



1546

Red. 610
Znak 610
1877 1998

W I A D O M O Ś Ć

O ŻYCIU i PISMACH

X. KRZYSZTOFA KLUKA

Proboszcza Ciechanowieckiego.

Dziś 1548
Znak 1548
Biblioteka
Włocławek

Miedzy naszymi pisarzami, którzy do poznania historyi naturalney, zabrania gustu do lepszej Ekonomii kraiovey i poprawy Rolnictwa dziełami swoiemi przyłożyli się w kraju naszym, znakomite miejsce JX. Jan Krzysztof Kluk, Proboszcz Ciechanowiecki, trzymać słusznie powinien. Pisali dawniey o Ziółach Marcin z Urzędowa, i Symon Syreniusz; pisał późniey o Rolnictwie Pan Rieul niewielkie dziełko, które zaraz na ięzyk Polski było przełożone: Brzozowski pisarz Litewski przetłumaczył dzieło Lhamela o Rolnictwie; lecz Krzysztof KLUK w wydanych od siebie dziełach wszystkie części historyi Naturalney zamknął, i wszystkie przepisy do użytku i potrzeb mieszkańców kraju przystosował.

Urodził się Krzysztof Kluk w mieście Ciechanowcu na Podlasiu roku 1739. dnia

O ŻYCIU i PISMACH

13go Września, z ślachtetnego oycy Jana Krzysztofa KLUKA Architekta. Oboje rodzice jego wyszli niegdyś z Warmii, do Wielkopolski w województwie osiedlił się Krzysztof KLUK, o którym mowa, brat początki nauk w Warszawie, potem w Drohiczyźnie; nareszcie Poezyi i Retoryki uczył się w Łukowie w Szkołach Piarskich, i tak zaświadcza pismo w bibliotece jego pozostałe z napisem: *Diligentia Christophori KLUK Lucoviae 1751.* Widząc nieraz plany architektoniczne oycy swego, przejął gust do rysunków, i pierwsze ich początki brał w temże mieście Łukowie; z czasem pilnością swoją, zasięgiem od biegłych rady i kopiowaniem wzorów, w nich się wydoskonalił. Co większa sztychować nawet na blasze nauczył się z własnej chęci i przez chwalebną żądę tak najwięcej rzeczy umienia. Czas od innych zabaw wolny poświęcał na czytanie książek, osobliwie historyczną i naturalną w sobie zamykających, tak w Polskim jak w Niemieckim języku, o której potem wydał XII. książek.

Mając skłonność do stanu duchownego, udał się roku 1761. do Seminarium Xięży Missionarzy u S. Krzyża w Warszawie, i we dwa lata na kapłaństwo był poświęcony. Tam dla pięknych du-

szy pr
świat

TOFA KLUKA.

dla pilności w naukach i obowiązkach, dla porządku życia, i przynajmniej, i po odieździe chwały, i zalecenie ma zapisane. Stał na Kapelana domowego obywatelskich Starostwa Nuremberskiego, był potem Plebanem, w krótkim czasie, to jest został Proboszczem Ciechanowian, niemieckiego poprzednika swego. Opuścił zaraz bogatsze życie, a przyjął chętnie ubożestwienie, w miejscu urodzenia, iużto z przydatku do Domu Ossolińskiego, iż chęć jego nabywania umiejętności historycznej, łatwiej przy mieście uskutecznić mogła, przez zasięganie do tego książek, niżeli mieszkając i samotne prowadząc życie. postawiony urządzie pełniąc i gorliwie powinności Katedry owieczek, swoich papieża zaniechał uczonej pracy iest bawić się książkami. Pożyczył z J. O. z Xiążąt Słonowską, Woiewodziną Bra-

clawską; miał u nię
otwarty każdego czasu
naturalny (*) i bibliote
trzebnych książek chętnie

Tak pożytecznie czas
bił Dzieło o Roślinach p
żytecznych we trzech To
mi. Pierwszy zamyka w
wiadomość i przepisy o
ślinach ogrodowych: Drug
lasach i ziołach dzikich:
nictwie, zbożach, łąkach,
winnicach, roślinach gospo
pierwsze Tomy wyszły z
szawie u Xieży Piarów i
trzeci w 1780. roku.

Zachęcony autor dobrém
ści przyięciem pierwszych p
plodów, wydał wkrótce zbier
siebie od niejakiego czasu Histo
ralną o Zwierzętach domowych
pożytecznych i szkodliwych,
czterech Tomach z figurami w

(*) Gabinet historyi Naturalney
był dokładny, porządny i boga
ci Xieźney Jabłonowskiej za
dziedziców Alexander I. Imper
za mierną cenę, bo tylko za 50.
Złot. i roku 1803. do swego
prowadził.

styczach
gabinet

po-
no.
o-
o-

prasy w Drukarni Piarskiej 1779 i 1780.
Tom I. traktuje o Zwierzętach czy prono-
żnych. Tom II. o Ptakach. Tom III. o Ry-
bach i Gadzie. Tom IV. o Owadzie i R-
bakach. Zastanawia się naywięcej a-
nad kraiowemi zwierzętami i ptakami.
i stosuje się pospolicie do podziału go-
spodarskiego, nie zaciekając się głęboko
w klasyfikacye systematyczne naturali-
stów. Wszędzie zaś opisuje sposoby cho-
wania zwierząt, rozmnożenia, chorób le-
czenia, dzikich łowienia, oswoienia, szko-
dliwych wygubienia, zdatnych zażyicia.

Gdy się te książki pomyślnie po kraiu
rozchodziły i pożytecznie czytane bydź
zaczęły, ukontentowany autor wydał dw^a
Tomy o Rzeczach kopalnych, roku 17^a
w Warszawie drukowane. Pierwszy tr.
tuie o wodach mineralnych, solach, i-
stościach ziemnych i ziemiach. Drug
o kamieniach, kruszczach, i innych li-
domościach do rzeczy kopalnych na
cych. Nie znajdzie prawda w nich
telnik, mówi sam autor, ani ścisłego
rządu Mineralogistów, ani obszern
opisów działań chemicznych; lecz n-
dzie wiele rzeczy użytecznych. Tr
mał się X. KLUKA zdania dawniejsz
Mineralogistów o rzeczach kopalnych
aże w tej materji wiele nowych rzecz

odkryto, i nowy porządek ułożono, wybaczyli mu potrzeba, zwłaszcza, iż oddalony od stolicy nie mógł znać późniejszych dzieł o metalach za granicą wyuczonych. I owszem wdzięczność mieć mu potrzeba, iż w mało znanej u nas materii, wiele rzeczy pożytecznych wyłuszczył i opisał.

Tak tedy w dziewięciu Tomach zamknął KLUK wszystkie części historyi Naturalnej, do użycia i wiadomości ludzkiej przydatne. Ze zaś wszystko w krótkości opisywać, czyni to dla tego, iak sam wyraża, aby ogromnością dzieła czytelnika nie odraził, a dogadzaiąc chęci cięsigwanych, przy każdej ważniejszej mawianiy cytuje dzieła różnych autorów soli. C znaiomych, w rozmaitych językach, sze rorych obszerniejszą wiadomość czerchwalmożna. Xiążki iego wtakim są u umiervatelów kraiu szacunku, iż w Litwie łożyl to przysłowie: że ten nie może być sto⁴ym gospodarzem, kto dzieł KLUKA⁴ w ma u siebie.

o kto Niezmordowany w pracach swoich
M KLUK nie przestał na tych dziełach,
go. i tchnąc cały ludzkością i miłością bli-
Xiążego, i usiłując dogodzić razem i cieka-
szawści uczonych, i potrzebie uboższych,
był niey światła maiących, zebrał praco-

wicie Dykcyonarz Roślinny, na systemacie sławnego *Linneusza* zasadzony. Opisyw-
ie w nim porządkiem abecadłowym wszel-
kiego gatunku rośliny: wyklada docła-
tecnie przymioty ich, własności, róż-
cę, a oraz użytek ekonomiczny i lekar-
ski. Jak to dzieło iest dokładnie zrobione,
zaświadczaia pochwały biegłych w sztuce
lekarskiej mężów, których tu wyliczać
imiona, nie widzę potrzeby. Wyszedł ten
Słownik na widok publiczny we III. To-
mach 1786. i 1788. w Warszawie.

Te wszystkie dzieła swoje oddawał
Xiążom Piarom, kontentuiąc się mierną
za pracę nagrodą, aby tak, iak się sam
oświadczał, wywdzięczył się za edu-
cyą u nich braną. Ci zaś ze swojej stro-
ny zawsze mu byli wdzięczni i obowią-
zani; wyrobili mu Kanonią katedralną
Inflantską, i po śmierci nawet przez li-
czne Mszy świętych ofiary o duszy iego
pamiętali.

Naostatek X. KLUK na żądanie Kom-
missyi edukacyi kraiovey napisał Bota-
nikę podług prospektu Pawła Czempin-
skiego Med. Dokt. która zdaniem mężów
w tey magistraturze zasiadających stwier-
dzona była, i za elementarną xiążkę dla
Szkół narodowych wyznaczona. Wyszła
ta xiążka z druku 1785. r. w Warszawie.

Takie X. KLUK wydał dzieła, iako uczony człowiek i obywatel kraju; iako zaś kapłan i Proboszcz pisał wiele kazań, które do swych parafianów mawiał; lecz tych przez skromność do druku nie podał. Dwa tylko, ile wiem, zostały wydrukowane, jedno które miał podczas kongregacyi dekanatu Drohickiego: *O szacunku i miłości kapłanów*: Drugie miane w Pirleiwie roku 1777. podczas pięćdziesiątletniej rocznicy kapłaństwa JX. *Macieja Święckiego*, Kanonika Łuckiego, Proboszcza Pirleiwskiego. Prócztego iest drukowana książeczka wierszem przez X. KLUKA napisana, pod tytułem: *Myśli nawracającego się grzesznika*. Wyszła z pod prasy w Warszawie u Xieży Piarów.

Co się tycze historyi Naturalney, zbierał ją z różnych pisarzów, ale rozsądnie, roztropnie i z krytyką, i sam wiele rzeczy doświadczał, osobliwie co do ogrodów, kwiatów i znaczney części rolnictwa. Cokolwiek mu czasu wolnego zbywało, i pora roku pozwalala, chodził po łąkach, lasach dla poznania drzew, zioł i onych opisanie. Czynił toż samo, ile razy dokąd iechał, wysiadał z pojazdu i nowo postrzeżone ziołka do schowania zrywał. Z tey długoletniej zbieraliny i pożytecznych przechadzek zrobił

kollekcyą wszystkich zioł, przykleiając każde na papier, co ia sam przejeżdżając przez Ciechanowiec na moje oczy widziałem: tę w częściach rozmaitym osobom, a zupełną Xieźnie *Jabłonowskiej* do gabinetu naturalnego w Siemiatyczach ofiarował. Chciał powtórna zioł zrobić kollekcyą, od czego ani wiek pracami obciążony, ani słabość sama wstrzymać go nie zdołała. Jeździł po polach i lasach z przyjaciелеm swoim Wikarym JX. *Sosnowskim*, terażniejszy Proboszczem Ciechanowieckim, a Dziekanem Drohickim, i gdy mu się zdarzyło znaleźć osobliwsze ziołko iakie, to go niezmiernie kontentowało; lecz ukończyć tę kollekcyą śmierć wczesna nie dozwoliła.

Zrobił także kollekcyą wszystkich ptaszek krajowych, zdięta z każdego skórkę wypychając i wiele za szkło obsadzając. Zebrał równie z wielką starannością wszystkie motyle krajowe, co każdego na to patrzącego i zadziwiała, i do uczenia się historyi naturalney zachęcało.

Umiejąc pięknie rysować robił czasem mappy kraju, podług potrzeby. Jakoż w Siemiatyczach u Xieży Missionarzy znalazł się dwie mappy; iedna Dyecezyi Łuckiej i Brzeskiej, wraz z Officialstwem Brasławskiem, na Dekanaty po-

dzielona, JX. *Wadowskiemu*, Proboszczowi *Siemiatyckiemu* 1792. ofiarowana; druga parafii *Siemiatyckiej* 1793. robiona: obiedwie piórem i ręką X. KLUKA tak pięknie odrysowane, że ie od sztychowanych trudno rozeznąć. Tamże w *Siemiatyczach* znajduje się tablica miedziana półarkuszowa, na której przy portrecie Króla Stanisława Augusta, przedziwnie KLUK konstytucją trzeciego Maja i wszystkie artykuły iej odrysował.

Tak wielorakie prace, potrzebujące wielu xiążek: przytym rysunki map i blachy miedziane, wymagały niemałych nakładów, a X. KLUK z Plebanii swojej szczupłe miał dochody. Poznali to światli niektórzy mężowie i w literaturze Polskiej zasłużeńi, iako to JP. *Chreptowicz* Podkanclerzy Litewski, Xiążę *Masalski* Biskup *Wileński*, JO. Pani *Krakowska Branicka*: z których iedni przyiaźnią go swoją i względami zaszczycali, drudzy pensjami zapomagali. I tak ieszcze wyłana iego ku potrzebującym szczodrobliwość, warta była większych i obfitszych dochodów. Król Stanisław August ozdobił go medalem złotym z napisem *Mergentibus*.

Dla wielkiej w sztukach i umiejętnościach biegłości uczyniony był Nauk wy-

zwolonych i Filozofii Doktorem, Szkoły głównej W. X. L. i Akademii *Wileńskiej* Kollegium fizycznego Towarzystwem, a przytém Kanonikiem *Kruświckim*, *Brzeskim*, daley Katedralnym *Infantskim*, Dziekanem *Drochickim*, przestając zawsze na iednem Probostwie *Ciechanowieckim*.

Pracując iako uczony człowiek dla dobra współziomków, nie zapominał nigdy o obowiązkach dobrego Plebana. Nauczał lud swój i oświecał, iuż to dobrym życia przykładem, iuż gorliwością rozsądnych nauk swoich i kazań. Każdy z Parafianów znajdował w Pasterzu swoim pomoc i co do duszy, i co do ciała. W różnych chorobach udawali się do niego parafianie z ufnością o ratunek, którym on lub zdrowe rady, lub potrzebne z własnej apteczki swojej dawał lekarstwa. Powinności Plebana zarówno z Wikarym swoim podejmował; i tygodniami te obowiązki odbywał, o porządek i ozdobę kościoła zawsze troskliwy.

Nie mając dobrego pomieszkania wystawił niemałym kosztem swoim plebanią drewnianą, dachówką pokrytą, dosyć obszerną i wygodną. Przy pomieszkaniu swoim założył na wzgóрку ogród botaniczny, który znacznym kosztem utrzy-

mywał. Gdy plebania nie miała potrzebey wody, i tę z bliskiey rzeki sprowadzać musiała, wykopał na wzgórku głęboką studnię, nie zważając nic na przeciwnie przestrogi i przegryzki, iż robota iego daremna będzie; i znalazł czystą i zdrową wodę.

Z Kollatorami swemi umiał żyć zawsze w zgodzie; i lubo czasem doznawał od nich zimnego humoru, przez swoją atoli łagodność i cierpliwość potrafił statecznie zachować z nimi dobrą harmonią i przyjaźń.

Nakoniec mąż ten tak zasłużony narodowi, tak kochany, szanowny i wielbiony od parafianów i sąsiadów, przeżywszy tylko lat 57. opatrzony w drogę wieczności świętymi Sakramentami, zakończył dni życia swego z osłabienia nerwów roku 1796. dnia 2. Lipca z niezmiernym wszystkich żalem, stratę iego niewczesną opłakujących. Bodayby kray nasz liczył więcej tak pracowitych i światłych mężów; a pewnie do rozszerzenia powszechnego światła i polepszenia ekonomiki kraiowej, miałby więcej dzieł użytecznych.

C Z E Ś Ć I.

O
NAUCE Y HISTORYI
PRZYRODZONEY
ZWIERZĄT SSĄCYCH.

Pierwey, niżeli do opisów Zwierząt Kraiowych przystąpię, przynajmniej iakiżkolwiek krok do nauki i Historii o nich przyrodzoney w powszechności uczynić mi należy: już to, aby z tych nauk iakażkolwiek korzystać nastąpić mogła, już aby się dalsze opisy stały jaśniejszemi.

2. Nic bowiem pewnieyszego, iako że wszystkie stworzenia niższe od Człowieka, są dla iego stworzone usługi: ieżeli więc należycie usługować mają, w tych granicach powinny być pielęgnowane, w których one utrzymujące przyrodzenie, przemysłem wydoskonalić się dają: ztąd obfitsze, ztąd doskonalsze, ztąd pewnieysze z nich pożytki. Jeżeli zaś są szkodliwe, ztąd jest oświecenie pewniey zapobiega-

nia uszkodzeniom, wygubienia, i t. d. Do tego każdy uznać musi, że nauka przyrodzona naucająca o przyrodzeniu Zwierząt, że Historia naturalna opisująca dzieje ich, są potrzebne.

3. Nie obciążając więc tej Części, o Pożytkach tylko tej umiejętności, o środkach do jej nabycia: o przyrodzeniu Zwierząt, o działach ich, namienię. A kiedy ten Tom ssacym tylko Zwierzętom poświęcony jest, systematyczna ich Klasyfikacja, a z niej niektórych znaczniejszych cudzych opisy się Historia, Kraiowe wszystkie drugim częściom zostawiać.

ROZDZIAŁ I.

O Potrzebie i Pożytkach Nauki, i Historii Naturalnej.

4. **N**aypierwszym to moim być mniemam obowiązkiem, pokazać tych umiejętności zaletę: nieradzi bowiem co przedsięwierzemy, jeżeli pierwej o jakiegokolwiek rodzaju wynikających pożytkach nie będziemy przekonani. I słusznie: czynić bowiem co, iako mowimy, na ślepo, nie dla człowieka jest, który danym sobie rozumem na koniec oglądać się powinien. Gdy tedy okazaniem zaletami uczynię pobudki, przywiedzionemi sposobami do tych nauk nabycia wytoruję drogę.

§. 1.

Potrzeba i Pożytki tych Nauk.

5. Wiek ten którego żyjemy, a o którym mówić możemy, że na wysokim stanął umiejętno-

ści

ści stopniu, tak sobie upodobał naukę przyrodzenia, że ia nad wszystkie inne przekłada. Nie wysilał się około niej Linneusz w Szwecyi, Buffon, Reamur i t. d. we Francyi; Haller w Szwajcarach; i tak wielu doskonałych ludzi po różnych Kraiach, osobliwie teraz w Niemczech? że każdy uczony szuka pokazać się z iakową częścią tej pracowitej umiejętności. Stąd różne powstały Towarzystwa badaczów przyrodzenia: stąd możni dla z bogacenia tej Nauki sowitych nie żałują nakładaw, iako Bank i Solander Anglikowie świeżo okazali: stąd owe kosztowne publiczne i prywatne naturalne Gabinety.

6. Tak mądrzy, tak doskonali ludzie, nie bez przyczyny to czynią; znają to bowiem, że zabawić się około poznawania przyrodzenia, jest zabawą rozumnemu rozumną: że im więcej się poznaie, tym pożyteczniejszą gospodarzowi, pożyteczniejszą Kraiowi, a każdemu jest nie winna.

7. Człowiek tak obficie odbierający od przyrodzenia dobrodzieystwa, a niezastanawiający się nad niem, jest to właśnie ów szczer w Hollenderskim serze, który lubo z niego pożytkuje, nie ma przecięż około niego starania, nie wieząc jak się stał, ani temu wdzięczności nie oddając, od kogo uczyniony jest. Rozumny Człowiek gdy się zastanawia nad działającym przyrodzeniem, im więcej dochodzi, tym więcej uznawać musi Wszecchność, Mądrość, i Dobroć tego Boga, który przyrodzeniu pewne, a przedziwne przepisał prawa. Owszem przypatrując się dziełom statecznym i porządnym przyrodzenia, nie może mówić w sercu swoim z owemi nierozumnymi: że nie masz Boga.

Tom I.

B

8. Niech wyzna rozumny Człowiek, czyli go to nie wprowadza w podziwienie, gdy poznaie różność stworzonych zwierząt, z których każde mając coś osobliwszego, w swoich się granicach rozmnaża, żyje, i chowa. Niech się zapatrzy na Lesno ludy Nro 139 niech się przypatrzy owym Słoniom, morskim Koniom, Cielętom: niech się zastanowi nad najdrobniejszym Owadem: w pierwszych, gdy zobaczy wielkie podobieństwo do Człowieka, w drugich nadpospolicostwo, w trzecich przy takiej małości gołym okiem ledwie widziane ułożenie członków, do wygodnego i przyzwoitego sobie życia potrzebnych: gdy to mówię zobaczy, iżaliż pelen zadziwienia na rozumie, nie zawoła w sercu: cudowna jest wszechmocność Boska w dziełach swoich!

9. Ani przecież jeszcze na tym przestaie: lecz jeżeli mu jest miły widok Wszechmocności, również miłe dowody jego mądrości. Rzuci okiem na całe poziemne przyrodzenie: nie naydzież w nim iak naydoskonalszego związku, iak naymentrzejszego rozrządzenia? Jest człowiek, są Zwierzęta ssące, jest Ptastwo, są Ryby, Gad, Owad, Robactwo, Rośliny, Kamienie i t. d. Te przecież części nie urywają się nigdzie, ale niby porządny łańcuch wiednę ciągłość spoiwane są. Między Człowiekiem naysłabestniejszym Zwierzęciem, a dalszemi Zwierzętami czyni związek *Ourang Outang* Nro 140. Od Zwierząt ssących do Ptastwa prz-prowadzają *Nietoperze* zwierzątka latające: i wzajemnie Ptastwo po Zwierzętach poczyną się od *Strusia* Ptaka, iak nadzwyczajnie wielkiego, tak nog podobnych zwierzęcym, i do latania niesposobnego. Między Ptastwem a Gadem są latające *gaszczurki*.

Między Zwierzętami a Rybami są *morskie Cielęta* Między Rybami i Owadem są *Raki* Między Owadem i Rybami są *Paiaki*: i t. d. Lecz ktoby się spodziewał, że między Zwierzętami, i nieczułemi Roślinami iakowy być może związek? jest przecieź, i tym są owe *Zoophyta*, rośliny zwierzęce, o których będzie mowa ku końcowi Tomu IV.

10. Rozumnie ciekawego nie wiem iakby to do nauki przyrodzoney pobudzić nie mogło. Niechże poydzie daley, a więcej naydzie dowodów w stworzeniu mądrości Boskiej. Niech się przypatrzy, że Zwierzęta tylko po ziemi chodzące, wspierają się tylko na nogach: Ptastwu i do latania potrzebne przydane są skrzydła: Rybom szczególnie do pływania są dane opławy: jeżeli się inne tylko czołgają, aby do tego były sposobne, albo z kolek niby z pierścieniów są złożone, albo bardzo wiele nieznacznych nog mają i t. d. Niech obaczy, że naprzykład czworonożne Zwierzęta trawą się pasące, im wyższe są, tym dłuższą mają szyję, aby się wygodnie żywić mogły: że Zwierzęta z nabiału pożytek czyniące, dla lepszego strawienia paszy, cztery mają żołądki: że drapieżne mają szybkość, bystrość, moc do chwytania połowu, i t. d. Bardzobym długim być musiał w wyliczeniu tego wszystkiego: niech więc tylko jeszcze uważy, że w nagrodę niedostatku rozumu, albo żywszemi zmysłami, albo większą ich liczbą są udarowane. Iżaliż ich sam tylko smak nie odprowadza od pożywienia szkodliwego? iżaliż niektóre nie mają wzroku nadzwyczajnie bystrogo, niektóre węchu nadzwyczajnie czułego? są Owady wiele oczu, wiele nog mające. A powra-

cając osobliwie do Zwierząt ssących, i ptastwa, iak wiele ich jest w przyrodzonej sposobności na zażycie do wyuczenia od ludzi? nie szukam dalekich, Psy, Sokoły i t. d. w oczach stawiają.

11. Wchodząc daley w przyrodzenie, zadziwić się trzeba, że gdy się podług pospolitego mniemania wiele stworzeń być zdaje nadaremnych, Filozof widzi, że niemasz żadnego próżnego, lecz wszystkie dla iakiegoś dobrego końca stworzone są: a, ztąd dowód Dobroci Boskiej. Ma z nich Człowiek potrzeby, ma pożytki, ma wygody; jeżeli o wszystkich zażyciu sadzić nie umie, tym więcej będzie w edzi, im bardziej wnikdzie w znajomość przyrodzenia. Nim docieczono, ktoby był sadził, że Pszczoły, że Jedwabniki są pożyteczne ludzom? ktoby przed niedawnym czasem był miał, że się Plaskwy zdadzą do czerwonego farbowania? Jeżeli które szkodzą z jednej strony, naprzykład wilki, alboż się z drugiej strony nie wypłacają futrami? jeżeli jeszcze wcale nie dohrego z niektórych widzieć się nie dało, będą czasy, odkryją co dobrego: i o Stonogach nikby nie rozumiał, aby miały być tak przedziwnych skutków lekarskich, iak są w samej rzeczy. Jeżeli tylko szkodzą? wszakże muszą być i iakoweś plagi na grzesznika.

12. Tak weiskając się w tajemnice przyrodzenia, otwierała się rozumnemu oczy, i gruntuje się ta prawda nigdy niezawodna, że jest Bóg. Kiedy bowiem każde z nich okazuje dzieło Wszechmocnego, iakże go przypisać iakiemu tylko losowi? wszakże nie masz stworzenia rozumniejszego na ziemi nad człowieka, czemuż nie jest w jego mocy stworzyć co lepszego, albo

przynajmniej równego przez rozum, iak los tylko mniemany? Kiedy tak wielka jest różność Stworzeń, (w swoich przecież granicach) skąd że się te przypadki różne stworzenia czyniące wzięły? gdyby nie było różności, lecz jedno tylko stworzenie, ieszcieby go nierozumny przedzey mógł przypisać przypadkowi. Ale kiedy trafunek nie statecznie ciągłego, nie mądrze rozrządzonego wyprowadzić nie może, iakże stateczność, iak mądre rozrządzenie przyrodzenia, przypisać trafunkowi? Jeżeli jeden przypadek takowe mógł czynić dziwy, czemuż ich teraz nie czyni? teraznieysze bowiem przypadki dzieją się tylko w granicach przyrodzenia. Mądry mówisz trafunek: kto go mądrze sporządził, ten to jest Bogiem. Samo więc przyrodzenie wola, że jest Bóg.

13. Od wyższych myśli, idę do gospodarskich: jeżeli poprzedzające dla wielu były zawysokie, następujące pewnie wszystkim będą pojętne. Gospodarz zaś z nauki przyrodzonej iak wielorakie ma pożytki, tak i potrzebna mu jest. W rolnictwie każdy widzi, iak potrzebne są zwierzęta, ich zaś doskonale utrzymywanie zawisło od doskonałego poznania przyrodzenia, i ztąd to pochodzi niedostateczność ratowania ich w przypadku, z niedostateczności tej znajomości. Każdy widzi, iak potrzebne są w domu wygody z nabiału, i iak zyskowne z sprzedaży: tych wydoskonaleń i pomnożenia, ma za fundament naukę przyrodzoną. Podźmyż do innych Zwierząt domowych, do Drobiu, do rybnych Sadzawek, jeżeli mają być prawdziwie pożyteczne, nie trzebaż wiedzieć o ich przyrodzeniu? iak się chowają, iak się rozmnażają, iak się ochraniają, iak się pożyteczniey zażyć mogą? Pomijam wszystko,

Pszczół przecież pominąć nie może, które jeżeli mają być pożyteczne, wiele koło siebie potrzebują umiejętności. I ztąd to około Pszczół między innemi, dwa znaczniejsze w Niemczech powstały Fizyczno-Ekonomiczne Towarzystwa, Frankońskie, i Luzackie, które swoje około Pszczół uwagi i doświadczenia, w publicznych wydały pismach.

14. Jakoż i w powszechności całemu Kraiowi wiele wypływa dobrego z rozszerzonej tej nauki. Dostatek na potrzeby i wygody niemalym uszczęśliwieniem i zaletą są Kraiowi, a kiedy te współobywatele, jedni odbierają z rąk drugich gospodarujących, czegożby się nie należało spodziewać, gdyby ci nie z widzi mi się, ale z fundamentów przyrodzenia gospodarowali? Zna Szwecya znaczny pożytek z wydo konaloney wełny, kiedy poszła za przykładem *P. Altstroma* pierwsze owczarskie szkoły w *Hoyenterp*, i *Berga* zakładającego, skąd Owczarze gruntośnie nauczeni, Hiszpańskie i Angielskie owce doskonale utrzymywać umieli: nie byłżeby również pożytek z podobnie uczonych Stadników, Pastuchów, Bartników? koło Jedwabników chodzących i t. d.

15. Jakoż wielu nietylko uczonych, ale i iakożkolwiek rzecz znających, pielęgnowanie Zwierząt nad rolnictwo potrzebniejsze być sądzą: a lubobym się z niemi na to pisać nie chciał, każdy jednak zemną wyzna, że w równym być powinno szacunku, ile że to oboje, jeżeli ma być prawdziwie pożyteczne, złączone być musi. A kiedy pożyteczne pielęgnowanie Zwierząt, bez nauki o nich przyrodzonej, być nie może, i kiedy Rolnictwo dla życia przynajmniej wygodnego, konieczne jest potrzebne; tak więc znaio-

mość nauki przyrodzonej jest potrzebna, iak miłe wygodne życie. Alboż i prócz rolnictwa nie rozciągają się powszechnie jeszcze pożytki Zwierząt? Onych żyjących zażywamy do roboty, iako koni, wołów: z nich, lub ich płodów przedaży zyskujemy, iako owiec, koz, gęsi, pszczoł, iedwabników: z nich pobitych mamy pożywienie, iako wołow, owiec, wieprzów, kaczek, gołębi, ryb, i t. d. z nich w Rękodzielnach mamy sierści, wełnę, skóry: z nich w lekarniach różne dla poratowania zdrowia ludzkiego lekarstwa, iako się na swoich miejscach namieni.

16. Prawda, że pospolicie z pism Historyków naturalnych nie wiele wybierze Gospodarz do praktyki, ile, że wielu ich zawysoko dla niego piszą: są przecież, którzy się do pojęcia Gospodarza stosują, i iak gospodarującemu raczy w tym dziele pomagać przyrzekam. Prawda, iżby się obeysć mogło bez znajomości Zwierząt cudzych, przywiewzić się tylko do Kraiowych, przecież przynajmniej iakożkolwiek o całym wiadomość potrzebna jest, i cudze Zwierzęta pożyteczne w Kraiu rozmnożyćby się mogły, iak pożyteczniejsze Hiszpańskie i Angielskie owce, Angoryjskie kozy w Szwecyi, i t. d. chowają się.

17. Nakoniec zabawa nad Historyą naturalną jest zabawą niewinną. Im bardziej kto wchodzi w przyrodzenie, tym więcej coraz znajdzie coś osobliwszego, pożyteczniejszego, i zastanowienia godnego. Ciekawość więc Człowiekowi wrodzona, rozumnego tym niewinnie zabawiając, odprowadza od wielu innych zabaw, podobno niebezpiecznych, albo przynajmniej mniej użytecznych.

§. 2.

Trudność do tych Nauk, i drogi do nich.

18. Już tedy iakożkolwiek zachęcenie, aby tak potrzebne, tak pożyteczne nauki powszechnie mi się stały, tego tylko podobno upatruiemy, a byśmy sobie zwyczajne wielkim rzeczom przeszkody uprzatnawszy, drogę do nich otworzyli: zwłaszcza, kiedy najgłówniejsza przeszkoda, nieznaomość nauki tej, w Kraiu naszym uprzatniona jest, a nauczanie jej od Prześ.Kom. Edukacyi Narodowej rozrządzone. Lecz mamy i inne, częścią nam tylko własne, częścią z pism dotąd napisanych, częścią z samej rzeczy wynikające.

19. Z nas samych największa jest przeszkoda, że mało kto podobno jest, którego by rozumna ciekawość do tych nauk prowadziła. Filozof jeszcze się u nas dotąd nie troskał o to, co w ręku jest gospodarza. Gospodarz mniemał, że mu nie trzeba więcej umieć, iak konia i wołu zaprządzić do roboty, wołu zarznąć na mięso, krowę wydoląć, z owcy wełnę ostrzydz, pszczołom miód zabierać i t. d. Powiększenie, poprawę, wydoskonalenie tego wszystkiego, albo na próżnych, a bo-day nie zabobonnych zasadzał rzeczach, albo z samego tylko upatrywał Nieba: a wreszcie końcem było takiej umiejętności, dla jakiegokolwiek przypadku i do ratowania sposobnego, zdechle by było umieć oddać ziemi na wieczny spoczynek. Ci zaś, którzyby więcej mieli czasu do nabierania znościomości z czytania dzieł w tej mierze doskonałych, więcej, i jeżeli się nie myle, mają podobno ciekawości do romansów i t.

20. Jeszcze i ta przeszkoda, i jeżeli nie na naszych osobach, którzyśmy się przesądkami zby-

tnie napoili, to pewnie na tej ułatwi się młodzi, której się teraz szacunek pożytecznych nauk wlewa, i będą w nich oświeconemi. Lecz nas jeszcze bardzo wiele i sama pogarda chodzenia koło tego zatrudnia. Znaomość około bydła niedziwnym zostawujemy pastuchom: błędne o wieczki jeszcze błędniejszemu powierzamy owczarzowi: pracowite pszczołki nie więcej iak podbierać nieumiejącemu poruczamy Bartnikowi i t. d. nasza rzecz odbierać pożytek, wstyd nam zaś to umieć, co by umieć powinien Pastuch, owczarz i t. d. Nie wstydzą się tego w innych Kraiach ani możni, ani uczeni: kiedy pierwsi swą powagą takowe nauki wspieraia, drudzy przez pisma oświecaia. Nie nasміewa się tam nikt, że P. Bourgelat w Limogne bydłecą ufundował lekarnię w Francyi. że P. Altstrom owczarską założył Szkołę w Szwecyi: że w Niemczech z uczonych ludzi skojarzyły się Towarzystwa około pszczoł: i t. d.

21. Ale znaczniejsze tu są pożytki, i prędzej się o nich przekonamy: bardziej w nas umacnia pogardę zatrudnianie się najpodlejszym owadem i robactwem. Nie masz stworzenia próżnego na ziemi, Nro 11. i owe najwyższe im bardziej się rozważaia, tym bardziej się nadyduia sposoby albo pożytecznego zażywania, albo pewniejszego wygubienia, i jeżeli szkodzą. Wszakże gdy wiem, czym się żywią, gdzie się chowaią, iak rozmnażaią: wiem oraz, i jeżeli są pożyteczne, iak onym mam dogadzać chowaiac: i jeżeli są szkodliwe, iak i gdzie mam zażywać dla wytracenia? wiele w tych względach odkryła ciekawość rozumnych, daleko więcej jeszcze odkryia przyszłe czasy. I z tej to przyczyny uczeni za honor sobie poczytuia, kiedy choć nay-

mniejszym robaczkiem dotąd nieznanym Historią naturalną pomni. Za. Z tej przyczyny nie lękał się P. *Reaumur* o Owadach XII. napisać Tomów: ani P. *Müller* o Robactwie słodkich i morskich wód, nad tak znacznym zabawić się dziełem.

22. Prawda, że i same Pisma dotąd Historii naturalnej nie mało nam czynią trudności. W naszym języku ich nie mamy, będą przecież staraniem Przesw. Kommissyi Edukacyi Narodowej wydane: w starych zaś naszych dziełach, lubo bez wątpienia naydzie się wiele dobrego, lecz też wiele, ile tylko z powiesci, omylnego: naywięcej podobno naydziemy, iako o rzeczach osobliwszych, o smokach, o bazyliiskach, gryfach, fenixach, pelikanach, syrenach, które się teraz tylko Malarzom, Poetom, i kądzieli zostawia, toż się naydzie i w pismach dawnych zagranicznych. Z pism terażniejszych cudzoziemskich, lubo doskonale są, to jednak czyni zatrudnienie, że się ledwie nie każdy na swoje wysilać systema, czytającemu przeyscie z jednego dzieła do drugiego niesporę czyni. Każdemu bowiem здаie się, że się bardziey zbliża do rzędu przyrodzenia, luboby każdy uznać powinien, że przyrodzenia wprowadzić wiele dochodzić możemy, ale zgruntować go nie potrafimy: tego bowiem żadać, nie mogłaby Boska wszechmocność więcey uczynić, iak my poznać, i działać się krzywda Wszechmocności nieograniczoney. A zatym lepiejby było, aby ten czas, tę umiejętność obrocono na większe poznanie działań przyrodzenia, które się marnotrawia na wysilanie się wynalazków nowych systematów, a podobno bardziey tylko sztućcznych. Przynajmniej nam pożyteczniej będzie jedno sobie wybrane ubezpieczyć systema.

23. Między wielą pożytecznemi historii naturalnej dziełami, początkowym zdane być mogą w Niemieckim języku *Erxlebens Anfangsgründe der Naturlehre*, osobliwie drugiej edycyi i *Systematisches Lehrbuch der drey Reiche der Natur vor Lehrer und Hoffmeister*. Doskonalszych räk godne dzieło *Linneusza Systema Naturae* po łacinie, lub po niemiecku. A w szczególności: *Hallers Naturgeschichte*, o zwierzętach ssących i ptastwie: o tychże dzieła *Buffona*, we Francuzkim i Niemieckim języku z żywo malowanemi kopiersztuchami. O rybach, i gospodarstwie koło nich, P. *Du Hamel*, i *de la Marre* po Francuzku. Lub po Niemiecku. O owadach P. *Reaumur* w Francuzkim języku. O robactwie P. *Müllera* w języku Niemieckim. I jeszcze szczególney gospodarstwie dzieła są. O owadach, *Geutebrucks von Schanfen und Schaffereyen*. Okoniach, *Elemens d' Hippatrique*, par Mr. *Bourgelat*. O leczeniu bydła, *Erxleben Anfangsgründe der Viechartzneykunst*. O pszczołach ulowych *Reims*, barciowych *Schierach*, w języku Niemieckim. O jedwabnikach, *Angerman*, w tymże języku. Tych zaś dzieł, i wiele innych dostać można w Lipsku, Frankfurcie, Berlinie it.d. I te to są źródła, z których że i ia nie mało naczepałem, chętnie wyznaię.

24. Postępując do przeszkod z samey rzeczy wynikających, naygłowniejsze się być здаia niedościgłość przyrodzenia, potrzeba wielkich nakładów, i długiego czasu do coraz większego dochodzenia; dla tych przecież serce nie ma upadać. Prawda, że się całe przyrodzenie nie da poznać, tym bardziey zgruntować, nie tylko dla przyczyny Nro 22. wyrażoney, ale i dla okoliczności samey rzeczy. Bo kto się spodziewać

może zwiedzić wszystkie Zwierzęta w morzu, wszystkie robaczki w ziemi, i owe niewidome ani przez samo powiększające szkło, których podobno pełne jest powietrze? Mniejsza o to, nie dojdziemy do końca, pewnie postapiemy coraz dalej przypatrując się, iak już rzecz ta daleko postąpiła, i coraz postępuje.

25. Na wielkie zaś nakłady nam się oglądać nie trzeba. O cudze zwierzęta postaraia się nam Cudzoziemcy w owych Kraiach, które już dotąd we wszystko opływające, możnych na to doznawać mogą hojności: my mając jeszcze dotąd inne potrzeby, przyłożmy się tylko do poznania Kraiowych. Alboż to nie masz w Kraiu uczonych ludzi? którzy więcej szacuiac uwiecznienie imienia, iak nayobfitsze nagrody, w Towarzystwo by się do tego celu nie skojarzyli? aby każdy w swojej stronie starał się miejscowa opisać naturalną Historią, a z tych wszystkich iedna powszechna potym kraiowa zebrana być mogła? Wszakże jeżeliby iakie pomniejsze w tej mierze potrzebne były nakłady, naydą się moiżni miłośnicy nauk i powiększenia dobra Ojczyzny, którzy to ułatwia.

26. Naostatek, czas wprawdzie długi do tego potrzebny, a ztąd niedostarczające życie człowieka przestraszać kogo może; ale coż z tym czynić? Zaczniemy przynajmniej, będą w dobrych rzeczach naśladowcy, młodź teraz początki biorąc, zachęcona starszych przykładem, tym chętniej w tym dziele zechce postępować. A iak miła rzecz jest miłośnikowi sławy, znać te, że i po śmierci między uczonemi żyć będzie, którzy mu tym chwalebniejsze, bo pierwsze ile u nas kroki, w tak trudney okoliczności przypiszą.

§ 3.

O gabinecie naturalnym.

27. Między innemiśrodkami historią naturalną ułatwiającemi, są nayspodobniejsze naturalne gabinety. Naturalny zaś gabinet jest miejsce, w którym się przechwuią rzeczy od przyrodzenia wyprowadzone, w iak naypodobniejszym, ile być może, żywosci stanie. I im gdzie większy jest skład, im obfitsze osobliwości, tym dostateczniejszy jest gabinet, tym kosztowniejszy jego szacunek. Zbierają się zwierzęta, ptaki, ryby, owad, kruszce, kamienie itd. i różne jeszcze przyrodzenia igrzyska. Okolo tego zaś to mi wypisać należy: gdzie by się takowe gabinety nayprzywoleicy naydować powinny? iak miejsce dla nich opatrzone? iak rozrządzone być mają? iak się zbierają, i w nayżywszym stanie zachowują zwierzęta, ptaki, ryby, gad, itd. kto by mógł nayłatwiej przedsięwziąć to zbieranie i przygotowanie? a naostatek wyiawić ztąd wynikające pożytki.

28. Naturalny gabinet, albo jest publiczny, albo prywatny. Publicznego miejsce powinno być tam, gdzie historii naturalney naygłówniejsze daia się Nauki, a zatym gdzie są *Universitates*, Akad.; oraz gdzieby skojarzonego okolo przyrodzenia Towarzystwa była stolica, to zaś na takim miejscu, gdzieby naywiększa ludność z nauk, dził, i widzenia korzystać mogła. Prywatne naydować by się powinny po tych miejscach, gdziekolwiek w Szkołach początki tej nauki będą dawane. Jako zaś publiczne w wieleby obfitować powinny, tak prywatnym dosyć będzie tyle, aby się iakożkolwiek początki na oko pokazać mogły. W Niemczech osobliwiey liczne

naydziesz i w prywatnych domach gabinety, a między temi bardzo w osobliwości obfite, skąd też sobie wzajemnie bardzo drogo odkupują.

29. Samo schowanie tych rzeczy powinno być przestronne i jasne, aby się i rzeczy pomieścić mogły, i odwiedzający każdą rzecz wygodnie oglądać mogli; powinno jeszcze być suche, bardziewy chłodne, iak ciepłe, aby się rzeczy nie psowały: przeciw robactwu i myszom opatrzone, albo się te przynajmniej z niego, bardzo często różnemi sposobami wystraszać mają.

30. Aby nie z większą trudnością iakiey rzeczy przyszło szukać w gabinecie, iak po puszczy, wszystko iak naylepszym porządkiem powinno być rozłożone, rozstawione, zachowane. Jakim porządkiem następują rzeczy w klasyfikacyi systematycznej, takim porządkiem następować po sobie mają w gabinecie, na osobnych półkach, w osobnych szufladach, pudełkach, i t.d. a tym sposobem każda się rzecz na swoim miejscu bardzo łatwo naydzie.

31. Przysposobienie rzeczy naturalnych, aby się i iak naydłużej bez zepsowania zachować mogły, i ile możności bez iakiey odmiany widok przyrodzony zachowały, a na tym naywięcej zawisło, różnie się czyni. Zwierzętom ssącym znaczniejszym zdeymnie się skóra bez zepsucia, i wewnątrzna iey strona wymaże się mocną gorzałką z pieprzem, lub tabaką mieżaną. Gdy w cieniu już schnąć zacznie, wytkną się albo tylko sianem, albo jeszcze lepiej pakułami w podobneyże gorzałce mieżanemi, i potem przesuszonemi. Wytykając uważać należy, aby iak naywyraźniej można dać postać żywego zwierzęcia. Jeżeli zwierzęta są średnie, naprzykład zając, z głowy, nog skóry

zdeymować nie trzeba, ale się całkiem zostawia, i zasuszą, język iednak i oczy się wyimają: paszczęka wytyka się iako wyżey, pakułami, a oczy iak u pierwszych, tak u drugich dadzą się z białego kitu, a potem dopiero tak się kolorami ożywią, iakie są żywego zwierzęcia. Małe zaś zwierzątka, Wiewiórki, Myszy, i t.d. całkiem się ususzają, iako się niżey raz o ptakach namieni.

32. Ptaki do zachowania nie powinny być młode, ile że młode pospolicie nie wszystkie jeszcze mają przyrodzenia wyrazy: ani być zbyt tłuste, ani zbyt chude; pierwsze bowiem łatwo się psują, drugie się w podobieństwie piękney żywości nie okażą. Naylepiej jest, gdy mogą być bez skaleczenia łapanie, lecz mogą być i strzelane, byleby drobnym szrotom, i w takiej dalekości, aby się nie zgromadzały. Wnętrznosci wszystkie wyimają się iak naymniejszym być może rozporem, a krew we środku wytrze się dobrze suchą ciepłą szmatką: język się wyciągnie, oczy się wylupią. Miejsce wyciągniętych wnętrznosci, języka i oczu, wymaże się wodą, w którejby kwarcie uncya iedna Salamonianu była rozpuszczona. W teyże wodzie jeszcze tabaką, pieprzem i hałunem mieżanę, namorzą się pakule i wysuszą; a gdy ptaki przygotowane nieco wędnieć zaczną, niemi się powytykają; toż się uczyni na miejscu wyciągniętego języka, i dawszy na drótach naturalne ułożenie, kilkakrotnie w wolnym cieple, naprzykład w piecu po wyiętym chlebie ususzają, aż zupełnie uschną; nim się zaś przystąpi do tego suszenia, oczy się dadzą z kitu, a po ususzeniu żywemi kolorami odmalują.

33. Wiele się doloży do zupełności gabine-
tu, kiedy, iako częstokroć, jednegoż gatunku
samec i samiczki odmienne są, tak te nądy
odmiany. Więcej jeszcze, gdy i gniazda ich
całkiem się zachowają z jaykami w tey lie-
bie, ile ich pospolicie bydy zwykło. Jaykom
szpuncik zerznawszy, szrodek się wypuści, a
wysuszywszy dobrze, należy się przez połowę
ciepłego tylko rozpuszczonego wosku, gdy się
potym ów zerznęty szpuncik prędko przyło-
ży, tu i owdzie jaykiem ruszać, szrodek się
woskiem grubo obleić, i zachowanie ubezpie-
czyć.

34. Gad, naprzykład Węże, Jaszczurki, i t. d.
gdy wcale mięsiste są, trudno się podobno ina-
czej przechować, iak w spirytusach; z niekót-
remi możnaby przecięz doświadczać, co się
daley o Rybach napisze. Z żółwiów tylko się
skorupy chowają, dla większego przecięz wy-
razu, głowa, nogi i ogon, z wosku wyra-
biane przyprowadzić się mogą.

35. Z ryb, jeżeli się skóra da wygodnie scia-
gnąć, iak u węgorza, zostawi się przy niej
głowa, wytkną, iako się wyżej namieniło. Kie-
dy się zaś z innemi pospolicie tak czynić nie
daie, unikając kosztownego chowania w spi-
rytusach, mogą się wytykać, iako się wyżej
o ptakach namieniło, i bardzo powoli wysu-
sząć, aby się nie marszczyły. Jeżeliby gdzie
kolor żywy spełził, malowaniem ożywić się mo-
że. A naostatek, powlokłszy czystym lśni-
ącym pokostem, zdawać się będą, iakoby świeże
od wody mokre były. Przypominam że u wszy-
stkich rzeczy po wytknięciu, rozpory iak naynie-
znaczniey zaszyte bydy mają.

36. Zowadem nie masz trudności: skoro się
tłowi, piórkiem się w pyszczek pusi kropla
olejku terpentynowego, albo tytuniowego, od
którego wlot zdychają, i trętwieją: umocza się
więc potym w owej wodzie pod Ptakami wyżej
ramienionej, i w pudełeczkach wysusza. Jak
zaś z olejkiem, tak z tą wodą około motylów
lardo ostrożnie obchodzić się trzeba, ile że
od najmniejszej kropli, pyłek na ich skrzy-
delkach, a zatym wszystka piękność ginie. Ra-
ki umorzone rozbiora się na części, a wybra-
wszy wszystkie mięsiste oszrodki, części się
znowu na drotach połączą. Robactwo miękkie,
naprzykład Pomrowie, chowa się w spiritu-
sach: Slimaków zaś, Ostryg i t. d. same się
tylko biorą skorupki.

37. Roślinom miescem gabinetu są ogrody;
albo jeżeli są pieszczone, naczynia i oranże-
rye, w którychby żywo rosły. Mogą się prze-
cięz i martwe mieścić w schowaniu: owoce
odlać się mogą z wosku, i przyrodzonemi powlec
farbami: Kwiaty i liście osobno, miałkim i
iak naysuchszym piaskiem w szklanym naczy-
niu przesypane, i na słońcu, lub w wolnym
cieple wysuszone, zachowają żywość kolorów:
nasiona zasuszone powloką się pokostem: z tych
części na drotach ułoży się albo cała roślina,
jeżeli jest mała, albo gałąź, jeśli jest drzewo.
Lecz przy tym dobrze jest, mieć po dwie sztu-
ki każdego dzewa, z młodą i starą korą.

38. Grzyby i bdy różne w swojej żywo-
ści, żadnym sposobem przechować się nie da-
dzą: ususzone zaś wcale się do gabinetu nie
zdały. Świeże więc odformują się w gipsie,
lub wosku, i w takich formach odleją się wo-

fkowe, a potem przyrodzonemi ozdobią się kolorami.

39. Naofstatek Kamienie, Kruszcze, Ziemie, i t. d. i inne rzeczy kopalne, w tak znacznych sztukach i częściach nabywać się powinny, aby dobrze rozeznane być mogły. Ziemie zaś, piaski, i inne rzeczy rozsypujące się, w skan-nych zachowują się słojach.

40. Przysięgam namienić, przez kogoby te rzeczy najłatwiej zbierane być mogły: mnie-
mam, że dla sławy Narodu i powiększenia Nauk, stąd oraz wynikających pożytków, nie odmówia możniejsi uczynności, rozkazać swo-
im myśliwym, aby się znaczniejszymi sztuka-
mi zaprzężeli: co do mniejszych, młodź w Szko-
łach w t. y mierze osobliwie na ptaki czasem
aż nazbyt ciekawa, byleby była nauczona, iak
sobie ma postąpić, obficieby niemi opatrzyła.
Z roślin i kwiatów sztucznych, ufam w tym
wieku tak wysoce nauki kochające Damy, u-
czynić przystępną nie odmówiłyby zręczności rak
swoich. A nakoniec, każdy rozumnie cieka-
wy przysługiwałby się iakimkolwiek sposobem.
Co do osobliwości kosztownych dla gabinetu
publicznego, ktoż o tym wątpi, aby się możni
miłośnicy nauk dokładać nie mieli?

41. Poprzedziła w t. y mierze, iak w ro-
żnych naukach doskonała, tak nauk i uczo-
nych wysoka protektorka *Jaśnie Oświecona z
Xiążąt Sapiehow, Xieźna Anna Jabłonowska
Wojewodzina Braclawska, Dama Orderu Krzy-
ża Gwiazdowego, i t. d.* sprowadziwszy, i spro-
wadzić z cudzych krajów kosztowne i znaczne
osobliwości, do naturalnego gabinetu, w dobrach
swoich dziedzicznych *Siemiatycze* na Podlasiu
przedsięwziętego. A iako tu w naturalnym ga-

bincie ciekawy oglądać może obfite zebranie
Zwierząt osobliwszych czworonożnych, Ptactwa,
Gadu różnego w spirytusach, Ryb, Owadu,
Kruszców, Kamieni, skamieniałych rzeczy,
konch morskich: skellety, anatomia sztuczną
Człowieka, starożytności, ciekawości iak nay-
odleglejszych krajów, nie zapominając i rzeczy
kraiowych: tak w *Kocku* podobnież iey dobrach
widzieć się daie ogród, rzadkich osobliwości
pełen. Nie tu ieszcze koniec dla ciekawego:
naydzie tu i owdzie po dobrach podzielone Cu-
dzoziemskie gospodarskie zwierzęta, owce Hisz-
pańskie, ptactwo i t. d. dla pokazania, że w
kraiu naszym pożytecznie chowane być mo-
ga. Naydzie wszędzie w dobrach iey te wszy-
tkie porządki skupione, które iako naylepsze
po różnych krajach rozproszone, sama każde
doskonałością własną roztrząsnawszy, zebrała.
Tak to, tak miłość dla okazania powiększyć się
w kraiu mogących pożytków, dla przykładu
wydoskonalenia porządków zadawnionych, dla
wsparcia uczonych, dla uwiecznienia sławy, wy-
siliła się i wysiła.

42. Ja w szczególności o dobroci iey zamil-
czeć nie moge. Pobudzała mię ciekawość do
widzenia tych ciekawości: zabraniała szukać
sposobności nieśmiałość oglądająca się na niz-
kość osoby moiej. Uwiadomiona o tym, wy-
sokim mię swoim rozkazem uszczęśliwiła, i po-
zwoliwszy wszystkie naturalnego gabinetu o-
glądać ciekawości, tym samym okazała, że iey
dobroć nie ma postanowionych granic, lecz się
i na nayniższych rozlewa.

43. Spyta się podobno kto, coż za pożytek
z zbioru naturalnego gabinetu? Oto wielo-
raki. Naprzód każda się rzecz na oko widzi,

i dostatecznie poznać. A przy tym coraz inne Mądrzy czynią wynalazki do różnych się pożytków ściągające: zdaje się nam częstokroć, że u nas tych rzeczy nie masz, alisci je w gabinecie znajdujemy. Trafia się też, że i gospodaruiącym co dobrego wypadnie: a kiedy w różnych stronach, i w jednym kraju, różnie się rzeczy nazywają, w gabinecie na oko się pokażą. Alboż się częstokroć w lekarstwach przez nieznaomość nie bierze rzecz jedna za drugą z przeciwnym skutkiem? i najdokładniejsze bowiem opisanie, nie są tak dostateczne, jak oglądanie. Rzecz każda, i najbardziej niewiadomemu żywo pokazać można. Tu jeszcze na oko się w dzi różnica między krajowemi i cudzemi, skąd wiele wypływa w względzie chowania, zażywania i t. d. A do tego z zebranych w cudzych krajach kruszców, krajowi naszemu wiele dobrego może wypływać: nie może to być, aby ich ziemia nasza nie miała, lecz wieluż jest takich, którzyby one znali? Niechby się w gabinetach przypatrzyli, zadziwiliby się, jak wielubie się odezwalo, że to i to w ich się znajduje stronie, łatwiej, iak po największym opisaniam. Nakoniec, gabinety są pomocą do coraz ścisleyszego dochodzenia porządku systematów: i iak miłe i przyjemne jest przyrodzenia widowisko, tak tu wiele z niego rozumnie ciekawy znajduje skupionego.

ROZ:

ROZDZIAŁ II.

O podziale powszechnym Zwierząt, i szczególnych częściach Zwierząt ssących.

44. Powszechność żyjących stworzeń nazywa się Kólestwem Zwierząt; pod imieniem zaś Zwierzęcia zamykają się wszystkie od Człowieka aż do najostatniejszego robaczka. Te prawie niezliczoną gromadę starali się umiejętni na iakoweś porządne, i z przyrodzeniem się zgadzające oddziały, lub *Klasy* podzielić. Z tym więc poprzedziwszy, kiedy między temi *Klassami* najpierwsza jest zwierząt ssących, stosując się do dzieła, w tym I. Tomie im tylko miejsce dając, opiszę części z iakowych zwierzęta składają się, już nieco początkowe, już bardziej złożone, tak wewnętrzne, iak zewnętrzne.

§. I.

O podziale powszechnym Zwierząt.

45. Zwierzęta są wielorakie, to widzimy; lecz iak tę wielką gromadę do niektórych głównych, a porządknych przyprowadzić oddziałów, nie mało ma trudności, i wielkiego potrzebuje zastanowienia. Z samych powierzchniowych tylko części, nigdyby ta rzecz do skutku nie przyszła: inny jest Zwierz zworonowany, inny Ptak, inny Wąż, inny Żółw, Ryba, Rak, Pszczoła, Motyl, Slimak, i t. d. ściśle się więc dochodzi z części wewnętrznych: a za tych pomocą wszystkie zwierzęta na 6. głównych *Klass* należycie podzielić się mogą.

46. Jakoż nie tylko dlatego, że różność bardzo wielka jest, i ledwieby podobna rzecz była z samych tylko powierzchownych części uczynić główne podziały, ile że ledwieby nie każdy zwierz inną czynić musiał *Klasę*: ale też i dlatego obrocić się trzeba do części wewnętrznych, że się przez nie bardzo blisko przystępuje do porządku przyrodzenia, które tym sposobem samo niejakie główne uczyniło podziały, skupiając do każdego liczne zwierzęta. Tak gdyby się kto na tym zasadzał, że skrzydła i latanie, czynią *Klasę* ptaków, musiałby między niemi bardzo różne mieścić, bo latające wiewiorki, myszy: skrzydlate ryby, iaszczurki, i po większey części owad.

47. Podział z dawnych *Arystotelesa*, jest bardzo niedoskonały. Z nowych wielkiego przyłożyli starania, *Johston*, *Ray*, *Klein* i *Brisson*: między wszystkiemi *Linneus* największe z swym podziałem znalazł względy i wzięcie, lubo ile w tak wielkiej rzeczy szczególnie w podziały wprowadzenie, coraz poprawiać Uczeni.

48. Serce, krew i oddychanie powietrzem, są charaktery, po których się rządzą mądzy w głównej *Klasyfikacji* zwierząt: po tych dopiero zewnętrzne znaki podają *Klassom* rzędy powszechnie, rodzaje szczególne, gatunki szczególniejsze, i najszczególnejsze odmiany. Serce w każdym zwierzęciu ma w pośrodku iątkową dętość, albo pojedynczą, albo ścianką na dwoie przedzieloną, i te się nazywają *komorkami serdecznemi*, a podług tych komorek nazywają się na sercu *uszka*. Krew albo jest czerwona, ciepła, lub zimna: albo zamiast krwi sok, biały, oddychają jedne zwyczajnie płu-

camy przez usta, inne mają zewnętrzne iakożeś do przyięcia powietrza naczynia. Jedne rodzą żywe dzieci, drugie niosą iaja. Jedne mają zamiast podobno innych zmysłów do czucia, rozki, drugie nitki i t. d.

49. I tak są Zwierzęta, których serce ma dwie komorki, i dwa uszka: oddychają zwyczajnie ustami: krew mają ciepłą, czerwoną i wyskakującą. Z tych jedne rodzą żywe dzieci, mają miesiste, peryodyczne i zawsze się poruszające płuca: kości mięsiwem pokryte: powierzchne skóry, okrycie, albo włosiste, gdy są czworonożne: albo gładkie, gdy są rybne; dzieci swoje karmią cecami, których liczba pospolicie jeszcze raz węższa jest, niż liczba dzieci razem od matki urodzonych. I te się zowią *Zwierzętami ssącemi*, (*Mammalia*) z których się składa *pierwsza klasa* mająca *rzędów VIII. rodzajów 45. gatunków* wiadomych 300. z okładem. O tych szczególnie w tym Tomie I. pisać będę.

50. Drugie od pierwszych tym się różnią, że mają płuca pół-miesiste, pół skórkowate: ikość po wierzchu pierzami okrytą, i z piór złożone ikrzydła; nóg dwie; dziub rogowy; niosą iaja; a z tych się dopiero dzieci wylęgają. I te się zowią *Ptakami*, z których się składa *drugaklasa* mająca *rzędów IX. rodzajów 39. gatunków* wiadomych nad 2000. O tych tylko samych będzie szczególnie Tom II.

51. Są zwierzęta, których serce ma tylko jedną komórkę i jedno uszko: krew czerwona wprowadzie, zimną przecieź: z tych jedne, procz skórkowatych płuc, mają jeszcze do oddychania i zewnętrzne naczynia: krew ich jest bardzo leniwa, i iey poruszenie się bardzo powolne:

życie bardzo twarde: zamiast kości mają chrząstki: albo niosą iaja, albo dzieci żywe rodzą: miejsca naybardziej lubią mokre i błota: wyrznięcie ich jest przykre. I te w naszym języku nazywamy *Gadem* (*Amphibia*) z których się icta trzecia Klasa, mająca rzędów IV. rodzajów 24. gatunków wiadomych około 700.

52. Drugie w tym od pierwszych różne, że oddychają skrzelami; zamiast kości mają oścież: skóra ich powierzchnia okryta łuskami: a żyć ac tylko w wodzie, do poruszenia się i pływania mają opławy: dla rozmnożenia puszczaia ikrę. I te się zowią Rybami, z których czwarta Klasa ma rzędów IV. rodzajów 33. gatunków wiadomych około 2000. Tak zaś o Gadach iako i Rybach złączy się pismo w Tomie III.

53. Są zwierzęta, których serce ma iednę komórkę bez uszka, a zamiast krwi, nieiakki biały i zimny sok. Z tych iedne mają zamiast płuc ruręzki tylko nieiakkie do oddychania: naczynia serdeczne przedłużone: sok zgęstwiony, który zranione nie prędko z siebie wypuszczają: niosą iaja, albo rodzą sobie w początkach niepodobne robaczki: kostki mają zewnętrzne, albo raczej są w twardej pochawce uwiniete: mają członki: mają różki do czucia składane, skorki swe i same siebie pospolicie odmieniaia. I te się zowią Owadem (*Insecta*) Z tych piąta Klasa ma rzędów VII. rodzajów 102. gatunków wiadomych około 15000.

54. Drugie tym od pierwszych różne, że pospolicie nie różki, ale nitki do czucia mają, które pojedyncze są, ani tak składane, iak różki owadu: głowy u nich z ciężkością się dopatrzyć: albo wrzale nie oddychaia, albo jeśli się to dzieie, staie się przez rurki bokuwe do

tego przysposobione: kostek żadnych nie mają: muszkuły ich wszystkie do iednego się punktu zbiegaia: ciało ich pospolicie znacznie się rozciągać i stulać może. Zmysłów podobno albo żadnych nie mają, albo inne nam niewiadome; po większej części, albo podobno i wszystkie oboia płeć razem mają: gdy się im iaka część utnie, na to miał znowu inna wyrasta, i są roślinom bardzo podobne: iakoż *Zoophita* z pomiędzy nich widocznie wstęp czynią do roślin. Jedne niosą iaja, drugie rodzą żywo. I te są robakami, z których szosta Klasa ma rzędów IV. gatunków wiadomych około 5000. W tej klasie bardzo wiele jeszcze jest niewiadomego: lecz przybywa codzień, i godna jest pilnego roztrzasania, ile że iak iedne z niey są ludzom bardzo szkodliwe, tak przeciwnie drugie pożyteczne.

55. A iubo o owadach i robakach mam myśl pisać Tom IV. wcześnie iednak ostrzegam, że tylko nad pospolitszemi, pożytecznieyszemi, lub szkodliwszemi zastanowić się obiecuję: ile że bawić się nad wszystkiemi wiadomemi, ani moiey jest sposobności, ani by to dzieło w umysłonym wymierze wystarczyć mogło, ani by podobno gospodarz wiele odniósł pożytku, któremu przecieź w tym dziele po większej części chcę czynić przysługę.

56. I ta to jest powszechna wszystkich Zwierząt klasyfikacya, podług której dla łatwiejszego pojęcia, przyłączona Tabella jest zrobiona.

			I. Klasa. Zwierzęta Ssące.
	Dwie ko- morki, dwa ufzka: krew czerwona, ciepła.	Zywo ro- dzą.	
			II. Klasa. Ptaki.
		Jaja niosa.	
		do oddycha- nia, procz płuc, mają inne naczyn- nia.	III. Klasa. Gad.
Serce Zwierząt ma	Jedną ko- morkę, ie- dno ufzko: krew czer- wona, zi- mną.	Zewnetrz- ne naczynia do oddy- chania.	IV. Klasa Ryby.
		Z rostkami.	V. Klasa Owad.
	Jedną ko- morkę bez ufzka: za- miałt krwi, sok biały.	Z nitkami.	VI. Klasa Robaki.

§. 2.

*O częściach powszechnych, dalsze części Zwie-
rząt ssących, albo sładających, albo
napelniających.*

57. Zwierzęta są zbiorem części tegich i płynnych: te napelniają w nich dęte naczynia: z owych się składają wszystkie wnętrności, powierzchowne członki i całe ciało. Nim się więc do dalszych postapi nauk, opisy tych części z wielu miar poprzedzać powinny: czesć, aby dalsze nauki stały się iasnieysze, i jedney rzeczy kilka razy powtarzać nie trzeba było: częścią, że z takiego szczególnego opisanja, zdale mi się wiele wpływać w Anatomia zwierząt, a ztąd w poznanie przyrodzenia, leczenia, zazyćcia i t. d.

58. Mędzy naybardziej pojedyncze części pod zmysły podpadające, liczyć się mogą nitki, rurki, pęcherzyki, i płynna materya po całym ciełe rozlana. Naydoskonalsze bowiem skła powiększające, okazują to bydź naydrobnieyszymi czastkami organicznego ciała.

59. Nitka, (Fibra) składa się z niewidomych nam ziemnych czastek, które pewnym klejem, albo materyą skrzeplą, galaretowatą, mieszaniną z wody i oleju, spolone są. Weale inż z innych nie złożona, pierwiastkowa nitka, jest nam niewiadoma: te, które widzimy na ugotowanym mięsie w nitki się dzielącym, chociażby się iak naybardziej pojedynczymi bydź zdawały, przez powiększające iednak skło widzieć można, że ich jest wiele skupionych. Jakoż niektóre znacznieysze nitki wiązki, same się tu i owdzie oddzielają, lub z podobne-

mi łącza. Nitki w takowe skupione wiązki, składają części tegie, iako mieswo: jeżeli się wiążą w płaszczyznę, składają skórki; jeżeli się skórka w trabkę zwija, staje się dęte naczynie it.d. A stąd nitki te wieloraki-y są tegosci, podług części, które składają: są mięsne, kościane, chrząstkowe, żyłwate it.d. Różnie się też wyciągaia, podług potrzeby składającej się części, w poprzecz, w podłuż, w okrąg it.d. *Tab: I Fig. 1. a. b. c. d. e. f. g. h. i. k.*

60. Same takowe nitki mogą być niewidomie dęte, a w skoreczki zwinięte, czynić rurki, lub kanaliki nakształt włosów, i pęcherzyczki, w których się pewna płynna materya porusza. Kanaliki od różnych końców, dla których są, różne noszą imiona, są powietrzne, są sokowe, są oddzielające, wyprowadzające it.d.

61. *Pęcherzyczki*, (*Utriculi*) mają różny kształt, wielkość i kolor, i przysposabiaia soki przez oddzielanie i przymieszanie soków już wydoskonalonych: mają z sobą społeczność przez wiele zwinionych rurek, które częstokroć kosmate są i wiszą pospolicie jak perły na sznurku. Pęcherzyczki więc w swoim przyrodzonym stanie, są naczyniami płynnej materyi, która się przez kanaliki do nich zbiera, a zabawiwszy się nieco, i odmieniwszy wale lub po części, ianym kanalikiem wychodzi. Ktoż to wie, jeżeli same kanaliki nie są pęcherzykami ściśle z sobą spoiionemi? Jest wielkie podobieństwo, że wszystkie naczynia w ciele z sobą i z pęcherzyczkami społeczność mają: wstępna soki w znaczniejsze kanaliki, z tych dla większego wydoskonalenia się w drobniejsze, z tych w pęcherzyczki, albo z pęcherzyczków w kanaliki najdrobniejsze. Iako zaś nitki mogą się do niejakiej długości rozciągać, tak dę-

tość kanalików rozszerzać; stąd pochodzi wzrost ciała: za czasem stanawszy w porze, gdy płynna w nich materya osiada, napętnia, tężeie i wtedy też jest ciało w samej porze: aż nakoniec w niejakim stopniu twardnieia, do czynności swoich coraz mniej sposobne, zbliżają się do swego rozsypania i śmierci zwierzęcia. Młode zatym zwierzęta więcej mają naczyń dętych, i stąd ich mięswo, kości it.d. miększe są niż starych.

62. Poydziemy teraz do dalszych części, już nieco bardziej składanych, a te podzielone być mogą na twarde, miękkie, skrzepłe i płynne.

63. W liczbie twardych są kości, rogi, chrzątki. *Kości* są twarde, białe, wewnątrz pospolicie czerwone: służą dla mocy zwierzęcia, i dają kształt częściom jego. Nie wszystkie są jednakowej twardości. Składają się z nitek kościanych, które na młodych kościach widzieć można. Same przez się nie mają żadnej czułości, dla tego, że przez nie żadne czułe nie przechodzą żyły, są jednak koszulka pokryte, (prócz zębów) w której nazywamy ból czuć się daie. Dłuższe kości są dęte, i mają kanał na komórki podzielony, w którym się nayduie szpik w pęcherzyczkach zawarty, którego część olejna rozchodzi się po kości. Ktorekolwiek zwierzęta znacznie skaczą, na przykład Kozy, Sarny, tych dętość kościana osobliwie w nogach wielorako kościanemi zwiazkami przeplatana jest: u innych zaś powolnych dętość ta tylko jest chropawa. Inne zaś kości, które nie są dęte, tu i owdzie tylko mają komoreczki z niejaką tłustością. Kości dwojakim sposobem się z sobą stykają, niektóre są zrosłe bez ruchawości, niektóre stawami dla ruchawości złączone. Kości różnych zwierząt do różnych robot zażywane bywają.

64. *Rogi*, (*cornua*) są części galaretowate zwierząt, stąd ztwardniałe, że dla małości wilgoci ziemne cząstki ściśle z sobą są spoione. Takowe są rogi u niektórych na głowach, łuski niektórych okrycia: kopyta, racice i t. d. Rogi żywią się do niektórych robot, i do lekarstwa.

65. *Chrząstki*, (*cartilagines*) są miększe od kości, a twardsze od innych części: mają moc sprężynowatą: są pospolicie siwawe, cienką koszulką powleczone. Naydują się naybardziej na końcu kości, i płaszczyzny ich okrywaia, gdziekolwiek są stawy do poruszania. Niektóre składają same przez się niejaką część, naprzykład ucho. U młodych zwierząt więcej jest chrząstek, które u starych obracają się w kości.

66. Do części miękkich należą: mięsivo, myszki, gruczołki, nerwy, żyły, wiązania, skorki i t. d. *Mięsivo* (*caro*) owe mięsiste części, które się z nitek składają, i z wielu zwierząt są pokarmem Człowiekowi. *Myszki* (*musculus*) są mięsista częścią, przez którą czynią się poruszenia: składają się z *głowy* (*caput*) a *Tab: I. Fig: 2.* gdzie się stula: z *ogona*, (*cauda*) umocowanym przy tej części, która się ma poruszać *b.* i z *brzucha*, (*venter*) *c.* który w pośrodku naygrubszy jest.

67. *Gruczołki*, (*glandulae*) są miękkie, pulchne części ciała, w których wielorakie różnym sposobem ułożone i połączone naydują się naczynia, a w nich się różne płynności oddzielaia, odmieniaia, poprawia. Dzieli się trojako: na *pojedyncze*, które są male, dęte, z małym otworem; na *okrągłe*, które nie są dęte, i otworu w nich widzieć nie można: na *skupione*, które z wielu drobnych złożone są, i otwory mają. Gruczołki są w oczach, z których lzy płyną: w kątach ust, i pod

językiem, z których ślina idzie: w różnych skorkach z tłustą wilgocią utrzymującą skorek gibkość: nie wspominając o znaczniejszych, naprzykład w krzyżach i t. d.

68. *Nerwy* (*nervi*) są białawe części, od mózgu i grzbietowych kości, albo krzyża się poczyniające, i na wiele ramion rozchodzące się po całym ciele: są naczyniami poruszania i uczucia. Suchemi żyłami zwać się mogą. Składają się z wielu skupionych nitek, cieniutką siatką związanych i koszulką pokrytych. Dętość się w nich żadną widzieć nie daie: jest przecież podobieństwo, że dęte niteczki napelnia płynność duchow ożywiających, (*spiritus vitales*) nie duszy przecież: lubo inni mniemają, że skutku a przez swoje sprężynowatość nakształt strony. W niektórych miejscach znacznie się wiążą: w niektórych w znaczne guzy wyrastają: gdziekolwiek się ikóry tykają, mają brodaweczki, a te służą do czucia, na języku do smaku, w nosie do powonienia i t. d.

69. *Żyły*, miękką i słabą koszulką pokryte, w których krew bieg swój odprawia, prawie ledwie poietym sposobem w ciele i wszystkich częściach są rozpięzchłe. Jedne poczynają się od arteryi mocniejszą koszulką pokrytey. *Arterye* zaś dwójaki początek mają, jedna poczyną się z prawey komorki serca, i prowadzi krew do płuc, druga z lewey komorki, i rozprowadza krew po wszystkich częściach. Drugie zaś właściwe żyły poczynają się od końców arteryi, i do serca idą, krew onemu dowożąc, kiedy się pierwsze na naydrobniejsze rozchodzą gałazki. I te trojaki są *Zyla dęta*. (*vena cava*) która szerokim otworem do prawey serca komorki krew zewszad prowadzi: druga *płucna*, (*pulmonalis*) która podobnież nie małym otworem

krew przez płuca przechodząca prowadzi do lewej komorki: trzecia *wątroba*, (*vena aorta*) która z niezliczonych gałęzi w znaczna iedność się skupia, i wątrobę przechodzi, i znowu się dzieląc na mniejsze ramiona, po tej się wątrobie rozpierzcha. Wreszcie puls, który się u ludzi na rękę maca, dzieje się w żyłach arteryczney, i iego każde uderzenie staie się z napełnienia, i wypróżnienia krwi do żył właściwych, a stąd z rozszerzenia się iey i kurczenia. W żyłach zaś są niektóre skórkowate poprzeczne niby drzewiczki, a *Tab. I. Fig. 3* na podobieństwo naydujących się wrurach pompowych, że krew naprzykład od *b.* do *c.* biegiem swoim okrążając, nazad się od *c.* do *b.* w biegu cofać nie może.

70. *Wiązania*, (*Ligamenta*) są zebrania mocnych nitki, białe, lśniące, do wzmocnienia niektórych części. Naydują się osobliwie w stawach kości, utrzymują związek, i nie dopuszczają im łatwo ze stawów wyskakować. Są różne w różnych miejscach skórkowate, żyłowate.

71. *Skórki*, (*Membranæ*) są miękkie części, gęściejsze lub rzadsze, z nitki złożone, pospolicie w półprzeźroczyste, niektóre wewnętrzne części otulające. Są różne: tak koszulki otaczają żyły, błonka mózgu, czepek tłuszczu i t. d.

72. Do części skrzepłych należy każda tłuszczu. Tłuszcz zaś zwierzęcy w różnych częściach osiadający, jest rzecz mydlasta, paląca się w ogniu, z wodą się niełatwo mieszająca: oddziela się od krwi, daje ciału gibkość i gładkość: staie się wtedy, gdy pokarm zwierzęcy więcej zawiera oleju i alkali, niż ziemi i kwasniny. Tłuszcz niektórych zwierząt rozpuszczona u ognia, naprzykład wieprzowa, bardzo wolną zostaje, i zowie się przed rozpuszczeniem owa cią-

ciągła po bokach, *Stonina*; owa po wewnętrznościach zbierana, *Sadłem*; po rozpuszczeniu zaś *Szmalcem*. Druga po rozpuszczeniu tężeie w niejakim stopniu, naprzykład od Owiec, Kóz, Krów, Wołów i t. d. i zowie się łoiem.

73. *Szpik*, (*Medulla*) napełniający dętość dłuższych kości, jest miękka, olejna tłuszczu z krwią zmieszana, od której części płynniejsze rozchodzą się po kości, i odbierając iey kruchość; utrzymują gibkość w pewnym stopniu. *Pot tłuszczu*, (*Cera adiposa*) jest subtelny z gruczołków skóry parujący olej. *Masło* jest tłuszczu część mleka oddzielona od wodnistey, przez zakisnienie i t. d.

74. Naostatek, części płynne różne naczynia napełniające, są albo uczciwe, albo wstydlive. Do *Uczciwych* należą sok nerwowy, krew, *Limpha*, *Serum*, *Chylus*, mleko, żółć, ślina.

75. *Sok nerwowy*, albo *duchy ożywiające*, (*Spiritus vitales*) są ową naysubtelniejszą płynnością w nerwach, która dla swej lotności, z wielką szybkością poruszenie uczynić, i w oka mgnieniu znowu wstrzymać się może; iaka właściwie jest, wiedzieć niemożna.

76. *Krew*, (*Sanguis*) jest ów czerwony sok w żyłach żyjącego zwierzęcia okrążający: składa się z wielu wody, oleju, tęgiego i lotnego Alkali, oraz ziemi: jest gęstawa, bez ruchowości, i na zimnie skrzepia się: ma w sobie prawdziwe cząsteczki żelaza: każda iey kropla składa się z 6. kuleczek, każda znowu takowa kuleczka z 6. mniejszych, i tak co raz daley, póki tylko przez powiększające skła widzieć ie można. Kulkom tym w naydrobniejszych naczyniach muszą być granice, że się daley

precisnąć nie mogą; a tym sposobem oddzielała się od krwi inne cząsteczki, i cisną się dalej. Krew jest najgłówniejszą rzeczą ciała zwierzęcego, a kiedy się codziennie wiele od niej cząstek oddziela, pokarm codzienny zupełności iey dostawia.

77. *Serwatka ze krwi*, (*Serum*) jest znaczniejszą część krwi żółtawego koloru. *Woda zaś krwi* (*Lympha*) jest znaczna iey część wodnista, czysta i przezroczysta: nayduie się i w osobnych naczyniach, *Vasa lymphatica* zwanych, i należy do płynności ciała żywicyel. *Mleczny sok*, (*Chylus*) oddziela się w kioskach ze wpół strawionego pokarmu, a przechodząc różne miejsca, staje się sokiem pożywnym, i idzie do krwi.

78. *Mleko*, (*Lac*) jest białą, słodkawą i tłustą płynność, która się w cychach zwierząt ssących zbiera: z mlecznego soku i krwi oddzielona. *Zółć* (*Fel, Bilis*,) jest żółty, ostry, gorzki, oleju i lotney soli pełny sok. Ma swój początek ze krwi, oddziela się w wątrobie, i zbiera w osobne naczynie. *Zółć* jest potrzebna do stawania się mlecznego soku, który się w krew ma obracać: i im więcej się zażyło pokarmu, tym więcej do niego potrzeba żółci, która przez swoją mydlastość wodną i tłustą cząstki mięsa i łączy. *Slina*, (*Saliva*) jest wodnista, i nieco mydlasta wilgoć, przez gruczołki w ustach się oddzielająca: żując pokarm, łączy się z nim, pomaga do dalszego trawienia.

79. Między wstydlive płynności łączy się mocz, pot, flegma, i t. d. *Mocz*, (*Urina*) jest z ciała zwierzęcego wyrzuconą płynnością, która niepotrzebna, i zwierzęcej ekonomii szko-

dliwe zawiera cząstki: i od zdrowego zwierzęcia nie czym innym jest, tylko gatunkiem ługu różnych solnych materyy, które w mieszaninę ciała waiść nie mogą; a lubo się w nim nayduie i nieco mydlastych cząstek, te przecież tylko, które do zgnilizny skłonne są.

80. *Pot wodny*, (*Sudor*) jest wilgoć, którą czasem z żyjącego zwierzęcia przez potowe w skorze otwory (*Pori*) odchodzi. Jest materyą słonowodną; oddzielającą się ze krwi, aby się nie starzała, i krwi ostrości nie dodawała: ile u zwierząt, dzieie się to przez burzenie się krwi, po ciężkiej robocie, przy wielkim cieple. Ma wielką społeczność z moczem, ile że znacznie się pocące, mniej mokrzą. *Flegma*, (*Mucor*) jest gęstą wilgocią w wodzie się rozplywającą. *Ropa*, (*Pus*) jest białą-żółtawą materyą, która się staje z występującej krwi, i pomieszania się z nitkami mięsistemi, w ranach lub wrzodach i t. d.

81. Nakoniec, nigdzie mi daley nie przyydzie namienić, iak o wzgardzonym, tak z drugiej strony bardzo pożytecznym gnoiu zwierzęcym. *Gnoy*, (*Stercus*) jest wyrzutem ostatków pokarmu zwierzęcego, z którego wewnętrzna ekonomia zwierząt, wybrawszy co ciału jest pożytecznego, ostatki już gnić poczynające wyrzuca. A zatym gnoy jest to pozostała ziemia, z pokarmu *vegetabiles*, z zwierzęcia *animales* *particulas* mająca, i stąd urodzajność, inney ziemi przymieszana, czyniąca. Tak to w przyrodzeniu nie masz nic, choćby podłego, coby skądinąd nie było pożyteczne: Zwierzęta gnoy, iako nie potrzebny, wyrzucają, a ten sam potrzebny jest do pomnożenia im pokarmu.

§. 3.

O Częściach wewnętrznych, wnętrznościach.

82. Tu się mają pomieścić te wszystkie części już bardziey z poprzedzających składane, które tak są w zwierzęciu zakryte, że inaczej widziane być nie mogą, chyba w rozebranym. Poydziemy porządkiem, od głowy poczynszy.

83. Mózg, (*Encephalos*) dzieli się na większy od przodu głowy (*Cerebrum*) i mniejszy z tyłu głowy (*Cerebellum*), Czaszkę (*Cranium*) okrywa wewnątrz gruba, i twarda skóra, czyniąca w mózgu różne przedziały. Sam mózg otulony jest dwoiaka błonczka, na wierzchu pałęczynowata, a pod tą, cienką drugą. Wreszcie mózg zawiera dwoiaka materiją: jedną ciwą, drugą białą drdzenną od pierwszej otoczona. Są jeszcze w Mózgu różne komórki, w których się nieco jasney massy nayduie. Gdzie się drdzenna część wielkiego mózgu z małym schodzi, tam się drdzeń grzbietowy poczyną: z drdzenny zaś części mózgu przedłużonego drdzenia, i drdzenia grzbietowego, powstają Nerwy, i dlatego, naznacza się w Mózgu siedlisko Duszy, i początkowe miejsce wszelkiego uczucia i ruchowości.

84. Z ust do wnętrzności dwoiaki idzie Kanał, jeden pokarmowy, drugi oddychający. Pokarmowy, (*Pharynx, Fauces*) jest Kanał skórkowaty w gardle się poczynający, którym pokarm, i napoy przechodzi do żołądka. Uwierzechu ma podobieństwo l-yka, ku żołądkowi coraz się bardziey zęża. Składa się z skórek, żył i nerwów: skórkę zaś są czworakie, zewnętrzna, muszkułowa, nerwowa i zębkowa-

na. Muszkułowa jest u wierzechu niektórymi muszkułami umocniona, z których iedne do otwierania, drugie służą do zamykania: daley jest z nitek mięsistych wzdłuż i poprzecz złożona. Wewnętrzna skórka ma wiele gruczołków, które sok flegmisty daia, i wewnętrzność kanału w wilgoci utrzymują. Oddychający (*Arteria aspera, Trachea*) podobnie się w ustach zaczyna, składa się z skórek, chrząstek, i niektórych nitek muszkułowych: idzie do płuc, i różnemi drobnemi gałązkami łączy się z pęcherzyzkami płucnemi: jest wewnątrz flegmistą wilgocią powleczony. Służy do oddychania powietrzem i wydania głosu.

85. Płuca, (*Pulmo*) są narzędziem oddychania. Są pulchne, miękkie, mają żyły i nerwy: siatkowatą płataniną powiązane: Naczynia powietrzne mają swoy początek od kanału oddychającego, i kończą się w materji pulchney, dętowatej, przegrodeczki mającej, która przyjmując powietrze nabrzmiewa: wypychając go, kurczy się. Z naczyniami powietrznymi idą obok naczynia krwiste. Wreszcie, miejscem Płuc są piersi.

86. Wątroba, (*Hepar, Jecur*) rozciąga się przez żołądek, aż ku Sledzionie. W niej się osobiwie z wątrobnę żyły oddziela Żółć: przecieź w osobnych żyłach ma i swoję krew. Jest gęścieysza i cięższa od Płuc.

87. Sledziona, (*Lien, Splen*) ma związek z żołądkiem i nerkami. Jej materja jest pulchna, a lubo się gąbkowata, a pełna przegrodek bydlądzie, składa się przecieź tylko z drobnych podzielonych żyłek siatkowatą płataniną skupionych. Do czego właściwie służy? nie masz ie-szcze pewności: podobieństwo wielkie jest,

że gdy się w Sledzionie skupiająca krew przez napelniony pokarmem żołądek przeciska, i wątrobie dostaje się: powracająca z innych wewnętrzności gruba, oleyna, i do zatkania żył sposobna, rozrzedza, i sposobi do należytego oddzielenia się Żółci.

88. *Serce*, (*Cor*) jest mięsista część w ciele zwierzęcym, będąca nie zupełnie w połowie piersi, lecz nieco ku lewej stronie nadana; i która przez swoje na przemiany nadymania i stulenia, krew z żył wszystkich części do swoich komorek przysysa, i znowu ją przez żyły rozrzuca. Kształt serca, *Tab: I. Fig: 4.* jest u wierzchu szeroki, u dołu tępo zaokrąglony, okrągłość mający: część szersza łączy się z żyłami, i wisi na nich: *a.* jest żyła duża; *b.* Arteria płucna; *c.* Żyła płucna, *d.* Arteria wielka. Skorka po wierzchu serce powlekająca jest cieniuchna, zewnętrznie gładka, wewnątrz łączy się, i jest przerosła z nitkami serdecznymi: ta postępuje w górę aż do naczyń krwistych, na których serce wisi, i nieco ich otuliwszy odgina się, i wolno otula serce, i ta to czyni *Torbę serdeczną*, (*Pericardium*) która od strony serca gładka jest, od wierzchu kosmata, i tłustością obrosła, i która służy do utrzymania ruchawości serca w swoich granicach. Ostrze serca *e.* jest zewsząd wolne. Serce jeszcze zwierząt ssących i płastwa, ma dwie komorki, *f.* g. ścianką mięsistą przedzielone, w których się pewna wilgoć znajduje, a podług tych komorek, są też dwa uszka *h. s.* albo muszkułowe torebki, na sercu umocowane. Wreszcie serce ma wielorakie do żył otwory, które kłapkami tak są opatrzone, że krew tylko w swoim okręgu bieżą, lecz nazad cofać się nie może.

89. *Nerki*, (*Renes*) są mięsiste czerwone części, które po obu stronach pod Wątroba i Sledzioną leżą. Składają się z wielu żył i gruczołków, z których powstają moczowe kanaliki, słoną wodę z krwi oddzielające i do pęcherza prowadzące.

90. *Żołądek*, (*Ventriculus*) albo *Stomachus*, jest skorkowaty, przecież muszkułowemi nitkami przerosły woreczek, w który idzie pożyty pokarm przez kanał pokarmowy. W nim się pokarm niejaki czas zatrzymuje i trawi, do czego wiele pomaga pewna wilgoć mydlasta, (*Liquor gastricus*) z skorek się żołądka sącząca. Taki pokarm idzie dalej do kiszki zwanej (*Duodenum*), ta zaś część ma dwa otwory, lewy albo zwierzchni, gdzie się kanał pokarmowy (*Esophagus*) w żołądku kończy, tak kłapką opatrzone, aby przy oddychaniu pokarm do góry nie mógł wstępować. Drugi prawy, albo dolny jest tam, gdzie się żołądek w *duodenum* kończy, i ma okrągłą kłapkę zapiegającą, aby pokarm, ani zaprędko był wyrzucony, ani się nazad cofał. A kiedy inne Zwierzęta o jednym pospolicie są żołądku, odżywające, jako Wół, Owca, i t. d. cztery ich mają. Pierwszy *Zwacz*, (*Rumen*) największy na końcu kanału pokarmowego się poczynający, z którego pokarm przyity powracając powtórnie od bydłał przyżuty, dopiero dalej idzie. Drugi *Czep*, (*Reticulum*) który jest tylko dokonczaniem pierwszego. Trzeci *Xięgi*, (*Omasus*). Czwarty nakoniec *Żołądek*, (*Abomasus*).

91. *Kiszki*, (*Intestina*) składają właściwie ów długi, tu i owdzie zakrzywiony, skorkowaty kanał, od żołądka się poczynający, a przy wychodzie gnoy wyrzucającym kończący się

Jedne są wąskie, drugie szerokie. Wyraz ich płataniny jest *Tab: I Fig: 5.* od żołądka *a.* aż do wychodu *b.* A kiedy w różnych miejscach tego kanału soki się pożywne mieszaia, oddzielaia, poprawiaia, i t. d. są na to w różnych miejscach torebki, gruczołki, zakrzywienia i t. d. sam tylko ostatni *Wychod.* (*Intestinum rectum*) równy jest, aby potrzebie wyrzucania nie czynił przeszkody.

92. *Krzyż.* (*Mesenterium*) są ową skorkowatą, i bardzo szeroką częścią, która kiszki skupione w ich zakrzywieniu utrzymuje, ile że do niej są umocowane. Składa się z podwojney skórki, i wielu żył tłustością i gruczołkami przeplatanych. Dwoiakie są, mniejsze i większe, a kształt ich jest prawie okrągły, po brzegach marszczony. W gruczołkach krzyżowych mleczne się soki z kiszek zebrane do naczyń mlecznych wydokonaliaia.

93. *Pęcherz.* (*Vesica*) jest naczynie, w którym się mocz, nie potrzebna woda ze krwi i pożywienia oddzielona, zbiera, utrzymuje, i należytego czasu wypuszczona bywa. U płci męskiej leży zaraz nad kiszka wychodkową, u drugiej zaś między tą, i macicą. Składa się ze trzech skerek: pierwsza pochodzi od skory brzuchowej, druga ma mięsiste nitki, trzecia jest pargaminowata. Aby zaś woda bez przesłanki nie wybiegała, szyja Pęcherza ściągajecami muszkulami jest opatrzona: *Torebka Żółciowa.* (*Vesicula fellea*) jest skorkowate naczynie, na podobieństwo gruszki, leżące w dolnej części wątrobie, które utrzymuje żółć, i przyzwolitego ją czasu do kiszek wyprowadza.

94. Naostatek, do rodzajnych części wewnętrznych należą u Samców *Testiculi*, *Epi-*

didymis, *Vas deferens*: u samicy *Matrix*, *Ovarium* i t. d.

§. 4.

O Częściach zewnętrznych, Członkach.

95. Są to te części, które za spoyrzeniem na Zwierzę, zaraz się widzieć daia, albo jeżeli są poniekąd okryte, przecięż bez rozebrania Zwierzęcia widziane być mogą: albo których przynajmniej głowniejsza część jest widoczna: albo naostatek, które nad samą skórę więcej nie maia pokrycia. W tym zaś względzie podzielić możemy Zwierzę: na głowę, szyję, kark i nogi.

96. *Głowa.* (*Caput*) ma dwoiakie części, odkryte i otulone. Do odkrytych należą Oczy, Uszy, Nozdrza, Pysk, albo morda, i t. d. Do otulonych *Dziąsła*, *Zęby* i t. d.

97. *Oko.* (*Oculus*) jest członkiem widzenia, i z wielu składa się cząstek. Leży w dolku od wystawiającego czoła ochronionym. Każdy Zwierz przynajmniej aż do Owadu, ma ich po dwa. *Powieki.* (*Palpebrae*) z włoskami na brzegu zasuwające oko, i nad niemi *Brew.* (*Supercilia*) służą mu dla ochrony od kurzawy i owadu. Niektóre jeszcze zwierzęta maia inne zasuwki, (*Membrana nictitans*) którą bez zmruczenia oka, zasuwają go. Gdzie się powieki stykają w kątach, jest tłustowata materya służąca do łatwości poruszenia oka. I jeszcze *Tab: I. Fig: 6.* w kącie bliskim nosa *a.* jest widoczny czerwony gruczołek, w drugim *b.* drugi niewidomy: wysączaia sok dla sposobności poruszenia oka, a drugi osobliwie jest źródłem

leż, i dlatego zowie się *glandula lachrymalis*. Te części d Powieka, i c. sama Zrzenica, wewnątrz łączą się subtelną skóreczką, za którą nayduie się sam Białek oka (*tunica albuginea*). Prócz tego sama Zrzenica składa się ze skórek, wilgoci, żyłek, nerwow i muszkułów. Skórki, albo raczey Błonki są: pierwsza rogowa (*cornea*) całą zrzenicę otaczająca: druga żyłkowata (*choroidea*) brunatna, łączy się z pierwszą, aż do pewney na niey okragłości, gdzie się staje biaława, a odwróciwszy się, gdy wpoprzecz przechodzi, w samym pośrodku ma okragły otwór, *Gwiazdeczkę*, (*Pupilla*) który się rozszerzać, i zwężać może: brzeg zaś około tey gwiazdki, *Tęcza*, (*Iris*) jest różnego koloru, i od tego pochodzą nazwiska błękitnych, czarnych i t. d. oczu. Trzecia błonka, *Siatka*, (*Retina*) jest rozszerzeniem *nervi optici*, powleka wewnętrzną stronę drugiej żyłkowatey, i od niey moc widzenia zawisła: lecz rozbiegając oko rozplywa się. *Wilgoć* w zrzenicy trojaka jest: pierwsza *szklana*, (*Humor vitreus*) jest podobna do szkła rozpuszczonego, i napelnia całą zrzenicę z tyłu, dopóki tylko błonkowa idzie siatka: jest właściwie przezroczysta platanina, w której drobnych komorkach sok się galeretowaty nayduie. Na przedniej zaś płaszczynie tey wilgoci ku gwiazdeczce, widzieć się daie detość, którą druga *Wilgoć kryształowa*, (*Lens crystallina*) napelnia. mająca podobieństwo skielka okragłego, po obu płaszczynach nieco wypukłego: składa się z wielu listeczków niejakim klejem spoionych. Trzecia jest *Wilgoć wodna*, (*Humor aqueus*) plynna, czysta i przezroczysta. Prócz tego są w oku różne żyłki: jest wiele Nerwów służących ru-

chawości żrzenicy: są Muszkuły, które zrzenice poruszają.

98. Jeżeli cudowne jest ułożenie oka, niemniej i ucha. *Ucho*, (*Auris*) jest członkiem słyszenia. Wszystkie zwierzęta mają po dwa. Składa się z części zewnętrznych i wewnętrznych. Zewnętrzną częścią jest *Muszla*, (*Auris externa*) i *wiszące Klapki*, (*Lobuli*) które różne są u zwierząt, pospolicie przecięż podługowate. W pośrodku zewnętrznego ucha jest wchod do kanału słuchalnego, który jest wewnątrz cienką błonką powleczoney, wiele gruczołków mającą, *Smalec uszny*, (*Cerumen*) sączącą, który nie dopuszcza tey skóreczce usychać. W tyle ten kanał słuchalny jest zamknięty cienką, suchą, przezroczystą błonką, *Bęben*, (*Tympanum*) zwaną, a za tą jest detość (*Cavitas tympani*). W tey detości są cztery drobne kosteczki, które od podobieństwa zowią się *Młoteczki*, (*Malleus*) *Kowadelko* (*Incus*), *Strzemię* (*Stapes*) i *okragła kosteczka* (*Ossiculum lenticulare*). Trzonek młoteczki jest u spodu ze skorką bębena złączony, a wierzchem trafia na kowadelko: kowadelko zaś dłuższą nogą przez okragłą kosteczkę łączy się ze strzemiem. Wreszcie kosteczki słuchalne mają różne małe muszkuły, które ie mniej bardziey ztulaia, przez co bębenek natęża się, lub słabieie. A lubo u niektórych zwierząt z tych części jednych nie dostaje, drugie nieco odmienne bydź się zdają, powszechna przecięż względność zawsze się zachowuje.

99. *Nos*, (*Nasus*) jest członkiem powonienia. U zwierząt pospolicie, prócz niektórych, nie jest osobno wydatny, lecz w równey ciągłości idący. Wewnątrz dzieli go chrząstka na

dwa kanały, dwoma otworami *Nozdrza*, (*Nares*) się kończące. Kiedy kanał wewnątrz dwójako idzie, raz w górę, drugi raz w usta: przez pierwsze staie się powonienie, przez drugie ciągnie się do płuc powietrze. Prócz tego, jeszcze w tych kanałach są różne dolki; i tak kanał, iak dolki cienką błonką powleczone, która przysymuie zapach, i przez nerwy do mózgu prowadzi.

100. Daley się jeszcze na głowie widzieć dają: *Pysk*, albo *Morda*, albo *Ryjak* (*Os*) różnie u różnych zwierząt nazwane, toż co u ludzi gęba. *Szczeka*, (*Maxilla*) poniżej pyska, z którą dziąsła są złączone, a iako niektóre mają pod nią wiszące włosy *Broda*, albo inne nieco daley dwa wiszące wyrostki, *Dzwonki*: tak znowu niektóre między nozdrzami i ustami stojące włosy, *wąsy*.

101. Blisko wierzchu głowy jest *Czoło*, na tym dwoygu wyrastające włosy są: *Czupryna*. W tychże miejscach u niektórych zwierząt wyrastają *Rogi*, (*Cornua*) różnego kształtu i wielkości. U jednych są dęte, u drugich pełne. U jednych pojedyncze, u drugich galeziste: u jednych proste, u drugich w którąkolwiek stronę nakrzywione. Nosorożec przecięż ma rog na nosie.

102. Przystępując do części otulonych, te wszystkie powszechnym imieniem *Paszczeka*, (*Fauces*) zawarte być mogą. Tu się najpierwej pokazują dziąsła z zębami. *Dziąsła*, (*Gingivæ*) są mięsistą częścią, wewnętrzną stronę szczęki składającą, wargami otuloną, w której zęby są osadzone i umocowane.

103. *Zęby*, (*Dentes*) które nie tylko służą do żucia pokarmu, ale i przynajmniej ludziom

do kształcenia głosu: są kości osobliwszej twardości, w *dziąsłowych skrzyneczkach*, (*Alveoli*) osadzone. Dzielą się trojako: są *Przednie*, (*Primores*) na samym przodzie wąskie i ostre, służące do odgryzania: są *Trzonowe*, (*Molares*) w samych kątach dziąseł, któremi się twardy pokarm żuie: są *psie*, (*canini*) pośrednie między przednimi i trzonowemi prosto samych oczu leżące, któremi się żują nie zbyt twarde pokarmy. I z takiego podziału zębów *Linneusz* uczynił podział ssących zwierząt. Przednie zęby mają pojedynczy, *psie* podwoyny, *trzonowe* potrójny i poczworny w dziąsłach korzeni. Zębów zwierzęta zażywają na obronę: z nich niektóre lata swoje okazują: *Zwierzchnia szczeka* z zębami jest pospolicie nieruchoma, dolna porusza się: przecięż iak to poruszenie, tak zębami kłanę, nie jest w mocy zębów, lecz pochodzi od różnych muszkułów dolney szczęki.

104. *Język*, *Ozór*, (*Lingua*) jest mięsistą częścią w ustach, do dolney szczęki jednym końcem umocowana, która się za pomocą różnych muszkułów, różnie poruszać może. Ludziom służy i do gadania, a w powszechności wszystkim zwierzętom do uczucia smaku. U zwierząt jest różnego kształtu: płaski, okrągły, ostry, szorstki, gładki, rozdwojony. Ma potrójną skoreczkę: *zwierzchnią* cienką, drugą *siatkowatą*, trzecią *drobnych gruczołków pełną*. W tych gruczołkowych nerwach *smak* się czuć daie.

105. *Nakoniec*, jeszcze jest w paszczęce *Podniebienie*, (*Palatum*) albo *zwierzchnia przesklepiona część*. Z przodu jest kościane, (*Palatum osseum*) daley mięsiste (*Velum palatinum*).

W tyle na końcu nadybie się *języczek*, (*Uvula*) wiszący, wielą gruczołkami opatrzony.

106. Na szyi jest tylko kark, gardło, i czasem grzywa. Dolna część zowie się gardłem, zwierchnia *Karkiem*, na którym u niektórych zwierząt wyrastające włosy są *Grzywa*, (*Guba*) Łączy się z grzbietem przez kości *pacierzowe*.

107. *Kadłub*, (*Truncus*) jest owa znaczna część Zwierzęcia, głowy tylko, szyi i nog nie rachując do niej. Ma swoje znowu części: piersi, grzbiet, bok, brzuch i t. d.

108. *Piersiom*, (*Pectus*) nie wszyscy jednakowo wyznaczają granice, z tym wszystkim pod tym imieniem owę z przodu część rozumieć należy, która się między szyją, bokami i ostatnimi żebrami zawiera.

109. *Grzbiet*, (*Dorsum*) jest sam wierzch zwierzęcia, od szyi właściwym grzbietem, albo *plecami*, daley *kryżem*, albo *Lędźwiami*. W pozdłuż grzbietu idzie kość z wielu kostek w pozdłuż skupionych, które od podobieństwa zowią się *Pacierz*, (*Acantha*, *Spina dors*), te się poczynają od głowy, a kończą w kości ogonowej. Przez szrodek ich ciągnie się kanał, który napienia pewny gatunek szpiku: *Nitka paciorkowa*, (*Medulla spinalis*) początek iey jest z mózgu; po obu stronach, ma wiele nerwów. W reszcie *pacierze* czynią sposobność zwierzęciu, że ciało swoje zginać, i szyję obracać może.

110. *Boki*, (*Latere*) są właśnie owa częścią, która z obu stron żebra okrywa. *Zebra* zas (*Costae*, *Spathae*) są cienkie, długie i zakrzywione kości, jednym końcem w *pacierzach* grzbietowych osadzone, drugiemu końcami ku piersiom obrócone, i po większej części przez chrzątkę z piersiami się łączące. Wyrażają w swo-

im kształcie okragłość od grzbietu waższą i okraglejszą, ku piersiom szerszą. Przednie nazywają się (*vera*), dalsze (*spuriae*). Służą do umocowania piersi, do wsparcia bliskich przyległych części: dokładają się wiele do oddychania, i brzuch przeciwko zewnętrznym przypadkom ochraniają.

111. *Brzuch* (*Venter*) jest owo całe słabe miejsce od żebrów pod piersiami, aż do członków rodzajnych. Dzieli się na trzy okolice: pierwsza jest powyżej pępka, *Brzuch wyższy*, (*regio epigastrica*); druga jest około pępka, *Brzuch średni* (*regio umbilicalis*), trzecia aż do członków rodzajnych, *Brzuch niższy*, (*regio hypogastrica*). Wyższego brzucha boki zowią się *Słabizną*. Wewnątrz brzucha jest *Skora brzuchowa*, (*Peritonaeum*) cienka, miękka, ale mocna: ma podobieństwo worka, i nie tylko powleka wewnętrzną stronę brzucha, lecz swemi częściami otula wnętrznosci, tak, że i zewnętrzne skorki wnętrznosci z niej mają początek, i nią w swoim położeniu są umocowane, a siatka i kryzy wcale się z niej składają. *Pępek*, (*umbilicus*) owa blizna na brzuchu, jest zarosła skora tak zwierchnia, iak owa poprzedzająca, z temi naczyniami, przez które zwierzątko w żywocie matki krew odbierało, i które się po porodzeniu od naczyń macierzyńskich oddzieliły. Naczynia powierzchne mleko oddzielające, doskonałące, i dla pokarmu utrzymujące dzieci (*Mammæ*), są mięsiste, gruczołowate, wypukłe części samie, w różnym położeniu: u podobnych ludziom jest ich dwa na piersiach, i zowią się też *piersiemi*: u innych zwierząt albo są w znaczney liczbie dwoma rzędami w pozdłuż, i zowią się cy-

cami, albo ku końcowi brzucha pojedyncze, lub podwojne, i zowią się *wymie*. Same guziki z wielu nerwów skupione, mleko wytryskające u pierwszych są *brodawkami*, u drugich *promieniami*. Dalej jeszcze są członki zewnętrzne rodzajne, po których się płeć różni. Otwór wychodkowy, ogon i t.d.

112. *Nogi*, (*pedes*) mają swoje części, u da, kolana, kopyta i t.d. Zwierzęta ssące ziemne, pospolicie po 4. nogi mają. *Udo*, (*femur*) jest częścią zwierzęcą, przez staw kości z kadmubem złączoną, a drugi staw w kolanie mającą, pełną w mięsiwie muszkułow. U zwierząt ludziom podobnych sam grzbiet tej części przednich nog, lub rąk, są *ramionami*, lub *barkami* (*scapulae*). *Kolano*, (*genu*) jest średnie przegięcie nogi, z jedney strony wypukłe z kością ruchawą, (*Patella, rotula*), z drugiej strony wklęsłą, (*Poples*). Wypukłe części różnie u zwierząt czworonożnych są obrotowe, częścią tak, że się kładąc wszystkie cztery nogi pod siebie stulaia; częścią że przednie przed się wyciągaia. U zwierząt ssących dwunożnych przednie są ręce, a staw średni łokieć. Niżej od kolan aż do kopyt są *Piszczele* (*tibiae*) dwie, w pozdłuż kości, grubiey lub cieniey okryte, kostką przy stopie, lub kopycie złączone. Sama dolna część, i na której właśnie całe ciało spoczywa, jeżeli jest jednostayna, rogowa, zowie się *kopytem* (*Ungula*), jeżeli rogowa, dzieli się na części, te są *racicami*: jeżeli jest mięsista, jest *stopą*, ma w tyle *piętę*, od spodu *podeszwę*, od przodu *palce*, a na końcu ich *paznogie* płaskie, lub *pazury* ostre.

113. Nakoniec, wszystkie części zwierzęcia po wierzchu okrywa skóra gładka, albo obrotowa, różney grubości. *Skóra* ta (*cutis*) ma wiele gruczołków, nerwów, żyłek i otworów drobnych, którymi się pot i para przeciska. Jeżeli jest gładka, widzieć na niej mniej lub więcej siatkowate drożki, a między nimi ziarniste kropki. Jeżeli jest okryta, wyrastaia z guzików (*Bulbill*) ze spodniey skorki siatki, albo włosy długie i twarde, albo *sierść* krótka, albo *wetna*, albo *futro*, które pewnych czasów opadaia, a nowe na to miejsce wyrastaia. Inne są okryte łuskami, kolcami i t.d. każdy zaś, iakikolwiek włos, okazaie się przez powiększające szkło bydy dętym, i kolanka mającym.

114. I te to są części zwierząt, prawda po większey części z Anatomii Człowieka wzięte: nie wiele się przecięż nayduie różnicy w zwierzętach ssących, a względność zawsze się zachowuie. Nie wiele też jeszcze dotąd mamy pism anatomia właściwych zwierząt objaśniających.

ROZDZIAŁ III.

O podziale tak systematycznym, iako i gospodarskim Zwierząt ssących.

115. Trzymając się podług przedsięwzięcia w tym Tomie I. samych tylko ssących Zwierząt, daie naprzód inne o nich wiadomości, z podziałem ich tak systematycznym, iak i gospodarskim. Lubo bowiem te inaczej dzieli Historyk naturalny, inaczej Gospodarz; wątpić przecięż nie można, że jeden drugiemu
Tom I. E

powinien być pomocą, a wszystkie nauki zmierzać do wyprowadzenia jakiego pożytku w życiu ludzkim; co mamy z ręki gospodarujących. Po opisach więc podziału systematycznego, uczynię i gospodarski.

116. Historycy naturalni chcąc się jak najbliżej powodować przyrodzeniem, z nieścisłych wziętych przepisów, Zwierząt poczynili podziały, i takowe nazywają się systematyczne. Do powszechnego imienia ssących Zwierząt, (*Mammalia*) liczą oni nie tylko p. ziemne, iako Konia: latające iako Nietoperza: wodnoziemne, iako Bobra: lecz i wodne iako Wieloryba. Co bowiem rozumieją przez ssące zwierzęta, namieniło się Nro 49.

117. Takowych tedy zwierząt różne są uczynione podziały. I to jedno jest, co postępowi Historii naturalnej nie mała jest przeszkoda. Gdyby bowiem ten czas i pracę obrócili na szukanie, co czyni przyrodzenie, który obracać wysilać się na nowe, na poprawione systemata, inżby daleko więcej było dobrego dotąd z Historii naturalnej. Rozumnie uczynimy, gdy jedno sobie stateczne systema obrąwszy, bardziej się na dzieła tylko w przyrodzeniu oglądać będziemy. Wszakże gdyby kiedy wysilać się Cudzoziemcy co zupełnie w tej mierze odkryli, potrafimy z tego korzystać.

118. Jedni oglądają nogi, i z kopyt, lub racic; drudzy zaglądają w zęby, i z nich czynią sobie podziały: drugiego sposobu trzymać się będą, nie dlatego ażeby był ze wszystkim doskonały, ale że jest najpospolitszy. Niech bowiem mówią co chcą, podziały wszystkie od ścisłego porządku przyrodzenia są dalekie, i ta-

kiemi zawsze będą. Nie są przecie bez pożytku: dobrze bowiem jest, że się jakowyś zachowa porządek: iakikolwiek porządek wspiera pamięć: ani przeczyć można, aby w wielu nie było blisko przyrodzenia: a nadewszystko zda się ta wiadomość gospodarzowi, aby podług przysłowia, ręka rękę umywała, i gospodarz mógł pożytkować z historyków naturalnych, i wzajemnie historyk naturalny z doświadczeń gospodarskich. Dlatego zażyją się w całym dziele imiona systematyczne, z przypiśmem imion zadawanych.

119. I w tym powtórnym względzie dzielą się ssące Zwierzęta na 8. rzędów: *primates*, *bruta*, *feræ*, *bestiæ*, *glires*, *pecora*, *belluæ*, *cetæ*. Rzędy na rodzaje, rodzaje na gatunki, które się z małą nieścisłością od Linneusza, w następujących paragrafach wymieniają co do imienia: niektóre osobliwsze cudze opiszą się: Kraiowe zaś z pomiędzy nich, i cudze któreby u nas pożytecznie utrzymywane być mogły, w dalszych częściach opisane będą.

§. 1.

O Człowieku.

120 Człowiek lubo jest panem wszystkich Zwierząt, i sam przecie do ich liczby należy. Pokazuje to ułożenie jego ciała, że się mieści między czworonożnymi: z doświadczeń bowiem w dziejach zapisanych, dziko z dzieciństwa wychowani, na ręku i nogach chodzili ludzie: i jeszcze między ssacami, rodzi się bowiem Człowiek żywo, i karmi się piersiami matki.

121. Lecz tenże Człowiek między wszystkimi Zwierzętami jest nayszlachetniejszy, i w stopniu przy odzieniu niby pośrednim między Aniołami i Zwierzętami, mając z pierwszemi rozum, z drugimi ile teraz, zmysłność i ciało. Nayszlachetniejszy jest nie tylko dlatego, że skład jego ciała jest naykształtniejszy, że prosto chodzi, że do wszystkiego naysposobniejszy jest; ale nierównie bardziej dlatego, że ma Duszę rozumną, nieśmiertelną, do wieczystego uszczęśliwienia sposobną, i panowanie mu nad innymi zwierzętami od Boga jest dane.

122. A kiedy z jednej strony od Zwierząt upośledzonym się być zdaje, rodząc się z większemi potrzebami i niewiadomością; to go przecież przyprowadza, że przez doświadczenie i rozum, rozagę i mowę, postępuje w nabywaniu coraz większej sposobności i doskonałości, iako od początku świata w żadnym innym zwierzęciu widzieć się nie dała. Sama zmysłna rokosz nie nasyca jego żądz, nie uspokaja i nie uszczęśliwia, iak inne zwierzęta; lecz ubiega się za prawdą, doskonałością, znaydując ukontentowanie w poznaniu, uciekając w doskonałości innych rzeczy. Inne zwierzęta o przyszłość się nie troszcza: on zaś z powodu rozumu, przed czasem myśleć musi, i przyszłość sobie wystawiać, co go czyni niespokojnym, prowadzi do roztropności, cnoty, wiary, zaufania w Boskiev opatrności i nadziei nieśmiertelności. I to jest jego przwrożeniem: jego zaś zabawa, podług tego przwrożenia na niego włożona jest, aby panował nad stworzeniami ziemi, i gdy one prowadzi do zamierzonego im od Boga końca, siebie do daleko wyższego prowadzi uszczęśliwienia.

123. Jest złożony z Duszy i ciała, i z tego dwojga jednym jest Człowiekiem. Dusza zawisła na mocy i sposobności myślenia, jest duchowna, nie materyalna, nie składana, o czym nikt wątpić nie może; a jeżeli wątpi, tym samym że tak jest, upewnia się. Kiedy bowiem możemy poznawać rzeczy duchowne: iako Boga, Aniołów, siebie samych i t.d. rozeznawać między doczesnym i wiecznym, uczciwym i nieuczciwym, prawdą i kłamstwem, zgadzającym się i przeciwnym rozumowi, i t.d. wność jedno z drugiego, żądać, wolnie się udawać do czego się podoba, spodziewać się czegoś dalej na wszystkie czasy, pragnąć nieśmiertelnego uszczęśliwienia, i z tego powodu, z gwałtem zmysłności czynić cnoty: to wszystko okazuje, że Dusze mamy nie z iakiego ciała złożoną: żadne bowiem ciało sposobności do tego mieć nie może.

124. Duszy stolica i właściwe pomieszkanie, jest w części chrząstkowej mózgu, albo w tym miejscu, gdzie jest początek nerwów zmysłom wyznaczonych. Że jest spoloną z ciałem? o tym wiem: iak się to dzieje? o tym nie wiem. Wiem znowu o tym, że z tej swojej stolicy czuje wszystkie poruszenia, w oczach, uszach i t.d. przez nerwy po całym ciele rozpieczętę.

125. O rozumie, pamięci, woli, wolności, zmysłach, fantazyi, wyobrażeniu, czuciu, śnie i t.d. odsyłam do Filozofów: Nieśmiertelności iey tylko nie opuszczę, o której nietylko upewnia Wiara, ale dowodzą i jasne przyczyny. Świat cały tak trzyma, że Dusza ludzka jest nieśmiertelna, lubo w błędnych wiarach nie bez iakiego iey uszczęśliwienia błędu; i ci wszyscy, którzy tak trzymają, są uczciwi

rozumni; ci wszyscy którzy się na to oglądali prowadzą życie Człowiekowi przystoane: mało zaś owych, którzy temu przeczyć mogą, żyją życiem bydlęcym. A do tego Dusza ludzka nie jest tak do ciała przywiązana, aby bez niejgo czynności swoich sprawować niemogła: alboż nie może, i owszem lepiej, myśleć bez ciała? Głęboko myślący mniej mówią i tak się częstokroć zamyslaia, że o ciele zapominają: pamiętny jest przypadek Archimedes'a, który zamysłony w dobytych od nieprzyjaciela Syrakuzach życie stracił. Sama wrodzona nam chęć uszczęśliwienia przeswadoza o tym, która kiedy w tym życiu nasycona być nie może, proźnoby nam od Boga wlana była, gdyby w wieczności nie miała być nasycona; i byłyby zwierzęta szczęśliwsze nad Człowika, które się w tym życiu zupełnie nasycaia. I jeszcze sama przyrodzona żądza chwały przyszley i potomności, nieznacznym wyrokiem o tym upewnia. Za coż Rycerz kładzie życie za Ojczyznę, której uspokoiłony podobno nie uyrzy? Za coż gospodarz sędzi drzewka, których owoc podobno nie będzie zażywał? Owe pałace, rozkrzewienie familii, nadgrobki i t. d. są żądzą życia w potomności, i krokiem upewniania o wieczności. Naostatek, jak skoro mamy sposobność do godziwego i niegodziwego, musiał Bóg nagrodę, lub karę zachować do wieczności, ile że w tym życiu częstokroć widzimy i dobrych nędznych, i złych uszczęśliwionych.

126. Od szlachetniejszey części Człowieka Duszy, idę do ciała, które lubo nad wszystkie zwierzęta naykształtniejsze jest, wiele przecięż z zwierzętami ma iednakowego. Wyiawszy

bowiem przez Wiarę upewnione Zmartwychwstanie, rodzi się, rośnie, boleie i umiera. Począyna się w żywocie Matki za dolożeniem się Ojca: a gdy się już główniejsze części ciała: mózg, serce i t. d. stana sposobne do działań życia, wlewa Bóg z nieczego wtedy stworzona Duszę. Kiedy się to dzieie, wiedzieć nie można: lubo bowiem w prawach mniemają, że 40 lub 60. dnia, tyle przecięż tylko rozumieją, iż już wtedy Dusza się pewnie znajduje.

127. Pospolicie i zwyczajnie dziewiątego po poczęciu miesiąca rodzi matka, i dziecię światu wydaie jedno, czasem dwoie bliźniat, rzadko i nadzwyczajnie 3. 4. 5. i t. d. Dziecię rodzi się żywo, to jest już w żywocie matki ożywione, a kiedy inne zwierzęta rodzą się okryte sierścią, i niektóre z sposobnością zaraz chodzenia, żywienia się; dziecię ludzkie rodzi się nago, i w pielęgnowaniu aż do nabycia dalszych sposobności nie mało zatrudnia. Po niejakiem czasie zaczyna mówić, nabiera siły, rozum i sposobności, podług uczynionego koło niego w wychowaniu starania.

128. Potrzebuie Człowiek pożywienia, tym żyie, tym rośnie. Jako zaś to nad pokarm innych zwierząt bardziey pieszczone jest, tak w sile przyrodzoney słabszym jest, więcey podlega ciała chorobom i t. d. Owi Patryarchowie korzonkami żyłacy, po kilkaset lat żyli: prości ludźie prostym pokarmem żyłacy, na wszystkie przeciwności trwalszemi są: Zwierzęta przyrodzoną karmiące się paszą, tylu chorobom nie podlegają. Życie człowieka tych wieków dochodzi częstokroć lat 60. rzadko 80. osobiwo-

ścią zaś jest iat 100. przewyższyć. O wielu okolicznościach tu być mogłych, można sobie wnosić z tego, co się w następującym napisze rozdziale.

129. Człowiek jest stworzeniem towarzyskim, ludzkim, uczciwym, tak więc z potrzeby od przypadków, iako dla okrycia wstydlivey ciała swego nagości, z cudzych rzeczy zażywa odzienia. W różnych krajach różnie się odziewaia: w powszechności zaś Europeyzykowie noszą się krótko, oryentalne narody długo, niektóre w dziczyznach jeszcze po dziś dzień chodzą nago. Jako zaś przyrodzenie między płcią uczyniło różnicę, tak zwyczaj w krajach pospolicie ią w powierzchownym stroiu zachowuje.

130. Starożytność z powieści wiele ludzi uroiła gatunków. Osadzała w iednym kraju ludzi bez głów, w drugim o iednym oku, tam nadzwyczajnych Karłów z Zorawiami wojuiących, owdzie niebotycznych Olbrzymów. Mogą być wprawdzie pojedynczo ze szczególnych przyczyn nadzwyczajne Karły; byli z ukarania Boskiego i Olbrzymi; ale nie osobny gatunek, któryby rodzaj swój statecznie zachowywał. Ani przecież przeczyć można, aby nie miały być gatunki ludzi nieco wyższych, lub też niższych, iak pospolicie.

131. A zatym gatunek ludzi może być wzrostowy, skorny i kształtowny, i te się okoliczności częstokół tak uporczywie trzymają, że się i z mieszanych Rodziców, osobliwie po oycu, na dzieciach wydaia. Wymienić wszystkie za wieleby było; dosyć będzie wspomnieć, że względem wzrostu Patagonowie są bardzo wy-

socy i t. d. Względem skory, Europeyzykowie mają białą, Azyanie szarą, Afrykanie czarną, Amerykanie koloru miedzianego i t. d. Względem kształtu, Tatarzy, Kalmucy, są twarży płaskowatey, małych oczu i t. d. Lecz we wszystkich tych gatunkach, między tylu millionami ludzi, jest się nad czym zadziwiać, i zastanawiać nad Wszzechmocnością Boską, iż nigdy dwóch należeć nie można, którzyby tak sobie zupełnie byli podobni, aby najmnieyszy nie mieli odmiany.

132. Trafiaia się czasem, przeciwko pospolitemu prawu przyrodzenia Człowieka, różne szczególne na osobach własności, nad którymi się mądrzy zastanawiaia. Upewniaia wiadomości o osobie przez tydzień śpiącey, o drugiej przez długi czas nie nie iedzącey, o inney siercią obrosłej, o inney w wodzie się pograżyć nie mogącey, o inney osobliwszą moc elektryczną mającey i t. d.

133. Możeby mi należało opisać części, i członki Człowieka, lecz o wewnętrznych nauczy się od Lekarzy, zewnętrzne przeczyta każdy na sobie: ią zakończę ten paragraf językiem, albo mową ludzką. Jest to ów nayszlachetniejszy przymiot, którym Człowiek Człowieka zrozumieć, wszystko wyrazić, i nawet nayskrytszą myśl swoją obawić może: którym porządnie zażytym, w drugiego co wmówić, do żalu, radości, żądzy i t. d. pobudzić może: czego w głębie zwierząt innych nie dostaje, i jeżeli które mówią nauczone, ani mówią rozumnie, ani więcej iak są nauczone. O sposobie stawiania się tak wielorakiego głosu mówią Fizycy: mnie zostaje o wielorakości ludzkich namienić języków.

134. Nie pewniejszego, iak że z początku jeden był język na świecie, tak upewnia Pismo Boże: lecz na ukaranie zuchwał sci potomków Noema wieża Babilońską budujących, pomieszał Bóg języki ludu, pierwiastkowy tylko w pokoleniu Heber zostawiwszy, teraz Hebrayski nazywany. Wiele zaś pod ten czas głównych stało się języków? wiedzieć nie można: *Clemens Alexandrinus* mniema, że 72. *Euphorbus* zaś podług liczby pokolenia Jakóbowego 75. Z tych w czasie znowu z różnego z sobą pomieszania, bardzo się wiele innych p. rodziło: z Hebrayskiego Chaldeyski, Syryyski, Arabski: z Łacińskiego Włoski, Francuzki, Hiszpański: z Niemieckiego Szwaycarski, Saski, Angielski: z Słowiańskiego Polski, Czeski i t. d.

135. Języki albo są żywe, albo nieżywe. Żywe są, które po dziś dzień gdziekolwiek są krajowe, naprzykład Polski, Francuzki i t. d. i jeszcze żywe dwojakie są: wzięte i domowe: domowe tylko się w Kraju zażywają, wzięte daley się rozechodzą: naprzykład w Europie Francuzki, w wschodnich Kraiach Arabski: i jeszcze krajowy nieiaka może ponosić odmianę, będąc albo gminnym, albo politycznym. Nieżywe języki są albo tylko nieżywe, nie mające własnego Kraju, przecież z pism uczonych znane iako Łaciński, Hebrayski i t. d. albo wcale umarłe, i już nie zażywane, iako Godzki, Sarmacki i t. d.

136. Nie dość jeszcze na tym, że Człowiek myśl swoją ustami obiać może, może to jeszcze przez pewne wzięte znaki wyrazić, i w iak naydłuższe czasy, i w iak naydalsze miejsca. Znakami zaś temi są pisma, kiedy z liter na czym wyrażonych złożone okazują się sło-

wa: Gdy to piszę, wiele się nad tym muszę zastanowić. Litery te w różnych językach różnie wzięte są, naprzykład są Łacińskie, Hebrayskie, Greckie, Arabskie i t. d. Około których to dwoje jest osobliwszego, że kiedy popolicie z liter składają się słowa, u Chinczyków każdy znak, albo litera znaczy słowo: powtóre, że Europeyzykowie wiersz pisma zaczynają od lewey ręki, wschodnie narody od prawey, Chinczykowie z góry na dół.

137. Przestać, podobno zbytnie zboczył? wyznać, nie umiałem oprzeć się płynącej myśli.

§. 2.

Primates.

138. Przystępię teraz do pierwszego rzędu Zwierząt ssących, *Primates* zwanych, ludziom poniekąd podobnych, a stąd słuszne pierwsze miejsce zabierających, ile że są właśnie szkodlikiem między Człowiekiem, i dalszemi zwierzętami. Powszechnym znakiem tego rzędu jest, większe lub mniejsze podobieństwo do ludzi. Przypominam zaś, że gdy wiele nazwisk Polskich nie mamy, te we wszystkich tych Tomach z Niemieckiego lub Francuzkiego języka, albo podobieństwa iakiego przełożone będą. Rząd więc ten ma VI. rodzajów, z następującymi gatunkami.

139. Rodzay I. *Troglodytes*, *Dzikoludy*, ma za powszechny znak największe do ludzi podobieństwo: gatunki jego są:

1. *Ourang-Outang*,
2. *Joko*.
3. *Boggo*.
4. *Baris*.

140. Z tych *Ourang-Outang* wyciąga opisanie. Jest zwierzę co do kształtu ciała ze wszystkim człowiekowi podobny, wyjąwszy tylko, że względność członków ku sobie i ku ludzkiem, różna jest. Ogona nie ma, a innym częściom tylko ludzkiej proporcji nie dostaje: głowa bowiem wielka, oczy małe, żywot nadęty, twarz zawsze stara, zmarszczona, wargi zwierzętnie duże, usta wielkie, stopy z palcami długie. Sierści nigdzie nie ma, ale tak i tam włosy, iak i gdzie u człowieka. Podobieństwo jego wyraziłem *Tab: II Fig: 1.* Chodzi iak człowiek na dwu nogach, iada ręką i nią sobie usta ociera, mieszka w lochach, albo sobie budę na drzewie buduje: znalazłszy odzienie, albo skórę zwierzęcia, kładzie ją na grzbiet: gdy spi, kładzie sobie co pod głowę, i nakrywa się czym: jest bardzo lubieżny, i biała pleć ludzka od gwałtu niebezpieczna. Miejscomu Obywatele, gdzie się znajduje, mniemają go być z pomieszania Człowieka z małpą, albo wcale zdzieńcałego człowieka. Kto wie, czyli nie jest to dawnych *Satyrus*. W Indyi go zowią *Quoias Morrou*. Ojczyznę jego jest niższa *Ethiopia*, *Quoia*, *Angola*, i *Borneo*, gdzie się i na 6. stop wysoki znajduje, zuchwały i na uzbrojonych ludzi się rzucający, osobliwie rozdrażniony.

141. Rodzaj II. *Simia*, Małpy bez ogona, są małpami: ich powszechny znak, że żadnego ogona nie mają. Gatunki są:

1. *Gibbon*.
2. *Maggot*.

142. *Gibbon*, *Tab: II. Fig: 2.* jest małpą mającą głowę okrągłą, wielkie, głębokie, oczy, nos płaski i okrągławe uszy, nieco ludzkim po-

dobne. Ledźwie albo uda w górę są bez sierści, gładka, chrząstkowatą skórą okryte. Ogona i znaku nie ma. Przednie nogi są daleko dłuższe od zadnich, tak że chodząc prosto, palce przecież nog przednich zawsze się ziemi tykają, i zawsze chodząc prosto, chodzi na czterech nogach. Około oczu i na brzegach policzek, *Gibbon* jest nagi i brunatny. Pasek siwych włosów otaczający oczy, policzek i broda, twarzy jego nadzwyczajny czyni widok. Włosy na głowie i wyższej części ciała są płowobrunatne, daleko popielate. Podeszwy u nóg gołe, czarne, także paznogie. Po *Ourang Outang* byłby człowiekowi najpodobniejszy, gdyby go przednie nogi niekształtnym nie czyniły. Wschodnia Indya, a osobliwie *Koromandel*, *Malaga*, i Moluckie wyspy są jego ojczyzną.

143. Rodzaj III. *Papiones*, *Pawiany*, albo Małpy z krótkimi ogonami, których krótkość ogonów jest powszechnym znakiem, te mają Gatunki:

1. *Mormon*.
2. *Mandrill*.
3. *Bavian*.
4. *Nemestrina*.
5. *Bavian Sphinx*.
6. *Apedia*.
7. *Maimon*.
8. *Papio Cynocephalus*.
9. *Papio Macrocephalus*.
10. *Tanacht*.
11. *Papianus Americanus*.

144. Z pomiędzy tych *Maimon*, *Tab: II. Fig: 3.* jest wielkości pospolitego dużego kora. Głowę ma wprawdzie nie długą, lecz też ani tak okrągłą, iak inne małpy. Twarz goła, a kolor

iey niby człowieka od słońca ogorzałego. Uszy do ludzkich wielkie mają podobieństwo. Bawie orzechowe, gwiazda czarna, a w samey żrzenicy nie ma nic białego. Nos płaski, a gdy usta zamknie, wargi wcale są niezauważne. Nad i pod ustami ma kilka czarnych włosów, a zębów ludzkim podobne. Głowę okrywaia jasnobrunatne włosy, około oczu i czoła tylko nieco ciemniejsze, i takimi całe ciało jest okryte. Grzbiet nieco ciemniejszy, a przód tak rzadki, że ledwie sierść widzieć można. Ogon krótki, koło którego w miejscach siadania jest skora chrząstkowa, albo rogowa. Stopy przednie i zadnie, oraz paznokcie są ludzkim podobne. Policzki się naksztalt torby nadymają, w której pożywienie dla zasobu zachowuje, co wszystkim gatunkom tego rodzaju jest powszechne. W reszcie sierść jest na nim ciemno oliwkowa, na brzuchu tylko żółto-czerwona; chodzi na dwóch i czterech nogach: wyznać o raz trzeba, że jest z Małp ku ludziom najbardziej pieszczony.

145. Rodzaj IV. *Cercopithecus*, Małpy z długimi ogonami, albo Morskie Koty, mają te powszechne znaki, że z poprzedzającymi mają policzki torebkowe, i że nad wszystkie inne dłuższe mają ogony. U Francuzów zowią się *Guenons*, których te są gatunki:

1. *Sagoin*.
2. *Makak*.
3. *Aigrette*.
4. *Potas*.
5. *Malbruck*.
6. *Chineser mütze*.
7. *Magabey*.
8. *Mona*.

9. *Callitrix*.
10. *Mustack*.
11. *Talapoin*.
12. *Duck*.

146. Te wszystkie poprzedzające rodzaje małych są starego świata, lecz ma jeszcze i Ameryka małpy osobne do tego trzeciego rodzaju należące: iedne są *Sapajous*, drugie *Sagoin*. Oba te gatunki w powszechności mają długie ogony, nosa otwory nie pod nosem, ale na boku iego i przezeń scianę grubą przedzielającą.

147. W szczególności zaś *Sapajous* mają ogon z muszkulami, którego końcem gałęzi drzew się chwytają, a dlatego na końcu gołym jest. Gatunki ich są:

- Ouarine* albo *Gouariba*.
- Alouate*.
- Varine*.
- Coaita*.
- Exquima*.
- Sajou* albo *Sapaju* i *Capucina*.
- Sai*.
- Saimiri*.

148. Przeciwnym sposobem *Sagoin*s, daleko jeszcze dłuższe mają ogony wiszące, wszędzie kosmate i czepiać się niemi niczego nie mogą. A lubo tak tych, iak poprzedzających *Sapajous* nie wszystkie jeszcze gatunki są wiadome, wiadomemi przecież są:

- Pithecia*, albo *Sakci*.
- Mydas*.
- Jachus*, albo *Ouistiti*.
- Marikina*, albo *Rosalia*.
- Oedipus*, albo *Pinche*.
- Miko*.

149. *Oedipus*, Tab: II Fig. 4. nie jest większy nad Wiewiórkę, lecz ma ogon przynajmniej jeszcze raz dłuższy nad siebie. Jego biała wisząca grzywa, przeciwko czarnej siwemi włoskami cieniowanej twarzy, cudownie się wydaie. Oczy ma czarne. Ogon do połowy czerwony, ognisty, od połowy do końca czarnobrunatny. Sierść na grzbiecie czerwobrunatna, na brzuchu i nogach biała, skóra zaś wszędzie czarna. Szyja tak jest czarna i lśniąca, jak i twarz. Z tym wszystkim jest to kształtne zwierzątko, mające głos podobny do pisku ptaka: lecz wielkiego potrzebuje pielęgnowania, aby z Ameryki do Europy żywo bydl mógł przewieziony.

150. *Miko*, nakoniec ze wszystkich jest najpiękniejszy. Ma sierść srebrną blond, a twarz tak żywo czerwoną jak cynober.

151. Rodzaj V. *Lemures*, *Paczuary*, mają w zwierzchniej szczęk cztery zęby przednie, z pomiędzy których środkowe są oddzielone; w dolnej zaś szczęk, które są dłuższe, bardziej płaskie, skupione i równo osadzone. Psie zęby stoja pojedynczo i rzadko. Trzonowe które różne są, mają niejakie ostrza, i przednie są nieco dłuższe, ostrzejsze, niż tylne. Do rodzaju zaś tego należą gatunki.

1. *Tardigradus*. Wolnochod.
2. *Macaquo*. Niedźwiedziogłów.
3. *Bugae*. Bobrogłów.
4. *Mongoz*, *Pierścienooki*.
5. *Catta*. Wiewiórcza Małpa.
6. *Flavus*. Płowiec.

152. Między temi *Mongoz* trojaka ma odmianę. *Simius Zambus*, *Prosimia fusca*, i *Simia Sciurus*.

153. Rodzaj VI. ostatni tego rzędu, zawiera *Vespertiliones*, *Nietoperze*. Zkąd się te Zwierzęta pomieściły w rzędzie podobnych do ludzi? nie wiem. Całe przywiedzione podobieństwo jest, że karmią piersiami. Powszechnym zaś znakiem tego rodzaju jest, iż zęby mają wszystkie proste i ostre, a przednie cztery równe: że przednie nogi, albo ręce są obrosłe skorką, ciało z boku otaczającą, za której pomocą te zwierzęta latać mogą. Gatunki tego rodzaju są te.

- | | |
|---------------------------------------|---------------|
| 1. <i>Felis volans.</i> | Lotokot. |
| 2. <i>Sciuro volante.</i> | Polatucha. |
| 3. <i>Roussette.</i> | |
| 4. <i>Rougette.</i> | |
| 5. <i>Vampirus.</i> | Upior. |
| 6. <i>Vespertilio perspicillatus.</i> | Okularnik. |
| 7. — <i>Spasma.</i> | Lotoszczur. |
| 8. — <i>Auritus.</i> | Długouch. |
| 9. — <i>Murinus.</i> | Myszouch. |
| 10. — <i>Hastatus.</i> | Halabartnik. |
| 11. — <i>Soricinus.</i> | Ostronos. |
| 12. — <i>Leporinus.</i> | Zaicznik. |
| 13. — <i>Lardarius.</i> | Stoninnik. |
| 14. — <i>Serotine.</i> | Wieczornik. |
| 15. — <i>Pipistrelle.</i> | Karlik. |
| 16. — <i>Barbastelle.</i> | Krotkopysk. |
| 17. — <i>Vespertilio barbatus.</i> | Brodacz. |
| 18. — <i>Pictus.</i> | Pstroskrzydł. |
| 19. — <i>Marmotte.</i> | Ostrouch. |
| 20. — <i>Molossus.</i> | Psiopysk. |
| 21. — <i>Cephalotes.</i> | Wielkogłów. |
| 22. — <i>Marsupialis.</i> | Kaletnik. |
| 23. — <i>Equinus.</i> | Podkowonos. |
| 24. — <i>Borealis.</i> | Nowego Jorku. |

§. 2.

Mammalia Bruta.

154. Następnie drugi rząd Zwierząt ssących, *Mammalia Bruta* zwanych, których powszechnym znakiem jest, że przednich zębów nie mają. Rząd zaś ten zawiera VII. Rodzaiów następujących:

155. Rodzaj I. *Elephas Słoń*, którego on tylko sam jedynym jest gatunkiem. Zwierz ten jest największy między wszystkimi ziemnymi, i w granicach zwierzętom wyznaczonych nierzeczniejszy. w *Tab: II. Fig: 5.* jest jego wyobrażenie. Głowę ma nadzwyczajnie wielką, uszy długie, szerokie, grube. Oczy wielkie wprawdzie, lecz względem wielkości całego zwierza za małe. Nos gruby i tak długi, że się ziemi tyka, nazywa się *trąbą*: ten jest mięsisty, nieco dęty jak rura, gietki, taką moc mający, że nim Słoń drzewa z korzeniami wyrywać może, dla uczynienia sobie drogi przez gęste lasy: tym podnosi największe z ziemi ciężary: ten mu służy do oddychania, i powonienia. Nos jego kończy się ostro, a na końcu ma ruchomą chrząstkę z dwoma otworami, które się podług upodobania otwierają i zamykają. Bez tego daru przyrodzenia żyćby nie mógł: jego bowiem szyja jest tak gruba i tęga, że iey zgiąć nie może, i utraciwszy trąbę, utracą potym i życie. Pysk jest pod trąbą w dolnej części tak, że się z piersiami jednoż być zdaje. Język bardzo mały względem wielkości innych części. W szczęcie ma tylko dwa zęby, dla starcia pokarmu, a dwa drugie dało mu przyrodzenie dla obrony; są zaś w zwierchniey

szczęcie kilka stop długie, od szczęki dęte, na końcu ostre. Dobry słoń ma więcej ciała, jak 4. lub 5. Wołów. Zwyczajna miara Afrykańskiego Słonia, jest 9. lub 10. stop długości, 11. lub 12. wysokości. Z tey wielkości wnosićby należało, że mu ruchawość jest przytężna, iego przecież pospolity chód równa się prędkiemu biegowi człowieka, prędko zaś biegającego rzadko obaczyć można. Nogi ma grube i mocną skórą powleczone. Skóra iego wszędzie się marszczy, miejscami tegiemi włosami obrosła: jak zaś Afrykański, tak Azyatycki Słoń, jest prawie cały czarny. Ogon długi wołowemu podobny, nagi, na końcu obrosły. Jest błędem, iakoby w nogach nie miał żadnych stawów; z prawey przecież w lewą stronę z trudnością się obraca. Jak długo Słońca nosi w żywocie, jest niewiadomo; chowane bowiem nigdy się nie rozmnażają: powiadaia jedni, że 18go, drudzy że 36. rodzi miesiąca, i że Słoń żyć może 150. lat. Pożywieniem iego są zioła, liście, gałęzie, zboża, a iako 8. i 10. dni głodem przepędzić może, tak ieden w iednym dniu strawi tyle, ile 30. ludzi przez tydzień. Chodzą kupami po 50. 60. nie rozdrażnione ludziom nie szkodzą, owszem ułowione łatwo się do ludzi przyuczają. W Indyi i Afryce zażywaią ich do wojny i ciężarów. Nayduia się w Azyi, Afryce, w Państwach *Abissynii*, *Monomotapy*, wyspie *Ceylan*, a między niemi największe w *Congo*. Kula ołowiana płaszczy się o iego skórę, i rany nie czyni, chybaby między oczy i uszy trafiła, żelazna go tylko zabija.

156. Głośne są roboty z słoniowej kości, które osobliwie są z zębów iego. Para zębów czasem i 4. cetnary zaważy: najlepsze zaś są

z Wyspy Ceylan. Trafia się częstokroć że Słonie ścinając drzewa, żeby sobie wylamują: stąd tu i owdzie całe sztuki słoniowej kości naidują się. Słusznie się wiadomości zastanawiają nad taką wielością słoniowych kości, iak roboty okazują: musiałaby bowiem liczba Słoni być niezliczona, co u Zwierząt tak leniwie rozważających się być nie może. Podobno się tu innych Zwierząt kości podszywaia.

157. Rodzaj II. *Rhinoceros*, *Nosorożec*, sam także jednym jest gatunkiem. Jest to zwierzę między czworonożnymi po Słoniu najmocniejszy. Ma w szczękach po dwa przednie zęby, tepe i rzadko rozsądzone: na nosie róg tegi: trzonowych zębów w każdej szczęce po 6. *Tab: III Fig: 1.* Długość wynosi około 12. a wysokość około 7. stop. W sposobności i umiejętności bardzo jest dalekim od Słonia. Skóra na nim jest na cał grubą, naga, brudno-popielata, w niektórych miejscach znacznie iedna za drugą zachodząca, i nie obawia się ani Tygrysa ani Lwa, ani Strzelca. Tygrys woli się porwać na Słonia, niż na niego, zawsze mu bowiem swym rogiem brzuch rozporze. Róg zaś ten jest twardy, pełny, różney wielkości, podług starości zwierza. Mają bydź i odwu rogach. Ogon jest nieco włosisty, cienki, na końcu kupkę włosów mający. Głowa dłuższa niż u Słonia, oczy mniejsze, i zawsze tylko w pół otwarte. Uszy stoją prosto, świńskim podobne, iakoż ten zwierzę chowa się na błotnistych miejscach, i rad się w błocie wala. Żyje koczownicami, lisiami, gęziami. Najdnie się w Azyi, Afryce, Bengala, Siam, Laos, Sumatra, Java, Abissynii i t. d. i w kilka ledwie lat raz po iednym młodym rodzi.

158. Rodzaj III. *Trichecus*, *Morskie Krowy*: żyją w wodzie nawięcej, mają nogi sposobne do pływania, i należą do ssących zwierząt. Znakiem ich powszechnym jest, że nie mają przednich zębów, psie zaś w zwierchniej szczęce są pojedyncze, a w dolnej zamiast trzonowych podwoyna kostka: i że zadnie nogi są w opławy zrosłe. Gatunki te tylko są:

1. *Rosmarus.*
2. *Dugon*
3. *Manatus.*

159. Rodzaj IV. *Bradypus*, *Leniwiec*. Znakiem jego powszechnym jest, że nie ma przednich zębów: że psie zęby są tepe, i stoją pojedynczo, a w kątach po 5. trzonowych. Ciało jest włosami obrosłe: wielkość domowego kota. Różność gatunków czyni liczba palców. Gatunki więc są te:

1. *Bradypus tridactylus* *Leniwiec trzypalczasty.*

2. — *Dydactylus*. *Leniwiec dwupalczasty.*

160. Rodzaj V. *Myrmecophaga*, *Mrowkojad*. Znakiem powszechnym jest, że nie ma żadnych zębów, ciało długiem włosami okryte: pysk ostry, język długi, który wyciągnawszy, gdy mrowki gromadnie osiedają, zwierzę one polyka. Są w tym rodzaju gatunki małe, z głową i ogonem nie dłuższe nad całów 15. są i wielkie na 6. stop długie. Gatunki zaś są następujące:

1. *Didactyla*. *Mrowkojad mały.*
2. *Trydactyla*. *Tamandua Guacu. Wielki*
3. *Jubata*. *Długowłos.*
4. *Tetradactyla* *Czteropalczasty,*

161. Rodzaj VI. *Manis*, *Łuskowiec*. Różni się tylko od poprzedzającego najbardziej tym, że łuskami iak szyszka jest okryty. Znaki po-

u ryb, ku pierśm grubsze, ku brzuchowi węższe. Dzieci swoje karmi cycami, które częstokroć na ląd wychodzą, i wtedy one matka niejakim beczeniem zwołaie. Lubo się rzadko w szrodziemnych najdłuższych morzach, całemi przecięż stadami wychodzą, osobliwie ku obudwom polom. Hollenderskie i Hamburskie okręty corocznie wychodzą pod *Groenlandyą*, gdzie one na lodach białą, skory i tran obficie przywożą. Żyją rybami.

167. *Morski Niedźwiedź*, ma głowę Niedźwiedzia; nogi całe kosmate, brodę z białych włosów do szczecin podobnych: bywa na 5. lub 6. stop długi. *Morski zaś Lew* jest na 14. stop długi, i przynajmniej jak *Wół* gruby: głowę ma do *Lwa* podobną, wasy jak *Kot*, oczy wielkie, zęby na 3. cale długie: bawi się i na lądzie, chrzaka jak *świnia*: mięso niezdatne, lecz tłustość wysmażona smaczna, i cała beczka z iednego być może.

168. Rodzay II. *Canis Pies*. Lubo się o nim więcej napisze w Części drugiej, tu się przecięż namieni, że powszechnym tego rodzaju znakiem jest: w zwierzechniej szczęce 6. zębów przednich, z których poboczne dłuższe osobno stoją, a średnie mają ostrza: w dolney szczęce tyleż jest przednich, z których poboczne są ostre. *Psie* zęby stoją pojedynczo, i są zakrzywione: trzonowych zaś jest 6. lub 7. Zwierzęta całego tego rodzaju są żarłoczne. Gatunki są te:

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. <i>Canis familiaris.</i> | <i>Pies zwyczajny.</i> |
| 2. — <i>Lupus.</i> | <i>Wilk.</i> |
| 3. — <i>Hyæna.</i> | |
| 4. — <i>Vulpes.</i> | <i>Lis.</i> |
| 5. — <i>Alopex.</i> | <i>Polnolis.</i> |
| 6. — <i>Lagopus.</i> | <i>Załączonóg.</i> |

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 7. — <i>Aureux.</i> | <i>Złotowilk.</i> |
| 8. — <i>Mexicanus</i> | <i>Mexykański Lis.</i> |
| 9. — <i>Thous.</i> | <i>Surynamski Lis.</i> |
| 10. — <i>Corsak.</i> | <i>Wilkopies.</i> |
| 11. — <i>Lycaon.</i> | <i>Tęgouch.</i> |
| 12. — <i>Cinereo argenteus.</i> | <i>Srebrnopies.</i> |

169. *Psów* zwyczajnych początkowe wynaleźć gniazdo, bardzo jest rzecz trudna, kiedy się prawie niezliczenie z sobą pomieszały: pospolicie przecięż iedenascie teraz gniazd różnych być mniemają.

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| <i>Canis domesticus.</i> | <i>Kadel.</i> |
| — <i>sagax.</i> | <i>Ogar.</i> |
| — <i>grajus.</i> | <i>Chart.</i> |
| — <i>molossus.</i> | <i>Brytan.</i> |
| — <i>aquaticus.</i> | <i>Pudel.</i> |
| — <i>meliteus.</i> | <i>Bonończyk.</i> |
| — <i>fricator.</i> | <i>Mops.</i> |
| — <i>vertagus.</i> | <i>Jamnik.</i> |
| — <i>avicularius.</i> | <i>Wyżeł.</i> |
| — <i>extrarius.</i> | <i>Hiszpański.</i> |
| — <i>egypticus.</i> | <i>Turecki.</i> |

170. *Wilki*, prócz krajowych zwyczajnych i Moskiewskich białych, są *Mexykańskie*, i *czarne Kanadyjskie*. *Hyæna* ma ogon prosty wkoło bregowany. Sierść na karku na pięć długa stoi prosto, i ma czarne końce. Oczy są bardzy skupione niż u innych zwierząt. Uszy łyse, nogi w koło bregowane. Od grzbietu też do brzucha idą bregi czarniawe, inna zaś sierść siwa. Wielkość *Hieny* równa się *świni*. Oczywiście iey właściwą jest *Indya*, gdzie się w wykopanych iamacach kryje, i na ludzi napada, iako najeżawsza tego pożywienia. Coś podobnego na pograniczu *Francyi* przed niedawnymi laty, wiele szkód poczyniło.

wszechnie są te. Łuski są jedna za drugą nieco zakładane, między którymi stoja kępki szczecin, łuski zaś te okrywają grzbiet i boki do połowy, i gruby zaostrowany ogon; brzuch jest mięki i kosmaty: płatki uszu są nagie i okragle. Zwierzęta te żyją robakami, iaszczurkami i mrowkami: głosu żadnego nie wydają, tylko parskaia. Gatunki są te:

1. *Manis pentadactyla.* Pięćpalczasty.
2. — *Tetradactyla.* Czwierpalczasty.

162. Rodzay VII. *Dasypus*, *Pancernik*, albo *Armadył*. Zwierzęta tego rodzaju są twardym koscianym pancerzem okryte, a po nim cienka przeźroczysta skoreczka: ten się rozciąga wszędzie, podgardziel tylko, piersi i brzuch są natomiast twardą ziarnistą skórą powleczone. Pokrycie zaś to pancerzowate nie jest jednolite, ale dla ruchawości na paski przedzielone, których liczba różni gatunki. W niebezpieczeństwie tak się stulają, iak u nas leże. Żyją mrowkami, robakami, owadem, drobnymi rybkami, w ogrodach niemałe w owocach czynią szkody: lubią miejsca błotne, i naksztalt Kroklików w ziemi się kopia: rodzą co miesiąc po 4. młode: mięso ich jest smaczne i tłuste. Gatunki są te:

1. *Dasypus uncinatus.* Jednopaśny.
2. — *tricusatus.* Trzypaśny.
3. — *quadracusatus.* Czwieropaśny.
4. — *septemcusatus.* Siedmiopaśny.
5. — *octocinusatus.* Ośmiopaśny.
6. — *novemcusatus.* Dziewięćopaśny.
7. — *duodecimcusatus.* Dwunastopaśny.
8. — *octodecimcusatus.* Ośmnastopaśny.

163. Nakoniec, cały ten rząd jest cudzy i daleki. O Słoniu i Nosorożcu się namieniło. Inne naydują się: *Rosmarus* w morzu lodowatym: *Dugon* i *Monatus* w Indyi: *Leniwee* w Ceylan i Brazylii: *Mrowkoiady* w Ameryce: tamże *Łuskowce* i *Pancerniki*.

§. 4.

Mammalia: Ferae.

164. Trzeci rząd, *Mammalia Ferae*, albo Zwierząt drapieżnych, wiele już ma rodzajów i gatunków w kraju się naszym naydujących. Rząd zaś ten ma rodzajów VI.

165. Rodzay I. *Phoca*, *Morskie Ciele*. Zwierzęta tego rodzaju mają głowę okragłą, pysk szeroki, wielkie i wysoko leżące oczy, zamiast uszu tylko rurki, wąsy wkoło ust, zęby iak wilki, język rozdwoiony. Gatunki są te:

1. *Phoca ursina.* Morski Niedzwiedź.
2. — *leonina.* Morski Lew.
3. — *vitulina.* Morski Pies.
4. — *pusilla.* Morski Piesek.
5. — *hispida.* Morski Pies kosmaty.

166. Z tych gatunek trzeci, *Phoca vitulina*, wieloraki jest, siwy ze wschodniego morza: *Syberyjski*, *Kaspijski* i *czarnoboki*. Pospolitego jest wyobrażenie *Tab. III. Fig. 2.* Szyję ma kształtą: ręce, nogi i całe ciało drobną, ale tęgą sierścią okryte. Przednie nogi albo ręce, są tylko same dłonie, pięć niby palców stulonych mające, z tyłaż pazurami. Nogi tylne przednim zupełnie podobne, tylko szersze, i w tył obrocone, mające między sobą ogon, z nim się niby łączą. Ciało iego jest długie iak

171. Rodzay III. *Felis*, *Kot*. Procz znaiomych nam domowych i dzikich Kotów, wszystkie inne gatunki są cudze. Powszechnie znaki tego rodzaju są: przednie zęby są równe: w każdej szczecie na boku są trzy skupione trzonowe: język szorski: nogi z pazurami nieco zakrzywionemi w pochwach, z których podług upodobania wysuwać się mogą: głowa okrągła, twarz ostro czworograniasta, usta z wąsami: ogon długi: spojrzenie nie straszne, ale zdradliwe. Łazą łatwo na drzewa: w nocy napadają, i widzą dobrze. Gatunki są te:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. <i>Felis Leo.</i> | <i>Lew.</i> |
| 2. — <i>Tygris.</i> | <i>Tygrys.</i> |
| 3. — <i>Pardus.</i> | <i>Lampart.</i> |
| 4. — <i>Onca.</i> | <i>Pantera.</i> |
| 5. — <i>Pardalis.</i> | <i>Gornokot.</i> |
| 6. — <i>Catus.</i> | <i>Kot zwyczajny.</i> |
| 7. — <i>Linx.</i> | <i>Rus.</i> |
| 8. — <i>Uncia.</i> | <i>Mała Pantera.</i> |
| 9. — <i>Leopardus.</i> | <i>Gwinejski Lampart.</i> |
| 10. — <i>Margay.</i> | |
| 11. — <i>Moschata.</i> | <i>Pismowiec.</i> |
| 12. — <i>Concolor.</i> | <i>Kot Brazylijski.</i> |
| 13. — <i>Felis Guepard.</i> | <i>Wilkotygrys.</i> |
| 14. — <i>Serval.</i> | |
| 15. — <i>Caracal.</i> | |

172. Lew który zawsze za najsłabszy między czworonożnymi zwierzętami był poczytany, i którego przed niedawnymi czasy widziała Warszawa, *Tab: III Fig: 3.* ma ciało z nerwów i muszkułów tak pomiarkowane, że lekkość z siłą należyte połączone posiada. W samym ogonie taką ma moc, że nim człowieka na ziemię powalić może. Gdy się sroży,

grzywa na nim staie do góry, tu i owdzie się prz-rzuca, i marszczy czoło. Nikogo się nie obawia; a lubo uzbroionemu człowiekowi ustępować musi, czyni to przecieź hardzie, często się odwracając i szkodenia doświadczając. Ryk jego jest przeraźliwy. Głowę ma wielką: twarz długimi włosami otuloną, także piersi i brzuch: na innych częściach sierść jest krótka, wyiawszy że się na końcu ogona kupka dłuższych nayduie. Pysk jest wielki i płaski: zwierchnia wargi nakształt zaięcey, po obu stronach wisząca, iak u Brytanów. Uszy krótkie okrągławe, włosami zakryte. Sierść na głowie jest iasno-płowa, na uszach zewnątrz czarna, wewnątrz płowa. Włosy na karku grzywę czyniące, (których Lwica nie ma) są na 15. calów długie, są mieszaniną brunatnego i płowego koloru, takie oraz całe jest ciało. Oyczyzna jego jest Afryka: pierwszy raz w Roku 1777. chowana Lwica w Niemczech, dwa Lwiątko urodziła. Zwierz ten chować się daie, a lubo mu głód i rozdrażnienie wrodzoną srogosc przypominają, po długim jednak czasie dobroczyncom swoim wdzięczność zwykl. okazywać.

173. *Tygrys* jest nayszybszy i nayokropniejszy zwierz, częstokroć swoje własne dzieci pożeraiać: człowiek, którego napadnie, rzadko jego uchodzi pazurów. Wielkości jest Lwa, na żółtym dnie czarnemi na dół plamami bęgowany: głowę ma kocia, oczy żółte i ogniste: zęby ostre, weyrzenie zdradliwe. Oyczyzną jest Azja i Afryka. *Lampart* ma na wierzchu albo okrągłe, albo podługowate, albo nakształt podkowy czarne plamy; a ku dołowi plamiste bregi: sierść powszechna brunatno-

żółta: oczy małe lśnią się w nocy: uszy okrągłe: zęby ostre: szyja i ogó długie. Nayduie się osobliwie w Afryce, gdzie jako ciepły krwi chciwy, wiele czyni szkody. *Pantera* jest w Azji i Ameryce; skórę ma żółtą z czarnemi rogatemi plamami, których śródki znowu są żółte: brzuch jest biały z czarnemi plamami: nogi pocętkowane: ogon podłużno splamiony: głowa gruba: oczy małe i ogniste, uszy małe i okrągłe, niby obcięte. Bywa duża na 4 stopy. *Gornokot* wielkości naywiększego psa, nayduie się w Ameryce, z wierzchu brunatny, od spodu białawy, w pozdłuż na dół czarno bęgowany i cętkowany, na nogach i brzuchu są czarne kropki: na bokach zaś szerokie, białe i brunatne kresy. Uszy krótkie z rozdwojonym brzegiem: ogon w pierścienie kropkowany, albo splamiony: wasy poczworne. Zwierz ten jest i w Barbaryi: Persowie umieją go oswoić, i do polowania zażywać.

174. Rodzay IV. *Viverra*, *Fretta*. Zwierzęta tu należące mają 6. przednich zębów, których średnie krótsze są, i więcej iak 3. trzonowych: język szorski, pazury na wierzchu stojące gatunki są te:

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. <i>Viverra Ichneumon.</i> | Szczurek Egipski. |
| 2. — <i>Nasua.</i> | <i>Pullis.</i> |
| 3. — <i>Nerica.</i> | <i>Narzec.</i> |
| 4. — <i>Putorius.</i> | <i>Smierdziuch.</i> |
| 5. — <i>Zibeta</i> | |
| 6. — <i>Genetta.</i> | |
| 7. — <i>Gusca.</i> | |
| 8. — <i>Cinche.</i> | |
| 9. — <i>Mapurita.</i> | |
| 10. — <i>Fassana.</i> | |

175. *Ichneumon* trojaki jest: Ceylański *Lis*, *Smrodolis*, i *Węzoiad*. *Ichneumon* naywięcej żyje Krokodylowemi iajami, a tym zapobiega przyrodzenie, że się Krokodyl zbytnie rozmnażać nie mogą. *Smierdziolis* rozdrażniony tak smrodliwy z siebie wiatr wydaje, że go ciężko wytrzymać: nayduie się w Ameryce, i *Surinam*. *Smierdziuch* zaś smrodliwą wodę na ogon puściwszy nim trząsa, i nieprzyjaciół odraża: nayduie się w południowej Ameryce, nad rzeką *de la Plata*.

176. Rodzay V. *Mustela*, *Lasica*. Znaki powszechne są: w zwierzęchniej szczęce jest przednich zębów 6. które rzadko stoja, i są ostre: tyleż w dolnej przytępionych i skupionych, z których dwa wewnątrz wgięte są: język jest gładki. Gatunki zaś tego rodzaju są te:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. <i>Mustela lutris.</i> | Morska Wydra. |
| 2. — <i>lutra.</i> | Rzeczna Wydra. |
| 3. — <i>lutreola.</i> | Blotnista Wydra. |
| 4. — <i>barbara.</i> | Czarna Lasica. |
| 5. — <i>gule.</i> | Rossomak. |
| 6. — <i>Martes.</i> | Kuna. |
| 7. — <i>putorius.</i> | Tchórz. |
| 8. — <i>furo.</i> | Krolikowa Lasica. |
| 9. — <i>xibellina.</i> | Sobol. |
| 10. — <i>herminea.</i> | Lasica pospolita i Grono- |
| 11. — <i>nivalis.</i> | Snieżyca. (stay. |
| 12. — <i>potto.</i> | Potta. |
| 13. — <i>sarmatica.</i> | Sarmatka. |
| 14. — <i>sibirica.</i> | Syberyjska Lasica. |

177. Rodzay VI. *Ursus*, *Niedźwiedź*. Rodzaju tego znaki powszechne są. W zwierzęchniej szczęce jest 6. przednich zębów, z których niektóre na przemianę wewnątrz dęte są: w dolnej tyleż, z których dwa poboczne są

dłuższe, mające haki. Psie zęby stoją poiedynczo, i są kręgielkowate. Trzonowych jest 5. lub 6. z których pierwszy do psich zębów jest zbliżony. Język gładki: oczy mają zasówki: nos wystaje. Gatunki są:

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. <i>Ursus Arctos.</i> | <i>Niedźwiedź pospolity.</i> |
| 2. — <i>Meles.</i> | <i>Jaźwiec, Borsuk.</i> |
| 3. — <i>Lotor.</i> | <i>Koaty.</i> |
| 4. — <i>Luscus.</i> | <i>Wilkoniedźwiedź.</i> |

178. Pospolite jeszcze Niedźwiedzie, prócz wiadomych krajowych, są białe, mniejsze i większe: *Koaty* jest wielkości Kota, tylko nieco grubszy: głowę ma szeroką, pysk ostry, dolną szczękę krótszą od wyższej, oczy małe, uszy krótkie i okragłe: przednie nogi krótsze od zadnich: okryty jest cały długą sierścią, wyławszy nogi; plecy są popielate czarnocętkowane, brzuch czerwony z białymi kropkami: nayduie się nad morzem w Ameryce, łązi na drzewa, żyje łąkami, kurami, muszlami, węch ma bardzo bystry. *Wilkoniedźwiedź* jest wielkości Wilka, ogon ma długi, futro na sobie rdzawe: na czole i boku na dół jest białą kreską naznaczony: z kształtu częścią *Wilkowi*, częścią *Lisowi* podobny. Nayduie się w Zatoce *Hudsonsbay*, gdzie są większe i mniejsze.

§. 5.

Mammalia: Bestiae.

179. Rząd czwarty, któremu osobliwie Zwierzat Bestyy dano imię, V. tylko ma rodzajów.

180. Rodzay I. *Sus*, *Swinia*, zawiera w sobie zwierzęta z temi powszechnymi znakami.

U wierzechu mają 4. ku sobie obrócone, w dolney zaś szczękę 6. nieco wydatne przednie zęby: przytym są u wierzechu 2. krótsze, u dołu dwa dłuższe psie zęby, *Kłami* zwane, i znacznie wystawiające. Liczba przecież zębów w tym rodzaju nie zawsze jednakowa jest. Gatunki są te:

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. <i>Aper.</i> | <i>Dzik.</i> |
| 2. <i>Sus Chinensis.</i> | <i>Chińska Swinia.</i> |
| 3. — <i>caponensis.</i> | <i>Kapska Swinia.</i> |
| 4. — <i>aethiopicus.</i> | <i>Murzyńska Swinia.</i> |
| 5. <i>Porcus Guineensis.</i> | <i>Gwineńska Swinia.</i> |
| 6. — <i>pictus.</i> | <i>Szachownica Afrykańska.</i> |
| 7. — <i>Africanus major.</i> | <i>Wielka Afrykańska.</i> |
| 8. — <i>Mindanensis.</i> | <i>Mindańska Swinia.</i> |
| 9. — <i>Siamensis.</i> | <i>Siamska Swinia.</i> |
| 10. — <i>domesticus.</i> | <i>Domowa Swinia.</i> |
| 11. <i>Sus Taiacu.</i> | <i>Piżmowa Swinia.</i> |
| 12. — <i>Babyrussa.</i> | <i>Jelenio Swinia.</i> |

181. Domowa Swinia w Europie wielorakięgo jest gniazda: będzie o tym w II. Części, iako i o Dzikach w III. *Chińska Swinia* jest na 4. stopy długa, ma na karku i grzbiecie sześć całów długie szczeciny, na innych miejscach na 2. cale, sierść szczecinowatą, czarną. *Murzyńska Swinia* ma bieg bardzo szybki, i głowę nadzwyczajnie wielką, kły na wielki palec grube, na dwa cale długie: lecz przednich zębów nie ma. *Kapska Swinia* tym się tylko od *Murzyńskiej* różni, że ma przednie zęby: i od tey domowe świnię pochodzić się zdają, różnie rozrodzone od różności chowania i położenia krajów. *Gwineńska Swinia* i w Brazylii się naydująca, tym się tylko różni od naszych domowych, że ma długie zaostrome uszy, szczeciny tylko na końcu grzbieta, ogon pro-

sto do ziemi wiszący i nagi: kolor tych świń jest czerwonawy.

182. *Piāmowā Swinia* jest popielata, z żółtemi na udach bęgam: nogi są czarne. U wierzchu ma 4. na dole 6. przednich zębów: uszy są półtrzecia cała długie: oczy małe: ogona nie ma. W pośrodku nieco grzbietu jest torebka pełna smrodliwej wilgoci, którą zaraz po zarznięciu takowej swini odrzucić trzeba; inaczej dla smrodu wszystko mięso nie może być zażyte od ludzi. Najdużej się w Ameryce. *Jelenio Swinia* ma wielkość, ale nie kształt jelenia. Różni się od naszych świń przez wysokie nogi, smagłość ciała, lubo głowę ma podobną. Kłów ma 4. dwa dolne mniejsze ku oczom zakrzywione, dwa zwierzchnie większe, także ku oczom nadane z ryśką wyrastające, na kształt rogów się wydają.

183. Rodzaj II. *Erinaceus*, *Jęz*, znaki powszechne są: Zwierzęta te mają po dwa przednie zęby nakształt dłotek, osobno stojące, i nad inne dłuższe: po obu stronach wszędzie po dwa przegięte psie zęby małe, i kilka trzonowych ostrych z haczkami. Ciało jest kolcami okryte. Gatunki są te:

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. <i>Erinaceus Europæus.</i> | <i>Jęz</i> pospolity. |
| 2. — <i>Inauris.</i> | <i>Surynamski</i> |
| 3. — <i>Sibiricus.</i> | <i>Syberyjski.</i> |
| 4. — <i>Indicus.</i> | <i>Indyjski.</i> |
| 5. — <i>Africanus.</i> | <i>Afrykański.</i> |
| 6. — <i>Malacensis.</i> | <i>Malacki.</i> |

184. Rodzaj III. *Talpa*, *Kret*, te zwierzęta mają u wierzchu 6. u dołu 8. przednich zębów: psich, jeden wielki, a 4. mniejsze. Żyją pod ziemią. Gatunki są te:

1. *Tal-*

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| 1. <i>Talpa Europæa.</i> | <i>Kret</i> pospolity. |
| 2. — <i>Asiatica.</i> | <i>Azyatycki.</i> |
| 3. — <i>Virginea.</i> | <i>Purpurowy.</i> |
| 4. — <i>Americana.</i> | <i>Czerwony.</i> |
| 5. — <i>Frisius.</i> | <i>Plamisty.</i> |
| 6. — <i>Sibirica, Aspulax.</i> | <i>Pstry.</i> |

185. Rodzaj IV. *Sorex*, *Ostropysk*, ma te powszechne znaki: u wierzchu są 2. rozdwojone przednie zęby, u dołu 4. z tych dwa średnie dłuższe. Psich zaś zębów różna jest liczba. Gatunki są:

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1. <i>Sorex Cristatus.</i> | <i>Nosowłos.</i> |
| 2. — <i>Minutus.</i> | <i>Maluchny.</i> |
| 3. — <i>Aquaticus.</i> | <i>Wodnik.</i> |
| 4. — <i>Murinus.</i> | <i>Myszogłów.</i> |
| 5. — <i>Araneus.</i> | <i>Pospolity.</i> |
| 6. — <i>Americanus.</i> | <i>Brazylijski.</i> |

186. Rodzaj V. *Didelphis*, *Filander*, które go znaki są: u wierzchu jest 10. u dołu 8. przednich zębów, z których dolne średnie krótsze są: psie zęby są długie, a trzonowe jak piła karbowane. Na języku najdużej się rząd włosków. Nogi są małpim podobne. Niektóre pod żywotem mają torbę, w którą dla ssania dzieci włożą: albo też one matka tam przyjąwszy, ucieka z niemi w niebezpieczeństwie. Gatunki są te, a wszystkie Indyjskie.

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. <i>Didelphis marsupialis.</i> | <i>Torbonos.</i> |
| 2. — <i>Philander.</i> | <i>Filander.</i> |
| 3. — <i>Murina.</i> | <i>Szczurowiec.</i> |
| 4. — <i>Opossum.</i> | <i>Wisiolec.</i> |
| 5. — <i>Dorsigera.</i> | <i>Ogonnik.</i> |
| 6. — <i>Caipolin.</i> | <i>Kaipolin.</i> |
| 7. — <i>Indica.</i> | <i>Amboinczyk.</i> |

§. 6.

Mammalia: Glires.

187. W Rzędzie piątym są Szczurowate zwierzęta: Rząd zaś ten zawiera Rodziców VII.

188. Rodzaj I. *Hystrix*, *Jeżo-swiniki*, zdają się być bardzo podobne Jeżom Nro 183. Głowę mają prosięną bardzo podobną, ciało częścią szczecina, częścią kolcami okryte, i od mieysc kolcami osadzonych w Polskim ięzyku nazwę gatunki, są zaś wszystkie cudze.

1. *Hystrix cristata*. Calokolec Afrykański.
2. — *Prehensilis*. Calokolec Amerykański.
3. — *Dorata*. Grznetokolec Kanadyjski.
4. — *Macroura*. Calokolec ogoniasty.

189. Rodzaj II. *Lepus*, *Zając*, podobno każdemu znaiomy jest, i ma te gatunki:

1. *Lepus campestris*. Zając pospolity.
2. — *albus*. Biały.
3. — *alpinus*. Górny.
4. — *maximus*. Wielki.
5. — *niger*. Czarny.
6. — *cornutus*. Rogaty.
7. — *cuniculus*. Krolik.
8. — *Capensis*. Kapski.
9. — *brasiliensis*. Zając Brazylijski.
10. — *pusillus*. Maluchny.

190. Rodzaj III. *Castor*, *Bobr*, opiszę się w III. Części. Gatunki są:

1. *Castor*. Fiber. Bobr.
2. — *moschatus*. Bobroszczur.
3. — *zibethicus*. Piżmoszczur.

191. Rodzaj IV. *Cavia*, *Kaletnik*, jest wcale cudzy, i te ma gatunki:

1. *Cavia Capensis*. Kapski.

2. — *Javensis*. Jawański.

3. — *Hudsonensis*. Hudsonski.

192. Rodzaj V. *Mus*, *Mysz*, zawiera zwierzęta myszom podobne, których największym znakiem jest, że dolne przednie zęby mają kończate i ostre. Jest wiele krajowych u nas. Gatunki zaś są te:

1. *Mus porcellus*. Swinka morska.
2. — *aguti*. Prosięciokrolik.
3. — *leporinus*. Zajączomysz.
4. — *citellus*. Suseł.
5. — *lemmus*. Gromadnik.
6. — *paca*. Brazylijska mysz.
7. *Marmota*. Swiszc.
8. *Mus monax*. Amerykański Swiszc.
9. — *cricetus*. Skrzeczek.
10. — *terrestris*. Polna mysz.
11. — *amphibius*. Szczur wodny.
12. — *rattus*. Szczur domowy.
13. — *musculus*. Domowa mysz.
14. — *avellanarius*. Laskowa mysz.
15. — *quercinus*. Żołędna mysz.
16. — *gregarius*. Ziemna mysz.
17. — *sylvaticus*. Leśna mysz.
18. — *stricatus*. Bregowiec Indyjski.
19. — *longipes*. Długonog.
20. — *jaculus*. Skoczek.
21. — *volans*. Lotek.
22. — *paludosus*. Blotna mysz.
23. — *citellus*. Jamniczek.
24. — *aperea*. Bezogonnik Brazylijski.
25. — *caibiai*. Amerykańska mysz.
26. — *bobaque*. Bobak.
27. — *agrarius*. Rolniczek ruski.
28. — *minutus*. Karliczek.
29. — *tamariscinus*. Mysz tamaryszkowa.

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| 20. <i>Mus migratorius.</i> | Wędrownik. |
| 31. — <i>sungorus.</i> | Skrzeczko mysz. |
| 32. — <i>arenarius.</i> | Piaskowa mysz. |
| 33. — <i>barabensis.</i> | Tatarska mysz. |
| 34. — <i>lagurus.</i> | Kosmatoogon. |
| 35. — <i>socialis.</i> | Towarzyska mysz. |
| 36. — <i>subtilis.</i> | Pieszczotka. |
| 37. — <i>sagitta.</i> | Strzelczyk. |
| 38. — <i>barbarus.</i> | Dzika mysz. |
| 39. — <i>canguru.</i> | Kanguru. |

193. Wiele z tych, jako krajowych, opisze się w dalszym dziele. Z pomiędzy zaś cudzoziemskich, *Morskie świnki* proszętom nieco podobne, u nas czasem naydują się chowane, i są do jedzenia zdadne. *Bregowiec Indyjski*, iest na czerwonym dnie biało bregowany, wielkości dwucalowej. *Skoczek* nayduie się w Egipcie, przednie nogi ma bardzo krótkie, zadnie zaś trzy razy dłuższe: na zadnich skacze naksztalt ptaka, przedniemi się ziemi nietyka, ale ich zażywa tylko na przyjęcie pożywienia. *Lotek* naostatek, od uszu do ogona skorką obrosły, lata naksztalt Nietoperzów w nocy: iest bardzo złośliwy, nayduie się w Wirginii i Meksyku.

194. Rodzay VI. *Sciurus*, *Wiewiorka*, ma za powszechny znak w wierzchu dwa klinowate, u dołu dwa płaskie przednie zęby. Gatunki są te:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. <i>Sciurus niger.</i> | <i>Wiewiorka czarna.</i> |
| 2. — <i>albus sibiricus.</i> | <i>Biała.</i> |
| 3. — <i>cinereus.</i> | <i>Petigris.</i> |
| 4. — <i>vulgaris.</i> | <i>Pospolita.</i> |
| 5. — <i>palmarum.</i> | <i>Palmista.</i> |
| 6. — <i>Getulus.</i> | <i>Barbareska.</i> |
| 7. — <i>Carolinensis.</i> | <i>Karolińska.</i> |
| 8. — <i>striatus.</i> | <i>Bregowiec Syberyjski.</i> |

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 9. <i>Sciurus novæ Hispaniæ.</i> | <i>Amerykański bregowiec.</i> |
| 10. — <i>Africanus.</i> | <i>Pstra Afrykańska.</i> |
| 11. — <i>Brasiliensis.</i> | <i>Brazylijska.</i> |
| 12. — <i>flavus.</i> | <i>Kartagińska.</i> |
| 13. — <i>Indicus.</i> | <i>Indyjska.</i> |
| 14. — <i>glis.</i> | <i>Pruska.</i> |
| 15. — <i>Americanus.</i> | <i>Czerwona Amerykańska.</i> |
| 16. — <i>pusillus.</i> | <i>Karlik.</i> |

195. Białe, lubo rzadko, naydują się u nas w Litwie. Z pomiędzy zaś cudzych, *Czarna* nayduie się w Danii i Meksyku. *Palmista* tylko się szczególnie na palmowych bawi drzewach, ogona nie zakręca, lecz nosi prosto w górę. *Bregowiec Syberyjski* wielkości myszy, mieszka pod ziemią, i ma pięć brunatnych bregów, *Bregowiec Amerykański* iest naypiękniejszy, na dnie bowiem myszaty u samca 7. u samicy 5. bregów białych, przez grzbiet i przez ogon idących, piękny czynią widok. *Pstra Afrykańska* ma głowę do żaby podobną, a na dnie czerwono i czarno mieszanym przez grzbiet białe i ciemne bregi.

196. Rodzay VII. *Noctilio Americanus*, *Noctnik Amerykański*, sam jeden tylko iest. Głowę ma okragłą, paszczekę wielką, nozdrza okragłe, uszy wielkie, pysk niby zaięczy; nogi przednie aż do kolan zadnich, i z ogonem obwodką złęczone. Nayduie się w Ameryce, iest koloru czerwonego, i żyje owocami.

§. 7.

Mammalia: Pecora.

197. Rząd szósty, *Bydłęta*, zawiera naywięcej zwierząt naypożyteczniejszych. Domowe

bowiem rogata zwierzęta wszystkie się tu naya-
dują. Znakiem najpowszechniejszym jest, że
u dołu wiele, u wierzchu żadnych przednich
zębów nie mają: nadto mają czworaki żołą-
dek, raz przyjęte pożywienie powtórnie żują.

198. Rodzaj I. *Camelus*, *Wielbłąd*, ma na-
stępujące gatunki:

1. *Camelus dromedarius*. *Wielbłąd iednogarbia-*
2. — *Bactrianus*. *Dwugarbiasty*. (sty
3. — *glama*. *Wielbłądo-koza*.
4. — *paca*. *Wielbłądo-owca*.

199. *Wielbłąd* między zwierzętami z podzie-
lonemi racicami, osobliwie iednogarbiasty, jest
naywyższy i naywiększy. Szyja długa, głowa
mała; nogi przednie trzy, tylne 4. stawy maia,
i są wysokie. Żołądek tylko jeden jest,
na czworo przecięt podzielony. Na grzbiecie
jest garb. Nayaduje się w Azji, Egipcie, i jest
domowym. Może dzwigać razem ciężaru od
10. do 20. Cetnarów, i zżywają go Turcy
na wojnie do prowadzenia ciężarów wojen-
nych, a Kupcy pod towary w owych wiel-
kich pustyniach, ile że na naypodlejszy prze-
staie paszy, i dwa tygodnie bez napoju obe-
ysć się może. Konie *Wielbłądów* się lękaia. *Wiel-*
błądzica rodzi 11go miesiąca.

200. *Wielbłąd dwugarbiasty*, podwoyny garb
maiający, jest nieco mniejszy, ale pedszy, mo-
że w iednym dniu 30. mil ubiedz. Nayaduje się
w Persyi. *Wielbłądo-koza*, jest *Wielbłądowi*
podobna, tylko bez garbu, na 6. stop długa,
na 4. wysoka. W Ameryce około *Rio de Bam-*
ba oswalaia one, i pod ciężary zażywają. Nie
umie inaczej szkodzić nieprzyjaciolom, iako że
na nich pożywienie z pyska daleko wyrzuca.
Wielbłądo-owca nayaduje się w *Chili*, jest także

Wielbłądowi podobna, lecz bez garbu: ma
siersć długą, wełnistą, przednią, z której jest
owa wełna *Vigogna* zwana, do pończoch i re-
kawiczek zażywana.

201. Rodzaj II. ma tylko jeden gatunek,
Camelopardalis, *Giraffa*. Jest to zwierz bardzo
piękny do widzenia. *Tab: III. Fig: 4.* Tak
jest wysoki, że nayrosleyszy Człowiek ledwie
mu do kolan dostaie: od ziemi bowiem do gło-
wy ma stop 16; sama szyja jest stop 7. długa.
Długość iego wynos stop 10. U wierzchu nie
ma żadnych, u dołu zaś 8. przednich zębów.
Język ostry na dwie stopy długi, wąski, fiole-
towy. Uszy wołowym podobne. Na głowie
są dwa rogi sierscią obrosłe, a między niemi
trzeci guzik. Na karku jest grzywa. Kopyta
na dwie racice podzielone. Ogon cienki, kró-
tki. Przednie nogi dłuższe od zadnich. Z nay-
wyższych drzew obiała liście i gałęzie, schy-
lać mu się po pożywienie do ziemi z trudno-
ścią przychodzi. Nie jest dziki, i rad z ludźmi
przestaie: przechodząc z okien pożywienie za-
biera. Nayaduje się w Afryce, w Murzyńskiej
ziemi, nad czerwonym morzem, i około *Ca-*
put bonae spei.

202. Rodzaj III. *Antilope*, *Koziorożec*, zwie-
rzęta tego rodzaju są właśnie środkiem mię-
dzy Jeleniami i Kozami. Kształtem i sierscią
zbliżają się do Jeleni, trwałością zaś rogów do
Koz. Są piękne, smagłe, maia cienkie nogi, i
żywe oczy. Samiczkom po wielkiej części ro-
gów nie dostaie. Po większej części chodzą
licznemi trzodami. Prócz dzikiej Kozy, która
się przy Europejskich chowa skałach, innym
wszystkim Azya tylko i Afryka jest oyczyzną.
Gatunki zaś ich te są:

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1. <i>Antilope Capensis.</i> | <i>Jasnosiwiec.</i> |
| 2. — <i>Europea.</i> | <i>Koza dzika.</i> |
| 3. — <i>dama.</i> | <i>Danielokoz.</i> |
| 4. — <i>redunca.</i> | <i>Krzyworóg.</i> |
| 5. — <i>tragocamelus.</i> | <i>Wielblądokoz.</i> |
| 6. — <i>Scythica.</i> | <i>Tatarka.</i> |
| 7. — <i>pygargus.</i> | <i>Białozad.</i> |
| 8. — <i>dorcas.</i> | <i>Gazella.</i> |
| 9. — <i>kevella.</i> | <i>Plaskorog.</i> |
| 10. — <i>bubalis.</i> | <i>Krowokoz.</i> |
| 11. — <i>bezgartica.</i> | <i>Pazan.</i> |
| 12. — <i>grimmia.</i> | <i>Panna.</i> |
| 13. — <i>scripta.</i> | <i>Krzyżak.</i> |
| 14. — <i>oryx.</i> | <i>Łosiokoz.</i> |
| 15. — <i>strepsiceros.</i> | <i>Krętorog.</i> |
| 16. — <i>cervi capra.</i> | <i>Jeleniokoz.</i> |

203. *Jasnosiwiec* Jeleniowi najpodobniejszy, ma zęby w pół okręgu osadzone, przytępione jak u małych dzieci: rogi są u obojczy płci: sierść białopopielato błękitna, na głowie czarna, na rogach biała. *Danielokoz* ma sierść ciemno żółtą: rogi są u obojczy płci. *Krzyworóg* wielkości Sarny, wszędzie jest krwawoczerwonej sierści. *Wielblądokoz* nayduie się w Indyi, na grzbiecie ma garb, szyję długą i ogon. *Krowokoz* nayduie się w Barbaryi, i jest domowym zwierzęciem. *Pazan* nayduie się w Levante, i jest właściwie tym, w którego czwartym żołądku nayduie się ów kamień Bezoar. *Panna* jest najpiękniejszym gatunkiem, nayduie się w Afryce. *Krzyżak* jest na kasztanowym dnie na krzyż brunatno bregowany.

204. Rodzaj IV. *Cervus*, *Jeleń*, zawiera kilka gatunków krajowych. Zwierzęta tego rodzaju mają rogi gałęziste, gęste, które corocznie opadają. U dołu jest przednich zębów

8. u wierzchu zaś żadnych, i psich zębów nie mają. Czasem przecież u wierzchu nayduia się pojedyncze zęby. Gatunki są następujące:

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. <i>Cervus alces.</i> | <i>Łoś.</i> |
| 2. — <i>elaphus.</i> | <i>Jeleń.</i> |
| 3. — <i>Canadensis.</i> | <i>Jeleń Kanadeński.</i> |
| 4. — <i>Africanus.</i> | <i>Afrykański.</i> |
| 5. — <i>Bohemicus.</i> | <i>Czeski.</i> |
| 6. — <i>Burgundicus.</i> | <i>Burgundzki.</i> |
| 7. — <i>Groenlandicus.</i> | <i>Groenlandzki.</i> |
| 8. — <i>tarandus.</i> | <i>Renn.</i> |
| 9. — <i>dama.</i> | <i>Daniel.</i> |
| 10. — <i>capreolus.</i> | <i>Sarna pospolita.</i> |
| 11. — <i>Guineensis.</i> | <i>Sarna Gwineńska.</i> |
| 12. — <i>pygargus.</i> | <i>Jeleń dziki.</i> |

205. *Renny* są w Laponii, i są tam bardzo potrzebnymi i wygodnymi domowemi zwierzętami: napisze się o nich w Części II. *Sarna Gwineńska* jest najmniejsza, wielkości tylko kota

206. Rodzaj V. *Moschus*, *Piżmokok*, ma powstęchne znaki, że zwierzęta te rogów nie mają, a natomiast u wierzchu dwa wydatne, pojedynczo stojące psie zęby: są zaś Jeleniom i Kozom nieco podobne. Gatunki są:

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1. <i>Moschus moschiferus.</i> | <i>Piżmokok Tatarski.</i> |
| 2. — <i>pygmaeus.</i> | <i>maluchny</i> |

207. *Piżmokok maluchny* jest piękne w Gwinei zwierzątko: 7 cali wysokie, 12 długie: ma krótki długowłosisty ogonek: nogi w najcięższych miejscach nie będą grubsze nad gęsie pióro.

208. Rodzaj VI. *Capra*, *Koza*. Zwierzęta tego rodzaju mają rogi dęte: psich zębów nie mają, lecz przednich u dołu 8. Gatunki są:

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. <i>Capra hircus.</i> | <i>Koza pospolita.</i> |
|-------------------------|------------------------|

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 2. <i>Capra ibex.</i> | <i>Wielkorog.</i> |
| 3. — <i>mambrica.</i> | <i>Syryjska Koza.</i> |
| 4. — <i>depressa.</i> | <i>Karlokoz.</i> |
| 5. — <i>reversa.</i> | <i>Amerykańska Koza.</i> |
| 6. — <i>ammon.</i> | <i>Syberyjska Koza.</i> |

209. Rodzay VII. *Ovis*, *Owca*. W tym rodzaju zawierają się zwierzęta wełnę noszące, lubo są niektóre kozia sierść mające. Psich zębów nie mają, ale u dołu 8. przednich. Gatunki następujące opiszą się w II. Części:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Ovis Aries.</i> | <i>Baran pospolity.</i> |
| 2. — <i>rusticus.</i> | <i>Norwęski.</i> |
| 3. — <i>mutica.</i> | <i>Angielski.</i> |
| 4. — <i>Hispanica.</i> | <i>Hiszpański.</i> |
| 5. — <i>polycerata.</i> | <i>Gotlandzki.</i> |
| 6. — <i>Africana.</i> | <i>Afrykański.</i> |
| 7. — <i>Arabica platiura.</i> | <i>Arabski.</i> |
| 8. — <i>Guineensis.</i> | <i>Angolański.</i> |
| 9. — <i>sylvestris.</i> | <i>Dziki.</i> |

210. Rodzay VIII. *Bos*, *Wół*. W rodzaju tym rogi są dete i gładkie: zębów psich nie dostaje, przednich zaś jest 8. u dołu. Gatunki są następujące:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Bos taurus.</i> | <i>Byk.</i> |
| 2. — <i>Urus.</i> | <i>Zubr. (kański.)</i> |
| 3. — <i>bonasus.</i> | <i>Wół dziki Amery-</i> |
| 4. — <i>bison.</i> | <i>Tur.</i> |
| 5. — <i>bison Americanus.</i> | <i>Tur Amerykański.</i> |
| 6. — <i>grunnicus.</i> | <i>Wół Azyatycki.</i> |
| 7. — <i>bubalus.</i> | <i>Bawół.</i> |
| 8. — <i>Indicus.</i> | <i>Bawolik.</i> |

211. *Bawolik* trojaki jest, Chiński, Afrykański i Ceylański. *Wół Azyatycki* ma ogon kształt końskiego: jest cały okryty kędzierzawą kozia sierścią czarną, aż do kolan wieszaca: czoło, grzbiet, ogon i nogi są białe. *Wół dziki*

Afrykański ma na szyi żółtą grzywę, i jest kósmato-kędzierzawy: sierść jest popielato-czerwona: skóra tak gruba, że się żadnego uderzenia nie obawia. Inne gatunki opiszą się dalej.

§. 8.

Mammalia, Belluae.

212. W Rzędzie siódmym zamykają się te zwierzęta, które mordę, jako pospolicie zowią końską mają. Są zaś tylko II. Rodzaje.

213. Rodzay I *Equus*. *Koń*, ma te powszechne znaki. U wierzchu 6. prostych równo odległych, tyleż u dołu bardziey wydatnych przednich zębów: psie zęby stoją po obu stronach pojedynczo oddzielone. Kopyta są nierozdzielone. Gatunki są te:

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Equus caballus.</i> | <i>Koń zwyczajny.</i> |
| 2. — <i>zebra.</i> | <i>Osiel bregowaty.</i> |
| 3. — <i>asinus.</i> | <i>Osiel zwyczajny.</i> |
| 4. — <i>onager.</i> | <i>Osiel leśny.</i> |

214. Koni zwyczajnych wielorakie są podgatunki, które się dalej opiszą. Historycy Naturalni te głównejsze bydlęta mniemają:

Afrykański.
Hiszpański.
Angielski.
Fryzlandzki.
Duński.
Neapolitański.
Niemiecki.
Polski.
Węgierski.
Moskiewski.
Islandzki.
Brazylijski.
Arabski.

215. *Zebra*, *Osiel bregowaty*, jest z bregowania swego między ssacami najpiękniejszym zwierzęciem. Ma kształt pięknego Konia, uszy tylko długie, i ogon osli. Głowa, szyja, nogi są na białowo-żółtym dnie, na dwa palce szerokimi paskami, na przemiany wpoprzecz bregowane, pasków zaś kolor jest kasztanowaty. Grzywę ma krótką. Nayduie się w Afryce.

216. Mogę tu namienić, że s pomieszania Koni i Oslów, rodzą się Muły: jeżeli ogier osiel, klacz końska, zowie się *Mulus*: jeżeli ogier koń, klacz oslica, zowie się *Hinnus*. Jest jeszcze i trzeci gatunek we Włoszech z Byka i klaczy, *Jumarre* zwany. Te wszystkie zażywają się pod ciężary, lecz nie są sposobne gatunek swój rozmnożyć.

217. Rodzaj II. *Hippopotamus*, *Koń Morcki*, ma te gatunki:

1. *Hippopotamus amphibius*, *Koń Morski*.

2. — *Tapir*. *Pierścienioróg*.

218. *Koń Morcki*, *Tab: III. Fig: 4.* ma długości od głowy do ogona stop 15, a okrag jego ciała jest długości równy. Nogi od ziemi aż do brzucha są w około na półczwarty stopy grube. Głowa na półtrzeciej stopy szeroka, a na trzy długa. Paszczęka czyni otwor na stopę. Oczy i uszy małe. Przez podługne nozdrza wytryska wodę, ile razy na ląd wychodzi. Całe ciało jest nadete, tłuste; nogi krótkie, grube; ogon krótki zaostrozony. Sierści nigdzie nie ma, tylko na końcu ogona, i wąsy na mordzie. Skóra jest ciemno-brunatna, tłusta, i na karku bruzdowana. Okragłe całe kopyto nóg, jest od wierzchu trzema rowkami przedzielone. W dolney paszczęce jest 6. zębów, z których

dwa brzegowe na pół stopy długie: po obu zaś stronach jest wiele krótkich trzonowych. Wszystkie te zęby są gładkie, i tak twarde, iż za świadectwem Linneusza, iak krzemień ognia daia. Naywiększe ważą około 10. funtów, i są szacowniejsze od Sloniowej kości, dlatego, że białosc lepiej utrzymują. Mięso tego zwierza smaczne do iedzenia: ieden cały zaważy na 3000. funtów. Nayduie się nie tylko w rzecce Nilu, ale i w innych rzekach Azji, osobliwie gdzie w morze wpadaia:

219. *Tapirus* u *Buffona*, albo *Danta*, jest zwierz Amerykański, podobny do Muła, z ciętym pyskiem. Zęby ma mocne i ostre, szyję długą, a na głowie róg w pierścien zakrzywiony, na nogach kopyto rozdwoione. Sierść na nim czerwona, ogon krótki. Przestraszony chowa się w wodzie. Rozdrażniony zębami swemi rozdziera i zabija. Mięso ma smaczne: Skórę bardzo mocną, iż ia żadna strzala nie prze-szyje, dla czego ia Indianie wysoce szacują, i różne z niej sobie odzienia robią.

§. 9.

Mammalia: Cete.

220. Rząd osmy i ostatni zwierząt ssących, zawiera owe Rybne zwierzęta, które iako żyjąc w wodzie są Rybami, tak rodząc żywe dzieci, i karmiąc one cydami, należą do Klasy zwierząt ssących. Wszystkie są morskie. Znakiem ich najpowszechniejszym jest, że maia na głowie ieden, lub dwa kanały, któremi dla oddychania wodę w górę wyrzucaia. Na piersiach i ogonie maia opławy. Ogony nie

stoją w górę, iak u innych Ryb, lecz leżą płasko. Rząd ten ma 4. Rodzaie.

221. Rodzaj I. *Monodon*, *Monoceros*, *Narval*, *Jednorożec*. Nie trzeba mniemać, ażeby to był ów bajeczny Jednorożec starożytnych: ten bowiem jest zwierzęciem morskim, od 18. do 60. stop długim, naydłuższym się w Północnym i Indyjskim morzu. Ze szczęki przez zwierchnią wargę przechodzą dwa rogi, albo bardziey zęby, z zwierzęciem równą linią czyniące, te są białe, gęste, twarde, i kształtnie zawiliane: potrzebne są w Aptekach. Długość tych zębów bywa na półczwarta łokcia. Skóra na tym Rybozwierzu jest biała z czarnymi plamami. Kanały są na głowie podwojne z kłapami, które się podług upodobania otwierają i zamykają mogą. Oczy małe stoją nisko w głowie.

222. Rodzaj II. *Balena*, *Wieloryb*. Znaki powszechne tego rodzaju są: że te zwierzęta nie mają zębów, lecz tylko w zwierzchniey szczęce rogowe obreże, *Baardy* zwane, z których jest ów *Fiszpen*, albo rybi róg, do sznurówek i rogówek zażywany. Kanałów na głowie jest dwa. Gatunki są:

1. *Balena mysticetus*. *Groenlandzki Wieloryb*

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 2. — <i>phisalus</i> . | <i>Skąpiec</i> . |
| 3. — <i>hoops</i> . | <i>Ostropysk</i> . |
| 4. — <i>musulus</i> . | <i>Szerokopysk</i> . |
| 5. — <i>Pflockfisch</i> . | <i>Garbiec</i> . |
| 6. <i>Knotenfish</i> . | <i>Knotowiec</i> . |
| 7. <i>Nordkaper</i> . | <i>Nordkaper</i> . |

223. *Groenlandzki Wieloryb*, jest ze wszystkich zwierząt naywiększym. Długość jego jest stop 100. Głowa jego jest trzecią częścią całego.

Szerokość paszczeki wynosi na 12. łokci. Na głowie ma dwa kanały wężykowato kręcone, któremi tak gwałtownie wyrzuca wodę, że szelest o milę słyszeć można. Pod temi kanałami są oczy dosyć małe. Uszu ledwie się dopatrzeć można. Za oczami po obu stronach są osławy, na sążeń długie z twardymi kośćmi. Język 18. stop długi, a 10. szeroki. Grubość całego *Wieloryba* wynosi 8. sążni. Skóra na nim gładka, pospolicie czarna, czasem bregowana, lub kropkowana, rzadko biała. Ogon szeroki na 20. stop, leży płasko, i nadzwyczajna w nim jest siła. Samica rodzi jedno dziecko żywe, i ma dwa cyce do karmienia. Na podniebieniu paszczeki jest ów róg ze strony paszczeki kośmaty: wszystkiego jest sztuk 800. średni jednak tylko na trzy sążnie długi wybiera się, którego bywa sztuk 50. i wyrabia. Z tego *Wieloryba* róg takowy jest czarny. Prócz rogu, pożyteczny ieszcze jest *Tran*, albo owa tłustść wysmażona; z młodego rocznego będzie na 50. beczek: mięso nie idzie na zażycie. Na połów wieżdzaia Hollendrzy Anglicy, Francuzi w Kwietniu, powracając w Sierpniu; gdy jednego *Wieloryba* dostaną, już im się łozone nakłady wracają, cokolwiek jest więcej, zyskiem jest. Około *Wieloryba* to jest osobliwie godne zastanowienia, że tak wielkie stworzenie, żyjąc tylko robaczkami morskimi wielkości grochu, tak tłustym się staje.

224. *Phisalus* jest podobny poprzedzającemu, lecz róg w paszczęce ma mały, *Tranu* skapo daie, i nayeściej pod lodem się bawi, dla czego mało co go łowią. *Musulus* bywa na 70. stop długi, a zamiast kanałów, na głowie

ma dwie dziury. *Pflockfisch* wielkości Groenlandzkiego Wieloryba, ma garb na grzbiecie. *Knotenfish* teży wielkości, ma róg w paszczę białą.

225. Rodzay III *Physeter Kachelot*. Powszechnym znakiem jest, że tylko jeden ma kanał do wyrzucania wody, a w dolnej szczękę zakrzywione zęby. Gatunki są te:

1. *Physeter katodon*. Białoryb.
2. — *macrocephalus*. Dziwogłów.
3. — *microps*. Małooki.
4. — *tursio*. Masztownik.

226. Z tych *Dziwogłów* dwie osobliwie rzeczy do lekarstw dać: siwą *Ambre* i *Olbrot*: *Ambra* najdnie się w pęcherzu, a *Olbrot*, *Walrad Sperma Cete* zwane, robi się z jego mózgu.

227. Rodzay IV. i ostatni Zwierząt ssących, jest *Delphinus*. *Delfin*. Te Rybo-zwierze mają jeden tylko kanał na głowie, i w obu szczękach zęby. Gatunki są:

1. *Delphinus Phocaena*. Czarno-grzbięt.
2. — *delphis*. Balamut.
3. — *orca*. Szabelnik.
4. *Säbelfisch*. Miecznik.

228. Podług więc tego poprzedzającego opisanie, przyłączona systematyczna Tabella ułożona jest, na której pokazują się imiona rządów, ich powszechne znaki, wielość Rodzajów, i wiadomych gatunków.

TABEL.

Zwierzęta Ssące mają Rzędy dó w VIII	I. Primates.	{ Są ludziom mniej wię- cey podobne.	Rodzajów VI. Gatunków około 59.
	II. Bruta.	{ Przednich zębów nie mają.	Rodzajów VII. Gatunków około 21.
	III. Feræ.	{ Są drapieżne i żarłoczne.	Rodzajów VI. Gatunków około 60.
	IV. Bestiæ.	{ Są najgłupsze, kły mają.	Rodzajów V. Gatunków około 38.
	V. Glires.	{ Są szczurówate.	Rodzajów VII. Gatunków około 75.
	VI. Pecora.	{ Są odżywiający się bydlęcami.	Rodzajów VIII. Gatunków około 58.
	VII. Bel-luxæ.	{ Są końskie Zwierzęta	Rodzajów II. Gatunków około 6.
	VIII Cete.	{ Są rybne.	Rodzajów IV. Gatunków około 17. H

Tom I.

§. 10.

O opodziale Gospodarskim.

229. Te są Zwierzęta ssące, częścią co do imienia namienione, częścią krótko opisane, dotąd wiadome. Lecz wyznać trzeba, że wiele jeszcze jest niewiadomych, codzień na światło uczonych przychodzi więcej: na to bowiem wiele potrzeba nakładu, czasu i ludzi. Stąd przecież już dostatecznie wnosić można o baiecznych starożytności Jednorożcach, Smokach, Gryfach, Syrenach i t. d.

230. Porządkowi systematycznemu nie uwłaczam, mądrych bowiem jest dziełem; mogę przecież powtórzyć, co się Nro 22 namieniło, że rozwiać kłębek Wszchemności Boskiej w rozporządzonym przyrodzeniu, nie jest sił ludzkich; ani mogę być przekonany, aby porządek przyrodzenia od liczby, i porządku zawisł zębów. Ciekawość się tu tylko przez sztukę uspokoiła: ciekawość zaś mniemam bardzo byby zmierzać powinna do łatwiejszych sposobów umiejętności zażywania.

231. Systema Historii naturalnej powinno być wiadome Gospodarzowi, dlatego że wzięte jest, i jego porządkiem wiele rzeczy pożytecznych u mądrych należeć może: nie wlepią się przecież w niego. Jak dalekie mu są bowiem względy zażywania od porządku zębów? Jak trudne onych liczenie?

232. Dlatego i tam, gdzie iak najbardziej kwitnie Historia naturalna, uczeni Gospodarze względne gospodarstwu poczynili Systemata. Znała to bowiem, że nam dano, abyśmy rzeczy stworzonych zażywali, nie zaś Wszchemno-

ności Boskiej dochodzili. Gospodarz chowa zwierzęta pożyteczne, stara się wygubiać szkodliwe, iak tych tak owych, upatruje, iak może zażyć pożytecznie. Stąd urosły u Gospodarów dwie klasy zwierząt: domowych i dzikich.

233. Ten zaś dwoiaki podział gdy jeszcze wielką zawiera powszechność, na szczególniejszy podzielony jest, wzięty od sposobów pożytkowania, lub szkodzenia. Lecz i takowy podział jeszcze zawisły jest: jedna rzecz wielorakie przynosić może pożytki, naprzykład: Owca wełnę, nabiał, mięso, skórę: jedna rzecz i pożytkować i szkodzić może, naprzykład: Wilk, gdy psuje inne bydła, futro jednak jego cenne jest.

234. Mnie się zdaie, że się iakoweyś ogólności gospodarskiej przyrodzenia ich trzymać trzeba. Naprzykład: zwierzęta są domowe i dzikie. Domowe są owe, które się pospolicie przy ludziach chowają, dzikie, które dalekimi są od ludzi. Domowe więc wielorakie być mogą: albo domowe właściwe, albo domowe oswoione, albo domowe dzikie. Domowe właściwe są te, które własnością posiadamy i iak chcemy zażywamy, Koń, Wół, Owca, i t. d. Domowe oswoione są te, które lubo własnością posiadamy, zupełnie jednak swej dzikości nie utracają, Pies, Kot, krolik, i t. d. Domowe dzikie są te, które właściwie są dzikimi, tylko się w bliskości domów chowają, Myszy, Szczury, Łasice i t. d.

235. Dzikie zaś zwierzęta są te, które nie tylko żadnemu upodobaniu ludzkiemu podlegać niechęć, ale jeszcze od ludzi daleko stronią. Te od miejsca swego chowania się, wielorako

podzielone być mogą. Są nadziemne, jako Nietoperze, Wiewiorki, i t. d. są podziemne, jako Sarny, Dzikie, Wilki i t. d. są wodne, jako Bobry, Wydry i t. d.

236. Jęcze szczególnie dzieląc, każdy domowy właściwy rodzaj może być kraiowy, lub cudzoziemski: podobnie domowy ośwoiony: domowy dziki może być właściwie w domach, albo tylko przy domach się bawiący. Tak też znowu dzikie nadziemne są albo latające, albo zawsze wysoko się trzymające bez latania, albo tylko częstokroć wysokość lubiące. Dzikie podziemne, po ziemi się tylko bawiące; są łagodne, srogie i drapieżne. Dzikie podziemne w jamach się chowające, są pod ziemią zawsze ukryte, pod ziemię się często kryjące, i pod ziemią zimujące. Dzikie wodne, są albo na błotach, albo częścią pod wodą i na lądzie żyjące, albo zwierzęto-rybne, albo wcale rybne. I ten już szczególniejszy podział może daley dzielić się na rodzaje i gatunki.

237. Tego gospodarsko-przyrodzonego porządku, gdy trzymać się daley około zwierząt kraiowych, albo w kraju być mogących przedsięwziąć, klękę jego całą Tabelę dla oświecania, z przydatkiem niektórych zwierząt.

K L A S S A I.

Zwierzęta Domowe.

238 GROMADA I. właściwie domowych ma rodzaj I Koni, których gatunek 1. kraiowy ma pospolite, Ukrainskie, Mierżyny i t. d. Gatunek 2. cudzoziemski ma Tureckie,

Duńskie, i t. d. Gatunek 3. Osłów. Gatunek 4. Mułów i t. d.

Rodzaj II. Wołów i Krów: Gatunek 1. Kraiowy ma pospolite Podolskie i t. d. Gatunek 2. Cudzoziemski ma Hollenderskie i t. d. Bawoly i t. d.

Rodzaj III. Owiec. Gatunek 1. kraiowe pospolite 2. Cudzoziemskie: Angielskie, Hiszpańskie i t. d.

Rodzaj IV. Kóz. Gatunek 1. kraiowy. 2. cudzoziemski, na przykład: Angoryjskie i t. d.

Rodzaj V. Świń. Gatunek 1. kraiowy, 2. cudzoziemski, na przykład: Hollenderskie i t. d.

GROMADA II. domowych ośwoionych, ma rodzaj I. Psów, tych gatunek 1. Kraiowy:

pospolity Ogary, Wyzły, Kądle, i t. d. 2. cudzoziemski Brytany, Bonońskie, Mopsy i t. d.

Rodzaj II. Kotów. Gatunek 1. Kraiowy pospolity. 2. Zamorski

Rodzaj III. Kroków. Gatunek 1. Kraiowy. 2. Cudzoziemski.

GROMADA III. domowych dzikich ma rodzaj I. właściwie w domach. Gatunek 1. Myszy. 2. Szczury.

Rodzaj II. przy domach się bawiący. Gatunek 1. Tchorze. 2. Kuny. 3. Łasice.

K L A S S A II.

Zwierzęta Dzikie.

239 GROMADA I. Nadziemna ma rodzaj I. latający. Gatunek 1. Nietoperz. 2. Polatucha.

Rodzaj II. zawsze się wysoko trzymający. Gatunek 1. Wiewiorki. 2. Nocnik Pruski.

Rodzaj III. często. na drzewa łazący. Gatunek 1. Myszy leśne. 2. Zbiki. 3. Kuny. 4. Gronostaje.

GROMADA II. Poziemna Rodzaj I. Łagodne. Gatunek. 1. Łoś, 2. Jeleń. 3. Daniel, 4. Sarna. 5. Zając i t. d.

Rodzaj II. Srogie. Gatunek 1. Tur. Zubr. 2. Dzik i t. d.

Rodzaj III. Drapieżne. Gatunek 1. Niedźwiedź. 2. Wilk i t. d.

GROMADA III Podziemna. Rodzaj I. zawsze pod ziemią. Gatunek 1. Kret.

Rodzaj II. często się pod ziemię kryjący. Gatunek 1. Lis, 2. Myszy ziemne i t. d.

Rodzaj III. pod ziemią tylko zimujący. Gatunek 1. Jałowiec. 2. Skrzeczek. 3. Świszcz.

GROMADA IV. Wodna. Rodzaj I. Błotne. Gatunek Jeź

Rodzaj II. Wodno-ziemne. Gatunek 1. Wydra. 2. Bobr. 3. Bobro-Szczur.

Rodzaj III. Wodne, iak Morskie Ciele; i IV. Rybne, iak Wieloryb, u nas się w Kraju nie znajduia.

240. I tym to porządkiem *Klasę I.* zawie-
rać będzie następująca Część II. a *Klasę II.*
Część III. Mogłbym wiele za tym porządkiem
napisać, gdybym się przedłużenia nie obawiał.
to tylko namienię, że ten porządek wiele uła-
twia Gospodarzowi, ani jest bez wszelkiego
porządku przyrodzonego. Jeżeli bowiem są
zwierzęta pożyteczne: stąd wnosi, iakie onych
ma być chowanie przyrodzeniu dogadzające:
albo gdy są dzikie, gdzie onych ma szukać,
iako na właściwym miejscu. Jeżeli są szko-
dliwe: stąd wnosi, gdzie im, iako w samém

źródle, ma zapobiegać. Z porządkiem się też
przyrodzenia dobrze zgadza, i nieprzerwana
iego ciągłość zachowuje się: naprzód bowiem
nikt przeczyć nie może, że bardzo różne jest
przyrodzenie, naprzykład zwierząt wodnych,
od poziemnych: powtórę w tym porządku zwie-
rzęta. te łączą się z Ptakami przez gromadę
nadziemną, z Rybami przez gromadę wodną,
i t. d. ani to nagle, lecz właśnie stopniami: tak
naprzykład błotne są jeszcze ze wszystkiem do
zwierząt należąciami: wodno ziemne są jeszcze
ze wszystkim zwierzęta, lecz już nie mało pod
wodą żyją. Wodne już i pod wodą więcej ży-
ją, i w kształcie część Zwierzęcia, część Ry-
by wyrażają: rybne już są Rybami, tylko ie-
szcze karmienie cieciami od zwierząt zachowa-
ły. Któż potym wątpić będzie, że już nastę-
puia właściwe Ryby? Podobnym sposobem od
zwierząt do ptaków: iedne zwykły często łązić
na drzewa, drugie zawsze się na nich bawić,
trzecie już wcale latają: a zatym po nich po-
wnie następuia ptaki.

R O Z D Z I A Ł IV.

Nauki przyrodzone o Zwierzętach ssących.

241. **R**zecz prawdziwa, że się tu tak rozsze-
rzać nie mogą, iakby należało; nie o-
puszczę przecież przynajmniej, co potrzebnego
bydź może. Gospodarz bowiem ogląda się
na rozmnożenie zwierząt, na chowanie i ży-
wienie ich, a z tych wszystkich starań na za-
życie ich. Zażywa nie tylko ciała, i części ich,
lecz i na dobro sobie obraca sposobność ich
duszy. Nakoniec, stara się o utrzymanie iak

nayzdłuższe, i w nayzdrowszym stanie. I w tych to tylko względach powszechne przyrodzone podadzą się nauki.

§. I.

O rozmnażaniu się Zwierząt.

242. Znaomość około rozmnażania się zwierząt, z wielu miar Gospodarzowi jest potrzebna. Jeżeli bowiem zwierzęta są pożyteczne, stąd wiedzieć można, kiedy i jak one pożytecznie rozmnożyć może, zapomagając osobliwie swoje gospodarstwo rodzajami, lub gatunkami dalekimi: ile że spuszczenie, albo parzenie wiele się dokładać może do doskonałości, lub podłości. Podobnym sposobem stąd miarkuje, pożytecznym dzikim zwierzętom kiedy ma przepuszczać, aby bnych ze wszystkim nie wytracił. Przeciwnym sposobem poznać, jak i kiedy zapobiedz może za jednym razem, szkodliwych rozmnażaniu się.

243. Rozmnażanie się, jest to ów powód przyrodzony, z którego żyjące organiczne ciało szuka podobne sobie ciała podać w liczbę żyjących świata, któreby się w rodzącym ciele na wyznaczonym miejscu ukształciły, w nim się taki czas żywiły, rosły, części po części rozwijały, nakoniec oddzieliwszy się, osobne sobie życie zaczęły.

244. I to rodzące ciało zowie się płcią niewieścią, albo iako u zwierząt, *Samica*, i jest matką nowego organicznego ciała. Lecz do tego nie dość na płci jednej: dwojaka koniecznie być powinna, i nie rodzi samica bez dołożenia się Samca, który się nowego ciała nazywa

oycem. Aby się zaś między zwierzętami, przynajmniej około których ludzie chodzą, miały naydować, z którychby jednoż dwojakiej płci było, a razem i oycem i matką się stawało, zmyśloną bajką jest. U roślin przecież tak się po większej części dzieje, a u Owadu, Robactwa jest tego wielkie podobieństwo; ieszcze to przecież nie jest zupełnie dociezione.

245. Z powodu więc przyrodzonego utrzymania rodzaju i wydania nowego ciała, matka z oycem przez pewne naczynia, od przyrodzenia do tego końca zamierzone, łączą się z sobą: a iako bez tych naczyń, albo istotnie skazonych, łączenie względem rodzenia bezskuteczne jest, tak gdy się skutkuje, staie się w matce poczęcie nowego ciała. Jest to już rzecz pewna, że wszystkie Zwierzęta od najmniejszych do największych i samego Człowieka, w iaiu się wylegaia, i że się w każdej matce ich skład nayduie, z tą tylko różnicą, że się zwierzęta żywo rodzące w iaiu w matce rozwijają; a zaś naprzykład Ptaki, aż z zniesionego dopiero się wylegaia: lecz to nie pewna, i podobno pewności nigdy nie będzie, czyli przyszłe zwierzątko już zawarte jest w macierzyńskim iaiu i za dołożeniem się oycy nabiera ruchawości: czyli też to iaię jest tylko gniazdem i miejscem pielęgnowania zwierzątka od oycy podniesionego.

246. Jakożkolwiek jest, niech się tym zatrudniaia doskonali Naturaliści i Fizycy, iako oraz i nad tym, czyli te iaię coraz nowe rodzą się w matce, czyli z urodzeniem się matki pewna ich liczba wyznaczona? czyli się za czasem stają w matce, czyli wszystkich pierwszych początki pierwsze, w naypierwszej na świecie matce były zawarte? Gospodarz względem roz-

mnożenia swoich zwierząt, na oboją płć się ogląda, aby ile możności była bez przywary: i może być pewnym z gospodarskich doświadczeń, że nowe zwierzęta co do powierzchowności, udują się z przywarami lub doskonałością oycy, co do wnętrzości matki.

247. Stąd łatwo poznać, że przez złączenie rodziców różnego gatunku, rodzaju, sierci, nowe zwierzątko szrodek iakowys między niemiotrzyma, maąc eos od oycy i matki, a takie zowią się *Bastardy*. Niektóre się potem z otrzymanemi cechami i dalej rozmnażają: niektóre zaś nie, iako naprzykład muły. Tego sposobu zażywają Gospodarze w spuszczeniu zwierząt pożytecznych cudzych z krajowemi, a pokazały doświadczenia, że czasem dopiero w trzecim pokoleniu dzieci się wydoskonalały.

248. Przy poczęciu, przez czas noszenia w żywocie, żywość wyobrażenia matek, wiele się dokłada do kształtu dzieci. Owcom to naysposolitsza: wszakże i owe Labanowe w Pismie Świętym Owce, zapatrując się na pstrokato pstrugane laski, pstrokate owieczki rodziły. Ztąd stawiali niektórzy przed zrębnę kłaczę obrazy malowane iak naydzielniejszych koni, i takowe im żrzebięta rodziły. Z podobneyże żywości wyobrażenia i zapatrywania, rodzą się owe *dziwolęgi*, *monstra*, naprzykład: żrzebie z cięłą głową i t. d. Kiedy zaś jednakowe z oycem i matką zwierzątko, albo się rodzi z niedostatkim iakich członków, albo z podwoynemi, albo inaczej rozstawionemi, to ztąd pochodzi, że albo dwa początki przyszłych zwierząt razem, i pomieszanie przy złączeniu rodziców poruszone zostały, albo rozwinięcie się części

zbyt gwałtowne lub słabe było, albo w czasie kształcenia się przesunięcie przypadkowe z miejsca sprawić mogło.

249. Nie zbyt kuia zwierzęta w popędzie swoim przyrodzonym rozmnażania się, wtedy i tyle go tylko skutkuia, kiedy i ile im go przyrodzenie dla rozmnożenia przepisało. (Zawstydzia tym nienasyconą żądę rozpusty ludzi). Jedne się parzą raz na rok, drugie prędzey rodzące dwa, rzadko kiedy trzy. Pospolicie ich przyrodzenie wtedy do tego pobudza, kiedy rodzenie może nastąpić w takim czasie, aby dzieci dla siebie wygodne znalazły pożywienie. Domowe chowane nie zawsze się tego trzymają i dzieci swoje ludzkiem staraniem poruczają. Wszakże ich popędem Gospodarz częstokroć rzadzić może, nie spuszczać aż chyba w czasie, który mu z iakiejkolwiek okoliczności zdawać się będzie. Naprzykład, wtedy urodzone Żrzebięta bywają lepsze: Cieleta droższe.

250. Z tym wszystkim czas spuszczenia pospolicie zawisł od samicy. Pospolicie bowiem żądza parzenia się u zwierza poczyną się u samicy: ta się zbliża do samca, który tym pobudzony łączy się, i z jednego doświadczenia stawia się w tym stanie, iż się potem częściej, użawszy samicę, do podobney sprawy pobudza.

251. Samce Zwierząt ssących, pótty się tylko przy samicach swoich bawią, póki te się nie uspokoią, i nie zastapia; wtedy albo się podobnie uspokoią, aż do podobnego znowu czasu, albo do inney samicy przystępują. Względność zaś liczby samicy do jednego samca, nie jednokowa jest, co się na swoich miejscach namieni: Gospodarz jednak miarkować powinien, aby dla

zbytku osłabionych samców, niekiedy na się młodzi nie rodziła, co się podobnie na swoich miejscach napisze. I przeciwnym sposobem, częstokroć samica nie jednego trzymając się samca, z wielą się łączy: co się pospolicie dzieje z temi, które wiele razem rodzą, naprzykład suki.

252. Gospodarz więc rozważywszy względność rozmnożenia, nadpotrzebnym do tego końca samcom każe odbierać sposobność do łączenia się, odbierając niektóre części naczyń do tego koniecznych. Tym sposobem utracają srogosć, i do innego zażycia łagodnieją, jako Konie wafaszone, Woły: tym sposobem lepiej się ukarmiają, smaczniejsze mięso mają, jako Barany, Wieprze. Toż się czyni i z samicami, osobliwie Swiniami.

253. Wszystkie zwierzęta, wyiawszy jedne Ryby, nie parzą się przynajmniej skutecznie, aż w pewnym czasie wieku swego. Zamłodym niedostaje zapalu i sposobności, toż samo i zbyt starym. Który i którym zwierzętom wiek jest najlepszy, przy każdym się opiszę.

254. Po złączeniu, i skutecznym zastąpieniu: rośnie w matce zwierzątko, (o ssących i żywo się rodzących mówię) i w niej się tak żywi, jak kureczkę w jajku. Po niejakim czasie, gdy wszystkie części zupełnie się rozwiną, gdy się mu już miejsce zaciesni, gdy mu już czas przestać żywić się wewnętrznym pożywieniem, odłącza się od matki, i ta go z swoich skrytości rodzi na świat z większym lub mniejszym bólem i niebezpieczeństwem swego życia: więcej zaś jest niebezpieczeństwa częstokroć u domowych chowanych zwierząt, których samo chowanie więcej przypadkom poddaie. Nie ma

więc zaniedbać gospodarz, mieć na taki czas i pilnyh i do ratowania umiętłych ludzi. Urodzone zwierzątko, z których niektóre do pewnego czasu ślepe się rodzą, żywi się przez niejaki czas mlekiem z piersi matki, rośnie dalej, żywi się tym pokarmem, którego jego rodzice zażywali, i toż czyni co i oni czynili.

255. Jak długo która samica po zastąpieniu płod nosi, aż do porodzenia? wiele która razem dzieci rodzi? jako różne bywa, tak się przy każdym rodzaju i gatunku wymieni.

§ 2.

O duszy Zwierząt.

256. Kształt ciała zwierząt różny: u ssących z jakich składa się części, powszechne mieć można z tego wyobrażenie, co się napisało od Nru 57. Lecz w tém ciełe uważamy coś, co go ożywia, nim rzadzi, działa na sprawuie i t. d. i to jest, co nazywamy Zwierząt duszą. Jako zaś ta w zażyciu gospodarskiem wiele się do tego przykłada, tak nauka o niej jest potrzebna.

257. Jedni za powodem *Kartezyusza*, Zwierzęta poczytują tylko za bezduszne jakowe narządzia, którychby wszystkie czynności takowe tylko były, jak w zegarze od samego nakręcenia: a zatym, podług nich zwierzęta nic właściwie nie czują. Drugi do wszystkich działań Zwierząt rozumieją być dosyć, gdy sądzą, że od samego tylko Elementów ułożenia pochodzić mogą. Inni za zdaniem *Gassenda*, rozumieją, że dusza jest tylko częścią ognistego najsztubtelniejszego płomienia.

258. Lecz do żadnych z tych Gospodarz się przypisać nie może: przyzna raczey naprzód z ledwie zliczonemi rozumnymi Filozofami, że zwierzęta ich duszę mają: potym że dusza ich jest duchem pośrednim między ciałem i duszą Człowieka.

259. Samo ułożenie ich części ciała, do pewnego końca zmierzające, wmawia w nas, że musi być iakowaś skutkująca przyczyna, która by sobie ten koniec wyobrazić, i owe części do niego obracać mogła. W samych codziennych poruszeniach, które Zwierzęta z miejsca na miejsce, albo całém ciałem, albo niektórymi tylko czynią członkami, postrzegamy, że to następuje po pewnych wzbudzonych żądach, a zatym w pewnem przedsięwzięciu: więc w zwierzęciu coś być musi czułego, i sposobność mającego żądać i wyobrażać sobie koniec, chociaż ciemno tylko.

260. Widzimy prócz tego codziennie, że zwierzęta okazują podobne ludzkim skłonności, żądze, affekta i t. d. alboż nie okazują radości, smutku, bojaźni, gniewu, złości? i t. d. alboż nie wspominając wiele innych, na Lisach, Kotach, i t. d. nie daie się widzieć chytróść, czyli to wzajemnie ku sobie, czyli ku ludziom, czyli w łapaniu innych zwierząt? Nie musiał *Kartezjusz* widzieć czającego się Lisa do Gęsi, albo Kota za nieżywego się kładącego, aby nieostrożnie chwycił ptaki.

261. Niechże na to co chcą mówią; lecz coż powiedzą, że zwierzęta ze dwoyga lepsze obieraia? Czemuż bydlę z podlejszey trawy uchodzi, szukając lepszey? może to nakręceniu tej maszyny jest przyrodzona: lecz czemuż pies nie idzie prosto w rzekę, ale widząc

most udaie się do niego? wszakże mosty są wynalazkiem ludzkim dla wygody: albo matac most i kładkę, czemu woli iść szerokim mostem?

262. Czemuż zwierzęta w niebezpieczeństwie tak troskliwie życia swego bronia, i wszelkich ratowania się szukają sposobów? za coż najmniejszey chronią się przeciwności? Zwłaszcza, czemu Koń dzielny samego cienia obawia się? Ptak samego cienia dąbrego przełatującego lęka się? Wszakże cień jest *privatio corporis*, iak nazywają Filozofowie; ten więc nie może żadney uskutecznić czynności w narzędziu bezdusznem.

263. Zwierzęta jeszcze jedne nad drugie więcej okazują sposobności, do odstąpienia swoich zwyczajów i przyjęcia nauk im od ludzi podanych: przypomnę sobie tylko potrzeba przynajmniey psy i konie: któż tę przyrodzoną martwą odmienną inaczej już złożoną maszynę? A jeżeli to długość czasu, częste powtarzanie przeinacza, kto wrodzoną ku kotom nieprzyjaźń umiarkował we psie? u mnie się samego nadydnie pies, który kotowi na dworze się nadydującemu nigdy nie przepuści, temuż zaś samemu, a choćby i cudzemu, w krótkim czasie w izbie się nie naprzykrzy, i owszem na zawołanie, z jednego kontentuie się półmska?

264. Alboż nie postrzegamy przynajmniey we psach, z którymi nayeściej przestaliśmy, że się im śni śpiącym, mruczą przez sen, szczekaia, lękaia się, radość okazują i t. d. Alboż nie widzimy pamięci ich o przeszłych przypadkach? nie namieniaiaż dzieie, że i same Lwy po długim czasie Dobroczyńcom swoim przepuszczają?

265. Nie mogę nakoniec opuścić, że zwierzęta, przynajmniej podobne ludziom, mają członki zmysłowe: oczy, nos, uszy i t. d. czyliż próżno te są dane? Jeżeli więc w Człowieku Dusza przez nie widzi, słyszy, i t. d. jest dusza i we zwierzętach podobnie czyniąca.

266. A zatem te są dowody przeświadczenia o duszy zwierząt, bez niej to wszystko działać się nie może, ani gdyby była materialna, tego czynićby nie mogła. Następnie teraz rzecz druga, że dusza zwierząt jest pośrednia między ciałem i duszą Człowieka.

267. Z tego wszystkiego, co się dotąd napisało widać, że we zwierzętach prócz ciała i duchów ożywiających, jest coś szlachetniejsze własności mające, to jest Dusza: lecz ta dusza ile czuła, ani jest materialna, ani też duchem Człowieka; nie dostaje jej bowiem rozumu i wolności: jest więc tylko pośrednią, mającą moc czucia i poymowania, ale nie rozsądzania i wnoszenia właściwego, ani wolnego czynienia, a zatem ani dzieł obyczajnych względem uczciwego i nieucziwego. A do tego działania zwierząt są znacznie, iak żeby od samego ciała pochodziły: podlejsze od działań duszy ludzkiej: Dusza więc ich między tym dwójgiem tylko pośrednia jest.

268. Nie można zaś zwierzęcej Duszy wiele przypisywać, albo z niej wiele wnosić. Jako bowiem jej całe uszczęśliwienie zawisło od tego życia, a końcem jest usługa człowiekowi. tak wtedy po poczęciu od Boga wlana, gdy się główniejsze części dostatecznie rozwinią, niszczeje wtedy, gdy się kończy życie i sposobność służenia człowiekowi. Co innego jest dusza człowieka, który nie ma w tym życiu

ciu rzetelnego uszczęśliwienia, szlachetniejsze ma władze i daleko wyższy koniec zamierzony. Przeczytaj wyżej Nro 125.

269. Nakoniec nie można mówić, aby te wiadomości o duszy zwierząt Gospodarzowi nie były potrzebne. Jest bowiem niemało ich, które dosyć mając sposobności duszy, przez rozumne człowieka postępowanie, z wielkim pożytkiem wydoskonalone być mogą; na przykład, konie w gospodarstwie, psy w polowaniu i t. d. A zatem wiele zależy, chodząc około zwierząt w gospodarstwie, na rozważaniu siły, lub słabości ich duszy, chcąc one mieć częścią piękniejszą i składniejszą, częścią pożyteczniejszą. Nie wspominam, że myśl o duszy zwierząt wstrzymać musi rozumnego gospodarza od bezprawia w ich zażyciu, z ich pokrzywdzeniem, lub w gospodarstwie marnotrawstwem.

§. 3.

O życiu Zwierząt.

270. Dopóki dusza z ciałem złączona jest, dopóty żyją zwierzęta. W tym czasie krew w nich bieg swój odprawia: oddychają powietrzem: głos sobie przywoity wydają: żądze, złość, radość i t. d. okazują: zmysłów zażywają: czują i śpią na przemiany: żywią się, rosną, i przyzwoitego przyrodzeniu swemu potrzebują do chowania się miejsca.

271. Narzędzia, w których krew bieg swój odprawia, utrzymują życie zwierząt. Te zaś narzędzia lub naczynia, są skupione przy sercu, Nro 88. iako najgłówniejszym do poruszania krwi. Krew Nro 76. ile w zwierzętach są

cych, jest czerwona i ciepła, większa iey część jest żółta (*Serum*), albo wodnista (*Lympha*). Gdy się serce stula, wypycha krew w żyły pulsowe, skąd po niejakim poruszeniu po całym cieie, przez żyły krwiste znowu powraca do serca, i one nadyma. To zaś obieganie krwi dzieie się, naprzód z ułożenia serca, którego nitki (*Fibrae*) muszkul czynią, który krwią lechtany, i którego poruszenie przez nerwy do serca idące, uskutecznione bywa: powtóre, z sprężynowatości żył pulsowych: to zaś ułatwiają owe klapki w żyłach, Nro 69. i ruszanie się całego ciała. W tym okrażaniu krwi oddzielają się od niey inne wilgoci, albo przez poboczne naczyń rurczki, albo przez powierzchowne ich otwory, albo przez osobne gruczolki. Stąd wnosić potrzeba, że od własności i okrażania krwi, wiele zawisło: iey bowiem ruchawość utrzymuje ruchawość wszystkich części, a zatym ani gwałtowność, ani zbytńia powolność dobra być nie może, i zażycie bydła, osobliwie roboczych, gospodarz miarkować musi: z niey osobliwie wszystkie inne części ciała żywiące i poruszające, oddzielają się wilgoci, i iey ubywanie pożywienie nowe ma zastępować, a zatym obmyśla Gospodarz pożywienie i przyzwoite i dostateczne.

272. Zwierzęta oddychają, gdy się powietrze w wyznaczone od przyrodzenia części wciśka, i ztamtąd znowu wypchnięte bywa. Zwierzęta ssące do tego mają płuca, w które powietrze przez gardziel wstępnie. Z zaś oddychanie konieczne jest potrzebne, pokazuje doświadczenie: pożytki zaś iego jeszcze nie są wiadome. Z tym wszystkim, powietrze w cieie zwierzęcia się nadyńające, utrzymuje z po-

wietrzem zewnętrznym i społeczność i równowagę, co się wiele dokłada do doskonałości soków pożywnych ciała: a zatym myśli Gospodarz, aby one utrzymywał na miejscu powiatrza przyrodzeniu ich przyzwoitego.

273. Kiedy się z płuc wypchnięte powietrze przeciska na końcu gardzieli przez nadyńący się guzik, który z różnych chrząstek jest złożony, ma w pośrodku rozpadlinę, i rozszerzać się daie: powstaie głos zwierzęcia. Brzegi owych rozpadlin są niby stróny różnie nateżone między chrząstkami po obu końcach, skąd podług różnego ich wyginania, które wychodzące czyni powietrze, różny głos następuje. Odmienia się jeszcze głos przez różność części ust. Przy cieńszych głosach koniec guzika się podnosi, przy grubszych przyciska się. U ptaków śpiewających naprzykład, stróny na tym guziku są wąskie, i bardzo sprężynkowate: u zwierząt zaś chrzypliwych i ryczących, szerokie i słabe. Różne rodzaje i gatunki zwierząt, różnego czasu wydaiają różne głosy: inaczej zwyczajnie, inaczej w żalu, złości i t.d. Tak z pomiędzy zwierząt ssących, Koń rze: Wół, krowa ryczy: Baran, Owca beczy: Świnia, Wieprz chrząka, kwiczy: Pies szczeka, warczy, wyie i t.d. Żeby zaś ze zwierząt czworonożnych które przez staranie ludzkich słów naśladować mogło, przynajmniej o tém dotąd słyszeć mi się nie zdarzyło.

274. Dusza w mózgu osobliwie zostająca, przez nerwy tam się schodzące, duchów ożywiających pełne, i w całym cieie rozpięzające Nro 83. wszystkie odbiera uczucia. Kiedy rzecz zewnętrzna w nerwach skutkuje, i poruszenie w nich czyni, to się udziela sokowi nerwów,

a przezeń aż mózgowi, gdzie pewny wyraz zostawia. Jeżeli więc wyraz ten jest ciała przyzwyczajonemu, następuje we zwierzęciu żądza, radość, ukontentowanie i t. d. jeżeli jest przeciwny, powstaje żal, złość, gniew i t. d. Jako zaś powierzchownie różnym sposobem pokazuje się w okolicznościach przyjemnych, tak i różnie w przeciwnych. Pies kontent ogonem wije, Kot marmocze i t. d. Pies rozgniewany kasa, żądający skomli, żalostny wyje. Kot zły drapie i parska. Wół, Krowa, Koza bronią się rogami: Koń biie zadniemi nogami i t. d.

275. Zwierzęce ciało ma niektóre narzędzia w nerwach się kończące, przez które uczucie pewnych własności ciał w nich się wzbudza, i zowią się narzędziami zmysłów, które nierozumne zwierzęta, w nagrodę niedostateczności rozumu, bardziej mają wydoskonalone. Oko, Nro 97 służy do widzenia. Promienie światła wpadają przez otwór w gwiazdeczce będący, łamią się we wilgoci oka, i wyrażają ciało, od którego pochodzą, w tyle oka na cienkiej siateczce z nerwów złożonej, i kończące się w nerwie widzialnym, który się aż do mózgu wyciąga. Oczy u różnych zwierząt są różne, co do liczby, kształtu, ruchowości, ochrony, bystrości i słabości widzenia. Czworonożne zwierzęta mają po dwa: bystrości ich widzenia bywa bardzo wielka: niektóre i w ciemnościach dobrze widzą, jako się naprzykład, na kotach pokazuje, bystre zaś ślepo się rodzą.

276. Przez ucho Nro 98. głos słyszeć się daie. Zewnętrzne ucho łapie głos, i posuwa go w kanał słyszalny, gdzie narzędzia słuchu w twardej kości leżą, gdzie drżące powietrze

traca o wytężoną skóreczkę w pół z kości, w pół z nerwów złożoną, i tam z wielkiej liczby różnie natężonych nerwowych strón te porusza, które ze swego natężenia i długości, do poruszenia takiego są sposobne. Słuch u zwierząt jest bardzo bystry, więcej przecięż u iednych iak u drugich. Nos, Nro 99. jest narzędziem powonienia. Parujące z ciał lotne, solne i oleiste czastki, czepiają się tam szerokiej, i na różne kosteczki zwiniętey nerwowej skóreczki, która zawsze jest odwilżona kleiowatością skórki tę ochraniająca, lotne czastki chwytając i rozwalniając. Powonienie we zwierzętach czworonożnych bardzo bystre jest, przynajmniej u niektórych, na psach pospolicie widzimy. I tym to zmysłem zwierzęta, szkodliwie pożywienie od dobrego rozeznawiają.

277. Na języku Nro 104. położonych rzeczy rozpuszczają się sole, i przez brodaweczki na powierzchni z nerwów złożone czuć się daia: stad jest smak. Podobne brodaweczki ma cała skóra zwierzęcia, powierzchnia skóra okryta, Nro 113. i przez nie czują trwardość, kosmatość, tęgość, ciepło, zimno i t. d. ciał innych. Nie wszędzie zaś iednakowe jest uczucie, zawsze się najduia części nad inne dotkliwsze.

278. Pewne nitki, (*Fibrae*) są lechtliwe, a z takich składają się muszkuły, które przez swoje stulanie się, ciało zwierząt, lub iego części, poruszają. Z ich różnego stulania się, naprzykład w nogach, pochodzi chodzenie, łazienie, skakanie i t. d.

279. Zwierz czuiącym jest, gdy czuć może i ciało swoje dobrowolnie poruszać. Spi przeciwnym sposobem, gdy mu nie dostaie soków

nerwowych, albo im droga w nerwach będzie zamknięta, na przykład, po wielkiej, długiej robocie. Sni mu się, kiedy wyobrażenie, i pamięć w śpiącym skutkują.

§. 4.

*O Pożywieniu, wzroście i chowaniu się
Zwierzząt.*

280. Urodzone zwierzęta żyjąc, pożywienia koniecznie potrzebują. W początkach życia się mlekiem matki, i już wtedy często-króć do właściwej sobie dalszej paszy przy-
czajac się, dalej nie tylko samą żyją. Niektóre matki dłuż-y, niektóre krócej swe dzieci przy sobie chowają: pospolicie wtedy dopiero opuszczaia, gdy się do nowego parzenia zabierają; albo dzieci, podług przyrodzenia, będą już w stanie żywienia samych siebie.

281. Żywi się zwierz cudze ciała w swoje zamieniając. Przez parowanie i rośnienie ucho-
dzi mu wiele jego płynnych części, innych więc na to miejsce potrzeba. Dlatego ma niektóre narzędzia, przez które żywiące rze-
czy w niego wchodzą. Niteczki ssące soki po-
żywne naydują się u niego w żołądku, Nro go.
któremu zwierz swój pokarm podaje. Pokarm i napay pospolicie bierze ustami, ten w żołą-
dku przez strawienie tak się staie płynnym, że
przez naydujące się rurczki idzie do krwi, a
pozostałe grubsze części z ciała się wyprowa-
dzaia. Pozostała w ciele, i poruszająca się
płynna materya, albo soki pożywne, jeżeli
ciało ma być utrzymane, żywione, powiększo-
ne i t. d. powinna mieć takowe cząstki, któreby

się różnych naczyń czepiać, w ich otwory wci-
skać mogły, a zatym powinny być bardzo
drobne, mieć względne cząstki, tym i owym
naczyniom, a kiedy naczynia różne są, powin-
ny mieć w sobie i różne cząstki.

282. Te zaś cząstki powinny być przez po-
ruszenie płynney materyi do naczyń zaprowa-
dzone, i po całym ciele podzielone, a osiada-
jące przez oddzielenie, parowanie, mieć spo-
sobność zgęstwienia się. I stąd to w ciele jest
tak wiele krzywych kanałów, pobocznych ru-
rek, pęcherzyczków: parujących, wlewających
naczyni, już węższych, już szerszych. Stąd
zwyczajnie zwierzęta tylko sobie przyzwoite
biorą pożywienie, i to przez gatunek kiśnie-
nia, przez poruszenie, ciepło, pomieszanie z
płynną materyą, oddzielanie mechaniczne i
chemiczne, do wciskania się i osiadania, bar-
dzo zdrobnione bywa.

283. Pokarm naypierwey miele się drobno
zębami, i w ustach mięsza się ze sliną. W żo-
łądku i niektórych kiszkiach przyłącza się żółć,
i inne mydlaste soki, w których się z napoim
pokarm rozplywa. Poruszenie potrąca, przy-
ciska, ociera materye w naczyniach ocieplone,
i pokarm zupełnie rozwalnia. Żołądki zwie-
rząt grube, mięsiste, skutkują w przyrodzony
pokarm, tylko przyciskaniem i ocieraniem, a
stąd dla pomocy, na przykład w ptakach, nay-
dujemy kamyki: przeciwnym sposobem, słabe,
żołądki, iakie są u wszystkich mięso-ładów
skutkują tylko przez sok rozpuszczający. Od-
żuwające zwierzęta, na przykład: Woły, po-
dają jeszcze nie zdrobiony pokarm pierwszemu
i naywiększemu żołądkowi, tam zmiękły od
pewnego soku, powraca do ust pokarm, i po-

wtórnie przeżuty przechodzi porządkiem wszystkie 4. żołądki, i trawi się zupełnie.

284. Głód i pragnienie, nieprzyjemne uczucia, pobudzają zwierza do pokarmu i napoju. Kiedy, co pożytecznego było z przeszłego pokarmu, osiadło na swym miejscu, co nie potrzebnego, zbytecznego, wyidzie przez parowanie, mocz, gnój i t.d. kanaliki soków pożywnych dają zwierzęciu czuć głód i potrzebę nowego pożywienia, tym gwałtowniej, im w wyższym stopniu są te okoliczności. Podobnym sposobem niedostateczność wilgoci do rozpuszczenia pokarmów, i krwi należytego rozrzedzenia, daje czuć pragnienie, i potrzebę napoju. Z tym wszystkim z 8. funtów pokarmu 3. zostają się w zwierzęciu, 5. różnymi drogami się rozchodzą.

285. Pokarmem zwierząt są tylko albo rośliny, albo inne zwierzęta, i powtórny sposóbem żyjące zowią się drapieżnymi. Nie wszystkie przecież wszystkim są zdatne, jedne, na przykład tych, drugie tylko owych zażywają roślin: i między zdatnymi jeszcze jedne nad drugie są bardziej ulubione.

286. Dlatego powinny wszystkie zwierzęta, osobiście krwiste, w gospodarstwie najwyższe, mieć pożywienie takowe, do jakiego są przyzwyczajone jeszcze z matki, albo potem powoli nie nagle w wychowaniu. Samo przyrodzenie przeswiadcza, że osobiście chowanym, mleko matki najpierwszym jest pokarmem, i dlatego, aby matce nie szkodziły, nie zaraz mają zęby. Tu ma uważać gospodarz, aby przez chciwość nabiału, na przykład od Krów, nie znikczemnił do chowania cieląt. Dalej zwierzątko idąc za matką, uczy się po-

woli równego iey zażywać pokarmu, i takiego chowane od ludzi potrzebuja.

287. Jeżeli zwierz przez pokarm i napój tyle odbiera innych części, ile utracą jednych, zostaje w porze. Kiedy zaś odbiera więcej nowych, w tedy rośnie. Jedne rosną dłużej, niż drugie: im młodsze są, tym prędzej rosną, osobiście, gdy od urodzenia się obfita mają żywność: i dlatego z młodu zanędznione, nigdy potem należycie nie wyrastają.

288. Jest wielkie podobieństwo, że rośnienie nie czyni nowych części, tylko w zdłuż i w grubsz rozszerza, które już są, twardszemi i teższemi czyni, ile że owej płynnej materji w ciele się poruszającej niektóre drobniuchne cząsteczki osiadając, rozpychają giętkie kanaliki, coraz bardziej napełniając, aż już w pewnym stopniu stanawszy, więcej nie mając sposobności rozpychania, tężeją. Stąd u dorosłych zwierząt bardziej zgęstwione są części, a bardziej dęte u młodych. Twardsze mięso u ustarych, miększe u młodych. Same chrząstki u młodych: u starych są kośćmi. Stąd gdy u młodych dla niedostatku pożywienia stulą się rzadkie części, i stopień oteżalności otrzymają, już potem więcej rozpychać się, i rość nie mogą.

289. Jeszcze tylko względem miejsca chowania się zwierząt krótko namienić muszę. Miejsce od przyrodzenia im wyznaczone jest to, gdzie przyzwoite dla siebie i dostateczne naydują pożywienie, i które ich przyrodzeniu wygodne jest. Stajnie, obory, nie są właściwym miejscem domowych, przemysł one tylko ludzki nadał, uczyniwszy je chowaniami. Po większej części puszcze i lasy są oyczyną

zwierząt, gdy stamtąd wychodzą, czynią to tylko dlatego, aby się z pracy rąk ludzkich oficiecy żywiły. Więcej się bowiem Wilk na polu pożywi z Baranów, niż w lesie z Zaiaców. Więcej na polu nadydzie Zaiac zasianego zboża, niż w lesie smacznych mu ziołek. Niektóre wcale sobie na polu osiadły: niektóre wcale się koło domu płątaią i t. d.

§ 5.

*O Zdrowiu, chorobach, wieku i śmierci
Zwierząt.*

290. Zdrowy jest zwierz, kiedy wszystkie swoje części ma nienaruszone, kiedy nie ma w żadney części przeszkody do czynności życia jego należących; kiedy się pożywienie dobrze trawi, w krew dobrą obraca; kiedy się ze krwi należycie oddzielają soki pożywne, i należycie w ciele skutkują; kiedy naostatek, wszystkie oddziały i wyrzuty z ciała, swoje zachowują granice i t. d.

291. W takim stanie są zwierzęta naybardziej w przyrodzonej wolności żyjące. Dzikie zwierzęta pospolicie są zdrowe, ile że we wszystkim powodują się tylko danym im przyrodzeniem, i najmniejszego w nim gwałtu, i przeciwności nie cierpią. Przeciwnym sposobem, chowane zwierzęta odległymi są od prawdziwego przyrodzonego im stopnia zdrowia: kiedy bowiem zawisły od pielegnowania ludzkiego, to im częstokroć nie trafia zupełnie w przyrodzenie, a czasem im gwałt czyni, osobliwie w zażyciu. Może to być, że nie ma owego wyboru pokarmu, który mu nayprzy-

zwoitszy jest: że nie ma pożywienia w tej dostateczności, iaka potrzebna jest, raz nadto, drugi raz skąpo: że w przymuszonym pokarmie głodem przyciśniony, musi przyjąć i to, co mu niepożyteczne, a czasem i szkodliwe jest: że się musi chować na miejscu przyrodzeniu jego niedogadzaącym: że musi usługiwać człowiekowi, albo czasu przeciwnego, iak mu przyrodzenie wyznaczyło, albo więcej, iak mu przyrodzenie sił dało: naostatek, sama złość ludzka, biąc, kalecząc, uciemniając, wiele odbiera zdrowia.

292. Wnieś sobie więc stąd Gospodarz, że tym więcej będzie miał pożytku ze swoich zwierząt, im one dłużej przy zdrowiu zachowają: tym dłużej zaś zachowają przy zdrowiu, im więcej do przyrodzenia ich we wszystkim stosować się będzie.

293. Z tego zaś, co się nieco wyżej napisało, łatwo poznać można, że chory jest zwierz, gdy się cokolwiek przeciwnym sposobem w nim dzieje, iak się dzieć zwykło, gdy zdrowym jest. A kiedy naypożyteczniejsze chowane zwierzęta tak wielu podlegają przypadkom, i jeszcze każdy rodzaj osobnym, podadzą się na swoich miejscach sposoby leczenia, przynajmniej głównejsze.

294. Moglibyśmy z życia zwierząt bardzo długo pożytkować, gdybyśmy tylko chcieli nasze w zażyciu ich umieli miarkować. Jeżeli Jelenie po 100. lat żyją, że żyją w wolności, i po gwałtownym poruszeniu się latem, tym dłużej w zimie odpoczywają: moglibyśmy pewnie nasze konie, woły, przynajmniej do lat 30. zażywać, gdybyśmy onych nie zaczęli zażywać za młodu, nim do pory dorosną,

i należyte otrzymała siły: i gdybyśmy onych w siłach i średnim wieku nie przygnębiali.

295. Wyrachowali bowiem ciekawi w tej mierze, że zwierzęta czworonożne, albo przyrodzeniu zostawione, albo w zupełnie przyrodzeniu dogadzającym stanie chowane, od czasu gdy pory dorosną, sześć razy tyle potym w samych siłach żyć mogą. Naprzykład zwierzę rosnące lat 5. do 30. potym pożytecznym być może. Ja sam miałem Konia, który za młodu będąc w dobrych rękach, i pracując tylko przyzwoicie, u mnie potym do 27. roku wieku przyzwoicie jeszcze pracował.

296. A zatym, wiek zwierząt może mieć nieiaki swoje podziały. Lubo przy każdym rodzaju inne być mogą nazwiska, w powszechności przecież *Sysak* będzie, póki się karmi mlekiem matki: *Wyrostek* aż do pory swego wzrostu: *Zupełny* w samym najlepszym wieku: *Zasłużony*, gdy już po usługach ludziom więcej zażyty należycie być nie może. Lecz o tym szczególnie namienić się na swoich miejscach.

297. Kiedy zaś nie masz żadney rzeczy stworzoney, któraby w takim stanie, iak teraz jest, wieczysta na ziemi była, i przy najlepszym więc dogodzeniu przedzey, lub później zwierzęta swój koniec mieć muszą. Każde organiczne żyjące ciało ma, podług okoliczności swego kształtu, pewny krótszy, lub dłuższy czas od swego narodzenia, aż do śmierci. W tym między temi dwoma końcami, zawartym czasie, rośnie przez czas nieiaki w wielkości i sile, i dochodzi właśnie najwyższego swego stopnia, od którego potym coraz znowu niżej zstępuje. Za czasem umniejszają się naczynia, tężeją, u-
sychają: chrząstki, kości, zupełnie twardnie-

ją: i to czyni wzrostowi granice. Dalej a daley w pełnych już kanałach nie poruszają się soki z tą prędkością iak pierwey, nie tak się doskonale filtrują: naczynia się tu i owdzie zatykają: stąd psują się naczynia, psują się i soki, lubo i pożywienie dostateczne będzie: w nerwach się żywa czułość umniejsza, czynności życia słabieją: nakoniec, dusza nie mogąca więcej rządzić niesposobnym ciałem, rozłącza się z nim, a opuszczone ciało rozplywa się w zgniliznę. I to jeśli się dzieje z samey tylko starości, czyni śmierć przyrodzoną.

§. 6.

Myśli Filozofa o porządku przyrodzenia około Zwierząt w powszechności.

298. Słusznie ów wielki tego wieku przyrodzenia Badaacz Linneusz, Królestwo zwierząt bardzo porządnym nazywa stanem, w którym się przyzwolta najdużej liczba osób, na wyznaczonych przyzwoicie miejscach, a każda z nich ma doznaczonych sobie czynności potrzebną sposobność, i do ich pełnienia ma pobudkę z nagrody, lub bojaźń z kary.

299. W tej bowiem zwierzęcey rzeczypolitey, wieksza liczba słabszych poddanych, podlega mniejszej szlachetniejszych i mocniejszych: tak naprzykład, 15,000. liczy się gatunków owadów, 5,000. gatunków dotąd wiadomego Robactwa, te wszystkie przecież daleko mniejszej liczbie Ptastwa, bo tylko 2,000. wiadomym gatunkom podlegają. A nie tylko tak w powszechności, ale i w szczególności w każdej klasie ta się podległość okazuje. Iza-
liż tak wielka liczba, przynajmniej drobniej-

szych ptaszat, nie zostaje w bojaźni przed mniejszą liczbą drapieżnych? toż samo jest i między ssacami Zwierzętami, i między Gadem. Cała zaś ta Zwierząt rzeczpospolita, jednemu podlega Człowiekowi, iako najwyższey głowie, i postanowionemu nad niemi od Boga Namiestnikowi, któremu iako dany jest rozum, mocą którego rządzi niemi, tak umiętność dodaie mu sposobności pokonania wszystkich.

300. Każde żyjące zwierzątko mając na ziemi osobną zabawę wyznaczoną, czyni to: że są po całej ziemi rozproszone, a przyrodzenie ich tak jest miejscu pomieszkania przyzwójte, że innego albo wcale znieść nie mogą, albo przynajmniej przeniesione wielkiego ludzkiego starania potrzebują. Stąd w gospodarstwie przyrodzenia, nigdzie niczego nie dostaje, nigdzie nie masz czego zbytniego: są w Egipcie *Ichneumones*, bo tam mają od przyrodzenia wyznaczoną zabawę umniejszać liczbę Krokodyłów, nie masz u nas krokodyłów, nie masz i *Ichneumones*. Stąd lubo wszystko pełne jest żyjących, ile bez umniejszenia ich pomysłności być może; lubo nie masz pozostałego wygodnego miejsca, aby pewnym gatunkiem zwierząt nie było napelnione, pełna woda, pełne powietrze, dosyć na ziemi dosyć w ziemi, iż *Muschelbröck* tylko na samej ziemi 291,000. gatunków liczy: każda przecięć część świata, i pospolicie każde państwo, i częstokroć w jednym państwie, inna okolica, albo osobne ma rodzaie, albo osobne gatunki, albo przynajmniej inne odmiany zwierząt. U nas na przykład w kraju są takie miejsca, gdzie *Bobakow*, *Susłów*, *Skrzeczków* nie znaia: są inne, które je mają. Tym bardziej ma osobne Europa, osobne Azja, Afryka, Ameryka: chyba

że przemysł ludzki widząc niektórych wielką pożyteczność, i uznawszy sposobność ich chowania, one sprowadzi, rozmnoży i do Kraiu przyzwyczai.

301. Między czynnościami Zwierzętom wyznaczonemi jest: że swój rodzaj rozmnażają: że równoważność między sobą, i między roślinami utrzymują: że się same zachowują: że różne w przyrodzeniu dzieła czynią; że się różnie człowiekowi przysługują.

302. Aby potrzebna liczba zwierząt nie była niedostateczna, rozmnażają swój rodzaj; i jeżeli się kiedy ich z jedney strony zdaie być liczba wielka, z drugiey strony pewnie okaznie się potrzeba. Tak kiedy w Ameryce w nowey Anglii Roku 1749. wytracono pewny gatunek Ptastwa *Maiż* zboże psuący, natomiast wiele trawnych gasienie obiadłszy trawę, całe sianozęcie zniszczyły, któremi przedtym owo Ptastwo żyło, nim dojrzał *Maiż*. Nie da się więc bez skutków szkodliwych żaden gatunek stworzenia w związku doskonałym przyrodzenia zupełnie wygubić.

303. Ziemia osłabiałaby od zbytku rosnących roślin, wieleby na szkodę ludzką bardziej rodziła dzikich chwastów, wieleby ujęła drugim zwierzętom żywności, gdyby niektóre od nich nie tykane tak się rozmnażały, iak mogą. Różne różnym zwierzętom są wyznaczone, i tak się równoważność utrzymuje. Jedne zbytnie umniejszają nasienie, iako Ptaki, drugie zbytnie umniejszają korzenie, iako *swinie*: inne zbytnie obiadają liście, iako *Konie*, *Woly* i t. d. Aby jednak związek w przyrodzeniu nie był zupełnie przerwany: wstrzymuje przyrodzenie bydlęta od suchych łądyg, dojrzałych roślin, któ-

reby razem wygubić mogły: przenoszą ptaki pojedyncze ziarna w inne miejsca i t. d.

304. Podobnym sposobem utrzymuje się i równowagę między zwierzętami. Aby szkodzić nie więcej szkodzić mogły, jak w przyrodzeniu wyciąga potrzeba; są inne, które ich umniejszają: tak naprzykład Wróble, lubo w nagrodę umniejszania różnego robactwa, mają od przyrodzenia pozwolone żąć ziarn, aby w tych przecież więcej nad pozwolenie nie szkodziły, umniejszają ich liczbę Koty, Sowy, i inne drapieżne ptaki.

305. Jako zaś życie Zwierząt wiele od tego zawisło, aby się żywiły, i od przeciwnych przypadków broniły, tak czynności ich do tego w przyrodzeniu dają, aby się od upadku ochronić i życie swoje aż do pewnego w trwałości zamierzonego kresu doprowadzić mogły, kiedy już po śmierci, powietrzu i ziemi, dotąd pożyte od nich cząstki ciała, do innego życia oddać mają. Każde ma osobny sposób życia przepisany, pilnuje go, ani dobrowolnie przenosi się na inne miejsce, gdzie go zachować nie może. Jedne żyją tylko pewnym pokarmem, który też im pożyteczny jest, tegoż nie tykają drugie, że im albo nie pożyteczny, albo wcale jest trucizną. Dla mniejszej części zażywającej tylko pewnego pokarmu, mniej go też wydać przyrodzenie, tego zaś którego znaczna powszechność zwierząt potrzebuje, rodzi obficie, aby tak każdemu było dosyć. O bronienu przeciw przypadkom, będzie dalej.

306. Dzieła które zwierzęta w przyrodzeniu czynią, i znaczne i wielorakie są. *Zwierzęta ssące*, ile pospolicie największe w małej swojej liczbie, że największe odprawiają dzieła, każ-

każdy widzi. *Ptastwo* ważne rzeczy czyni: nie tylko wyjada zbytne nasienie, ale go też znowu gdzieindziej zasiewa, przenosząc umyślnie lub przypadkiem: jako *Soyki*, *Sroki* i t. d. Przesadają z wody w wodę ikrę ryb, i zarybiają miejsca, przyczepiona do skrzydeł lub nóg ikrę gdzieindziej otrząsając: jako *Gesi*, *Kiezi* i t. d. umniejszają zjadając liczbę *Owodu*. *Gad* pospolicie jest drapieżny, i częścią wzajemnie siebie, częścią *Owad* wytrąca. *Naydrobniejszy* *Zwierzęta*, *Owad* i *Robactwo* są nayliczniejszy, naywięcej też czynią: nie wspominając innych czynności, jak ważne jest, że pyłek kwiatowy przenosząc, zażywiają rośliny.

307. Lecz właściwe ich przysługi człowiekowi jak wielkie są? *Zwierzęta ssące* niektóre największe odprawiają roboty, jako *Konie*, *Woly* i t. d. niektóre, a większa ich część, daje mięso na pokarm, jako *Woly*, *Barany*, *Swinie*, *Jelenie*, *Sarny*, *Zające* i t. d. niektóre są pomocą do pozyskania innych, jako *Psy* na polowanie, też same alboż małą czynią przysługę w stróżowaniu Człowieka od ludzi i zwierząt? niektóre wełnę i sierść swoje noszą dla różnych rękodzieł, jako *Barany*, *Kozy*, *Bobry* i t. d. niektóre całemi futrami odziewają człowieka, jako *Niedźwiedzie*, *Wilki*, *Lisy*, *Sobole*, *Kuny* i t. d. niektóre skóry swoje oddają: jako *Woly*, *Kozy*, *Konie* i t. d. niektóre i całą część swoje ofiarują ludziom i innym zwierzętom na lekarstwo, jako *Jelenie rogi*, *łosie kopyta*, *bobry stroje* i t. d. Podobnym sposobem dzieje się z *Ptakami*: i nad to jeszcze pieczęcią niektóre Człowieka, już to wytwornym śpiewaniem, już naśladowaniem ludzkiego języka. *Ryby* dają postrny pokarm, a rozważając morskie, same *Wieloryby*

wiele pożytku traniem i rogiem? Z *Gadu*: alboż *Weże*, *Zmie*, *żabi skrzek*, nie są zażywane w *Aptekach* na lekarstwa? Alboż *Jesiotry*, *Wyzy*, *Mnogi*, *Żółwie*, nie są pokarmem ludzkim? Z *Owadu*: *Pszczoly* dają *miod*, *Jedwabniki* *iedwab*, *Coccus* *farbę*, *Raki* *pokarm* i t. d. *Hiszpańskie muchy*, *Stonogi* i t. d. zażycie *lekarские*. Z *róbowactwa*: *glisty ziemne* idą do *lekarstw*, *Slimaki* idą na *stoły*, i t. d. To gdy ja namieniam tylko o *znaiomszych*, cóż mówić o *wszystkich*?

308. Ażeby zaś zwierzęta do swoich w przyrodzeniu czynności zdadne były, wszystkie więc części ich ciała są podług sposobności duszy, i szczególnej zamierzonej czynności ułożone: sposobności i przepisy sił duszy, są podług zamierzonego każdemu zwierzęciu życia rozrządzone; i ziemia też tak w całości swojej, jako w szczególnym im wyznaczonym pomieszkaniu, jest podług czasu i miejsca umiarkowana.

309. U wszystkich nierozumnych Zwierząt, widzieć się dają przyrodne powody, że mając tylko *zmysły*, *pamięć* i *sposobność ciemnego wyobrażenia*, to wszystko *dziedziczną sztuką* zręcznie czynić *umieia*, bez *rozważ*, bez *doświadczenia*, *wprawy*, *nauki* i *przykładu*, czego by im tylko *naydoskonalszy rozum* mógł *doradzić* dla *wypełnienia* ich *czynności*, i *otrzymania* *przyrodzonej* im *pomyślności*. Takowe zaś powody są im *naywygodniejszymi* *szodkami* do ich, i *rodzaju swego utrzymania*, do ich i *innych żyjących iestestwa*, do *naywiększego*, ile być może, *uszcześliwienia*, do którego każde z *przyrodzenia* *sposobne* *iest*: i do *zachowania* w *pewney* *względności* *wszystkich* *gatunków*.

310. Takowe mają powody do poruszania się, i każde samo przez się do swego się udaie elementu, i w nim się zręcznie porusza. Stąd zwierzę nogami tylko udarowany, pilnuie ziemi; i na niey náyżręczniejszy: Ptak mający skrzydła, wznosi się na powietrze: Ryba opławami iak sprawnie sżybuie w wodzie?

311. Do pożywienia: Skąd bowiem mają naukę, że ten pokarm im służy, ten szkodliwy jest? Kto im przepowiada, że nadchodzi zima, albo wiosna, aby dla niedostatku, lub znowu dostateczności pożywienia, odlatywały i znowu powracały, *Żorawie*, *Bociany*? i t. d. Kto ostrzegał, aby się zostające na zimę w pożywienie opatrywały *Wiewiorki*, *Skrzeczki*? i t. d. Kto podał sposób i wśród zimy pod śniegiem niektórym *wynaydować* sobie pożywienie? Na ostatek, kto nauczył owych *podstępów*, albo od kogo *nabrały* *zręczności* w *chwytaniu* *sobie* *połowu*?

312. Do przygotowania sobie wygodnego pomieszkania: Jest bowiem się i rozumnemu Człowiekowi nad czym zastanowić, zpatrując się na przykład, na budowę *Skrzeczka* w ziemi, *Bobra* w wodzie, *Pszczół* w ulu, *Slimaka* na sobie. A cóż mówić o *gniazdach* *ptasich*, iak różne są? iak między nimi *doskonałe*, *sztuczne* są? iak każdy do *swojego* *trafi*?

313. Do parzenia się i rozmnażania: Przestrzegają przyzwoitego czasu: poznawają doskonale *pleć*: którą na przykład między niektórymi *ptakami*, samemu człowiekowi ciężko rozpoznać: o *zniesione* *iaia*, o *dzieci* *wielką* mają *troskliwość*, *żywia*, *karmia*, od przypadków i nieprzyzwoiciol *bronia*. Całe zaś przyrodzenie rozrzą-

dza doskonale liczbę rodzących się samiec i samców, we względności potrzeby rozmnożenia.

314. Do bronienia się: W Każdey klasie zwierząt są niektóre drapieżne, które dla równoważności między zwierzętami mają na pożywienie zbytnią inszych liczbę wyznaczoną: albo żyją ściwierem, i uprzatają to, skąd innym co szkodliwego wynikać może. Ażeby zaś każdy gatunek zwierząt podług potrzeby umiarkowaną utrzymał liczbę, każdy rodzaj ma swoje osobne pomieszkanie, osobnych nieprzyjaciół. Tym sposobem widok przyrodzenia w swoim się rządzie utrzymuje: umarłe zwierzęta nayıpierwey bywają strawione, nieczyste z drogi się uprzatają, a wspaniałość przyrodzenia utrzymuje się i odnawia. Zwierzęta które są takimi, żyją bowiem swoją własnością, którą im przyrodzenie podało; prawda, że wilk Człowiekowi za pracę około barana nie zna się do zapłaty. Drapieżne zwierzęta do swego połowu mają prócz sposobnego kształtu swego ciała, wiele rażności, chytrności i sztuki. Ażeby zaś na pożywienie sobie więcej nad zamiar nie obracały, niektóre się same między sobą gubią, niektóre powoli trawia, głód długo wytrzymać mogą, niektóre na zimę obumierają: wszystkie zaś rozmnożenia swego mają granice. Wnidźmy, naprzykład w kraju naszym, w rozwałę między wółami a wilkami, niedźwiedziami, Krowa pospolicie na rok jedno cielę rodzi, dajmy to co drugi rok byczka: wieleż tu co rok wółów na mięso wypotrzuhaie się w kraju? wiele wychodzi za granicę? wiele ginie od przypadków, osobliwie powietrza? it.d. podostatkiem ich przecięż jest. Czy iestże tak ogromna liczba

wilków, niedźwiedzi? lubo po 5. razem dzieci rodzą? Nie bardzo się ich wiele wybiie, nie wiele się widzi zdechłych. Dobrze tu wymiarowało przyrodzenie. I ieszcze słabsze zwierzęta mają obronę, rogi, zęby, pazury, kolce: albo dostateczne okrycie, iak Żółw skorupę: albo sztuczne pomieszkanie, iak mysz iankę przed kotem: inne bronia się amrodem, przedkością, sztuką i t. d. aby ich więcej nie ginęło, tylko ile równoważność wyciąga.

315. Naostatek, mają powód do pełnienia przyrodzonych swoich czynności, i właśnie muszą, kiedy każdemu zwierzęciu przyzwoita pomysłność, w iego tylko własnym sposobie życia się naidzie, w którym się zachowując ma w nagrodę roskosz; którego gdyby odstąpiło, miałoby ukaranie w zgwałconym przyrodzeniu.

316. Przy zakończeniu już tey Części, zostaje mi tylko namienić, że znający się, całe przyrodzenie na trzy podzieliwszy części, Królestw im dali imię: Królestwo mineralne, albo raczej kopalnych Ziemi, Kamieni, Kruszców, i t. d. Królestwo Roślinne albo Zioł, Drzew, i t. d. Królestwo Zwierząt, albo ssących, Ptastwa, Gadu, Ryb, Owadu i Robactwa. Prawda, że się roślina różni od kamieni, ma bowiem organiczne ułożenie, rośnie, wydaie nasienie i z niego potym podobną wydaie znowu roślinę: czego kamienie nie mają. Różnią się zwierzęta od roślin, że mają duszę czułą, podług upodobania ruchawą, zmysłów zażywającą, czego rośliny nie mają. Ztymwszystkim u innych doskonałych, przy tak różniących dowodach, trojaki ten podział tylko się w myśli zostaje, ciągłość zaś przyrodzenia tylko się jedną byдің здаie. Uważają bowiem, że przy pilnym

rozważaniu plodów przyrodzenia, postrzegać się daie, iż wszystkie z sobą nie przerwany są złączone łańcuchem, i że widokiem przerzucając wszystko co jest, przekonany byćdź trzeba, że nie masz żadney, któraby się tylko mało co różniła od dwoyga innych, w których pośrzodku się mieści; tak dalece, że od naysurowszego, minerału zstępować można przez nieznaczne stopnie, i bez takowego przerwania, gdzieby stanąć można, i powiedzieć: tu się rzeczy zupełnie oddzielają. Uwaga ta iak jest wielka, tak ma swoje podobieństwo: obacz Nro 9. A do tego, kto przyłoży polipa robaka do czuley rośliny, (*Sensitiva*) porosły (*Lichen*) do urosłego, w gałązki czy stego srebra, nie może nie przyznać, aby ta uwaga na przyrodzeniu się nie zasądzała. Przynajmniej, a koniecznie przyznać każdy musi ziemną: że cudowny jest Bóg w dziełach swoich.

KONIEC CZĘŚCI I.

REIESTR

*Rzeczy w Części I. naydziuących się po-
dług liczby w brzegach wierszów
wyrażoney.*

Armadyllę zwierzęta, które?	-	162
Bayki starożytności o ludziach	-	130
Belluae zwierzęta, które?	-	212
Bestiae, - które?	-	179
Bobrów gatunki	-	190
Boków zwierząt części	-	110
Bruta zwierzęta które?	-	154
Brzucha części	-	111
Bydłeta które są?	-	197
Cete zwierzęta, które?	-	220
Charaktery powszechne zwierząt	-	48
Chorób skąd początki?	-	291
Chrzastki co są	-	65
Ciągłość i związek przyrodzenia	-	316
Czas kiedy się zwierzęta parzą	249. 250. 253	
Człowiek jest zwierzem	-	120
— nayszlachetniejszym	-	121. 122
— ma duszę i ciało	-	123
Czucie zwierząt	-	274
Delfiny zwierzęta	-	227
Długość życia ludzkiego w tym wieku	-	128
Domowe i dzikie zwierzęta, wielora- kie?	234. 235. 236	
Drapieżne zwierzęta które?	-	164
Duchy ożywiające	-	75
Dusza zwierząt co jest	-	258. 267
— — i że jest, dowody	259. do	265
Duszy Człowieka stolica	-	124
— — nieśmiertelność	-	125
Dziąsła gdzie są?	-	102

Dziela Cudzoziemców o zwierzętach	23
Dziela zwierząt w przyrodzeniu	306
Dzikoludy które?	139
Dziwolagi skąd się stają?	248
Drzewy przyrodzenia	8
Ferale zwierzęta które?	164
Filandry które?	186
Fratty które?	174
Gabinet naturalny	27. 28. 29. 30
Gadu charakter	51
Gad w naturalnym gabinecie	34
Gibbon zwierz	242
Giraffa zwierz	201
Głires zwierzęta które?	187
Głód i pragnienie skąd?	284
Głos zwierząt	273
Głowy części	96
Gnoju zwierząt zdatność	81
Gornokot- zwierz	173
Gospodarzowi potrzebna nauka przyrodzona	13
Gruczołki we zwierzętach	67
Grzbiet zwierząt	109
Grzyby do gabinetu naturalnego	38
Historia naturalna w tym wieku	5
— — dla Gospodarzów	16
Hyaena zwierz	170
Jelenie zwierzęta	204
Jeże zwierzęta	283
Jeżo-Swinki zwierzęta	188
Język członek	104
Języki narodów	134. 135
Kacheloty zwierzęta	226
Kadłuba części	107
Kaletniki zwierzęta	191
Kamienie i kruszce do gabinetu	39
Kanaliki w ciałach	60

Kanały gardłowe	84
Każdy zwierza rodzaj ma osobne miejsce	300
Kiszki, wnętrzności	91
Klasa Zwierząt domowych	238
— dzikich	239
Klasyfikacyi gospodarskiej zalety	240
Koni różność	213. 214
Koń morski	218
Kości we zwierzętach	63
Koty zwierzęta	171
Koziorożce zwierzęta	202
Kozy zwierzęta	208
Kraiowi pożyteczna nauka przyrodzona	14
Krety różne	184
Krew we zwierzętach	76
— bieg iey	271
Krzyżo-wnętrzności	92
Lampard zwierz	173
Leniwce zwierzęta	159
Lew zwierz	172
Ludzi gatunki	131
Łasice zwierzęta	176
Łuskowce zwierzęta	161
Maimon zwierz	144
Mała u nas ciekawość Historii naturalnej	19
Małpy bez ogonów	141
Mięsivo zwierząt	66
Mleko co jest?	78
Morskie cięgle	165. 166
— koty	145
— krowy	158
Mowa ludzka	133
Mózg w głowie	83
Mrówkojady zwierzęta	160
Myszki, muszkuły	66
Myszy różne	192
Narwal zwierz	221

Nerki, wewnętrzności	158
Nerwy, suche żyły	68
Nietoperze zwierzęta	153
Niedościgłość zupełności przyrodzenia	24
Niedźwiedzie zwierzęta	177
Nitka Fibra	59
Nocnik Amerykański zwierz	196
Nóg, części — 112. Nos, nozdrza	99
Noserożec zwierz	157
Oddychanie zwierząt	272
Odzieni różnych ludzi	129
Oedipus zwierz	149
Oka skład	97
Obliwsze własności ludzi	132
Ostropyski zwierzęta	185
Ourang Outang zwierz	140
Owad do gabinetu naturalnego	39
Owadu charakter	53
Owce różne	209
Pancerniki zwierzęta	162
Pantera zwierz	173
Paszczyka	102
Pawiany zwierzęta	143
Pecora zwierzęta które?	197
Pęcherz we wnętrznościach	93
Pęcherzyzki w ciele	161
Piersi	108
Pies zwierz różny	168
Pismo ludzkie	156
Pism systematycznych przywary	22
Pismo-kozy zwierzęta	206
Płuca	85
Pogarda u nas nauki przyrodzonej	21
Poczwary zwierzęta	151
Pokarm człowieka	128
Pot tłusty	75
— wodny	80

Potrzeba umiejętności o zwierzętach	2
Pożytki naturalnego gabinetu	43
— Zwierząt	15
Pożywienie zwierząt	285, 286
Primates zwierzęta które	138
Przyrodzenia rozrządzenie około zwierząt	10
Przyrodzenie nie ma nie próżnego	11
— dowodzi, że jest Bóg	12
Psów chowanych gniazda	169
Ptastwa charakter	50
Ptaki do naturalnego gabinetu	32, 33
Pysk zwierząt	100
Robactwa charakter	54
Rodzenia się Człowieka	126, 127
— Zwierząt	244, 245, 246, 254
Rogi u zwierząt	164
Rosliny do naturalnego gabinetu	37
Rozmnożenia zwierząt wiadomości	242
Ryb charakter	52
Rybo-zwierze które?	220
Ryby do naturalnego gabinetu	35
Rzędy zwierząt ssących	119
Sagouins Amerykańskie małpy	148
Sapaious także	147
Samce i Samice jak się długo trzymają?	251
Serca skład	88
Serwatka ze krwi	77
Systematyczne podziały zwierząt ssących	118
Systemata naturalne są wysokie dla go-	
— spodarców	230, 231
— gospodarskie	232, 233
Skóra zwierzęchnia u zwierząt	113
Skórki wewnętrzne	72
Sledziona wnętrzności	87
Slina	78
Słoń zwierz	155, 156
Śluch zwierząt	276

Smak	277
Śmierć	297
Spik w kościach	73
Sposób zebrania krajowej Historii naturalnej	25
Swinie różne	180. 181. 182
Szyja	106
<i>Tapirus</i> zwierzę	219
Tłustość zwierząt	72
Trawienie pokarmu	281. 282. 283
Tygrys zwierzę	173
Ucha układ	98
Usługi zwierząt dla ludzi	307
Wątroba wewnętrzności	86
Wiązania we zwierzętach	70
Wielbłądy różne	198. 199
Wieloryby	222. 223
Wielość zwierząt pomiarkowana	304. 314
Wiewiórki różne	194
Woły różne	210
Wzrok zwierząt	275
Wzrost ich	287. 288
Zajęcie różne	189
Zbierać do gabinetów kto może	40
Zdania o duszy zwierząt	257
Zdrowie zwierząt	290
Zęby	103
Zółć	78
Zołądek	90
Związek przypodzenia	9
Zwierzęta wygubiać szkodliwa jest	302
Zwierząt podział	45. 46. 47
Zwierzęta słabsze mocniejszym podlegają	299
— do naturalnego gabinetu	31
Zwierząt ssących charakter	49
Życia zwierząt długość	294. 295. 296
Żyły	69

CZĘŚĆ II.

O

ZWIERZĘTACH SSĄCYCH

DOMOWYCH.

Co się przez domowe zwierzęta ma rozumieć, i wielorako podzielone być mogą? namieniło się w Części I. Nro 234. Że zaś domowe zwierzęta z początku dzikimi były, dopiero za czasem się oswoiły, wątpliwości nie podlega. Nie można o tym wytypić, pisze *Buffon*, aby oswoione Zwierzęta nie były pierwey dzikimi: wszakże po dziś dzień naydziemy dzikie Konie, Osły, Woły, Kozy i t.d. Ani się Człowiek tym chlubić może, aby cały który gatunek pod swoje podbił iarżmo. Namienia *Plinius Hist: Nat: L. X. C. 50.* że *Strabo* naypierwszy oswoił Koguta, i wynalazł sposób oswoienia zwierząt.

2. Pewna bowiem jest, że pielęgnowanie ich przyzwyczaiła one do ludzi, osobiwie, gdy malenie z dziczyzny wzięte, i żywione będą, skąd utraciwszy dzikość ludzi się trzymają, iako na przykład widzimy na chowanych Sarnach. Niechże do tego przystąpi domowe ich rozmna-

żanie się, spodziewać się należy, że im dalsze będzie pokolenie dzieci od pierwszych dzikich, tym bardziej będzie oswojone. Trojaką tu przecież różnicę uczynić należy: są jedne prędko łagodniejące, a takimi podobno były wszystkie po dziś dzień oswojone, takowe i w trzecim pokoleniu dzikość wcale utracić mogą: są drugie więcej dzikości mające, iakimi są drapieżne, a te lubo się w trzecim pokoleniu oswoją, zawsze jednak coś dzikości zachowują, i łatwo znowu przy sposobności zupełnie dziczeją, iako na domowych Kotach widzieć możemy. Są trzecie tak wcale dzikie, że się nigdy oswoić nie dadzą. Klima przecież kraju wiele dodać albo uymie, a pomieszanie dzikiego z domowym wiele ułatwia.

Lecz o tym częścią się już namieniło w Części I. od Nru 242, częścią namieni pod każdym gatunkiem w Części III. Tu mając podzielić na rozdziały same już tylko oswojone domowe Zwierzęta, najpierw z powszechnymi około nich przepisami poprzedzam.

ROZDZIAŁ I.

Przepisy powszechne około Zwierząt Domowych.

4. Przepisy w tej mierze ściagać się powinny do wyboru, liczby, pielęgnowania i żyzności, które się też następnie podadzą.

§. 1.

O wyborze Zwierząt domowych.

5. Nie może być Gospodarzowi około Zwierząt domowych ważniejszego, iako mieć

ich dobry gatunek. Zwierzęta do chowania wyznaczone, powinny mieć według możności, tyle doskonałości, ile tylko mieć są sposobne. Powinny być wielkie i mocne, we wszystkich częściach zupełne, ani mieć jaką przywarę, przynajmniej dziedziczną, któraby się plód mógł zarazić, albo też inne. Wielkość, osobliwie u rodzącej płci Zwierząt, bardzo potrzebna jest, ile że względem wielkości, zwierzęta bardziej się udają po matce, niż po oycu.

6. Między znaki zdrowia bydła, liczą się: 1. od. Kształt piękny, i ścisła względność wszystkich części ku sobie, których wymiar dają *Buffon* i *d'Aubenton* w *Historii naturalnej*. 2. U Koni i Bydła rogatego, gładka i przylegająca sierść: u Owiec pod welną jasno-czerwona skóra; i czysty czerwono-splamiony język. 3. Lekkie, powolne, głębokie oddychanie. 4. Żywe, lśniące, jasne oczy. 5. Chęć żywa, i trwała do właściwej sobie paszy. 6. Gnój ani zbyt twardy, ani zbyt płynny.

7. Zwierzęta mogą być krajowe, albo cudziomskie. Między krajowymi najsławniejsze są z wielorakich okoliczności te, które są własnego wychowania. Około takowych bowiem nie może wielka zachodzić omyłka wiadomości o ich przymiotach, lub przywarach: takowe do miejsca, paszy i t. d. są zupełnie przyzwyczajone. Kupione z innych miejsc bydła, nim się z drugimi obeznają, bódają się, bią, a stad skapo się żywiąc niedźnieją. Jeżeli przecież kupować trzeba, kupią się z miejsc bliższych, podobnych okolic, przynajmniej co do paszy, jednego ile możności stada.

8. Czyli to w kraju w oddalonych stronach, czyli wcale w cudzych krajach mogą być zwierzęta nad nasze daleko pożyteczniejsze: jeżeli więc chęć ich chowania, i wielkie nakłady w sprowadzaniu nie mają być nadaremne, na wielorakie okoliczności oglądać się potrzeba. Widziałem Hollenderskie krowy na najlepszych się łąkach pasące, nędznienie przecięż, i mniej pożytku wydające: chowają w Szwecyi, Austrii, i Francyi owe zawołane Angoryjskie kozy, nie z tym przecięż pożytkiem, jak w właściwym ich kraju.

9. W tych bowiem okolicznościach trzeba mieć wiadomość właściwej ich oyczyzny, i przystosować do miejsca, na którym się chować mają: mieć wiadomość ich pielęgnowania, i podobnież im dogadzać. Wielkie to są okoliczności czyli przy górach, czyli przy równinach, czyli przy lasach, czyli przy zapolach, przyrodzone im jest chowanie się? Jako zaś nie wszystkie miejsca mają podobną własność, tak nie wszystkie pomysłem chowaniem cieszyć się mogą. Więcej się częstokroć dokładają miejscowe powietrza odmiany, osobliwie ciepła, lub zimna: iako zaś w jednymże kraju mogą mieć okolice niektóre dobrodzieystwo z położenia większego ciepła, lub przywarę większego zimna, tak jedne miejsca mogą być zdadne, drugie nie. Rzadko zaś kiedy udają się przenosiny ze zbyt zimnych krajów do gorących, i przeciwnie: mała zaś odmiana, osobliwie nienagła, nie może i w utrzymaniu wielkiej czynić odmiany. Naywięcej jeszcze zawisło na przyzwoitey im paszy, tej i takiej jeżeli ziemia w okolicy dziko nie rodzi, przemysł ludzki o nią starać się powinien.

10. Prócz tego, pielęgnowania ich sposobu właściwego wiadomość mieć należy. Rzecz ta tak jest potrzebna, że częstokroć przy innych dobrych własnościach, tej jednej niedostatek wszystko psuie. Ktoby się naprzykład spodziewał, że owe niechlujne świnie, zwyczajnie się w błocie walaia, Hollenderskie przecięż nędznieją, gdy zwłaszcza za młodu często chędożone nie będą.

11. Prawda, że doświadczać nie zawadzi: trafi się, że doświadczenie możność okaże, i w niezwyčajney okoliczności przypadek przyuczy: lecz to doświadczenie w małym być powinno, ani w przeciwnych wcale okolicznościach przyrodzeniu gwałt czynić należy. A kiedy cokolwiek lepszego, zawsze lepsze jest nad podleysze, jeżeli wcale inaczej być nie może, przynajmniej pomieszanie cudzych z najlepszymi krajowemi, czegoś lepszego w płodzie spodziewać się każe. Jak lepiej padnie, czyli z oycy cudzego z matka krajową? czyli z oycy krajowego z cudzą matką? szczególne pokazać powinny doświadczenia.

§. 2.

O wielości chowania Zwierząt domowych.

12. Gospodarz rozumny ogląda się w tym względzie, iuż to na dostatek paszy, iuż potrzeby zażycia i pożytkowanie ze zwierząt.

13. Pospolicie bardzo w tym błądzą, którzy więcej chowają, iak należyćie wyżywić mogą; lecz pewnieby tego nie czynili, gdyby się zastanowić nad tym chcieli, że takowe postępowanie ze szkodą jest związane. Na nędzney latem

i skapey, dla wielości bydła, przestawać muśzące paszy, czy każą po sobie jakiego spodziewać się pożytku? A tak się pospolicie u nas dzieje w Polsce, gdzie dla chciwości wielkiej liczby bydła, chociaż przy niedostatku paszy, każde się prawie z wiatrem powiewa. Stąd rozmnożenie tępe, młodzież nikczemna, ukarmienie trudne, nabiał skąpy, sierść i wlna podła, robota niespora, i mnóstwo chorób pewne. A przytym, iakże się uzbiorą bydła na przypadki zimowe, kiedy w szród lata nędzne są?

14. Nie równie bardziej szkodliwa jest, więcej na zimę chcieć chować bydła, niż hojnie wyżyńione bydź może; i to jest przyczyną naywięcej chorób. Dajmy to bowiem, że się spasio przez lato; im więc tłuscieysze przychodzi na zimę do obory, tym bardziej da niedostateczney paszy chudnieie, tłustość wodnieie, a to chociaż nie zaraz, jest przecież przyczyną wodnicy, trądu, powietrza i t. d. Jest tego iakowys ślad w naszych Gospodarzach, którzy przynajmniej z początku zimy iak naylepiej bydło poddaia, ale na tym jeszcze nie dosyć, jeżeli kiedykolwiek potym ma cierpieć niedostatek; i to jeszcze przy nayprzyzwoitszey zawsze pastwie potrzebne jest, aby bydło z zieloney paszy schodzące, przez nagłą suchą pastwę tęskniać nie nędziało. Wymiar zaś wygodney letney i zimowey paszy mieć można z tego, co o tym napisałem w Dziele o roślinach, w Tomie III.

15. Może to bydź, że i przy niedostateczności własney zimowey paszy, Gospodarz widzi potrzebę więcej chowania, a ztym kupowania paszy. Może robota roli wyciąga więcej Koni, Wołów, może rola więcej nawozów, bliskie

rekodziela więcej welny, i t. d. Mogą to bydź przyczyny powiększenia liczby, i może się liczba pożytecznie powiększyć, byleby się gospodarstwo około łąk u nas przynajmniej polepszyło, a osobliwie łąki siane wprowadzone były. Jeżeli zaś koniecznie tylko do kupowania paszy uciekać się trzeba, rozważyć należy, czyli pomnożone gnoie nagrodzą za kupioną paszę, czyli mnieyszym naiemnikiem nie można uniknąć w robocie kosztownieyszego chowania więcej bydła? czyli się welny, sierści, skóry w rekodzielach, opłaca za nakłady i prace? i t. d.

§. 3.

O przepisach w pielegnowaniu.

16. Tu się naywięcej jest nad czym zastanowić, iuż to względem paszy, iuż względem rozmnażania się, iuż względem samego chowania i utrzymywania.

17. Że każdego zwierzęcia przyrodzeniu przyzwoita obmyślona bydź powinna pasza, i namieniło się w pierwszym Paragrafie, i każdy to znać musi. Że ta przyzwoita pasza powinna bydź hojnie dostarczana, wypisałem w Paragrafie poprzedzaiacym. Tu mi około tego to przypomnieć zostaje, że wypędzanie na paszę letnią ma bydź ostrożne, żywienie przez zimę rzadne, poienie z potrzeba wymiarkowane.

18. Nie dobrze jest ani bydłciu, ani trawie, ani Gospodarzowi, wcześniej z wiosny śpieszyć na zieloną paszę. Szkodzi bydłciu młoda trawa, sprawuiąc w nim biegunkę, chybaby ta choremu była potrzebna, częstokroć przecież

z drugiej strony niedostatecznie jeszcze opłokany namul bardzo szkodzi. Nie pożytecznie jest trawie, ile że dla niej małości więcej bydło straci, niż zżyje: i więcej jej za jeden dzień wytrawi, iak za trzy dni gdyby większa podrosła. Nie dobrze jest i Gospodarzowi, tym bowiem sposobem kupuje sobie owo uprzykrzenie, że kiedy częstokroć po wczesnej wiosnie trafiają się przypadki powietrza, że bydła znowu w oborze zatrzymane być muszą, po zakosztowanej zielonej trawie tęsknią, suchą paszę z trudnością przyjmują, i gdy to dłużej trwa, nędznieją. Nie wypędzają się więc na wiosnę, aż deszcze namul zimę weplócą, trawa znacznie podrośnie, i nie będzie botażni potrzeby znowu trzymania w oborze.

19. Nie ma się wypędzać w pole, tylko kiedy powietrze czyste i zdrowe jest. Nikt nie uwierzy, iak mgły, osobliwie wiosnowe i jesienne, częstokroć zarazy bywają przyczyną: toż czyni i rosa, dopóki nie oschnie, przynajmniej jesienią. Ani deszcze, przynajmniej przedłuższe, bez uszkodzenia bydła mogą: wilgoć bowiem osłabia te części ciała, a osobliwie płuca, i oddychanie czyni ciężkie; zabierają się więc soki w naczynia płuc i różne sprawują choroby.

20. W znaczne upały, osobliwie w śród lata około południa, w chłodzie trzymane bydła. Zaniedbanie tego najpospolitsza jest podobno przyczyna zarazy. Bydło bowiem od gorąca słabieje; z uprzykrzenia i dokuczania robactwa mało się żywi: a zbyt spragnione gdy się napije, częstokroć szkodzi. Kiedy zaś te dwa ostatnie przepisy z ciężkością zawsze zachować się dają, wnosić trzeba, iak rozumnie czynią,

gdzie przy pomocy iak sianych bydła latem i zimą chowają na stajni: nie pewniejszego, iak że tak wiele przypadków bydłych nie mają.

21. Przez zimę pasza bydła powinna iak dostateczna, tak równo pomiarkowana i rzadna. Jednego tygodnia dawać hojnie, albo jednego miesiąca, a drugiego skąpo; odmiana takowa każdemu bydłu szkodliwa, a owcom najszkodliwsza jest. Wymiarować więc należy z dostateczności paszy wielość bydła, a dostatecznej paszy na czas uczynić równy wymiar. Ani wymiar paszy na czas razem się bydłu ma podawać, tak się więcej marnotrawi, i potym w głodzie aż znowu podobnego czasu czekać musi: zbyt też razem poddanie ochwaca prędko: najpożyteczniejsze więc jest częste po części poddawanie.

22. Mieszanie różnej paszy spółem u nas zwyczajne jest, daleko lepiej przecież się czyni, gdy się każda osobno, a na przemianę daje: raz naprzykład siano, drugi raz rzanka, wtedy ięczmianka, gryczanka i t. d. tym sposobem żadna się bydłu nie naprzykrzy: i nikt nie uwierzy podobno, aż doświadczy, iak daleko więcej to jest pożytecznie bydłu, nad mieszanie i trzęsanie.

23. W względzie rozmnożenia przestrzegać należy, aby rodzący męski od rodzącego zawsze był oddzielony, nie spuszczać chyba tylko w czasie właściwym przyrodzenia, lub przepisów gospodarskich; ani w większej liczbie, iak bydła powinno. Wysilone bowiem lubieżnością ich ciała, nędznieją, i ze zbyt częstokroć na płodzie nieczemność się okazuje.

24. Zrzebne, cielné, kotne zwierzęta, po porodzeniu większe nad inne potrzebują czu-

łości. Lepsza im pasza ma być dawana, a tym samym płód rzeźwiejszy będzie. Łożyska swego aby nie pożarły, a częstokroć i płód młody zdechły lub żywy, co się osobliwie Swiniom przytrafiać zwykło.

25. Kredykolwiek bydłę iakowe linieie, to jest sierść swoją odmienią, lepszej wtedy dodać mu trzeba wygody, ile że wtedy niejakim podlega przypadkom: a zatem domyslać się łatwo można, że i paszę lepszą mieć powinno, aby przeciwko przypadkom więcej miało siły.

26. Dalsze ich pielegnowanie zawisło na wygodnej stayni, ochłodostwie i umiejętności ludziach. Staynie i obory, naprzód ani mają być zbyt ciepłe, ani zbyt zimne, i podług wielkości bydła wygodną wielkość mające. To nie tylko dla wygody chodzenia ludzi potrzebne jest, ale i bydłociu nie zdrowo, gdy ściśnione stać musi. Parowanie bydła, i gnoiu w ciasnym miejscu tym bardziej zaraża powietrze, osobliwie latem, albo w niskiej stayni. Wielka i wysoka staynia tę jednę tylko mieć może przywarę, że zimą nieco zimniejsza jest: lecz też nierównie zdrowsze jest bydłociu zimno, niż przyduszone ciepło. I dlatego nie ma czego chwalić, kiedy się zimą parzone pożywienie ciepło bydłociu daie. Staynie jeszcze powinny mieć otwory, i któremiby i para wychodzić, i świeże powietrze wchodzić mogło: te przecież mają być sposobne do zamykania w potrzebie. A nakoniec i okna są w stayni potrzebne, światło bowiem bydłociu jest i należące i przyjemne: tak na przykład Konie w ciemnej stayni chowane, bywają lękliwe, i owce w ciemnej owczarni nigdy się dobrze nie udają.

27. Ochłodostwo iak bydłociu jest pomocne, tak Gospodarzowi pożyteczne; przy nim połowę paszy oszczędzić można, nie tak wiele bowiem zawisło na wielości paszy, iako na dobrym iey strawieniu: jeżeli zaś dla zamulonych pyłem otworów ciała zwierzęce zewnątrz parować nie może, toż się dzieje i wewnątrz, a soki pożywe obracają się wostrą iuchę. Z tej przyczyny zgrzeblo i szczotka koniom, wołom i krówom nigdy nie mogą być zbytne. Czynićby się to miało co rano, ani żałować reki w należytym chłodzeniu, pierwej zgrzeblem, potem szczotką. Czyni się to najlepiej przed staynią, aby pył jednego nie padł na drugie. Po ochłodzeniu obcieraia się sucha szmata nie obmywając, przez obmywanie bowiem sierść się skleia i pył też się osiada.

28. Jeszcze ochłodostwo i względem gnoiów ma się zachować. Z pod koni wyrzuci się co dzień. Z pod wołów i krów dwa, lub trzy razy w tydzień. Owce gnoy, ile suchy, najdłużej leżeć może. Swinie iako niechłujne codziennie podmiotane być muszą, inaczej długo na gnoiu stojące, rzadko się dobrze udają.

29. A kiedy tu sobie przypominam, że i koło poienia bydła jest się nad czym zastanowić, nie mogę nie namienić, że to rzadnie pewnych godzin codziennie czynić się musi: mniej razy latem, więcej zimą, gdy się sucha karmi paszą. Najlepsza woda jest ze studni, latem iaka jest, zimą postoi pierwej iaki czas w stayni. Rzeczna woda, lubo nie każda jest nieczysta, i sposobna do rodzenia robaków. Wystrzegać się zaś zawsze potrzeba pić zbyt zagrzane bydła.

30. Naostatek, najwięcej koło tego zawisło na umiejętności ludziach, którzyby rząd dosko-

nały prowadzić umieli, którzyby pilnemi w tey mierze byli, którzyby się na przypadkach i ich leczeniu znali i t. d. Nie to mi Koniuszy, któremu ten urząd z łaski oddadzą i t. d. ale gdzie należeć przynajmniej u nas doskonałych?

§. 4.

Przepisy względem zażywania.

31. Zażywanie zwierząt może być dwójakie: robocze: na przykład Koni, Wołów: i pożytkowne, na przykład przedaź, nabiał, wełna i t. d.

32. Co się tycze pierwszego, bydła nie ma być nagłone, ani też zbyt pieszczone. Kiedykolwiek bydło w robocie zbyt nagłone będzie, następnie gwałtowne krwi krążenie, które gdy dłużej potrwa, nayszkodliwsze czyni skutki. Przynaglono w Holandyi tłustemu koniowi z karety, zdecht w półgodziny, a przy rozebraniu okazała się wszystka tłustość rozpuszczona. Przynaglenie każdemu szkodzi, najbardziej koniom, a jeżeli się kiedy z potrzeby stanie, najbardziej wystrzegać się trzeba zapoccone bydło poić, w zimną wodę wprowadzać i t. d. Przynaglenie jest stopniem do nosatości i dychawicy i t. d. i jedna godzina przynaglona więcej szkodzi, niż całodzienny ciężar pomarkowany.

33. Ani zaś przeciwnym sposobem, zbyt się z niemi pieścić trzeba. Mało bowiem zażywać do roboty, z niedostatku ruchawości, zle się w nich skupiają soki, i bydło nadzwyczajnie się tłustym staje, i do potrzebnych potym robot albo niesposobnym, albo niebezpiecznym.

34. Nie należy żadnego bydła za młodu przynajmniej do ciężkiej zażywać roboty, aż gdy już stanie w samej porze. Nie bowiem pewniejszego, iako że domowe zwierzęta my sami ludzkie osłabiamy: żadne z przyrodzenia w swojej wolności nie jest tak słabe, i krótko trwałe, iak od ludzi pielegnowane. Gdybyśmy zwierząt dopiero w samej porze zażywać poczyniali, podobnoby się nam konie, woły i do 30. lat zdali.

35. W reszcie po pracy, przynajmniej noc zwierzęcia spoczynkowi ma być oddana. Jeżeli się nie wyśpi, nie wyleży, utracą siły. Co na koniach pocztowych, i Kawaleryi w wojnie jasnie się widzieć daie.

36. Co do drugiego: obszernie się z tym rozwódzić nie będę, każdy uznać musi, że chciwość gwałtownego zysku, częstokroć statecznemu pożytkowi jest przeszkoda. Ta chciwość nabiału, bywa przez uskapienie dostatecznego pokarmu młodzieży, nędznego przychowku przyczyną i t. d.

ROZDZIAŁ II.

O Koniach.

37. **K**on słusznie między wszystkiem zwierzętami najpierwsze zabiera tu miejsce: jest bowiem najpotrzebniejszy, najożyteczniejszy i najkosztowniejszy: zażywany do różnej pracy, od najwyższych do najniższych ludzi. Najwięcej się więc nad nim zastanowić potrzeba, tak w wyborze i zdatości, iak w utrzymaniu i rozmnażaniu: co następujące Paragrafy obszerniej opiszą.

§. 1.

Różność Koni i ich zdatność.

38. Opisywać kształt Konia, zdaie mi się byłoby zbyt próżno tu miejsce zabierającym: ile że niemasz zwierzęcia, którebysmy częściej widzieli nad niego, i w drugim Paragrafie wiele w tej mierze wypadnie.

39. *Koń*, (*Equus, caballus*) *Pferd, Cheval*, gdzie się miesci w porządku systematycznym, obacz w I Cześci, Nro 213. Samiec cały jest *ogierem*, pokładany *koniem*, samica *klaczą*: młode od urodzenia zowie się *zrzebie*.

40. Do Historii naturalnej Konia należy, że klacz po poczęciu w 290. dni stojąca rodzi, że podług dobroci i różności gatunków, żyć może do 20. lub do 40. lat: i owszem mamy przykłady czasów dawnych, że 70. lat dożyć może, lubo za czasów naszych, dla nieumiejętnego pielegnowania, już w 18. roku koń do niczego nie jest zdatny. Dalej jeszcze, że podług lat swoich odmienia zęby, i z tych się wiek jego poznaje.

41. Wszystkich zębów koń ma 40. przednich 12, trzonowych 24 i psich 4, których ostatnich pospolicie klaczom niedostaie, albo przynajmniej u nich bardzo są krótkie. Zrzebie rodzi się bez zębów: po dwu, lub trzech tygodniach, podług podlejszey, lub lepszej żywności, wyrastaia w pośrodku u góry i u dołu po dwa: od czterech do ośmiu tygodni, wyrastaia inne 4. przy każdym z pierwszych jeden: a po 8. do 10. miesięcy znowu obok tych 4. i te wszystkie zowią się *zębami zrzebiecimi*. Te

wszystkie dopiero po półtrzecia roku gina, i na inne się odmieniaia, w tym więc czasie rocznego do dwu lat Zrzebzyka poznać można, gdy sierść odmienia, grzywa i ogon w włosy wyrasta. Od półtrzecia roku odmienia swoje pierwsze cztery zęby: po półczwarta roku drugie cztery; w czwartym roku wyłamuią się psie zęby, pierwszy dolne, potem zwierzchnie, i wtedy zrzebce częstokroć choruią, i podlegaia niebezpieczeństwu wzroku.

42. Wszystkie nowe zęby zowią się *końskie*, i już wtedy zrzebcowi należy inie konia. Końskie zaś zęby są długie, szerokie, brudne, nie gładkie, maia dolki, bob koński, zrzebiece zaś są krótkie, maie, białe i zupełne. Kiedy więc koń ma wszystkie zęby, a trzonowe nie wyżey nad dziasia, jak na połowę grubości małego palca wyrosłe, na wszystkich innych bob znaczny jest, psie są ostre, dęte, wtedy koń jest pięcioletni. W szóstym roku bob przednich zębów zarasta, czarne plamy tylko zostaią; cztery trzonowe podnoszą się na cały mały palec, i psich dętość poczyną zarastać. W siódmym roku, gina plamy na przednich zębach, drugie bliższe nich zarastaia, zostawuiąc tylko plamy: trzonowe staią się wyższe, a psie zupełniejszy. W osmym roku gina plamy średnich, żółbkowatość trzonowych napelnia się, i zostaią na nich tylko plamy, też jeszcze trzonowe równaią się drugim, a psie bardziej zupełnia i tepia. W dziewiatym roku gina plamy na zębach trzonowych: wszystkie zęby są gładkie, pełne, białe, a środkowe na nowo rość zaczynaią. W dziewiatym roku podrastaią wyżey, trzonowe rzadnieia, na psich ledwie się znaki dołków zоста-

ia. W jedenastym i 12. roku gina dolki na zwierchnich przednich, i psie tylko nieakie dolki zatrzymują. W 13. roku zęby są okragle i pełne, a na zwierchnich z nich najmniej- szey nie masz plamy. kasztanki też z zębów opadają. W 14. i 15. roku przednie zęby stają się dłuższe, bielsze i ostrzeysze; psie grubieją i wcale tępieją. W 16. i 17. ginie dolkowatość wyższych trzonowych.

43. Od tych daley lat, im starszy jest Koń, tym się zęby stają dłuższe, bielsze i kończystsze, oraz się bardziej nachylają. Wreszcie oczy wpadłe, brwie białe, twarde wargi, kosmate kopyto, potwierdzają znaki wielkiej starości. Jako zaś i poprzedzające znaki, podług wychowania konia, lub jego gniazda, w dalszych leciech chybiać mogą: tak niektórych zdanie poznawania lat starości z ogona, błędne jest.

44. Wiele gniazd koni głównych przyymują Historycy naturalni, obacz w Części I. Nro 214. i takowe o nich jest zdanie. *Afrykański* jest długi i gładki, smagły, siwy, z rzadką grzywą: są pracowite, trwałe, do biegu dobre, rzeki i wody łatwo przebywające, i samego lwów ryku się nie lękają: byłyby zatem naylepsze do wojny, tylko niskosc ich przeszkadza: nie są bowiem wyższe nad 4. stopy i calów 8.

45. *Hiszpańskie* mają wielkie głowy, grubą szyję, gęstą grzywę, piersi szerokie, grzbiet okragły, są ciężkie, harde, czarne z białą gwiazdą na czole: są bardzo dobre tak do ciagu, iak do wierzchu.

46. *Angielskie* mają pochodzić początkowo z Arabii, są piękne, wysokie i smagłe. Głowa mała: uszy tęgie i ostre, nogi cienkie. W bie-

gu są mocne i szybkie. Ogon ich jest przytępiony, i ku grzbietowi w górę przełamany.

47. *Fryzlandzkie*, do których i *Hollenderskie* należą, są grube, grzbiet i krzyż mają szeroki, szyję krótką, głowę wielką i hardą: są rosłe, czarno-siniące i zdadne do cugów.

48. *Duńskie* są smagłe, z grubą szyją, mocnymi barkami i pięknego kształtu. Zdadne pod jazdę na wojnie i do cugów. *Neapolitańskie* są dobre do biegu i cugów, tylko nie wielkie. *Niemieckie* mają krótką szyję, wielką głowę, i są nieco niekształtne: nogi grube i mocne. Są dobre do pluga, bryk ciężkich. *Polskie* są różne, trwałe, dobre do konney jazdy. *Węgierskie* chowają się dziko, i są podobne Polskim. *Moskiewskie* są małe, lecz wspaniałe, mieszają się z Kalmuckiem i Tatarskimi, są mocne, trwałe i do długiego głodu przyzwyczajone: w 60. godzinach z małemi odpoczynkami ubiegają po 100. mil Niemieckich. Naywiększego zimna się nie boją. Grzywę mają kołtunowatą. *Islandzkie* są piękne, małe koniki, z małemi grzywami, wysmienite małym dzieciom do jazdy. *Brazylijskie* mają kształt piękny, są mocne, lecz im *Marz* na obrok i wodę z syropem za napój dawać trzeba.

49. *Arabskie* są między wszystkimi naypiękniejsze, trojakiego gniazda. *Pierwsze szlachetne*, które gdy się klacz z ogierem spuszcza, sekretarz *Emira* musi na piśmie zaświadczyć, iako oboje są gniazda szlacheckiego: gdy się urodzi zrzebie, dać mu imię, oraz dzień i rok zapisuie: tym sposobem od dawnych czasów pokolenia tego gniazda są zapisane. Konie takowe z przyłączonym świadectwem za wielkie summy są sprzedawane. *Drugie trziednie*, kiedy

się ogier pierwszego gniazda do podlejszey klaczy, lub przeciwnym sposobem przypuszcza. *Trzecie prosta*, kiedy z obu stron żadnego nie masz świadectwa.

50. Gospodarze cudzoziemscy ieszcze ściśley wchodzą w różności i zdatności Koni. Z *Niemieckich Koni*, w szczególności *Saskie*, *Austryackie*, *Haskie*, *Brunświckie*, *Brandeburskie*, *Meklemburskie* i *Pomorskie*, za zdatniejsze do konney jazdy poczytuia. *Fryzlandskie*, *Hollenderskie*, *Westfalskie*, *Geldryńskie*, bardziej się zażywiają do cugów, i pod ciężkiego żołnierza; tylko że gdzieindziej przeprowadzone, często kroć od wody na nogi zapadają. *Bremeńskie* są słabe, ile na błotach chowane. *Holsztyńskie* lubo są małe, lecz kształtne i trwałe. *Pomorskie* są do codziennej roboty mocne. *Oldenburskie* ze wszystkich nayprzedniejsze.

51. *Czeskie* są wprawdzie wielkie, lecz przedko ślepną. *Morawskie* nie podlegają tak predkiy ślepotie. *Węgierskie* są trwałe, lecz lekkie, sposobniejsze na równej ziemi, iak między górami. *Siedmiogrodzkie* zdutniejsze między góry.

52. *Szwedzkie* równają się *Pomorskim* w Niemczech. Z pomiędzy *Angielskich Szkoekie* dziko chowane mają być dobre. Z *Hiszpańskich Andaluzyjskie* piękne, *Estremadurskie* piękniejsze, *Genetty* naylepsze. O *Francuzkich* nie wiele trzymaia. Z *Neapolitańskich Corsieri* są wysokie, do cugów i pod ciężkiego żołnierza zdutne. *Renetti del regno* są średnie, ale wysmienite i lepsze od *Genettów* *Hiszpańskich*. *Da due selle* są średnie i mocne. Dalej we *Włoszech Bononńskie*, *Florenckie*, *Mantuańskie* mają być naylepsze do wszystkiego.

53. *Wschodnich krajów Tatarskie* są trwałe i pracowite, kosmate, i niektóre ze wszystkim kędzierzawe. Z *Greckich* od dawnych lat *Tessalskie* były najsławniejsze. *Woloskie* poniekąd pochodzą od *Tureckich*, które do roboty i wojny dobre są. *Tureckie* poniekąd są mieszane z *Arabskimi*, lub *Perskimi*, i są wysmienite konie. *Perskie* tak są szacowne, iż równych sobie na całym wschodzie nie mają: to ieszcze *Perskie*, *Arabskie*, *Tureckie* dobrego do siebie mają, że w 20. roku tak bywają silne i żywe, iak nasze w 8. *Egipskie* nakoniec są szybkie, i do jazdy wygodne, tak przecięż mają miękkie kopyto, że się tylko w piaszczystych okolicach trzymać mogą: są ludzi bardzo kochające, i do różnych sztuk nauczania się sposobne.

54. Naszych *Polskich* koni nie gania *Cudzoziemcy*, owszem w powszechności chwala, że są mocne, trwałe i do wierzchowej jazdy wygodne, a niektóre z nich tak twardych kopyt, że i podkowania nie potrzebuia. Mamy u nas troiaki konie: albo *Gospodarskie*, które się poiedynczo po folwarkach rozmnażają, a te popolicie bywają nikczemne, drobne, ile niedźnie pielęgnowane i zapracowane: albo *Stadowe*, które się w stadach po Dworach chowają, z pomiędzy których, tym bywa lepsze, im Pan stada większym iest miłośnikiem dobrych koni, i znając stad pożytki, dobre klacze i ogiery utrzymuie. Wpółród przecięż kraju nie wiele ieszcze widzimy znacznego w tey mierze gospodarstwa, wyiawszy gdzieindziej dla własney potrzeby. *Ukraińskie* i *Podolskie* więc gospodarstwo naywiecey nam dobrych koni dostarcza, a iak wiele ich *Pruskie* woyska corocznie zakupują? Są stada pielęgnowane, są

dziko po stepach się rozmnażające, pierwsze są łagodniejsze, drugie żywsze.

55. W szczególności Ukraińskie są przymiotów pośrednich między Wołoskiemi, Tatarskiemi i Moskiewskimi. *Podgorskie* zbliżają się do Węgierskich i Siedmiogrodzkich: *Wielkopolskie* do Niemieckich, a *Litewskie* do Moskiewskich. *Pomorskie* są Fryzy. Z tych rolnicy obywają się drobnymi: *Mierzyny* miernego wzrostu, mniejszego lub większego, zażywają się do różnych pojazdów, pospolitej jazdy: *Roste* znaczniejszego wzrostu przysługują się parady. W reszcie, stada Zmudzi Pruskiej na iarmarku Tyłżyńskim, dodają nam nie złych, wierzcho-
wych, i ciagowych koni.

56. Sierści albo maści Koni są wielorakie, z tych iedne *główne* drugie *poboczne*. Do głównych należą czarna, biała, czerwona i brunatna: do pobocznych iasniejsze, lub ciemniejsze odmiany. Tak są kare, gniade, cisawe, siwe, myszate, kasztanowate i t.d. albo z kara-gniade i t.d. albo pstrokate. A lubo różna maść, różnym oczom się podoba, z pstrokatych przecież tygrysowe, muchate, siwoiabl-kowite zawsze poważane bywają. Zeby zaś z maści Konia cnoty, lub przywary poznać można, jest mniemaniem bezdowodnym; pokazuje bowiem doświadczenie, że w każdej maści są dobre i złe.

2. §

O przymiotach i przywarach Koni.

57. Przymioty Konia są albo wewnętrzne, albo zewnętrzne. Wewnętrzne są te, dzielność i zdrowie. Cnoty końskie są posłuszeń-
stwo,

stwo, żywoseć i odwaga. Dzielności są sposobność i trwałość. Do zdrowia należy żartkość, i takie wewnętrzne ułożyć nie, aby działające przyrodzenie w niczym żadney nie miało przeszkody.

58. Zewnętrznym zaś przymiotem jest piękność jego, kiedy powierzchowney postaci wszystkie części przyzwolą zachowują względność w oczach się znających. Wiele tu wprawdzie zawisło od upodobania, iako na przykład w wyborze maści, ile że w każdej Koń piękny być może: z tym wszystkim będzie piękny, gdy części następującą w powszechności względność zachowają.

59. Co do *głowy*: ta powinna być niewielka, sucha, krótka, prosta: piękniejsza jest u wierzchowego konia, a barania u cugowego. *Uszy* mają być małe, ruchawe, stojące, nie daleko od siebie oddalone: najpiękniejsze są mysze. *Czoło* ma być wąskie, krótkie i równe: mała przecięć wypukłość cugowych nie szpeci. *Czupryna* ma być z drobnych i długich włosów. *Oczy* powinny być iasne, żywe, wesole, nie małe i wysokość żrzenicy wystawać. *Dołki* oczu nie mają być głębokie, ani *Powieki* grube. *Policzki* mają być małe, wąskie, chude i okrągłe. *Nos* chudy, równy, kości tylko skóra pokryte. *Nosdźża* otwarte, nie zbyt wielkie, a w nich się żywa czerwoność okazywać. *Pysk* powinien być względnie od głowy zwężony. *Wargi* małe i chude. *Język* w paszczęce powinien mieć przestronność, dla zażycia munsztuka: *Zęby* należytość podług wieku.

60. *Szyi* pięknością jest, gdy jest długa, u wierzchu przesklepiona, u dołu wklęsła, i gdy Koń jest w munsztuku, piękną okragłość czyni:

u dołu nieco szersza, ku głowie coraz węższa: i takowa nazywa się szyją łabedziową. *Grzywa* piękna ma włosy drobne, które podług względności szyi coraz ku głowie są krótsze, u dołu zaś dobrze długie.

61. *Barki* u wierzchowych koni piękniejsze są płaskie, chude, szerokie, wolne i ruchawe: lecz u pojazdowych lepsze są mięsiste i szerokie. *Piersi* u wierzchowych ani mają być wąskie, ani zbyt szerokie: u pojazdowych zaś koniecznie mają być mocne i szerokie. *Grzbiet* powinien być równy, nie wgięty: iako bowiem piersi okazują Konia mocnego do ciągu, tak grzbiet silnego do wierzchu. *Krzyż* powinien być okragły, nie rozdwojony. *Boki* od piersi wyższe, w pośrodku nieco się zniżając, od zadu znowu podnosić się mają, z brzuchem piękną czynić okragłość. Sam zaś kadłub nie ma być ani zadługi, ani zakrótki, ani zbyt cienki. *Ogon* wysoko przyrosły, i w tym miejscu nieco zakrzywiony, gęsto cienkimi włosami zarosły i długi, nie tylko jest ozdobą, lecz i znakiem dzielności konia.

62. *Nogi* w powszechności powinny być proste, i wysokości względnej koniowi, ani zbyt przygięte, iak u krowy. *Zył* na przednich ramionach ma być wydatna. *Uda* grube i mięsiste. *Kolana* powinny być podłużno-okragłe. *Kopyta* ma być równe pod nogą, okragłe, gładkie, im czarniejsze, tym lepsze. *Podeszwa* u niego powinna mieć niejaką dółkowatość i t. d.

63. I te to są znaki nie tylko pięknego Konia, lecz i od wielu ich dobroć i zdarność zawisła. Im więcej ich tedy jest skupionych, tym koń jest pewniejszy. Kiedy przecięż mało ich jest,

któreby to wszystko otrzymały, stąd powstają przywary, które trojako uważać się muszą.

64. Są *przywary piękności* szpeczące konia, kiedy jego częściom tej niedostaje względności, która się opisała. Są *przywary cnot*, kiedy koń będzie lękliwy, bojaźliwy, nieposłuszny, twardousty, wierzgający, kasałający i t. d. Są *przywary zdrowia*, albo choroby, o których będzie w Paragrafie 8.

65. Kiedy kto więc Konia kupuje, albo swego chce dobrze poznać, nie tylko się ma przyglądać jego piękności, lecz oraz doświadczać, czyli nie ma jakiego narowu, iakiej choroby. Gospodarze w tej mierze tak sobie postępują: lata liczą z zębów: wierzchowemu grzbiet, a ciagowemu oglądają piersi, czyli nie mają iakiej zarosłej skazy: stojącemu się przypatrują, czyli na wszystkich 4. nogach równo stoi, czyli których na przemiany nie wystawia, trącają w kolano, czyli umyka nóg, czyli mocno stoi: przejeżdżają osobiwie w górę, doświadczać łatwości wsiadania, zaprzęgania, pewności nóg i chodu. Oddychaniu się przypatrują, czyli się boki nie nadymają, i na płucach nie szwankują: w nozdrzach upatrują nosatoci, w dziąsłach zaiedzi, w nogach włogaczyny. Ostrożniejsi przyglądają się i uszom, ile że w tył spuszczone lękliwego i leniwego okazują; nie dobiłają targu, aż uyrzą żartkość konia przy obroku i t. d. Owe zaś mniemania są zawsze błędem, że dla niezręczności przedającego, lub targującego, konie nieudawać się mogą, a stąd i owe obrządki przy sprzedaży zwyczajne niegodziwe; niech Koń będzie zdrowy, niech u ciebie ma wygodę, a powiedzie się. Tu też przyto-

czyć mogą, owo dla powodzenia koni, naprzykład Sroki w stajni wieszanie, zabobonne jest: spuść się tylko na Srokę, a nie pielęgnuy, obaczysz co z tego będzie.

66. Tym większą jeszcze ostrożność mieć powinien kupujący, kiedy szalbierstwo sprzedających częstokroć i nągłówniejsze przywary ukryć potrafi. Widziałem i samę nosatość zdradliwą sztuką na kilka dni ukrytą. Umieją szpetne uszy kształtnie obrzynać: zęby na młode przerabiać: kopyta ugładzać: podkowuy na pilną gładko dawać, aby dołkowatość zostawała: narowuy okrywać; leniwym, jako mój sąsiad widział, szkło tłuczone w skórze nabijać, aby za najmniejszym ruszeniem żywość się okazywała i t. d. Nakoniec, największą tych lat jest u nas przywarą wielkich koni, że w nocy giną: umnie samego był taki.

§. 3.

O rozmnożeniu Koni.

67. Jako z wielu miar, i kraiovi w powszechności, i właścicielowi w szczególności pożyteczna jest, mieć własnego wychowania konie: tak te aby dobre były, to się ma zachować. Ogier, po którym z doświadczenia do powierzchowności najbardziej żrebięta podobne wypadają, powinien ile możności mieć przymioty piękności. Same cnoty jego częstokroć okazują się w przyszłym żrebięciu: P. Zehentner mówi z doświadczenia, że nawet samego stapania ogierowego wiele zachowują żrebięta, i po uczonym ogierze daleko łatwiejsze są do uczenia. Im dzielniejszy więc, tym lepiej jest, i

gdyby do tego jeszcze uczony. Jakikolwiek narów tu jest niepożyteczny, i dlatego ogierzy nie mają być dzikie, lecz często przejeżdżane, aby były dobrze poznane. Nie mniej i na to uważać należy, aby był i wewnętrznie zdrowym, i zewnętrznie bez kalectwa: jeżeli bowiem cnoty częstokroć przenoszą się do żrebiąt, tym bardziej przyrodzone przywary.

68. Co do lat, w którychby był sposobnym do spuszczenia, znający się nie zgadzają. P. Sind kładzie rok 5, P. Winter 6. P. Zorn 7, podobnym sposobem niemasz zgody, iak do wielu lat ta trwa sposobność: lecz dobrze uważa P. Prizelius, że tu wiele zawisło od gniazda. Jedne przedzy lub później stają się sposobne od lat 5. do 7. inne przedzy lub później utracają sposobność od lat 12. do 18. Jak zbyt młodego zażywać nie trzeba, tak ani starego, który żywość utracił. Z tym wszystkim młody ogier dla starej klaczy jest zdawniejszy, niż przeciwnym sposobem.

69. Nie powinien jeszcze być z Klaczami jednego stada, przecież ma się z nimi obeznac, aby go chętniej przypuścili. Owszem gorących krajów ogierzy bardzo dobre są dla klaczy naszych północnych, stad się łagodność w przyszłym żrebięciu umiarkuje: stad się po Arabskich ogierach w północnych Kraiach wymienite udają konie, iako na Angielskich widzimy. Przytym, jeżeli doświadczenia okazy, zawsze albo częsta nieskuteczność spuszczenia, albo mu to jest z przyrodzenia, i nie ma być zażywany: albo z przypadku, może być wprowadzić uleczony, lecz u nas nie wiele jeszcze jest prawdziwych zwierzęcych lekarzów. Względem maści chcąc mieć upodobaną, tak ogier, iak Klacz już w

trzecim pokoleniu iednakoweyże bydź maia, ile że się czasem trafia, iż się w trzecim pokoleniu odmieniaia. Zawsze zaś wystrzegać się należy odmiany iakiey, zwłaszcza znaczney na oboyo, osobliwie na nogach, stąd się bowiem szpetna pstrokazna udaje.

70. Jednego ogiera, upewnia P. *Prizelius*, że od 20. do 24. Kłacz przypuścić można, lubo inni tę liczbę nazbyt, aż do 10. tylko umniejszaia. W reszcie, pożywienie iego iest zwy-
czayne co dzień 8. funtów owsa, 5. funtów siano i tyle sieczki, ile wypotrzebuie, nie czyni bowiem inney roboty, iako że co tydzień 4. razy ma bydź przejeżdżany. Na dwa tygodnie pierwszy, i w czasie spuszczenia, daie mu się tylko 2. funty owsa co dzień, i 5 funtów mielonych grubo fasolów, albo lepiej pszenicy. Po spuszczeniu puściwszy krew, samą tylko trawą przez trzy tygodnie żyć powinien.

71. A kiedy Żrzebięta wewnątrznie pospolicey udaia się po kłaczy, więc Kłacz cnoty końskie mieć ma, i tym bardziej bydź zdrowa. Nie powinna bydź gorąca, takowa bowiem ma-
ło iadaiać, żrzebię nędźnie wyżywi. Im piękniejsza iest, tym się czegoś lepszego spodzie-
wać należy. Narowy i przywary, zwłaszcza dziedziczne, są z ich strony szkodliwe. Z wie-
kiem sposobności toż się dzieie, co u Ogie-
rów Nro 68. wyiawszy że kłacz rakiem pre-
dzey nabieraia sposobności, i rakiem potym
przedzey utraaia.

72. W reszcie, Kłacz do spuszczenia nie po-
winna bydź tłusta, ani do tego przymuszona,
lecz sama przez się rozgrzana, ieżeli spuszcza-
nie nie ma bydź nieskuteczne. Aby się zaś roz-
grzała, nie masz innego sposobu, iako stawiać

ia nie daleko ogiera, który ia częstym rżeniem pobudzi. Nakoniec, ieżeli się która po kilka-
krotnym spuszczeniu okaże bydź niepldną,
albo nie donosi żrzebięcia do należytego czasu,
(co gdy się raz przyda, częściej się potym tra-
fiać zwykło), takowe od wyznaczonych do roz-
mnożenia odlaczone bydź maia.

73. Co do czasu spuszczenia: im bardziej
stosua się do przyrodzenia, tym pewniejsze
następuia skutki. Konie poped przyrodzenia
właściwie czuia od początku Marca, aż do koń-
ca Maia, i ten czas zawsze naylepszy iest, ile że
i żrzebięta urodza się w przyszłym roku w takim
czasie, kiedy wkrótce im ziemia wyda przy-
rodzone pożywienie trawę. Kłacz pospolicie
po ożrzebieniu dziewiatgo dnia czuia nowy
poped do ogiera, i spuszczenie wtedy bywa
nayskuteczniejsze.

74. Na samo spuszczenie naylepszy iest czas
ranny, lub wieczorny. Ogier pierwszy nieco się
przeiedzie. Kłacz ma bydź głodna, albo przy-
najmniey nie bardzo nakarmiona. Ludzie do
tego wyznaczeni nie maia spuszczać wolno, lecz
z ostrożnością, aby ani ogier od kłaczy, ani
kłacz od ogiera iakimkolwiek sposobem nie
szkodowaly. Po 9ciu dniach spuszczaia się po-
wtórnie, ieżeli mu kłacz neda przystąpić.
znakiem będzie, że iuż iest żrzebna.

§. 4.

O Stadach.

75. Stada wielorakie bydź mogą: są dzikie,
są polne, są chowane. Dzikie stada są, gdzie
Kłacz i Ogiery, od roku do roku będąc wol-
nemi, podług dzikiego upodobania rozmnażaia

sie. Takowe wprawdzie nie wiele zatrudniaia. Właściciela w chowaniu, nie bardzo jednak i pożyteczne są. Przez lato powinny mieć mieysce trawne dla pożywienia, i na tymże gdzieś nigdzie wystawione szopy, dokadby im na zimę siano zwożono. Lecz z takiego stada z krwawą pracą i niebezpieczeństwem tak ludzi, iak Koni przychodzi łapać i uieżdzać. Prócz tego, nie można wiedzieć, po którym ogierze, które żrzebie pochodzi: iak klacze, tak ogiery częstokroć sobie wzajemnie szkodzą: dla zbytku spółkowania ogiery prędko nikczemnieia, opatrzenia dobrego mieć nie mogą: o przymiotach, lub przywarach wiedzieć nie można: zbyt młode ogiery łączą się z młodei klaczami: a zatym rzadko się co dobrego stad otrzyma.

76. Polowe stada nazywam owe, które latem pasac się na trawie, na zimę sprowadzają się do stadarni. W takowych jeżeli ogiery podobnież z klaczami chowane będą, podobnież czynią skutki, iak pierwsze. Lepiej nieco jest, gdy się ogiery osobno odłączają do stayni, i w czasie tylko, podług poprzedzającego Paragrafu, do klacz przypuszczają. Spuszczają niektórzy wolno, na osobnym mieyscu ogiera z klaczą zamknawszy, lecz to częstokroć bywa ze szkoda którąkolwiek strony.

77. Dla takiego stada powinna być latem pasza przyzwoita. Nawlepszą jest na mieyscach twardych, zgorzystych: cięń, pożywne ziola, i czysta zdrowiowa woda maiałych. Mieysce więc takowe podzieli się na części, i przegrodzi mocno żerdziami, osobno dla klacz, i osobno podług lat, dla Żrzebiat. I jeszcze w każdym takowym podziale uczyni się przedział, aby nie całe mieysca razem spasać, lecz tym

czasem drugie podraszać mogły. Dobrze jest, gdy się czasem rogatym byłem przepędzą.

78. Przez zimę na stayni daie się codziennie na klacz 12. funtów siana, z pszeną, ięczmienną i owsianą słomą mieszanego: z rana i wieczór obrok dobry, ze rżnietego grochu, wyki i żytniej siewki. Dla klaczek młodych odsadzonych od 2 do 4 lat toż samo, tylko w mniejszej mierze. Dwu i jednoroczne klaczki żywią się sianem, i rżnietą siewką z owsa i żytniej słomy. Po odsadzeniu zaś, zaraz przez pierwsze dwa tygodnie daie się im siano z otrębami i siewką. Gryka albo tatarka dla nich bardzo jest pożyteczna. Dla ogierów od 2 do 4 lat daie się siano ze słomą owsianą, ięczmienną i pszeną mieszaną: zaraz zaś po odsadzeniu, tak iak klaczkom. Z tym wszystkimi, wierchowym Koniom bardzo pożytecznie jest, gdy siano nie znają: zaraz więc z małego na wierchowe wyznaczone, do tego przyuczać należy.

79. Takowe stada potrzebuia porządnej budowy i ludzi. Budowa naybezpieczniejsza byłaby z kamieni: porządek iey obacz *Tab. IV. Fig. 1.* A. jest staynia dla ogierów. B. B. są staynie dla klacz, podług wielości ich. C. C. Stajenki dla klaczek od 2 do 4 lat. D. D. Stajenki dla klaczek odsadzonych. E. E. Stajenki dla ogierków młodych. F. F. Stajenki dla ogierków odsadzonych. G. G. mieysce do spuszczenia. H. H. Staynie dla koni zdalnych do zażycia. I. Staynia różnie przedzielona dla chorych. K. Pomieszkania ludzi potrzebnych. L. Schowanie różnego potrzebnego narzędzia. M. M. Podwórza wielkie do przejeżdżania, przechodzenia się zimą. N. Studnia do poienia, jeżeli rzeki nie masz bliskiey.

80. Przy takowym stadzie pod zwierzchnością nazywysz-go Rządcy, powinni być lekarz i parobcy. Do nazywysz-go Rządcy należy, aby miał należyta znajomość, umiejętność i pilność około wszystkich potrzeb, i przypadków stada: Ogiery miernie sam przejeżdżał: Kłacze często oglądał; i o należytey na zimę myślił paszy it.d. Do lekarza należy, aby był doskonały w poznawaniu i leczeniu chorób. Do parobków, aby byli wierni, posłuszni, w ośledostwie pni: kolejno nocą w stajni wartowali i t.d. i kiedy dla utrzymania takiego stada powinna być oddzielona rola, onę zarabiali, urodzaje zbierali it.d.

81. Chowane stada nazywam owe, gdzie iak ogiery, tak kłacze od roku do roku chowają się na stajni. Porządek budowy i ludzi może być poprzedzający: lecz takowe stado bardzo kosztowne jest, i chyba dla gatunków osobliwszych i bardzo kosztownych zdadne: zawsze zaś bacność mieć trzeba, aby osobliwie iakowe kłacze, nie były tuczone. Może to wprawdzie być pożyteczne i około zwyczajnych koni, gdy się naprzykład, kłacze rozdadzą po folwarkach, a co wiosną obieżdżając z ogierem, spuszczać będą. Ogiery mogą być tym czasem zażywane do cugu, lub wierzchu. Kłacze po folwarkach do roboty zdadne będą, bliskie tylko oźrzebienia nieco więcej ochraniać się mają.

82. Z rozmnożonych, zwłaszcza dobrych koni, wiele pożytku wynika krainowi i właścicielowi. Miłośnicy więc dobra kraju mniemam nie odmówią pomocy do powszechnego stada. Wdziemy, iak dotąd niedźne są konie Rolników. Dobrzeby uczynił dziedzic, gdyby w umiejętnościach swoich zachcił poddaństwo do chowania dobrych kłacz roboczych, albo takie zamiast

inwentarskich rozdał Konie, a w swojej stajni chował do nich ogiery. Wszakże w tym względzie ieden ogier dla 40 Kłacz może być dostateczny.

83. Porządek w tej mierze takby się mógł pożytecznie zachować. Około nowego roku każdy mający kłacze, powinien się zniemi s tawić u dozorey nad ogierami; a ten podług potrzebney znajomości, rozważyć zdadność kłacz: które osądzi być zdadne, da ich właścicielowi assygnacya, a ten wzajemnie pewną kwotę ziarna, która się na obroki ogierów obróci. Na początku Marca powysyła się ludzie z ogierami, podług liczby wyznaczonych kłacz: gdzie przyjadą, odbiorą assygnacye: Gospodarz swoim obrokiem opatrzy ogiera. Po skończoney kolei powróciwszy, oddadzą assygnacye Dozorcy, i o wszystkim uwiadomią: a ten rejestr porządku zapisze. Gdy się kłacze poźrzebią, każdy o tym uwiadomić powinien, a w jesieni sam Dozorca wszędzie obędzie, źrzebięta obaczy, i cechę na nich wypali: wtedy zaś każdy mający źrzebię wypłaci pewną pomiarkowaną pieniężną kwotę, z której pomiarkowanej przez lata zdadności ogiera, i ogier się opłacić powinien, i zasługi ludzi potrzebnych.

84. Z takiego rozrządzenia wieloraki wypadłby pożytek. Krainowi: że rolnictwo by się przez dobre Konie poprawiło: że byłby w kraju zasób dobrych koni pod jazdę wojskową: że sąsiadom one sprzedając więcejby pieniędzy w kraj przychodziło. Panu: że ogierów, które go nie kosztują, do cugów, wierzchu i t.d. zażywać może: że się jego ludzie dobrze mieć mogą, i łatwo dźwigać ciężary: że może mieć zawsze dobre konie, do kupna bowiem pierwsze

mieć powinien miejsce. Naostatek, poddane-
mu, że ma z dobrych koni wygodę, na nich
zarobek, więcej pieniędzy, łatwiejszą sposo-
bność wypłacania podatków i t. d.

§. 5.

O pielęgnowaniu Żrzebiąt i Koni.

85. Względem pożywienia w stadzie się cho-
wających, namieniło się Nro 77. 78. względem
koni do robot zażytych, przedaynych i t. d.
będzie Nro 124. 127. tu się zaś inne okoliczno-
ści opisać.

86. Najpierwsze przychodzi odsadzanie, to
jest, oddalenie od kłaczy i ssania; to się czyni
ze żrzebiętami marcowemi, lub kwietniowe-
mi, około S. Michała, lub S. Marcina. Wtedy
bez żadnego wyłączenia w osobney przecho-
waia się stajni, wolno jeszcze bez przywieży-
wania; i jeżeli zawsze są w stajni, często się
na osobne miejsce wypuszczają, gdzieby sobie
pobrykać mogły. Jeżeli przez lato mają cho-
dzić po trawie, nie należy spasać przez zimę;
jako bowiem tłuste żrzebięta nikczemnieją na
trawie, tak chudowate znacznie rosną. Z tym
wszystkim często trzeba między nimi bywać
ludziom, głaskać, pieścić, aby się do ludzi przy-
uczyły. Powoli do chędożenia przyzwyczaić,
które im jest bardzo potrzebne.

87. W drugim roku już się ogierki od kła-
czek oddzielić mają do osobney stajenki: pieścić
się podobnie z nimi trzeba, i do wszystkiego
bardziej przyzwyczaić. Podnosić nogi, za-
kolatać czym w kopyto, sporobić do podków.
Kłaść co w pysk, aby się do przyuzdzania przy-

uczyły. Kłaść co na grzbiet względem przy-
szley kulbaki. Kłaść co na nie względem przy-
szlych szorów. Wszystko to zaś uczyni się z
łagodnością, która nad surowość skuteczniej-
sza jest. W drugim już roku żrzebięta przywie-
zywane w stajni bydź mają.

88. Dwoiaka tu zachodzi okoliczność: Wa-
łaszenie i anglizowanie. *Właszenie* jest nie-
wyznaczonym do rozmnożenia ogierkom, ode-
branie sposobności ogierowania. Jedni to czy-
nią jeszcze ssącym, drudzy na końcu Marca,
lub w Kwietniu 3go roku. Lepiej wprawdzie
byłoby zgadzać się z pierwszymi, ile że się
wtedy ich przyrodzeniu jeszcze nie czyni tak
wielki gwałt, łatwiej się wyleczą, lecz często-
króć przydać się może, że nie poznawszy iesz-
cze wtedy zdatności, naysłabszego utraci się o-
gierka. Długo przecież odkładać nie należy;
jak skoro bowiem sposobność przyrodzenia w
sobie już uznają, gwałt im ten uczyniony, albo
przyprowadzi do niebezpieczeństwa życia, albo
przynajmniej i częstokroć uczyni konie na za-
wsze smutne, gnuśne i lekkie.

89. Takowe właszone, które mają już bydź
końmi do zażycia, w osobney końskiej stajni
chować się mają, lepszym obrokiem opatrzone.
Może się im codziennie do czwartego roku da-
wać szczypta płonu, lub kwiata żytnego w
obroku, który się zbierać może, gdy opada:
podścielaniem takich płócien, od czego nietyl-
to ogierzy, ale i konie potym żywość i rzeźkość
zawsze zachowują.

90. *Anglizowanie* jest ucięcie i przytępienie
niecego ogona. Lecz nie wiem co to za pię-
kność przydaie koniowi? i owszem odbiera
przyrodzoną ozdobę w przystoynym ogonie

zawartą. Co się przecież podoba. Klacze zaś do rozmnożenia bydź mające, żadną miarą nie mają bydź angliczowane.

91. W trzecim roku już tym bardziej do wszystkiego przyuczać się mają, do kulbaki, do bardzo lekkiego ciągu, munsztuka, podkowy, ostrachania na różne przypadki i t. d. i tak dalej, aż do zupełnego zażycia. Ochędostwo w stayni, chędożenie ich, codzienne wymiatanie gnoiów i podścielanie, tak jest potrzebne, że zaniedbanie tego, jedną bydź może przyczyną nieczemności ich.

92. W tymże trzecim roku można poniekąd zapobiedz przyszłym ich przypadkom. Weźmiesz ziół: przetaczniku, płucniku, bluszezu ziemnego i drzewnego, gruszycki, koszyka, ogrodowej i dzikiej szalwii, rzepiku, głowienków czerwonych i dziewanny, które ususzysz i na proch utłuczysz. Przydasz popiołów z wierzchołków jałowcowych i bukowego drzewa: a ile tego wszystkiego razem będzie, tyle przymieszasz soli. Tego codziennie po dobrej szczypcie dając, możesz się ubezpieczyć, że wewnątrz zdrowie zachowają.

93. A kiedy na nogach Koni wiele zależy, aby więc na nich potym nie szkodowały, weźmiesz z huty sklanney piany jak najmielej utłuczonej ćwierć funta, oliwy funt 1. *Sanguinis draconis* 5. łótów, bobrowego stroju suchego i potłuczonego ćwierć funta, naleiesz na noc półgarca mocney gorzałki. Nazajutrz tyleż przydawszy ludzkiey uryny, zagotujesz i odszumiesz. Tą mieszaniną przez tydzień co rano, południe i wieczór jak naciepley namażają się nogi aż do brzucha, strzegąc aby w tym cza-

sie ani deszcze, ani iaka woda nie splókała. Pokazały wielorakie doświadczenia, że którym się tak zapobiegło, tych nogi zawsze zdrowe były.

94. Przystępując już do Koni zaatnych i zażywanych, pożywienie ich pominawszy, ile przysłemu Paragrafowi zostawione, takowych pielegnowanie zawisło na wygodney stayni, wymiataniu gnoiów, podścielaniu, chędożeniu, pławieniu, podkowaniu.

95. Staynie znaczne wielkich Panów, gdzie się wielka liczba utrzymuje rozmaitych Koni, iak kosztowne są, tak wiele zabudowania, i ludzi potrzebuja. Co do osób, są: Koniuszy i Podkoniuszy, *Bereyter*, Pisarz furazowy, Ł. karz, Woźnica, Forysie, Masztalerze, Pomocnicy, Kowal, Stelmach, Siodlarz i t. d. Co do budowy: są osobne staynie dla cugowych, wierzchowych i t. d. Koni: pomieszkania dla ludzi, schowania kulbak, szorów: wozownie na karety, wozy: koleśnia, kuźnia, szopy na siano, spichlerze na obroki; szkoła końska: staynia dla chorych koni i t. d.

96. Lecz tak daleko się nie zapuszczam, trzymam się tylko stayni mierney, lub wcale gospodarskiej, gdzie ile mnieysza jest liczba koni, tyle mniej potrzebnych ludzi, albo gdzie wcale jeden woźnica dostarczy. W iakieykolwiek zaś stayni, uważać należy na staynia w powszechności, na utrzymywanie w niej zdrowego powietrza, na podłogę i półap, na przegrody dla stojących Koni, i chowania sian, obroków, sieczki i t. d.

97. Staynia w powszechności, podług wielości koni, powinna bydź obszerna. Może bydź albo pojedyncza, *Tab: IV. Fig: 2.* gdzie iednym rzędem konie stoja: albo podwójna *Tab IV.*

Fig. 3. gdzie dwoma rzędami, w pośrodku przeyście zostawiwszy. Wysokość iey ma być na stop 12. wejsze sciany *a. a. b. b.* ku wschodowi i zachodowi obrócone. Powinny być iak najlepiej opatrzone, aby ani latem upały, ani zimą zbyt zimna dokuczać mogły. Dla utrzymania w nich zdrowego powietrza, dadzą się w polapie tu i owdzie niby dymniki nad dach wyprowadzone, któremiby para wychodzić mogła, te jednak szczelnie zamykać się maia, kiedy otworu nie trzeba. Okna się dadzą na północ i południe: w ciemnych stajniach nabierają konie lekliwości, a tak zimą przygrzeie słonce oknami południowemi; latem przez otwórzne północne, ożywi się powietrze.

98. Podłoga powinna być tak usłana, aby nietylko konie na nogi nie szwankowały, lecz ani gnoie, mocze wsiąkały, ani się ostojały. Z tarcie nie dobre są: z bałów grubych dębowych, olszowych, sosnowych dobre, najmnieysze psowanie się wczesnie naprawiając: kamienne najlepsze. Taki spadek mieć maia, aby rynsztokiem w pośrodku wszystka laka na dwór wybiegać mogła. Polap osobliwie iesli siano na nim ma leżeć, aby się od pary nie zarażało, ma być szczelny i podwójny.

99. Przegrody *c. c. c. c.* dla stojących koni będą długie na 9; szerokie na 6. stop: boki ich wybiia się tarciami tak wysoko, aby koń konia nie mógł sięgnąć. Dno będzie gładkie, i ku rynsztokowi nieiaka spadzistość maiać: takowa przegroda zasuwą się dragiem od stajni, i między każdym eugiem mogą być przeyścia *i. i. i. i.* Od sciany, albo w podwoynę stajni od srodka postawia się żłoby na obroki, a nad niemi przypawia się drabiny na siano.

100. Żłoby, podług roślości Koni, tak wysoko stać maia, aby się Koń ani zbyt nie schylał, ani zbyt głowy zadzierał, ale się przyuczał tak głowę trzymać, iak powinien. Szerokość ich może być na półtory stopy, głębokość na 15. calów: ale iak najgładzey maia być wyrabiane, albo lepiej blacha wybitane; tak ani konie języków zadzierać sobie nie mogą, i wodą od brzegu do brzegu puszczoną, żłoby często się wychędożyć mogą. Drabiny ustanowią się w tey wysokości, i z tak rzadkimi szczelami, aby siano wygodnie dostać mogły.

101. Żeby zaś z obrokiem i sianem nie wchodzić do przegród konskich; w podwoynę stajni przyda się środkowa ulica, w pojedynczey zaś żłoby się od sciany oddalą, i przeyście zostawi się: dadzą się od żłobów zasuw, które się po wysypanym obroku spuszcza.

102. Przy stajni ieszcze powinien być spichlerz na obroki, na przykład, na teyże Tabelli *d.*, sieczkarnia *e.* schowanie kulbak, szorów *it. d.* *f.* Lubo pospolicie pospolity szor na każdego konia, przy iego wisi przegrodzie.

103. Tak wygodne stajnie, iak wszędzie czysto utrzymywać się maia, nie zostawiać ani guslarzom, ani leniwcóm zwyczajney paieczyny, tak osobliwie gnoie z pod koni codziennie się wywozić, co noc wygodne ze świeżey słomy czynić podesłanie: bez tego bowiem wielorako konie szkodują.

104. Chędożenie częste a przyzwoite, bardzo potrzebne jest koniom: obacz Nro 27. Do tego potrzeba zgrzebla, szczotki, grzebienia, płatów płóciennych, miotły *it. d.* Chędożąc zaś naybardziej się oglądać należy, aby zgrzeblem nie wrywać włosów z grzywy i ogona; a tym

samym nie oszpecać: więc się tylko bez zbytniego czesania codziennie wodą wymyja, grzywa przecież gdyby była niekształtna, nieznanie podstrzygać się może. Aby się nie zapylały, zbytnie nie parowały i t. d. okryją się derami: osobliwie się to czyni, gdy są spocone, albo z jakiegokolwiek przyczyny zmoczone.

105. Tu się przytoczyć może pławienie koni, które się czyni częścią dla obmycia ich z brudu, częścią dla uczynienia im latem chłodu. Jeżeli się to dzieje nad wieczorem, nie może wprawdzie mieć wiele złego, lecz w upały częstokroć szkodliwe jest; lepiej więc dla ochłodzenia latem chłodną, zimą wolną wodą obmyć przed stajnią; a dla uczynienia chłodu, wieczorem stanąć z koniem w rzecę po kolana przez pół godziny tylko, a to lepiej uskutkuje.

106. Obrok i pasza, podług wieku i zażycia, jako się namieniło i namieni, rzadnie i wiernie się dadzą. Poienie rano, w południe i wieczór nie opuści się: strzegąc się przecież wody i poienia, gdy koń będzie spracowany, zagrzany, spocony. Tuczenia konia iak wieprza, niezdatne jest, i zażycie iego zawsze niebezpieczne: mierność w tym przyzwoita ma się zachować. Nie zażywać przez długi czas konia, i to nie dobrze jest: więcej go zepsuie długie próżnowanie, iak częste mierne zażycie, które iego przyrodzeniu przyzwoite jest; kiedy więc nie maia się do czego zażywać, przynajmniej co drugi dzień poprzejeżdżać się i przewietrzać.

107. Nakoniec, dla ubezpieczenia nóg końskich, czyni się podkowanie: co ażeby się stało należycie, potrzeba nietylko, aby podkowy dobrze były zrobione, lecz i dobrze pod nogi pod-

łożone. Podkowy zaś dla różnych okoliczności wielorakie są: pospolite, pantofle, pół pantofle, miesiaczek, zawiaskowe. Dwojakie bowiem bydy mogą nogi: doskonale albo nie: dla doskonałych są podkowy pospolite, podług nogi wymiarkowane: dla niedoskonałych, jeżeli kopyto jest pełne, są pantofle: też same zdadzą się dla nóg płaskich: dla wyższych od przodu, są pół pantofle. Jeżeli na pięcie jest iaka skaza, są miesiaczki. Zawiaskowe zaś, które się stulać, i rozszerzać mogą, wygodne są w drodze, ile że się do każdej nogi przydadzą.

108. W powszechności na to uważać należy: aby podkowa w około zupnie do kopyta przystawała: aby się podeszwa daley nie wybierała, tylko póki się szczelnie zetknie z podkową, inaczej błoto, lub kamyki weisnąć się mogą: aby się pięta nie zbierała: ani też na przodzie wiele zbierać trzeba: aby się ćwieki nie zbliżały do żywego, i w równej wysokości przechodziły, które na przednich nogach przodowi, na tylnych pięcie bliższe bydy maia: aby się kopyto nie przypalało: aby wyiawszy piaszczyste miejsca, na podkowach były cele, albo brodki, które zimą ostrzejsze bydy maia.

109. Dla odmiękczenia rogu kopyta, i łatwiejszego zebrania w potrzebie, źle czynią, którzy bydłym gnoiem okładają: zmiękczenie wprawdzie róg, lecz potym bardziay twardnienie i kruszenie: naylepsze jest okładanie gliną z oliwą przemieszaną. W reszcie, szczególniejsze okoliczności podkowania, pokażą się w następującym Paragrafie.

§. 6.

O zażyciu Koni.

110. Jak żyjący Kon jest wielorako ludziom zdalny i potrzebny, tak owa droga sztuka ściernia, po śmierci mało się na co przyda. W powszechności żyjące konie zażywają się do wierzchu, lub do ciągu.

111. Do wierzchu, albo pod kulbakę, zażywają się dla Parady, dla Woyska, na pocztach, na polowanie, w furmankach i t. d. Do parady powinny być najpiękniejsze, dla woyska lekkiego różne, dla ciężkiego poważne, i na wszystkie przypadki ostrachane: do polowania i pocztę różne, szybkie, trwałe, niełkliwe: do wierzchu w furmance, i wierzchowe i ciągle razem. Nie mogą się tu rozszerzać tyle, ileby należało; w powszechności tylko namienię, o munsztuku, kulbace, chodzie, podkowach, paszy, wierzchowych koni, i o przepisach uwagi godnych w jeźdzeniu wierzchem.

112. Nie rodzą się Konie twarde, ale je nieumiejętna ręka ludzka takimi czyni: wychowując więc młodego konia, ostrożność w tym mieć potrzeba, aby mu ust nie przytepić, pyska nie rozdzierać, nie dopuszczać głowę na munsztuk zwieszać, lecz prosto nosić, i wrazić mu to, że za pociągnięciem na pociągniętą stronę obrócić się powinien. Do czego trzeba ręki lekkiej i umiejętnej, człowieka cierpliwego, który łagodnością zawsze więcej sprawić może.

113. Od munsztuka cały rząd zawisł konia, przez który się w posłuszeństwie utrzymuje: są to zaś różnego kształtu żelaza, w pysk koniowi

wetknięte w poprzecz, do którego rzemienne przyprawione cugle, jeździec w rękę utrzymuje. Te są wielorakie, osobliwie względem żelaza w pysku, albo jednostajne, albo składane, czasem podług paszczki konia, języka, pyska, hardości, lub łagodności ponoszą jaką odmianę, co rozumny w umiejętności koniowej łatwo wymiarować może: Gospodarz pospolity tylko wie o uździenicach, kantarach i t. d.

114. Kulbaka, jest owym narzędziem, na którym siedzi jeździec; młodym koniom dla nauki, kładzie się tylko poduszka drylichowa: dla koni zaś jezdnych są Angielskie, Francuzkie, Niemieckie, Węgierskie, Polskie siódła. Kładąc kulbakę strzedz się trzeba nagłości, aby się koń lękać nie nauczył: koń czysto ma być otarty, kulbaka obcyżana, aby koniowi nigdzie nie dolegała: nie powinna leżeć ani zbyt na karku, ani daleko na krzyżu. Zbierając zaś, ostrożnie to czynić trzeba, obcierać podobnie, i jeżeli koń jest zgrzany, jaki czas zatrzymać się. Są kulbaki i dla Dam.

115. Konie pod wierzchem jedne noszą lekko, inne trzęsą. Chód maia albo przyrodzony, albo uczony. Z przyrodzenia idą albo przedko, czwale, truchtem, klusem, albo powoli, człapią i stępą. Zły zaś chód przyrodzony w szkole koniowej odmienić się może, i dobry wydoskonalić: przytym tam się uczą kształtnego chodu, nóg przebierania i plesów. Imiona różnych konskich chodów uczonych, są te używane Francuzkie: *Epaule en dedans: La tête dedans, la Croupe dehors sur un cercle, Traverse. Pas-sade. Renverse. Passage. Piaffe. Pirouette. Terre à terre.* Różnych zaś plesów te: *Pesade. Courbette. Mexair. Redop. Croupade. Ballo-*

tade. Capriole. Le pas et le saut. Do czego przydać można gonitwy Angielskie, karussele i t. d. Z tym zaś wszystkim wypisywać się za wieleby było: dosyć będzie namienić, że nie do wszystkiego każdy koń sposobny jest, lecz do czego większą ma sposobność z przyrodzenia, tego uczyć go można. Można o tym czytać *Gueriniere école de Cavalerie.*

116. Wierzchowym koniom podkowy lekkie dać się powinny: główki ćwieków w podkowie utopione być mają: cele dadzą się niskie nie wysokie. Podobnież siano im nie jest dobre, i dlatego z młodu przyuczone być mają do jaryzney słomy, siewki, owsianego obroku.

117. Przystępując już do samych przepisów w jeźdźeniu, wsiadanie powinno być w łagodności, takoweż i jeźdźenie: iak cugłów nie popuszczać, tak ani zbyt skracać. Siedzenie ma się utrzymać w równoważności, i miarkować z stoieniem w strzemionach. Przepisowe siedzenia uczą się w Kawalerskich szkołach, i częstokroć zna koń umiejętność Jeźdźcy na sobie, zna i swego Pana, pod którym się wspaniałe popisuje. W drodze cwału, osobliwie przydłuższego, pozwalać nie należy. Przy spornej jazdzie, częstszy i dłuższy dać się odpoczynek. W zbyt upały lub słoty, lepiej się wstrzymać od jazdy. Ze zgrzanym koniem przez zimną wodę nie przejeżdżać, ani go zaraz poić. Grzbiet pod kulbaką i podeszwę kopyt często oglądać, dla ochrony iakiey skazy i t. d. Jako zaś tłuste konie są zawsze niebezpieczniejsze, tak około nich tym większy potrzeba ostrożności.

118. Do ciagu zażywają się konie, albo do karety na cugi pospolite, lub paradne: albo na różne furmanki, albo do robot rolniczych.

119. Ciagowe konie w powszechności, przyuczają się do ciagu za młodu w ostrożności: zwyczajają się do szorów, chomontów i t. d. gdy to przyyma, zaprzęgają się ze starym koniem do lekkiego pojazdu, naprzód tak, aby cały ciężar ciągnął stary, młody tylko szedł z nim prowadzony, daley a daley, i iemu ciągnąć dopuszczają. Na wszystko tu oraz pamiętać należy, czegokolwiek do ciagowej jazdy potrzeba: ochelznanie, różnych szorów przyęcie, chodzenie na każdej ręce, powodowanie się za pociąganiem leyca i t. d.

120. Do munsztuka czepiają się leyce, które remi woźnica powoduje. Narzędzia które się do ciagu na konia kładą, są szory różne, półszorki, chomonta, szle. Pojazdy też są różne, karety, kolaski, bryki, wozy, do czego przydać trzeba armaty wojskowe, plugi, brony rolnicze i t. d.

121. Do cugów karetowych pospolitych, mogą być konie nie konieczne rosłe, szory pospolite. Wszystkich jedna maść być powinna. Dyszlowa para ma być najmocniejsza: pod Forysiem i pewny, i do wierzchu razem wyuczony. Cugi zaś paradne potrzebują wspaniałych koni, i któreby w szkole *Mezair* uczone były.

122. Furmanki, jeżeli mają być cugowe, nie podle być powinny, lubo nie konieczne iedney maści. A kiedy woźnica furman z kulbaki na dyszlowym koniu powozi, tak ten, iak pod forysiem, pewne i do wierzchu sposobne być muszą. W Furmankach czterokonnych tylko jeden pod furmanem wierzchowy. W furmankach wozowych pod brykami, naywięcej się uważa na siłę do ciagu. W wozkach parokonnych, i mierzyny są paradne. Do zaprzęgania

zaś do tych wszystkich pojazdów najlepsze są chomonta, Moskiewskimi zwane, lubo do wozków parokonnych półszorki zażywać się mogą.

123. Do rolniczych robot, pluga, brony, grube i pracowite wybierają się konie: ciagu, nie szybkości tu się upatruje. A kiedy ie gospodarz różnie musi zażywać, na wszystko wyuczone być mają; cagnać wszlejach, lub chomontach; chodźć parą, lub pojedynczo; do ciagu i wierzchu i t. d.

124. Pożywienie ciagowych Koni tym ma być lepsze, im w wiekszej są pracy. Siano ich bardziej wzmacnia niż trawa, osobliwi wiośnowa. Obrok pospolity jest owies z sieczką, mniej lub więcej przydany. Siano lepsze jest z chudych łak, i ma być dobrze wysuszone, i jeszcze lepsze jest, gdy się ze słomą owsianą pomiesza. Owies ma być bardzo czysty. Grochy nadymają. Jęczmień słabe czyni i poty sprawuje. Żyto zbyt rozgrzewa, i lubo przy wielkiej pracy może być dawane, jednak się pierwey, iako i groch, namoczyć i wodą zlać musi. Sam owies, póki młody jest słabe czyni Konię. W powszechności Koni ciagowy potrzebuje od Paździer: aż do Maja 20. cetnarów siana, cetnar po 112 funtów, a na czas od godziny do godziny po 10 funtów rachując: przy mniejszej robocie po 8. dosyć. Owsa na tydzień na parę koni półtora korezyka Warszawskiego, lub mniej, z przydatkiem tyleż sieczki, najlepiej pszenney, lub więcej, podług ciężkości roboty. Najwięcej Koniowi pomaga porządne, małe a częste i przeplatane, na czasy pomiarkowane, pożywienie i poienie. Przeczytaj w Tomie III, o Roślinach, o Związkach roboczych.

125. Około podkowania Koni ciagowych na to uważać należy, że to powinno być mocniejsze, i na podkowach prócz zwyczajnych celów, ma być na przodzie bródka na kopyto zagięta; a pod nią dla Koni w ciężarach cel trzeci, które zimą, osobliwie w śliskie czasy, zaostrza się.

126. Nakoniec, w samym zażyciu ciagu na to się oglądać należy, aby chciwość nad siłę Konia nie obciążała: mniej a dłużej, więcej sprawi, iak razem zgubić i zerwać. Im przy cięższej robocie, tym bardziej nie trzeba zbytnie spasać, ile że zażycie staie się niebezpieczniejsze. Narzędzia do ciagu mają być wygodne, aby nigdzie, a osobliwie na piersiach, karku i bokach nie kaleczyły, i tym końcem w upały i sloty od ciagu wstrzymać się trzeba. Podobnie zaprzęgnię ma być pomiarkowane, aby dyszel, stelwaga pojazdu, Konia nie traciły, i albo się Koni nie kaleczyły, albo się przestraszone nie rozhukaly. Z początku podróży, lub innego ciężaru przynaglać, jest to chcieć prędzej ustać. W podróży, lub innego ciagu, zwyczajnie co trzy godziny daie się spoczynek i pożywienie; prędzej też, lub później, podług okoliczności czasu, ciężaru i t. d. W reszcie, powodująca Konia ręka, powinna być umiejętna, aby przez nieumiejętność iakiego się narowu, iak się często trafia, nie nauczyły.

127. Daley jeszcze użytkuiemy z żyjących Koni przedaży. W tym powinna być zachowana pocziwość, sumiennosc i rzetelnosc: czego sobie nie życzysz, nie czyn drugiemu. Młode Koni w porze droższe są, im bardziej od pory starzeją, umniejsza się ich cena. Cena zaś ich podług mieysca, czasu i gatunku różna jest

Od najpodlejszego za 5. talarów lub mniej, podług wspaniałości, przymiotów i umiejętności, może być i za 500. Czerwonych złotych. Jeden sprzeda starsze, aby na to miejsce kupił młodsze, takowego zysk nie pewny: drugi kupuje młode Konie na handel, takowego zysk częsty: trzeci chowa stada dla siebie, i na sprzedaż, takowego zysk pospolity.

128. Więcey o pożytkach z żyjących Koni nie wiem, wyiawszy, że mleko kłaczy chorującym na ospę skuteczne jest: przychodzi mi przecież na myśl, że kiedy mleko osłicy dobre daje sery, czemużby z mleka kłaczy być nie miały?

129. Mieso Końskie Tatarom i Kalmukom smaczne jest; z mleka Kłaczy robią gorzałkę. My ścierwo zostawiamy psom, skórę wyrabiamy na różne potrzeby, sierć mieszymy do potrzeb rękodzielnych, a długie włosy obracamy do różnych robot, osobliwie na sita. Gnóy zda się na grunta zimne.

§. 7.

O Osłach, Mulach, Zamarach.

130. Osieł, (*Equus asinus*) jest wiele Konio-wi podobny, tylko w Europie od Konia mniejszy: a stąd pozna się, co odmiana kraiu może: Arabskie bowiem, od których Europejskie pochodzą, były wielkie i mocne, nasze małe, słabe i leniwe. Ogon ma goły, na końcu tylko włosisty: przez grzbiet czarna pręgę która poprzeczna przerzynając krzyż czyni: masę po większej części popielatą, lub myszatą: sierć tego, kosmata, nieco kędzierzawa: uszy dłu-

gie, grzywa krótka, zęby iak u Koni, z których się podobnie lata poznawają. Może żyć do 30. lat.

131. Ogier Osieł i osłica po dwu aż do 10. lat sposobne do rozmnożenia: wybierają się na to największe i najwyższe. Spuszczają się tak iak Konie na wiosnę: Osłica w tyleż czasu rodzi, iako kłacz: żrebiętom się daje ssać około 6. miesięcy, i w tym czasie, które nie mają zostawać ogierami, walażą się. Jeżeli się ogier do osłicy nie chce zabierać, oblią mu boki należycie, od tego się w nim ogień rozżarza: prz ciwnym sposobem, zaraz po spuszczeniu bierze się dobrze osłica, inaczej częstokroć poczęcia nie utrzyma.

132. Względem pożywienia, wcale nie są pieszczone: wszystko przyjmuje, co mu się tylko poda, i łatwo się na takim miejscu nasyci, gdzieby inne zwierzęta nie paydowały pożywienia. Oset i ciernie przy drodze są im smaczne: nie gardzą i wygrabkami z pod innych bydat: otręby i plewy są im osobliwym przysmakiem: przy ciężkiej jednak robocie należy im dać obrok owsiany, i czasem nieco razowego chleba. Lecz z napoim tym bardziey wymyslaia: nie pija bowiem tylko najezystsza wodę, i nie dotkna się rzeki nieznanomey, chyba by im bardzo gwałtowne pragnienie dokuczało.

133. Pożytek z Osłów największy jest, że osobliwie na swym krzyżu ciężary dźwigają, a kiedy Konie w pojazdach daleko lepiej skutkują, wnosić trzeba, że rozmnożenie Osłów nie wieleby kraiovi przynosiło pożytku, chyba w miejscach bezdrożnych, gdzieby dla pojazdów wcale drogi być nie mogły, albo dla koni żadnego nie było pożywienia. Do wszelkiej jazdy

są zbyt powolne i leniwe, na lekkiey przecieży roli plug ciągnąć mogą. Mleko Oslicy, dla zawierającego się w nim balsamu, zachwalone jest, że przyzwolicie zażyte zdrowie i długie życie ludziom daje: we Włoszech, osobliwie około Parmy, robią z niego Parmezańskie sery. Skóra tyle zdatna, ile końska, prócz tego robi się z niej pargamin i capa na oprawę szabel.

134. Czasem się Osły ogiery spuszczaia z końską klaczą, bardzo rzadko ogier koński z oslicą, stąd rodzą się *Muły*, pierwsze (*Mulus*), drugie (*Hinnus*) zwane. Na to wybieraia się najlepsze ogiery osły i klacze dobre, które przecieży nie piękne konie rodzą. W czasie gdy oboje będą rozgrzane, klacz się nieco niżej postawi, a osłowi oczy się zakapturzą, i spuszcza za pomocą ludzi: czasem i klacz zakapturzyć trzeba, gdy Osła nie chce przypuścić. Jednemu osłowi może się pozwolić ro. klacz. Pielęgnowanie zaś Mułów jest z końmi jednakowe, nie są przecieży sposobne swój gatunek rozmnażać.

135. Podobnym sposobem czasem klacz końska, albo Oslica z Bykiem Stadnikiem, lubo przeciwnym sposobem rzadko krowa z ogierem spuszcza się: stąd wypadają *Zamary*, we Włoszech *Gimeri*, *Bif*, *Baf*, zwane, głowę i ogon mają wołowe, reszta końska. Lecz kiedy to dla różności zwierząt, jest wiele przyrodzeniu nieprzyzwolite, bez sposobów się nie udaje. Rozgrzane więc w swoim rodzaju te zwierzęta, na oczy się zakapturzą, i spuszcza za pomocą ludzi. Rozmnażać się z sobą nie mogą.

136. Muły są zdatne do dźwigania ciężarów, osobliwie po górach: czasem z nich sprzęgaia się cugi: lecz są harde, do nauki ciężkie. wielkiej trzeba ludzi cierpliwości, i uskramia-

nia ich głodem: kiedy też rade w około siebie kasaia, daia się na pyski kagańce. Zamary są do dźwigania jeszcze lepsze, powiadają, że jeden po 80. funtów nosi. Z tym wszystkim z tak nieprzyzwolitego przyrodzenia zażycia, nie wiem co się bardziej okazuje, wygodą, potrzeba ludzi, czyli też zbytek?

§. 8.

O Chorobach Koni i ich leczeniu.

137. Żaden Zwierz w swojej wolności tylu chorobom nie podlega, ile pielęgnowany od ludzi. Nro 34. Koń najwięcej zażywany, najwięcej przypadkom podlega, podobnymże Osły i Muły.

138. Choroby mogą być główne i pomniejszy: pierwsze są, które się albo dziedzictwem na Żrzebięta zlewać, albo inne zarażać, albo śmierć sprawić mogą: jako nosatność, paruchy i t. d. drugie, które żadnego z tych niebezpieczeństwa nie mają. Podobnież lekarstwa iedne są zapobiegaiące, aby choroba nie nastąpiła, drugie już będącą leczące chorobę. O wszystkim się nieco namieni, osobliwie najwięcej względem chorób głównych i szkodliwych.

139. Do lekarstw zapobiegaiących należą owe Nro 92. także należyta i dobra pasza, przyzwolite chowanie, rozumne zażycie. Dalej jeszcze, sól każdemu Zwierzeciu jest zdrowa, takąż jest i Koniom w obroku dawana. Piolun na wiosnę w obroku kilka razy dany, dobry jest. W Danii częstokroć mięszią między obrok nasienie prostej pokrzywy, od czego się Konie i zdrowo i w dobrym cieple utrzymują.

140. Przeciwnym sposobem, są niektóre zioła Koniom zawsze szkodzące: takimi są, za zdaniem Linneusza, (*Gallium verum et boreale*), *Przytulia* (*Spiraea ulmaria*), *Kozia broda* (*Hypericum*) *Święto gąskie ziele* it. d. A lubo koń z powodu samego przyrodzenia nie ruszy co szkodliwe dla niego, gdy się sam na trawie pasie, w suchym przecież sianie gospodarz ostrożności zażywać powinien.

141. Czuły o swe bydła gospodarz, każe swym koniom na wiosnę i w jesieni krew puszczać, osobliwie tłustym, i mało pracującym, czyni się to naczęzo z rana, i nie karmi się ani po, aż we trzy godziny potem. Przed piątym jednak rokiem i bardzo stare, nie potrzebuja tego.

142. Przed puszczeniem krwi na wiosnę sprawia niektórzy laksacją koniom. Dać tygodniem pierwej na każdą sztukę *Antimonii crudę* półtory kwintle: potem na początku Maja, albo codziennie świeżą młodą trawą karmią, albo na nią wypędzają: zamiast obroku, dać moczony ięciemień, w mniejszej mierze od zwyczajnego owsa: nie poia w tym czasie zimną wodą, lecz przestoią. Od dziewiątego dnia, przy takim pożywieniu dać codziennie z rana garść ziela kopytniku; a tego dnia ze wszystkim przestoią: wtedy język, zęby it. d. octem z solą, pieprzem i czosnkiem wycierać i chędożyć.

143. Między chorobami głównemi, największa jest *nosatość*. Jest to choroba iak bardzo szkodliwa, tak dotąd jeszcze nie mająca sposobów skutecznych uleczenia: jest przecież nadzieja, ile że mądrzy czynią doświadczenia. Do tego czasu nie masz innego sposobu, iako w łeb wypalić, a staynie morno wychędożyć, aby się inne nie zaraziły. Znaki tej choroby są te: tu i

owdzie na koniu pokazują się małe guzy: żyły się nadymają: oczy są ogniste: zgrzanemu gdy się gardło scisnie, dusi się: materya z nozdrzy wypadająca upada w wodzie na dno: materya ta płynie bez przestania, czasem i pyskiem się wyrzuca: gdy się poia, wodę brzydką nozdrzami i paszczką wyrzucają: głowa zwisła i uszy; oddech ciężki; kaszla, i bokami znacznie robia: nozdrza są zimne: chudnieją i leniwieją: sierć na szyi opada: z nozdrzy i paszczki jest smród nieczysty.

144. Jest czasem coś podobnego u Koni do tej choroby, w takowym więc niebezpieczeństwie, weźmiesz dwie garści liścia lub kwiatu podbiału, i ugotujesz w białym winie, a przedziwszy, dasz przez dwa dni pić Koniowi. Trzeciego dnia zarumienisz świeże masło, zmieszasz z równą częścią Francuzkiej wódki, octu winnego, i trochę białego pieprzu: to naczęzo wpuścisz w nozdrza, i przymusisz Konia, aby zwiesiwszy głowę materya wypływać mogła. Przez 4. potem następujące dni, dasz mu w obroku suchych, lub świeżych liści Ruty, lecz każdy obrok albo coraz dasz na odmiennym miejscu, albo pierwej żłoby niegaszonym wapnem dobrze wymyjesz: któremu Koniowi to nie pomoże, bezpiecznie mu w łeb wypalić trzeba.

145. P. Sind wynalazł sposób w skutkach powszechnie pochwalony, którym się nie tylko zdrowe Konie obok stojać od nosatych bezpiecznie nie zarażają, lecz i początki nosaczyny leczy: iako przecież uważam, zysk i zazdrość podobno wyjawić sposobu nie pozwoliły.

146. *Zolizowanie* jest choroba częstokroć zarażająca, kiedy się w gruczołkach podgardzielnych soki zamulają, które gdy się potem roz-

rzędzą, nosem wypływają, i stąd jest podobieństwo nosacizny. Na doświadczenie zatkaia się dobrze nozdrza Koniowi i przymusi się go wyparsknąć na wodę, jeżeli materya pływa, są zolży: jeżeli na dno opada, nosacizna. Naywiększe tu jest niebezpieczeństwo, dopóki się nie otworzą, a krwi puszczenie jest zawsze śmiertelne. Dla otworzenia, bierze się miód przasny, cebula i stare sadio, to z sobą przesmażywszy, przykładają się ciepło, gdy zolży zmiekną, wygniota się. A gdyby się tak otworzyć nie chciały, uczyni się w nich otwór znaczny żelazkiem. Koń w cieple ma być trzymany, ani do roboty zażywany, i przymuszony głowę nisko trzymać, dla wypływania materyi. A gdyby zolży zmiękceć nie chciały, ani materya wypływać, położą się na co węgle: te, i głowa koniowi, otulą się tak worem bez dna, aby dym lyać musiał: na węgle zaś nasypie się kadzidla, suchej ruty i piołunu.

147. Koniom podległym częstemu zolżowaniu, daie się co wiosna przez 6. dni naczco w obroku po 3. szcepty następującego proszku. *Sal tartari* 10. lotów: *Antimonii crudi* 10. lotów: Jałowcowych jagód 2. loty: Sawiny drzewa 4. loty: *Fenum graecum* 4. loty: potłucz, i zmieszay. To ich od podobnych przypadków zachowuie.

148. *Parchy* iak złe, tak są zaraźliwe. Znakami ich są: grzywa, ogon, lędźwie z sierści oblażą: Koń się ustawicznie trze: dalej skóra krostami zarasta. Naywięcey to pochodzi od głodu przy wielkiej pracy, i zaniedbania orędownictwa. Na to wieczorom pierwej się pusci krew koniowi, i zgrzeblem należyte wychędoży. Nazajutrz weźmiesz żywego srebra 2. uncye,

uncye, grynspanu pół uncyi, bleywasu 2. uncye: żywe srebro na zimno dobrze umieszasz z wieprzowym szmalcem przez 2. godziny. przydasz proszek grynspanowy i bleywasowy: tym na płatku, wyiawszy członki rodzayne, całego Konia należyte natrzesz: lecz ta maść powinna być grubo natarta. Latem się to czyni na ciepłym słońcu, zimą przy ciepłym piecu. Jeżeli koniecznie potrzeba, można nazajutrz takiego Konia zażyć do roboty, lecz przez 4. dni nie ma być w wodzie, ani na deszczu, i przez tydzień zgrzeblem się nie chędoży.

149. *Gwiżdż* w 24. godzinach Konia umorzyć może. Pochodzi z ochwatu, lub gwałtownego w pracy przynaglenia. Znaki są: uszy i puzdro zimne, język suchy, Koń się poci, źreć nie chce, kładzie się, tarza, stęka, nie wstaje. Dla prędkiego więc ratunku, wyprowadzwszy ze stajni, poszukaia się, maciając po obu stronach szyi, blisko samego stawu pod skórą gruczołiki, czasem wielkości tylko ziarna konopnego, wybiorą się skórę przerznawszy, a rana namaże się solą i śliną ludzką: pod językiem z nabrzmiadły wtedy żyły krew się pusci, i solą zatrze. Koń się ciepło okryje, tu i owdzie poprowadzi, aż mu się uszy rozgrzeią, wtedy mu się da trochę siana, i wody z solą i ze żytną mąką zmieszaney, oraz się go przez dzień nie zażyje.

150. *Dychawica* naybardziej pochodzi od nieczystego obroku, i przytęchłego siana. Koń prędko oddycha, i znacznie robi bokami. Weźmiesz Sawiny pół funta, iemioly dębowey funt, i dwa funty cebul żółtych liliy: posiekawszy to, ugotuiesz w winie, sok przez chustę wyciśniony dasz wypić koniowi, przedziesz go, aż się zagrzeje. Jeżeli to nie pomoże, dasz

mu na wiosnę przez dwa tygodnie wierzchołków świeżych młodej pszenicy, lub ięczmienia, zamiast siana, ciepło zawsze okrywać: potem z płucney żyły krew pusiwszy, jeszcze dwa tygodnie taką paszą przepędzisz. Jeżeli i to nie pomoże, już się Koń na nie nie zdał.

151. *Ochwat* trojaki jest. *Obroczny* nawniebezpieczniejszy, pochodzi kiedy albo po obfitym obroku Koń znacznie pędzonym będzie, albo po przynaglonej pracy obficie się nasypie obroku. Wtedy cały grzbiet przebiega, lędźwie drżą, nogi się stulają, Koń się chwieje, poci, mokrzy siląc się, lub się wywraca, nogi rętwieją i t. d. Na to da się jak naysprzedzay enema następująca: melissy garści 2, słażu włoskiego, rumianu po garści 1, modrzewowey gąbki pół łota; to wszystko ugotuje się w rzeczney wodzie, przecedzwszy, przydysz kolokwintydy kwintę, oliwy ćwierć funta, szmalcu wieprzowego pół funta, 7 żółtków jaiowych, garstkę soli, i ciepłą daj enemę.

152. *Wodny* nie jest tak niebezpieczny, jak pierwszy. Pochodzi kiedy się wupały, albo po wielkiej pracy zgrzany Koń nagle poi, lub przez zimną wodę przejeżdża. Wtedy Koniowi z nozdrzy kapie, i uszy ziebną. Na to pusi mu się w nozdrza dym z piołunu, i suchego kurzego gnoiu; i jeszcze ugotujesie w ocie winnym cebula z garstką soli; połowa wleje się w gardło, drugą połową natrą się przeciwko sierści wszystkie 4. lędźwie, przez parę godzin. Nakoniec, umoczona w zimney wodzie płachtą okryje się Koń, i w ciepłym miejscu postawi. Jak zaś w tym, tak w pierwszym ochwacie, podkowy przytężyć trzeba, które pospolicie wtedy lozem bywają.

153. *Wietrzny* pochodzi, kiedy Koń przeciwko wiatru gwałtownie pędzony bywa: wtedy oddech ciężki napada, oczy brzmieją, i woda z nich ciecze. Na to krew się pusi na szyi, między uszami i oczami: oraz wziąwszy garść rutu ugotuje się w winie, a przydawszy dobry kieliszek gorzałki, przecedzona ta iucha da się koniowi w gardło.

154. *Zapieczenie się gnoiu* prędko Konia zgubić może. Pochodzi, kiedy żytem Koń nakarmiony nagle pie: czasem od zbytney pracy, zaziębienia, prędkiego biegu, kiedy się nie uważa, czyli gnoi, czyli nie. Koń takowy nogami grzebie, w pół się przegina, tarza, jest niespokojny, uszy ma zimne, poci się. Na to nayskuteczniej wleje mu się w gardło ciepły mocz ludzki: a lubo potem czas iaki będzie kaszlał, przecież nie szkodliwie.

155. *Zatrzymanie moczu* podobnie jest niebezpieczne. Pochodzi, gdy nagłąc w drodze nie dopuści się Koniowi mokrzyć: albo gdy bardzo zgrzany, prędko oziebnie. Postrzegłszy, że kilka godzin nie mokrzył, postawi się go na ciepłym owczym gnoiu: albo mu się da chrzan ztarty, lub mlecz z dwóch śledzi, podobnie ztarty z wodą.

156. *Powietrze*, lub zaraźliwe choroby gdy się rzuca między konie, że bez poznania przyczyny gęsto zdychają: tak chorym, jak zdrowym wczesnie następujące zioła w równey mierze ususzone i utłuczone, codziennie dadzą się w obroku po łyżce. Kopytniku, przetaczniku, bluszczu ziemnego, rzepiku, dziewanny, głowienek czerwonych, szalwii, jagód jałowcowych, popiołu bukowego i prostey soli.

157. Teraz idę do chorób mniej niebezpiecznych. Naprzód co do głowy. Oczy ciemne wypłóczą się studzienną wodą z przasnym miodem zmieszana. Napływające oczy dwa łoty soli, dwa łoty koperwasu rozpuściwszy na słońcu w czystej wodzie, codzień naczęzo piórkiem się wymażą. Rozpalone oczy tylko się zimną zdrową wodą przemywaia. Błonką oczu zakryte namażą się szpikiem z baranich nóżek. Na rozpalenie języka i języczka: gdy się Koń krztusi: język mu się czym wytrze ledwie nie do zakrwawienia, a potem namaże proszkiem z 4. łótów długiego pierzu, 3. łótów psiego łajna, i trochę hałunu, z przasnym miodem zmieszany. Zabą, są wyrostki pod językiem czerniejące, te się żelazkiem otworzą, chlebem i solą wytrą: potem wzięwszy sawiny, kamfory i miry z mocnym octem, paszczęka się wypłócze. Na zaiśdzie, kiedy dziąsła nabrzmieją i żeby okrywaia; wytrą się octem i solą, aż do zakrwawienia, a potem proszkiem suchych liści wierzbowych zasypia.

158. Choroby brzucha są. Gdy Koń gnój leże, na to najlepsza jest nie często go poić, i suchego mu dać ięczmienia: albo ususzonego szczupaka na proch utłukłszy dać w obroku. Na niestrawność, gdy owies cały w gnoiu wyrzuca: takowy ma w ciepłej, suchej stać stajni, i mieć dobre podestanie. Daie mu się suchy i przesztutowany ięczmień zmieszany z imbierem, pieprzem, korzeniem tatarskiego ziela, a napoy woda z korzeniem bżowym, tatarskiego ziela i imbierem gotowana. Na robaki we wnętrznościach: Pospolicie się wtedy język marszczy i twardnieje, natrzyj go więc octem i solą: jeżeli marszczki pogina, jest ochwat:

jeżeli ginać niechcą, i język nie miękczeje, są robaki: przytym się Koń często zadniemi nogami wbrzuch biie, iakby go muchy kąsały. Sól często dawana zachowuje od tego. Daie się na wypędzenie żyto z solą i siarką w wodzie mieszane.

159. Choroby nóg są: Włogaczna, gdy Koń cokolwiek postoi, na zadnie nogi nachramuje, aż się w biegu zagrzeje: jest toż, co i ludziom podagra: na to skuteczne jest obwiąanie z wapna, salamoniaku i siarki. Zkopycenie, wtedy Koń stawia na przodzie rogu, a staw ostatni tu i owdzie się porusza: na to utłuczesz lniane go nasienia, zamieszawszy z przasnym miodem i octem, zagotujesz, mascią tą namażesz zającą skórę, i ciepło obwiniesz staw nad kopytem. Kolan: skóra gdy się marszczy i pryszczy, to pochodzi, kiedy się osobiłwie zimą, Konie z mokremi nogami do stajni prowadzą. Zmieszay żółci bydlęcej z pszenną mąką, i tym plastrzem obwiąż: gdy uschnie odeymy, a na to miejsce przyłóż następujący: do smoły pół funta, wosku ćwierć funta, przyday łoiu i sadła po funcie, oraz trochę oliwy, zamieszay na ogniu.

160. Na wszelkie rany końskie, weźmiy terpentyny Weneckiej 2 uncye, oleyku Święto Jańskiego uncya, Petroleum uncya, korzenia wółowego języka na proch utłuczonego 2. kwintle, żółtego wosku iak włoski orzech: rozpuść i uczyn masę. Na wszelkie puchłizny, wrzody, osobiłwie guzy twarde, przykładay kilka dni następującą mieszaniinę, z pszennej mąki, wody, sadła wieprzowego, i potłuczonych główek czosnku. Na ukąszenie węka, żmii i t. d. przyłóż się psie sadło, a potem tłusta ziemia gęsto z octem zmieszana.

161. Naostatek, gdy Koń będzie spędzony ugotuiesz w winie żytnego chleba i kminku, tym mu nogi natrzesz aż po brzuch: trzeciego dnia zaprowadzisz do wody, mydłem obmyjesz. Więcej należeć można w dziełach leki końskie opisujących.

PRZYDATEK.

O wyborze Pism względem Koni.

162. Są osobliwie we Francuzkim i Niemieckim języku, wielorakie pożyteczne dzieła o Koniach. Z pomiędzy tych Francuzkie: 1mo *La connoissance parfaite des chevaux, et l'art de monter à cheval, et dresser les chevaux de manège*, 8. à Paris. 2do *Elemens de cavallerie, contenant la connoissance du cheval, par Mr: de la Guerinier*, 2. Tom. 8. à Paris. 3tio *La connoissance des chevaux, leurs anatomie, leurs bonnes et mauvaises qualites, leurs maladies, et les remedes, qui y conviennent: par Mr: de Saunier*. Fol: à l'Haye. 4to *L'Anti Maquigonagne pour eviter la surprise dans l'emplette des chevaux, par le Baron d'Eissenberg*. Fol. à Amsterdam. 5to *La Science et l'art de l'equitation, démontré d'après la nature: ou theorie et pratique de l'equitation, fondées sur l'anatomie, la mechanique, la geometrie, et la physique: par Mr: Du Paty de Clam*. 8. Tverdon.

163. Z pomiędzy zaś Niemieckich. 1mo *Prizelius vollständige Pferdewissenschaft* 4. Leipzig. 2do *Wilhelm Hertzogs von Neukastel neueröffnete Reitban etc. aus dem englischen*, fol: Nürnberg. 3tio *Zeibers Lehrbegriff von den Kranckheiten der Pferde, und deren Heilung*,

8. Berlin. 4to *Der vollkommene Kutscher, etc. von Graffen Schwerin*, 8. Franckfurt. 5to *Dla Dam konno jeżdżących: Prizelius Etwas für die Liebhaberinnen der Reytrey*, 8. Leipzig etc. etc.

ROZDZIAŁ III.

O Wołach i Krowach.

164. Po Koniu, Woly i Krowy służnie drugie zabierają miejsce: przy ich bowiem tak licznay pospolitości, i potrzeba ich w rolnictwie, i wygoda z nich w ludzkim pożywieniu, ile bardzo znaczne, pilnego po Gospodarzu wyciągają starania, i jeżeli krajowi, Rolnictwu, sobie i innym mają być pożyteczne.

§. I.

Różność Wołów, Krow i ich xdatność, przy mioty i przywary.

165. Jeżeli opisać kształt Konia Nro 38. zarzecz miałem zbytnią, tym bardziey te bydlęta, które jeżeli nie równie, to pewnie bardziey pospolite są. Na wsi, ile u nas, każdy rolnik przynajmniey ich ma parę: po Miastach, im większych, tym większą liczbę Jatki.

166. *Wół*, (*Bos Taurus*). *Stier*, *Ochs*, *Boeuf*. którego miejsce w początku systematycznym, jest w Części I. Nro 210. Samiec cały zowie się *Byk*, albo *Stadnik*: pokładany *Wół*: pokładany ieszcze roboty nie nauczony, *Nieuk*. Samica ieszcze nie rodząca, *Jatowka*: rodząca

Krowa. Młode od urodzenia są *Cielętami*. To wszystko powszechnie pokrywa Gospodarz imieniem *rogatego bydła*.

167. Krowa nosi cielę około 40. tygodni, aż się ocieli; żyć może do lat 20. Wół więcej: lubo rzadko kto rad czekać przyrodzonej ich śmierci, i w względu pożytkowania, pospolicie daleko prędzej ustają.

168. Lata ich poznają się z zębów. Cielęta rodzą się z zębami cielecemi: między rocią miesiacami i rokiem, odmieniają średnie na inne szerokie, szuflowe, nie tak białe. Z drugim rokiem, druga: z trzecim trzecia: z czwartym czwarta odmienia się para przednich zębów. Potym wszystkie są równej wysokości i białości; i im starsze jest bydło, tym bardziej utracają równość, i czarniejszemi się stają. Chęć niektórzy wprawdzie z pierścionków, albo kółek na rogach poznawać lata, znaki te przecięż są bardzo mylne.

169. Różność tego rodzaju systematyczną masz w Części I. Nro 210. Gniazda zaś chowanych w Europie, ze zdaniem o nich gospodarskim, są następujące: *Duńskie* i *gutlandskie* są grube, niskie, pospolicie chude, czerwone, białe, albo brudne. Są lepsze do ciagu, iak do karmienia. *Angielskie* są rosłe, do karmienia wysmienite. *Fryzlandskie* są wprawdzie niskie, lecz długie i grube, zarówno czasem z Angielskiemi karmione na 2,000. funtów waży. *Węgierskie* są małe i szerokie. *Bawoły*, z których Tureckie lub Węgierskie w kraju naszym miejscami chowane, znaiome są, mają nadzwyczajną moc i siłę: rade się na mokrych miejscach bawić i w błocie walać. Nayzdadniejsze są na rzeź i mięso.

170. To co do Wołów: co do Krów zaś, Angielskie, Fryzlandskie i z Francuzkich w niższej Normandyi, naylepsze są do nabiału.

171. U nas w Kraiu troiakie jest gniazdo: Hollenderskie, pospolite i Podolskie. *Hollenderskie* pochodzi początkowo z Fryzlandskiego, i Krowy tego gniazda osobliwiej obite są do nabiału. *Podolskie* pospolicie są siwe, rosłe, i Woly tego gniazda u nas *Baykami* zwane, są do ciagu i ukarmienia bardzo dobre. Uważali to gospodarze, że się nie łatwo w powietrzu zarażają. Ukarmionych wiele za granicę wychodzi. *Pospolite* są w różnych miejscach różne, rosłe i drobne, podług dobroci paszy, i wychowania: i iako mi się uważać zdarzało, w nizinach zawsze rosleysze, rzadko jednak kiedy z nizin na wyższych miejscach powodzą się. W powszechności i pospolicie Polskie bydlę jest piękniejsze od Litewskiego.

172. Do roboty Wół aby był dobry, te ma mieć przymioty, Kark powinien bydlę iak naygrubszy, szyja długa, podgardlek wiszący, uszy kosmate, nozdrza otwarte, w piersiach zsiadły, łopatki rozłożyste, nogi proste, mocne i sam nie leniwy. Im więcej tego ma, tym lepszy jest, czego zaś niedostaie, jest przywarą roboczego.

173. Krowa zaś pożyteczna powinna mieć głowę wielką, oczy ogniste, szyję mocną i długą, piersi szerokie, wyższa część nóg przednich grubą, łopatki nie wąskie, krzyż mocny, boki szerokie i pełne i t. d.

174. Naylepiej jest, gdy sobie Gospodarz sam wychowa, jeżeli przecięż kupować jest przymuszony, powinien uważać na to: ied aby kupował młode; Wół bowiem do roboty do lat 10. Krowa do cieląt i nabiału, do lat 8. nayzdadniejszy.

sze są. 2re Aby były zdrowe, i ile możności, miały przymioty wyżej nieco wyrażone. 3cie Aby były z bliskiego miejsca, i podobney paszy: znaczna w tym odmiana wiele złego czynić zwykła, dla czego zawsze lepiej jest doświadczać, dając miejscową paszę. 4te Aby byż ostrożnym przeciwko byż mogłemu oszukaństwu przedających.

175. Krowy nie powinnyby się kupować, tylko albo dojne, albo bliskie ocielenia, na iałowych ciężko poznać pożyteczność, na dojnych doświadczy się obfitość mleka, tłustość jego, czyli się ze wszystkich 4. promieni doł? czyli nie bił pod czas doienia, czyli się nie siał sama? Na bliskich ocielenia poszuka się na prawym boku brzucha miejsca leżącego cielęcia, a poruszając tu i owdzie, wymiarkuje się czyli żyje: gdyby bowiem nieruchome było, nie żyweby było. Im wyżej cięle leży i znaczniejszy jest, tym bliższa jest Krowa ocielenia. Dalej udoi się ze wszystkich 4. promieni nieco siary (tak się zowie mleko Krowy ocielić się mającej) ta im jest bielsza i płynniejsza, tym bliższe ocielenie: ta im żółciejsza z krwawemi żyłkami, tym bardziej jest znakiem dobrego mleka do masła. Na iałowych Krowach uważać należy, aby wymię było niby czworograniaste, skóra na nim miękka, żółta, nie kosmata; promienie nie skupione, równo odległe: aby członek rodzajny nie był bardzo wielki i niski, takowe bowiem w ocieleniu zawsze nie małemu podlegają niebezpieczeństwu.

176. Naostatek, czyli to Wołu, czyli Krowę opatruiąc względem tłustości i łoiu, maca się nad i pod żyłami piersiemi, przy i za udami, około łędźwi ku brzuchowi, które miejsca po-

winne byż zupełne, nie skurezone, kruchey, nie miękkiey tłustości pełne. U Krów karmnych nad to podobnież doświadcza się około wymienia.

§. 2.

O rozmnożeniu Wołów i Krów.

177. Jak wiele zawisło kraiówemu rolnictwu i Gospodarstwu od dobrych przymiotów tych bydlat, tak nikczemność ich naybardziej pochodzi od bezwzględności w ich się rozmnażaniu.

178. Byk, Stadnik, powinien byż zdrowy z widoku przymioty mający Nro 1. 2. wyrażone, po którymby sobie wiele obiecywać można: od dobroci bowiem jego wiele zawisła dobroć przyszłych bydlat. Przed czwartym rokiem nie ma byż między Krowy puszczoney; i samby bowiem wczesnie nikczemniał, i iako ieszcze nie zupełnie dostateczny, nikczemności cieląt byłby przyczyną. A lubo do 10. lat może byż zdawnym, aby przecięż mięso jego, ludziom niezdatne, nie poszło w marnotrawstwo, po 6tym roku pokładać się i karmić może, a tym czasem inny się wychowa. I to dla samego przychowku pożyteczniey jest, ile że w tym czasie nayżywszy jest byk, i rzadko która po nim iałowicie Krowa. Jednemu bykowi przy dobrej paszy Krów 30. naywięcej pozwolić można: iesli więc ich jest więcej, więcej i byków byż powinno. W cudzych krajach, w każdej Wsi gromada chowa podług potrzeby gromadnego byka, którego koleją utrzymuia.

179. Krowa iako byż ma, można wymiarkować z opisów poprzedniczego Paragrafu, przy-

tym zdrowa, i wiele po sobie obiecująca, tym lepsze bowiem będą i cielęta. Może wprawdzie polować od 8go do 10. roku, naypożyteczniej jednak tylko do 8.

180. Stadniki mogą pospołu chodzić z Krowami, i polować kiedy się im podoba, (tak się zowie czas ich łączenia się) z tym wszystkim Krów, po których się cielęta chować mają, nie należy dopuszczać polować, tylko w Maiu; tak wypadną cielęta w Marcu, które przez lato na przyszłą się zimę umocnią, i do chowania są najlepsze. Lecz kiedy polowania pobudki nappierwey wzruszają się w Krowie, najlepiej będzie, gdy się około tego czasu stadnik z Krowami przechowa w oborze.

181. Ci, którzy na nabiał się oglądają, aby przez cały czas dobrą paszę dojne Krowy miały, spuszczały je w Lipcu. Ci, którzy przy dostateczności zimowej paszy, chcą mieć mleko przez zimę, spuszczały w Lutym. Ci, którym bydła rządzą, wypadłe w Marcu cielęta oddzielając na chowanie, z innemi czynią podług losu ich ocielenia.

182. Przez cały czas, osobliwie kiedy już Krowy znacznie cielne są, powinnyby się oddzielić od pospolitej paszy, a na lepszą obrócić: im bowiem lepsze mieć będzie pożywienie cielę od wewnętrzności Krowy, tym się bardziej spodziewać należy, że udatniejsze będzie. Stąd nie można się dziwić niekczemnym cielętom, kiedy się Krowy ledwie wyżywić mogą.

183. I nie tylko dlatego cielne oddzielone być mają, lecz oraz aby koło nich większa czułość zachowana być mogła: przestrzegać bowiem trzeba, aby się nie bodły, z znacznym trzęsieniem nie biegały, nagle się zbytnie nie

łękały, od czego pospolicie przed czasem cielęta rzucają. Krowa zaś nie podług czasu przyrodzenia się cieląca, pospolicie długo niedźnieie: lepiej się więc uczyni, gdy bliższa ocielenia postawi się na stajni, jeżeli nie stoi zawsze, przykładem teraz w cudzych krajach zwyczajonym.

184. Nakoniec, żadne ze zwierząt chowanych nie podlegały tylu niebezpieczeństwom przy rodzeniu, jak krowa: potrzeba więc wtedy wielkiej pilności, i umiejętności koło tego ludzi, którzyby w potrzebie, podług okoliczności, lekarstwem, lub pomocą ratowali. Naybardziej zaś przestrzegać należy, aby Krowa swego łożyska po ocieleniu nie pożarła, od czego schnie, pospolicie długo niedźnieie, i częstokroć, przynajmniej po niejakim czasie zdycha.

§. 3.

Wychowanie Cieląt, Nieuków, galówek.

185. Kiedy jak Woły, tak Krowy do niejakiego czasu tylko są pożyteczne, aby na miejsce przez ukarmienie, rzeź, lub sprzedaż ubywaających, takąż zawsze mieć liczbę młodych, najlepiej Gospodarz wybiera ze swego przychowku: tym pewniejsze mu będą, im we wszystkim znaiomsze i lepiej wybrane.

186. Lecz na to wybierze po dobrym stadniku, i najlepszych Krowach. Pierwiastki, to jest, gdy się pierwszy raz Krowa ocieli, od tego oddający, ile że się te pospolicie nie dobrze udają. Wybierze zaś z urodzonych w Marcu.

187. Młode cielęta nie wiele mają być rekami tykane, i tym się lepiej wzmacniają, im częściej krowa liże. A lubo to czynić zwykła

z przyrodzenia, nie poleni się przecieć Gospodarz popruszyć czasem cielęcia solą, aby tym bardziey, częściey i dłużej lizało.

188. Cieleta do chowania przez pierwsze 6. dni tyle razy ssąć mogą, ile chcą; daley potym dosyć na zeh razach codziennie: dla czego przez te pierwsze 6. dni zostawi się Krowa z cielęciem w oborze, a potym wypędzi się na paszę. Zawsze też nie pożytecznie jest chować się mającemu cielęciu, przez czas ssania pierwey doić Krowę, a iemu tylko zostawić pożywienie podług upodobania, iest to bowiem przewracać przyrodzenie, które mu ten pokarm wyznaczyło. Przeciwnym sposobem, cielęta które nie na chowanie, lecz na rzeź iść mają, mogą się zaraz od Krowy odsadzić, i mlekiem poić: ci, którzy tego doświadczali, upewniali, że tym sposobem i Krowy mleczniejaze, i cielęta tłustsze bywają.

189. Cieleta, byczki pospolicie, na to się chowają, aby w czasie były przysposobione do roboty i ukarmienia; gdyby się zaś w całym przyrodzeniu zostawiły, hardość nie dopuszczałaby im posłuszeństwa, ani doświadczenia roskoszy, przyyść do należytey tuczy: więc się wcześniej pokładają, i odbiera się im przyrodzenie, zostawiwszy, które się bykami zostać mają. Dłużej tego nad pół roku odkładać nie należy: naylepiey jednak czynią, którzy pokładają ieszcze ssące cielęta, tym bowiem sposobem nietylko Krowa lizaniem wiele pomoże do zagojenia, lecz i Woły potym znaczniey wyrastają, niżeli późniey sprawione. Czas chłodny na to się obierze, i ochroni od wszelkiego robactwa.

190. Cieleta do chowania, naykrócey 6. naydłużej 8. niedziel ssąć mogą: iako zaś w tym czasie do przyszley pospolitey swey paszy spsobić się mają, tak potym ze wszystkim na nie się odsadza: im lepiey się żywić będą, tym większa z nich będzie pociecha. Bydło bowiem młode nietylko potrzebuie pożywienia, aby życie utrzymało, ale też podług miary dobroci pożywienia, podley lub piękniey rośnie. Prócz więc wyboru siana, lub dobrego latem pastwiska, dalszey pożyteczney pastwy nieuczkom, lub ialszkom miarę wziąć z tego można, co się w następujących Paragrafach o Wolach robocznych, i Krowach doynych napisze.

191. Nieuki naydaley, w trzecim roku do roboty spsobić się mają: dłużej bowiem poczekawszy, ile bardziey harde, trudne są do nauki. Uczącemu potrzebna iest zręczność, cierpliwość i łagodność, któremi naywięcey postąpić może. Z tym wszystkim w tym czasie do lekkich tylko robot zażywać trzeba, do cięższych, aż chyba daley w samey porze. W początkach bowiem przynagliwszy, wkrótce sobie potym robotę obrzydzą i zleniwieją: zapracowane oraz za młodu nieuki, nigdy nie będą rosleni wołami.

192. Latem gdy się młodzież na pastwiskach pasie, powinna mieć w bliskości zdrową wodę do napoju. W znaczne upały mają bydź na chłodzie stanowiska, albo się więc przypędzą do obory, albo się mieysce w bliskości opatrzy. gdzieby się gnoie nie marnowały. Zdrowe iest bydłom i pożyteczne roli hortowanie ich nocne w polu, z tym wszystkim na wiosnę i w iesieni, osobliwie kiedy niezdrowe mgły panują, czynić tego nie radzę; nauczyły bowiem

doświadczenia, że przy innych przyczynach, toż samo bydź może zaraza bydła. Podobnież tegoż czasu z wypędzeniem na rosę ostrożność mieć należy. Możesz tu służące przeczytać przestrogi w *Tomie III. o Roślinach, w Części III. o pastwiskach.*

193. Obora na zimę przedzieli się na dwie osobno dla byczków, nieuczków, osobno dla jałowic. Rozrzadzenie w niej powinno być gospodarne względem paszy: zdrowe, zostawiać otwory dla wychodzenia zaduchu: wygodne, to jest, światło mające, i na zimę ciepło opatrzone. Lecz więcej się w tym pomiarkować będzie można z tego, co się ostayni dla Krów Nro 222. napisze. Tu zaś kończę tym, że codzienne świeże podścielenie, częste gnojów wyrzucanie, młodzieży najpożyteczniejsze jest: że kto nie żałuje zgrzebla i szczotki, tym bardziej się ucieszy z ich żywoci: że jako przez całą zimę pasza się dobra skąpić nie powinna, tak osobliwie w początku zimy, i na wiosnę, dopóki trawy dostateczne nie urosną. Na początku zimy, aby ie tęsknica po zieloney paszy nie nędziła: na wiosnę, aby żądza świeżey trawy nie przyczyniła trudności. Jakoż, kiedy bydło młodey trawy na wiosnę zakosztuje, ciężko z nim potem w obozrze na suchej paszy.

§. 4.

O zażyciu Wołów roboczych.

194. Jaki powinien być Wół do roboty, masz Nro 172. te przymioty gdy się na nim, nie płonnie wnosząc, okazywać będą, w trzecim roku zaczniesz go do roboty sposobić Nro 191.

195.

195. Najpierwey, kiedy wołowa robota zawisła na ciągu w iarzmie, przyuczysz do iarzma. Prócz pospolitego zwyczaju zażywania iarzma, w niektórych kraiach kładą go na rogi: coby było lepszego nie wiem, przynajmniej na rogach nie muią się. W łagodności więc kłaść mu często będziesz narzędzia iarkie miękkie zamiast iarzma; daley gdy się tego przyuczysz, i wzdrygać nie będzie, położysz i samo iarzmo. Gdy się i do tego przyzwyczai, sprząglisz go już z statecznym wołem, prowadząc w łagodności pierwey lekki ciężarek dasz pociągnąć, daley coraz więcej a więcej. Aby się nauczył zawracania, wołając go i zawracając słowem zwyczajnym w iedną tylko stronę, pochleb mu głosząc, żrząc dając: często to powtórzywszy nauczy się i tego. Kiedy się zaś Woły nie leycem rządzą, ale tylko głosem powodują: ani też głosu rozumnie rozumieć nie mogą, ale tylko z częstego powtarzania przyzwyczaią; więc iednego na obie strony użyć nie można, ztąd bowiem następuje pospolicie pomieszanie: ale iednego na iedną stronę, drugiego na drugą, i taka para z sobą sprzągać się powinna.

196. Kiedy przecież ten pospolity sposób zawracania częstokroć zatrudnia rolnika w szukaniu Wołu na tę rękę, na którą mu nie dostaje: głosem też mu harde Woły czasem w robocie zawracać z ciężkością przychodzi: lepieyby było, aby za młodu nieuki przyuczano chodzić po obu stronach, i do zawracania leycem do rogów przywiązanym. W reszcie przyzwyczaić trzeba młode nieuki, aby się niczego nie lękały, prowadzić przez wody, mosty, koło młynów i t. d. zaprzęgać do bron, wozów, plugów, radeł, soch i t. d.

Tom I.

P

197. Po piątym dopiero roku Wół jest w najlepszych siłach: i już wtedy zupełnie zażywać się może, nigdy przecież nazbyt, aby częstokroć jednodzienna nad siły gwałtowna robota, kilka lat potem przędzy do pracowania sposobności nie odebrała. Wymiarkować więc należy jego siłę, lub słabość, i w takiej go mierze zażywać. Najlepiej jest, gdy się każda para wołów sprzęga, wiekiem, siłą i wzrostem równa: tak żaden żadnemu nie dokuczy w robocie.

198. Pracując niemi, latem w południe i upał wstrzymać się od roboty należy, i wtedy lub do stajni zaprowadzić, lub w cień gdzie zapędzić. A kiedy z wołów nie tylko się ten upatruje pożytek, aby robiły, lecz też aby po skończonych roboczych usługach ukarmione, gospodarzowi się wykupiły, i zysk przyniosły: będzie tego pewny gospodarz, oraz sporniejszą robotę mieć będzie, gdy od rana do południa popracowawszy jedną parą, po południu pierwej nakarmioną zażyje drugą.

199. A zatym gorących dni w nadgródę opóźnienia południowego, zażyja się raniej, i potem później ku wieczorowi. Chciwy roboty w upał gospodarz ten może mieć pożytek, że gdy mu się częstokroć od iarzma na karku pokaleczą woły, dłużej potem niemi robić nie może, albo czasem przy gwałtowności w takim czasie wcale zdychaia. Podobnież w znaczne sloty i wiatry od roboty się wstrzyma; od sloty bowiem łatwo sobie iarzmem namalnia, a od wiatru na ślach słabieja; i stąd to pospolicie się narowia, że sobie robotę obrzydza.

200. Zimą, ile możności, Woły od ciagu ochraniać należy: albo bowiem jest ostra gruda,

i wtedy sobie nogi kaleczą, albo śliskie lody, i wtedy się łatwo rozczochnąć mogą, albo przynajmniej upadaia, co gdy się kilka razy stanie, nabiorą boiaźni do ciagu.

201. Po skończonej robocie, skoro się przyprowadza, trzeba im opatrzyć zawsze nogi i szyję, czyli nogi nie skaleczone? czyli cierni, lub kamyk jaki nie uwiązł? czyli się szyja nie namalala? dla wczesnego poratowania. Co wieczór i rano, jeżeli się zgrzeblem i szczotka nie chędoża, to przynajmniej garścią słomy dobrze pod sierść wytrą. W reszcie, kurom i swiniom zabroni się przystępu do stajni wołowej.

202. Nędzne u nas zwyczajnie pożywienie wołów, kiedy latem, i przy nacyęższej robocie na owy odrobinie trawy przestać musi, który mu pozwolią przez krótką noc bardziej do spoczynku i snu należąca: albo jeszcze krócey przez parę godzin na świtanii: zimą zaś na mizernej słomie; pewnie ich gospodarzowi nie uczyni mocnych do roboty, ani nadziei zyskania kiedy na nich ukarmionych.

203. Porządne pożywienie każdemu bydłciu jest nayszyteczniejsze. Zimowa pastwa zawisa na sieczce żytniej, lub pszennej z plewami zmieszanej, i gorącą wodą uparzoną: to się im daje zrana, potem nieco siana, i napoia się. Podobnież się czyni w południe i wieczór. Jeżeli dzień kiedy piękny wypadnie, południowa część da się w żłobach na podwórzu pod otwartym niebem.

204. Siano Wołom jest koniecznie potrzebne, jeżeli do przyszłej roboty siły zachować maia: może się przecież iaka część przydać pięknej słomy ięczmiennej. Poić nigdy nie

trzeba zimną, lub studzienną wodą, lecz latem poszukać wolney, a zimą przynajmniey zwolnić przez postojenie. I zawsze niebezpieczno jest, zgrzane i spracowane poić bydło.

205. Lepiej jeszcze uczynią, którzy mogą, gdy do sieczki przydadzą otręby, albo wstępnie drobno utłuczony rzepy, lub liści kapuścianych: a napóy zmieszają z otrębami, i trochę soli, lub makuchami lnianemi, które się po wybięciu oleju zostają.

206. Ku wiosnie gdy się robota zbliża, poprawi się i pożywienie. Do zwyczajney więc zimowey paszy, przydadzą się posłady zboż, żyta, ięczmienia, owsa i t. d. wyka, słodziny. Lecz zboża w młynie przesrotowane być mają, inaczej łatwo się ochwacić mogą: co gdyby się stało, nie trzeba wołowi pozwolić napoju, lecz tu i owdzie prowadzić aż strawi.

207. Latem i w jesieni, jeżeli nie mają roboty, mogą chodzić na pastwisku: do domu przecież przyprowadziwszy, dać im trzeba wiązkę świeżey przesuszoney trawy z starą słomą mieszaney, albo na pół słomy z starym sianem: świeże bowiem siano i słoma dopóki się nie wygrzeje, nie dobre są. Albo i się też dadzą zebrane liście iesionowe, brzozowe, dębowe, wierzbowe, wiązowe, topolowe: co osobliwie na przemiany i zimą czynione, wiele dobrego sprawiać zwykło. O! gdyby się u nas wprowadziły łaki siane, wieleżby to pożytecznego wynikło w chowaniu bydła! Przeczytaj o tym w *Tomie III. o Roślinach w Części III.*

208. Co do żywienia powszechny jest przepis, aby robocze woły ani były zbytne tłuste, ani zbytne chude. Wół zbytne tłusty, w robocie zgrzany łatwo zdychać może, i dlatego

ostrożnie musi być zażywany. Przeciwnym sposobem, chudy jest przysłaby, i nie może być zażyty, jakby się należało. W reszcie, jeżeli Wół nie ma uczynić straty gospodarzowi, naydaley w dwunastym roku przestanie robić, i ukarmi się.

209. Lubo przy porządnym gospodarstwie i Konie i Woły do swoich osobnych robot naydować się muszą, do pługa przecież (wyjąwszy okoliczności niektórych miejsc) radia i sochy, Woły są naypożyteczniejsze. Prawda, że Woły są powolne, i para się za iednego Konia rachować musi: ale też dobry koń nie wiem wiele taniey się kupuje od pary dobrych Wołów, utrzymanie iego kosztowne jest: narzędzia do ciągu, podkowania i t. d. zawsze nie mało potrzebują nakładu: a po napracowaniu się na mało się przyda, i tracić na nim musi gospodarz. Przeciwnym sposobem, utrzymanie wołów, chociaż pary, mniej kosztuje, i narzędzia na nie sam sobie gospodarz sporządza: a po skończoney robocie ukarmiwszy, pospolicie na nich zarabia: i zawsze przynajmniey skóra, i mięso przydać się mogą: nie wspominając więksey pożyteczności z gnoiu.

210. Naostatek, stajni wołowej rozrządzenie łatwo uczynić można z tego, co się napisze Nro 222. o stajni dla krów doynych, tylko bez różności przedziałów, lub klatek, iednym rzędem, lub dwoma w pośrodku. Żłoby, drabiny miejscea na siano, sieczkę, zboże i t. d. wydzielone być mają: zobacz o tym, oraz o posadze, połapie i t. d. Nro 97. pod stajnią końską: tudzież w *Tomie III. o Roślinach, w Części II. o pognoiach.* Przynajmniey od 3. roku nieuki, tym bardziey potym Woły, w stajni przy-

wieżywane być maia, aby sobie wzajemnie nie szkodziły: a przytym codziennego podścielania, i częstego gnoiów wyprzątania zapominać nie należy.

§. 5.

O zażyciu Krów doynnych.

211. Naywiększy z nich pożytek zawisł na mleku, a z tego na masle i serze: wszystkie tu więc starania do tego dążą, aby Krowy wiele i dobrego mleka dawały.

212. Jaka ma być pożyteczna Krowa? opisał się Nro 173. 175. Na wielkość iej oglądać się niepotrzeba, nie zawsze wymiar wielkości jest wymiarem wielości mleka: częstokroć jedna Krowa mniejsza da za dwie większy, lubo nie potrzebuje tyle paszy, iak jedna z nich. Nie jest to nowiną w cudzych krajach, przy należytem pielegnowaniu mieć codziennie od jedney Krowy po 9. garcy dobrego mleka, są to uwagi, nad któremi się zastanowić trzeba.

213. Zaraz po ocieleniu daie się Krowie napój z letniej wody, solą trochę i makuchem po oleju wybitym zostającym się, do czego nieco utłuczonego piołunowego korzenia przydać można. Przez cały tydzień potem daie się siano, i sieczka z plewami parzona, i przez ten czas za napój letnia woda. A kiedykolwiek do zupełnych sił powróci, zwyczajną doynnym Krowom da się pasza, iako się zaraz opisze.

214. Jest to rzecz pewna, z chemicznego rozebrania mleka pokazująca się, że tym bardziej się mleko Krowom pomnaża, im bardziej się im na pomnożenie takie daia rośliny, z któ-

rych się przez wycieranie olejne czatki łatwo oddzielaia, i na przemiany raz kwaśne, drugi raz olejno alkaliczne. Nie słusznie więc żądamy u nas i po samych Hollenderskich Krowach, aby się obfitym mlekiem wykupowały, kiedy latem samą trawą, w zimie samą słomą żywić się muszą ani to jeszcze dostateczne jest, że niby gospodarniejsi na zimę dla Krowy surę siana oddzielaia. Kto uważa, że pożytek roczny z Krowy w cudzych krajach czasem do 100 talarów wyprowadzaia; musi sobie wnosić, że maia doskonalsze od nas sposoby pomnożenia z niey pożytków.

215. Nauczyły doświadczenia, że naypożyteczniejsza jest Krowa, latem i zimą na stayni trzymana, stad przy pomocy sianych łąk, ten się zwyczaj po wielu mieyscach wprowadza. Potym, że różne korzenie, iako rzepa, kartofle, a naybardziej marchew, mleka obfitość przynoszą: i stad całe ugory niemi zasiewaia.

216. Przez zimę takowa uczyni się odmiana. Powinna być znaczna w stayni kłoda, a w niej namieszać plewy, zgoniny, czasem i poszrotowane posłady; na sieczkę porznięte siano i słoma: w stepie potłuczone rzepa, marchew, głabie kapusiane, kartofle, liście kapusty, rzepy, nawet łupiny i t. d. i to gdy się ma dawać, wodą się pierwej uparzy. Rano więc po dwa razy ta sie daie mieszanina, potym wiązka siana, albo w niedostatku iego wiązka trzęsianki z żytney, pszenney i ieczmienney słomy. Owsiana nie wszyscy chwala. W południe znou się raz daie mieszanina, potym siano, lub słoma, i poia się. Kiedy czas jest piękny, w południe na podwórze się wy-

puszcza, i tam się im da siano, lub słoma. Na nowo dwa razy mieszani, siano lub słoma.

217. Gdzie się plewy na inne potrzeby obficie rozchodzą, że dla Krów dostarczać nie mogą, tam się tylko bierze, porznuwszy dwie części pszenney słomy, a jedną siano. Kiedy dni są bardzo krótkie, opuszcza się mieszani, tylko się daje trzęsianka z żytney i ięzmienney słomy, a w znaczne mrozy grochowiny. Sól jakimkolwiek sposobem częstokroć podawana, wielce jest pożyteczna. Bardzo też dobrze jest, gdy się w południe dać mogą pomyje z otrębami, lub makuchem zmieszane.

218. Na wiosnę, gdy się zielona trawa da słyszeć, aby nie tęskniły, namiesza się między owę mieszanię młodych pokrzyw, trawy, wierzchołków użętych z pszenicy.

219. Latem, jeżeli na pastwisku paść się mają, nie wypędzą się, aż trawy dobrze porosną. Nie zawisło tu na trawach dużych, ale tłustych; błotne, kwaśne nie dobre są: rżyska pozebranych zbożach są pożyteczne. Rano przecięż, i w południe dadzą się liście pokrzyw, rzepy, marchwi, kapusty, kartoflów i t. d. a wieczór przynajmniej owa mieszani, zieleniną dobrze przemieszana.

220. Jeżeli i latem stoją na stajni, co zawsze pożyteczniejsza jest, mieszani da się zwyczajem zimowym, z zieleniną tylko dobrze przemieszawszy, a zamiast siano lub słomy, wiązka dobrej trawy. Gdzie się łaki konieczną, koziorożcem i t. d. zariewają, zamiast zieleniny, i trawy, z jaką częścią słomy mieszane, i w mniejszym mierze dawane te rośliny, przedziwne czynią skutki. Z tym wszystkim nigdy

przez lato w płudnie po chłodnym podworzu przewietrzać zapominać nie należy: i zawsze co rano, jeżeli nie zgrzeblem i szczotką chędożyć, to przynajmniej wiązką słomy pod sierść dobrze wytrzeć. Codzień się podściela: gnoie wymiatają: i zawsze Krowy nie wolno, lecz przywiązane w stajni stoją.

221. Stajnie dla Krów doynnych albo są pojedyncze z żłobami przy iedney ścianie, albo podwojne z żłobami w pośrodku: najlepsze są z kamieni murowane, dla bezpieczeństwa od blisko mieszkających potrzebnych ludzi. Długość stajni ztąd się wymiarkować może, ile jest Krów; każda bowiem około 3. łokci szerokości, lub nieco mniej mieć miejsca powinna. Szerokość zaś stajni taka ma być, aby prócz stanowiska Krów, wygodne zastawało się miejsce dla przechodzenia ludzi. Wysokość nayniższa 4. naywyższa 5. łokci. Posadzka najlepsza z cegieł, o iey spadzistości, luftach dla wychodzenia pary, żłobach, drabinach, schowaniu siano na połapie i t. d. przeczytaj pod stajniami końskimi Nro 95. a oraz względem gnoiu i łaki, w *Tomie III. o Roślinach, Części II. opognoiu*. To tylko jeszcze namienić muszę, że nad kłoda do parzenia mieszani, aby para wychodzić mogła, da się nakształt komina i dymnika, aż na wierzch dachu.

222. Naylepiej się wszystko da widzieć na odrysowanej stajni *Tab. IV. Fig. 4.* podwojney. *A.* jest pomieszkanie, albo izba Dozorcy, lub Gospodyni. *B.* Komora dla nich. *C.* Kuchnia do gotowania dla ludzi, i wody do parzenia dla Krów, mieszani. *D.* Szpiżarnia dla ludzi. *E.* Jest schowanie na mleko, sery i t. d. a pod tym piwnica na mleko. *F.* Sień, a w niej *G.*

wschody na górę. *H.* jest izdebka sypialna dla dziewczek, z której przez okienko *I.* wszystko widzieć mogą w stajni. *KK.* są drzwi z sieni do stajni, i stajni do schowania trawy. *LL.* jest ulica szrodkowa w stajni między żłobami. *MM.* są wrota z stajni. *NN.* jest schowanie trawy i miejsce na stęgę do tłuczenia marchwi, rzepy, i t. d. *O.* Komórka na marchew, rzepę. *P.* jest pompa dla umniejszenia potrzebnych ludzi, od której *z.* rury idą, lecz pompując dwie zawsze zatykać trzeba: przez rurę *q.* pompuje się woda na każdą poboczną potrzebę; przez *r. r. r.* puszcza się rynami do kotła w kuchni *s.* przy którym stoi naczynie duże nakształt lejka zrobione, w które się czerpakiem z kotła gorąca woda leje *t.* i rynnami *u. u. u.* do kadzi *w.* puszcza, a z tej podług potrzeby w kadzi *x.* mieszaninę zawierającą. Z trzeciej rury *z.* puszcza się woda w krypy tamże będące dla poienia bydła. *R. R.* są miejsca ocebrowane na wyrzucanie gnojów. *T. T. T. T.* stanowiska Krów z żłobami podmurowanymi, lub drewnianymi tylko.

225. Przy dojeniu Krów bardzo chędogo się Dziewki zachować mają: Gospodyni oraz nie lenić się często zayrzeć, czyli się wiernie sprawują, i należyte wydajają; przez niezupełne bowiem wydojenie, wiele krowy szkodować mogą. Szwajcarowie dziewczek do tego nie przypuszczają, lecz sami doją. Do pięciu Krów, jeżeli trawę daleko nosić potrzeba, powinna być jedna Dziewka. Jeżeli się trawą nie zaprząda, albo ją ma w bliskości, jedna ośmiu Krowom dostarczy: więcej sprawiedliwie żądać nie można. Skoro się cielę odsadzi, przez całe lato doi się 3. razy, rano, w południe, i

wieczór, a to dla wielu przyczyn konieczne potrzebne jest: przez zimę zaś tylko rano i wieczór. Doją się, nie zapuszczając, i jałowe, aż znowu bliskie będą ocielenia; i znakiem jest przestania, gdy Krowa już puszczać nie chce, i mleko skoro wydojone u ognia się zwarzy.

224. Wydojone mleko precedza się przez sitka w naczynia, w których ma stać. Te powinny być polewane, nie głębokie, aby się śmietana lepiej dobywać mogła. Schowanie mleka nie ma być ciepłsze, ani chłodniejsze nad 70. stopni na Barometrze *Fahrenheit*: Mleko dobre powinno być białe, przyjemnego smaku, ani zbyt czyste, ani zbyt gęste. Jeżeli traci moczem, albo jest żółtawe, lub smaku przeciwnego słonego: znakiem jest, że Krowy wiele alkalicznych roślin zażyły musiały, albo na zbyt wielu były upałach: albo są zbyt przegnane. Znaczna błękitność mleka, jest znakiem wiele w nim wody. W reszcie, kropla tłustego mleka na paznokieć puszczone, nie rozlewa się, lecz się trzyma w kupie.

225. Wymiarkowali gospodarujący pożyteczność czasową dojney Krowy takową, że dajemy to, iżby roczny nabiał czynił 48. talarów: pierwszy kwartał po ocieleniu czyniłby 22. drugi 16. trzeci 7. czwarty 3. Czwartego przecięż kwartału pożyteczność cięższy się wymiarować może, ile że i dno na pięć, drugie i na dziesięć niedziel przed ocieleniem doić się przestają. Z tym wszystkim, jałowa Krowa po dawniejszym ocieleniu doiona, mało, lecz tłustego mleka daie.

226. Mleko świeże rozmaicie się zażywa, i świeże zpienione przy wielkich i ludaych

Miastach, iak wyrachowali ciekawi, więcej przynosi pożytku, iak inne z niego czyniąc wynalazki. I kwaśne dla służących u gospodarzów zdadne. Jako zaś nie wszystkie okolice z tego korzystać mogą, tak naysposobniejszym pożytkiem z mleka są: masło i sery.

227. Mleko stojąc w naczyniach, przez ukryte roienie się, dzieli się na smietanę, i kwaśne mleko. *Smietana* tłusta część dobywa się, i osiada na wierzchu: ta się zbiera do robienia masła. Lecz aby masło prawdziwie smaczne było, dłużej nad 24. godzin na mleku zostać się nie powinna: inaczej zgęstwieie, utraci słodycz i nabiera kwasu od kisnącego mleka.

228. Smietana aby oddzieliła część swoją maślaną, przymusza się przez znaczne kłocenie. Pospolite do tego narzędzie, wszędzie znajome jest. Wlewa się smietana w maślnicę, w naczynie względem swojej wysokości wąskie, w którym wtyka się okrąg płaski w wielu miejscach podziurawiony z długim trzonkiem. Wierzch maślnicy okrywa się czapką szczelnie, a w niej w posrzedku taka jest dziura, iż trzonek kołka z maślnicy znacznie wystawiający łatwo się do góry i na dół poruszać może: ten się więc do góry i na dół ustawicznie porusza, smietana się kłoci, aż się masło oddzieli i skupi, a wtedy będzie masło zgęstwieiałe i mleczna *maślanka*, która na domową potrzebę przy gospodarstwie zażyć, miejscami zpieniżyć się może.

229. Kiedy przecież takowe narzędzie, nad którym pospolicie jeden człowiek pracuje, przysmacznym w ilości Krów niedostateczne jest: są w cudzych krajach różne wynalazki, przez które, z umniejszeniem potrzebnych ludzi, zna-

czną część masła razem zrobić można. Pominąwszy ów Hollendrów wynalazek, gdzie pieśkoło obraca, pospolity tylko Niemiecki przed się biorę: *Tab. IV. Fig. 5*. Wał czworograniasty *A*. osadzi się czopami w panwiach ściąganych *BB*. i odsadzonego słupa *CC*. tak aby się łatwo mógł obracać. Panwie w miejscach *a*. *b*. mogą być zasuwane, aby się w potrzebie wał wyciąć mógł. Przez ten wał przechodzi balek na 3. cale gruby *D*. Na jednym jego końcu *c*. tłuczka trzonek tak się żelastwem osadzi, aby był ruchomy, aby się w maślnicę wtłaczał i podnosić mógł, aby się w potrzebie ze wszystkim odiać mógł. Na drugim końcu *d*. uczyni się pomiarkowana waga do wielkości maślnicy. Jeden więc człowiek ruszając trzonkiem *e*. w daleko większej maślnicy robić może, niżeli zwyczajnie. A do tego łatwo się tu domysleć można, że na końcu *d*. lub w innym miejscu, przedłużwszy wału, drugą osadzić można maślnicę.

230. Wymiarkowali cudzoziemscy gospodarze, że szrodek biorąc, 6. garcy mleka, daią garniec smietany; a 4 garce smietany 1. garniec masła: a zatem 24. garce mleka, 1. garniec masła. U nas rachują na rok od Krowy przez całe lato doynę faskę, albo 6. garcy masła, dość mało, lecz i to, podług pospolitego naszego pielegnowania, za wiele jest.

231. Masło zrobione wybiera się z maślanki, przecierając warzęchą, płocze się w naczyniu jakim czystą wodą, aż się już woda bielić przestanie, soli się, i utłacza w faski na schowanie. Sól powinna być czysta, i naylepsza jest warzona: jeżeli się masło ma prędko wypotrzebować, bierze się tylko do jednego garca ma-

masła, soli łotów 3; na dłuższe chowanie do 3 garcy łotów 14. Naczynia do schowania są lepsze gliniane polewane, ile że solowa wilgoć nie tak prędko wsiąkać może, iak w drewniane faski.

232. Tak schowane masło w niedługim czasie gorzknie i starzeje się: są więc z chemicznych fundamentów wynalezione sposoby, do masła długo dobrego zachowania.

233. Naprzód, z nieprzestawey śmietany w czasie najlepszym zrobiwszy masło, nie płócić go w wodzie zbyt, włożyć się w szklane naczynie, tak jednak, aby nie pełne było, a nakrywszy dobrze wiekiem, postawi się w drugim naczyniu tak głęboko w wodzie, aby nie co wyżej nad masło stała, do masła się przecież dobrać nie mogła. Pod tym drugim naczyniem taki utrzyma się ogień, najlepiej ciepły popiół lub piasek, aby woda nie była ciepłsza od mleka w tym czasie, gdy się doi: i od tego cała sztuka nęwiecey zawisła. Po trzech godzinach zacznie się masło rozpuszczać; w 6. godzinach rozptynie się iak biała oliwa, a męty na dół ściagać się będą. Około 8. godzin, gdy już masło czyste będzie, i męty osiadać przestaną, wymie się z nim naczynie, postawi się gdzie na stronie: po kilku minutach traci się lekko w naczynie, aby męty zupełnie osiadły, masło się przez czyste płótno przecedzi w to naczynie, w którym się ma chować, fusy ostrożnie zostawiwszy. W kilka godzin powróci do swojej twardości, i przez wiele lat iak świeże masło zachowane i zażyte być może, a soli nie potrzebuje.

234. Takowe masło nad świeże pospolite stąd jest przedniejsze, że czysciejsze, że go do po-

trzeby ledwie trzecia część się bierze, ile zwyczajnego, że potrawy z nim są daleko smaczniejsze. Można go wysmienicie zażyć zamiast oliwy do salaty, na ciepłym talerzu z otem i solą rozbiiając, a nie łatwo kto pozna. Fusy zaś do podłego zdadza się ciasta.

235. Powtóre, na pospolite używanie i obfite, doskonale tylko, lubo zwyczajne, przetopienie zażyje się. Póki masło jeszcze świeże jest, podług jego wielości, włoży się w tak znaczny kociołek, aby go w nim tylko przez połowę było, i postawi się tak na dobrym ogniu, aby płomień do masła sięgać nie mógł. Unikając niebezpieczeństwa, najlepiej się to czyni na stronie gdzie pod gołym niebem. Gdy się zacznie gotować, dużą blaszaną warząchą ustawicznie mieszać i przelewać trzeba, aby się pieniac nie wykpiowało. Wtedy umniejszy się ogień, a wolno gotując mieszać się nie przestając, częścią dla namienionego wykpienia, częścią aby się męty nie przypaliły na dnie. Kiedy już męty nagle na dnie osiedą, często się dobedą dla obaczenia, czyli jeszcze białe są: skoro się bowiem zarumienią, masło się jeszcze gwałtowniey zapieni, wtedy gwałtowniey przelewać warząchą, odstawi się od ognia. Gdy potym przeschłodnie, i tylko letnie będzie, zleje się z mętów ostrożnie w naczynie do schowania: i gdy się daley nieco skrzepnie, pomiesza przez 3. ćwierci godziny, nakryje się i schowa.

236. Takowe masło nie gorzknie przez długi czas, lecz świeżość zachowuje. Zażywać go do potrzeby, i przesmażając potym, czekać trzeba, aż piana na nim zniknie. Męty zaś zdadzą się na okrasę dla prostych ludzi.

237. Od masła idę do drugiego pożytku, to jest Serów. Kiedy mleko postojale przez ta-
ciemne roienie się na wierzch wypycha śmietanę, wtedy po niej zebranej zostaje się *twarog*, owa część zgęstwiała, i *serwatka* wodna: oddzieliwszy więc serwatkę, z twarogu robią się sery.

238. U nas na rok od krowy rachuje się tylko kopa serów kraianek. Cudzoziemskim sposobem rachując przez szrodek 24. garcy mleka dla zebranej śmietany i parowania, daje tylko 18. garcy kwaśnego mleka: a te 18 garcy, tylko 4 garce twarogu, 12. garcy serwatki, reszta znowu ginie przez parowanie.

239. U nas pospolicie przy wolnym ogniu grzeją kwaśne mleko, wylewając potym albo w rogi worków dla wysączenia serwarki, i te się zowią *serami workowemi*: albo w płotno, i płaskie narzędzie, ciężarem lub prasą przyciśnione, skąd wybrawszy, na części nakształt cegły kraja, solą ocierają i suszą, a te się zowią *krajanekami*. Jako zaś wcale nikczemne są sery nie zostawiwszy na mleku śmietany, tak bardzo kruche, gdy iey się wiele zostaje.

240. Względem takich zwyczajnych serów, doskonaley sobie postępują cudzoziemskie gospodynie: nie grzeją bowiem mleka, ale tylko tak, jak zsiadłe dobrze jest, wlewają w naczynia z dziurkami we dnie, lub koszyki i posypują solą i kminem: gdy serwatka ocieczy: dolewają znowu zsiadłym mlekiem i solą: czynią to tyle razy, aż naczynie lub koszyk pełny będzie. Po 2. 3. 4. godzinach wykładają bez pokruszenia na deskę, solą, i na ususzenie do sernika niosą. A takowe sery są daleko smaczniejsze i zdrowsze.

241. Robią się jeszcze u nas daleko przyjemniejsze Sery z słodkiego mleka. W świeżem bowiem słodkie mleko włoży się nieco *podpuszczki*, albo owego zsiadłego mleka z żołądka zabitego ssącego cielęcia; a gdy się zwarzy, przydawszy kminu, iak u zwyczajnych serów, serwatce ociekać daią. W cudzych krajach, podług upodobania, różne mieszaia ziola i korzenie.

242. Cudzoziemskie Sery, które do kraiu naszego kupujemy, tym sposobem z słodkiego mleka robione są: różność tylko paszy Krów, różną im dobroć sprawia: stąd są jedne nad drugie lepsze, Angielskie, Hollenderskie, Szwajcarskie, i Szwedzkie, wielkie iak skrzynka, czworo-graniaste.

243. W Hollandyi tak robią: świeżo zaraz wydoione mleko póki ciepła jest, albo jeśli już ostygło, tyle się tylko zagrzeje, ile świeże ciepłe, leje się w kadź; poddane się *podpuszczki* cielęcey, podług wielosci mleka, łyżkę, lub filiżankę: gdy się zwarzy, serwatka się zleje, twarog zaś trzy razy co pół godziny należyć się rękami przegnieć, przemiesza dla wysączenia ostatka serwatki: potym się mocno wtłacza w formy na dnie dziurawe, i w nich ciężarem przykładają. Po trzy razy co dwie godziny, ser się wybiera całkiem, i na drugą stronę w formie przewraca, potym się wyimnie, solą nacierają, i kładzie gdzie do ususzenia. Po dwu dniach zdatny jest do zażycia.

244. Pominawszy wszystkie inne wymysne sposoby, naprzykład Limburskich zgnitych serów; gospodarskich tylko kartoflowych opuścić nie mogę. Kwaśne mleko grzeje się u górnego ognia, aby twarog skruszał: wtedy wybiera

Tom I.

Q

rze się, pokruszy i w faski nakryte upakuje, aż się zagrzeje. Tym czasem ugotują się kartofle, obłupią, i na tarce potra, ile więc jest sera, tyle bierze się kartoflów, i należyście przemieszawszy i przegmiotłszy, porobia się sery, i posusza. Jeżeliby się kruszyły, wodą się tylko, lub piwem odwiżą.

245. Serwatka iakakolwiek przegotuje się: a naydzie się zawsze w niej twarog, z którego porobia się gomółki na rozchód pospolity.

246. Abym jeszcze nieco o sernakach, albo mieyscach do suszenia serów namienić, te powinny być wysokie, wiatru wystawione. Drzwi czki mają być dobrze zamknięte, aby się nikt daremno kupna nie mógł domysleć. Dla przechodu wiatru, zabronienia jedn. k ptastwu, szerokie okna bez skła, gęstą drótwą powloką się kratą. Police do kładzenia serów, tak w osobnym serniku, iak kiedy się zima w izbach suszyć muszą, naylepsze są z ram tego płótnem wybitych.

247. Kończąc już, zostaje mi tylko naprzód jeszcze co napisać o skazach mleka: nigdzie więcej niemasz niesłusznego mniemania o czarach, iak koło mleka, lubo przyrodzone tego bywała przyczyny. Jeżeli mleko zginie, nie sąsiadka temu winna, ani iaskółka. iak mówią; gdy krwawe jest, nie żadne czary, gdy się ciągnie, gdy schudnie i t. d. lecz naydziesz tak przyczyny, iak sposoby leczenia w Paragrafie o chorobach.

248. Powtóre o zdrowych, lub szkodliwych przymiotach nabiału. Masło miernie zażywane, zwalzcza świeże, służy piersiom, i jest odmiękczające: zbytnie zażyte i stare, osłabia żołądek, traci apetyt i rozpala. Ser daie sytne

pożywienie, przyspiesza strawność. lubo sam nie prędko się trawi, i skapo ma byćdź zażywany. Mleko słodkie, im lepszą mać paszę krowy, tym zdrowsze, osobliwie w Maiu daie pożywienie: kwaśne chłodzi, lecz tylko grubym żołądkom zdatne jest. Smietana im świeższa, tym zdrowsza. Masłanka laxuje. Serwatka, osobliwie po słodkim mleku wiadoma jest w przepisach lekarskich.

249. Nakoniec, o wymierze paszy: na krowę od Października, aż do Maja, rachuje się przy innej paszy 20 cetnarów siana, od godziny do godziny po 10 funtów. Latem stojąc na stajni, przy innej podobnież paszy, z półtrzecia morga zasianego koziorożcu krów 4 wyżywić można. Pasąc się latem na pastwisku, dla należytego pożywienia, 4. Krowom włoke trzeba pastwiska; włok dwie rżyska i t. d.

§. 6.

*Karmienie, Przedaż, Rzeź, Mięso,
Łój, i t. d.*

250. Mając myśl karmić bydleta, znać należy, że nie może byćdź z tego pożytek, jeżeli nie masz obfitey paszy, dostatku kopusty, rzepy, marchwi i t. d. posładu zboż, albo przynajmniey brahy, otrab i t. d. A jeżeli tych rzeczy nie ma w obfitości, i samym się mielonym zbożem ma karmić, oglądać się trzeba na cenę zboża; ile że przy drogłości, ukarmienie pospolicie nie nadgradza: na cenę bydła, ile że przy drogłości zboża, i bydło chude droższe bywa. na okolicznosci samego bydła, ile że gdy nie jest zdrowe i żartkie, pewnie się też nie ukarmi

Jeżeli się karmi rzepą, marchwią i t. d. te czysto opłókane bydź mają, ile że z brudu zamulenie do ukarmienia wielką jest przeszkodą.

251. Karmienie nypożyteczniej zaczyna się w jesieni, latem pierwej na pastwisku dobrym rozepchawszy, tak bowiem prędzej i lepiej ciała nabierają, mniej potem na to wychodzi. Im większe jest bydło, tym bardziej rozepcha się, pierwej mniej kosztowną paszą, potem się dopiero poda lepszej: i nie na tym zawisło, aby dawać wiele razem, ale mało, a często. W reszcie, nie dorosłe jeszcze swojej pory karmić się nie mają, takowe bowiem bardziej rośną, iak tłuszcją.

252. Wół do ukarmienia najlepszy jest, gdy w 10. roku pracować przestanie, najdłużey w 12, późniejsze rzadko się udają. Gdy się karmi, pracować nie powinien. Ukarmienie zaś dwopakie jest, letnie lub zimowe.

253. Letnie tańsza i łatwiejsze jest. Zaczyna się ku końcowi Maja, a kończy się w Wrześniu. Ohrawszy obłite i tłuste pastwisko, wypędzą się na nie woły przed wschodem słońca, i popasą, aż rosa od słońca podsychać zacznie, wtedy bowiem zapędzą się na pastwisko chociażby mierniejsze, byle w cieniu położone. Po południu gdy upały przestaną, powrócą do pierwszego, i zatrzymają się do wieczora, aż do stajni powrócą. Kilka razy na dzień się napoiją, i co tydzień przynajmniej raz poda się im soli, dla zaostrenia appetytu.

254. Zimowe ukarmienie i droższe, i bardziej zatrudniające jest. Stajnie na to powinny być dobrze opatrzone i ciepłe, na zbytnim bowiem mrozie nie łatwo się co dobrze ukarmi: rozrządzenie iey może być podobne Nro 222. tylko

się dla mniej potrzebnych ludzi pomieszkaniu umniejszyć. Postawia się Woły naysprędzej na początku Października. Pożywienie ich jest siano, mielone zboże, kapusta, rzepa, marchew, słodziny, braba, żołędzie; które rzeczy, i zboża wiele ochraniają, i gdy się raz tym, drugim przemianę czyni, zapobiegając obrzydzeniu iednego pokarmu, znacznie tuczą.

255. Pożywienie się im da potrosze, lecz często. Żłoby się często wychodzą. Co tydzień raz ięzyk się im winem i solą natrze; poczym lepiej pią, lepiej iedzą. Zimą za napój da się letnią wodą mąką, lub otrębami mieszaną, na czym bardzo wiele zawisło. Gdy się dadzą poszrotowane żołędzie, poją się tylko prostą wodą, i to nie prędzej, aż po strawieniu żołędzi. Soli co tydzień raz żałować nie trzeba. Omywanie częste wołu ciepłą wodą, wiele pomaga do ukarmienia.

256. Porządek zachowa się takowy. Rano o 4. godzinie da się mieszaninę z potłuczoney rzepy, marchwi, kapusty i t. d. z siewką i otrębami: gdy tę wypotrzebią, da się drugi raz, i uczyni się podesłanie. O godzinie 8. da się im siano, albo tylko przednia słoma. O godzinie 10. poją się letnią wodą z mąką, lub otrębami mieszaną: trochę poczekawszy znowu się wraca do pierwszej mieszaniny. Po południu gdy się wyleżą, o 3. godzinie da się im znowu siano lub słoma. O 6. powtórzy się mieszanina. O 9. zakończy się sianem, lub słomą.

257. Mają zwyczaj woły, że iak daleko sięgnąć mogą, skórę sobie liżą, ostrością więc ięzyka wiele żdzierają sierści i polykają, co w ukarmieniu wiele czyni trudności. Aby się tedy lizać nie mogły, krótko się przywiążą, i po

obu stronach szyi dwie deszczułki przyprawią; albo tylko miejsca gdzie się liżą, ich własnym gnoiem namażą.

258. W ukarmieniu Krów toż wszystko się uważa, i doić się wtedy nie mają. Po 8. letciech do ukarmienia nayzdatniejsze są. Tu muszę przypomnieć, że gdzie laki koziorożcem zasiewaia, łatwy i nie kosztowny mają sposób latem ukarmienia bydła.

259. Cieleta zaraz po ocieleniu odsadzone, i mlekiem poione, dwutygodniowe najlepsze są. *Journal oeconomique* 1759. zachwala na utuczenie, karmienie słodkim mlekiem z białym chlebem gotowanym. W Anglii dla polepszenia smaku ich mięsa, kładą im kredę do lizania, i w czasie 3. tygodni, dwa razy krew puszczaia.

260. Prócz własney potrzeby tak wychowanego, iak karmionego bydła, pożytkuie jeszcze gospodarz z iego sprzedaży. Woły robocze, krowy doynne, z naywiększym zyskiem wtedy przedaie, gdy w samey porze pożyteczności bydź poczynaią, za zbytne młode mogłoby bydź w czasie więcey, za zbytne stare cena się umniejsza. Jedni przedaia w jesieni, unikaiąc przez zimę wydatku paszy: drudzy na wiosnę, a wtedy zawsze drożey, i z większym pożytkiem. Spodziewam się, że rzadko kiedy chyba w wielkicy potrzebie, albo mając nazbyt, gospodarz co bardzo dobrego obróci na sprzedaż. Pędząc na iarmark, upewnio ym bydź trzeba o zdrowiu bydła tak w miejscach podróży, iak w miejscu iarmarku. Przedaiac, osobliwie gdy rzecz iest z przekupniami, dobrze oko na ich ręce mieć należy, mają bowiem oszustowskie sposoby, że naprzykład, zagładaiać w zęby, natra-

działa, i bydłę potym żreć niechce i t. d. czego gospodarz nie znaiąc mówi, że nie ręką za-targował, i z boiaźni potym taniey przedaie.

261. Karmne bydła przedaia się wtedy, gdy się ukarmia nałżycie: miarkuie się więc z czasem karmienia; względem czasu, naprzykład, iarmarku iakiego w kraju, albo iezeli ma pędzić za granicę, z czasem sposobnym d. brey ich tam sprzedaży, nagradzaiać mu nietylko za pasza, ale i za nakłady podrózne. Pędząc upatrywać trzeba bezpieczeństwa od mieysc zarażliwych: nie spieszyć, od czego nie ieden wół tłusty zgiąć może: nie skąpić pożywienia, bez którego tłusty pędko schudnąć może. Przedaż jesien-na ukarmionych na pastwisku, naypożyteczniejsza iest, i iezeliby chybiła, jeszcze przez zimę, aż do wiosny, przy zimowym ukarmieniu, poprawy czyni nadzieię. Lecz sprzedaż wiosnowa przez zimę karmionych niebezpieczna iest: iezeli bowiem nie nadgradza się pasza, i unikaiąc straty, zechce się dłużej trzymać, pospolicie potym po większym wydatku, mniej się zyska. Woły zaś po zimowym karmieniu, iuż na letnie obrócić się nie mogą.

262. Podług względności gospodarstwa, częśc nieiaka bydła przez rzeź idzie na potrzebę domową. Słusznie się z nas naśmiewaia cudzoziemcy, że dla naszey chciwości niczego dobrego nie zażywamy, im wyprowadzamy co lepsze, sobie zaś to zostawiamy, na coby się i wilk ledwie odważył. Przed zarznięciem przez pół dnia pokarmu, a przez cały dzień nie da się bydłciu napoiu. Zarzawszy rozebranie chodogię bydź ma, i umiejetne względem zdatności mięsa, skóry, łoju i t. d. Zimą gdy mięso umarznąć może, dłużej się zachowa; lecz latem prę-

dziej się psunie; rozchód więc dobrze wymiarkować należy, chybaby się nasolić, lub uwędzić miało.

263. Mięso bydlęce jest nayprzyzwoitszym zdrowiu ludzkiemu pokarmem, części grzbietu są najlepsze, a części przy kościach naysmaczniejsze. Powiadała, że prawa strona bydlęcia jest zdrowsza, ile że na lewey jest śledzioną, i tam się grube soki ściągają. Serce jest ciężkie do strawienia. Płuca, wątroba, śledzioną, kiszki, nerwy, kryzy, mózg, nogi, wiele rodzą flegmy. W reszcie, nayzdrowsze jest mięso od bydlęcia pięcioletniego. Cielęcina dobrą krew mnoży.

264. Aby się mięso długo bez zepsowania, i smaczne do zażycia zachować mogło, albo się soli albo wędzi.

265. Na pekelfleisch tym się soli sposobem: fasa dębowa, podług wielkości mięsa wielka, wyparzy się wewnątrz wodą gotowaną z liśćmi winnemi, lub Włoskiego orzecha, a potem się wytrze solą i saletrą. Tym czasem obierze się piękne świeże mięso, porąbie na sztuki podług upodobania, i każda sztuka natrze się solą i saletrą. Dno fasy zaściela się ialowcowemi jagodami, bobkowemi liśćmi, czerwonymi burakami w talerzyki krajanemi, na to położy się warsta mięsa, i tak na przemiany, aż się fasa napełni, ostatnia jednak warsta nie mięsem kończyć się powinna. Wtedy się zaszpuntuje, i smolą wszędzie dobrze zaleie: co dzień się fasa innym dnem do góry obróci, aby dla niedostatku gdzie soku, mięso nie zbrzdniało. W czasie zażycia otworzywszy fasę, dno iedno ruchome i szczelne byź ma z szrubą, aby ile się mięsa wybierze, tyle głębiej zostające, iak najlepiej przyciśnione byź mo-

gło, a sok zawsze wyżey stał. Ostrzegam, że na pekelfleisch nie powinny byź mięsa części gardłowe, ani sztuki z kośćcami: ieżeliby zaś tego potrzeba była, takowe sztuki ułożą się na wierzchu, dla prędkiego wypotrzebowania.

266. Jeżeliby sok kiedy wyciekł, bez którego się mięso psunie, ugotuje się studzienna woda z solą i saletrą, a gdy będzie tej ostrości, że świeże kurze jaje na niej pływa, wleie się zimno do fasy. Jeżeli się po długim czasie sok zecerwieni, i zakrwawi, przegotuje się, odszumie, i tenże znowu zimno do fasy wleie. Kto chce, kładzie do fasy między mięso różne pachniące zioła, na przykład tymianek i t.d. W reszcie, dla przyzwoitego nasolenia, rachuje się na cetnar mięsa soli dwa dobre garce, saletry tłuczoney dwa łoty.

267. Wędzonka ieśli ma byź przednia, mięso nie ma byź starsze, iak z 5. letniego bydlęcia. Póki ieszcze ciepłe jest nasoli się w płaskich naczyniach, i natrze tłuczoną kolendrą i jagodami ialowcowemi. Po niejakim czasie powieśi się w dymie, nie zostawiać w nim aż stwardnieie, lecz tylko uschnie. Dębowe drzewo najlepsze do wędzenia, a po ialowcowym wiele wędzonka nabiera przyjemności.

268. Ozory bydlęce, które się wędzić mają, póki świeże są, iak najlepiej się rozciągną: potra się należycie solą, i szorstką stroną na dno obróbiwszy, położą się w płaskim naczyniu. Gdy tak w soli przez noc postoią, nazajutrz octem się zakropią, i znowu w tymże swoim sosie na chłodnym miejscu 4. dni się zostawiają. Po których w inne się naczynie przelożą, czerwonymi burakami w talerzyki krajanemi okryją, nasypie się soli, i naleie iedną częśc

wina, dwie wody, dwie octu, i owego pierwszego soku; niech tym okryte, i kamieniem przyściśnione, trzy tygodnie postoją: potem się uwęda. Dym jałowcowego drzewa bardzo ie przednie uczyni.

269. W cudzych kraiach do wędzenia osobne pod dachem murowane mają kominy, do których podług potrzeby, i upodobania iednemi drzwiczkami z kom na dym wpuszczają, drugim nad dach otworem wypuszczają.

270. Nie zostaje już tedy tylko łój. Tłustosc zebrana, pokraie się drobno, wysmaży się ostrożnie w naczyniach przy ogniu, i zleie w inne pierwey nieznacznie woda odwilżone, a naylepiey w polewane naczynie. Gdy się skrzepnie, do różnych potrzeb zażywa się, między którymi naygłównieysze są mydło i świece. Mydło robi się z ługu, wapna i łoiu. Do świec, aby we wszystkich własnościach przednie były, mając łoiu cetnar, ugotuie się białego kieniu pół funta, a zmieszawszy z octem, i moczem ludzkim, wleie zamiast wody w naczynie, w którym się świece ciągnąć mają. Lecz iak łój, tak i to wszystko przez sito przecedzić się powinno.

§. 5.

O gnoiu bydlęcym, oraz mnieyszych pożytkach.

271. Gnój bydlęcy, są to owe wyrzuty, i ostatki pokarmów, iako niezdatne już ciału bydlęcemu. Kiedy zaś, albo się w kupie nie trzyma, albo też wielość iego ma być pomnożo-

na, dlatego podściela się bydłu słoma, albo miesza z gnoiem, aby razem ugnila.

272. O zbieraniu, wywożeniu, zażyciu, potrzebie gnoiu, mniemam dosyć napisać na swoim miejscu w *Tomie III. o Roślinach, w Części II.* Tu więc tylko tyle namienię, że po owieczym gnoiu, bydlęcy naylepszy jest na wszystkie grunta, osobliwie pod żyto i ięczmień.

273. Do dalszych pożytków z bydlat, należą skóry, sierść, rogi, ogony, kości i t. d. Skory dorosłych bydlat, albo się wyrabiają na surowiec, a takowe naywięcey się potrzebiu do robot rymarskich: albo się wyprawia u Garbarzów, a takowych oczernionych i nieoczernionych potrzebiu Rymarze, Siodlarze i t. d. a naywięcey Szewcy do roboty botów i obuwia, osobliwie podlejszego. Cielece skórki, albo się tylko iedną stroną wyprawia, na drugiej sierść zostawiwszy, i wtedy się zażywaią do obriania kufrów i t. d. albo się wyprawia na czarne skórki, i obuwia przednieysze; albo naostatek weale na pergamin.

274. Sierć bydleca w różnych rekodzielach zdatna jest, naypożyteczniej się przedzie z wełną i lnem. Z niej się tka pewny gatunek pilśni. Nia się wytykaią różne poduszki do siedzenia na krzesłach, na pojazdach. Mieszaią ią w wapno Mularze, osobliwie którym dachówkę podrzucają. Sierść z ogonów bydlęcych gotuie się, i nią wytykaią do sypania wygodne materace.

275. Rogi odmiękczone wyrabiaia grzebieńiarze. Z nich też są trąby myśliwskie, tabakierki i różne inne roboty, a u prostych ludzi rogi tabaczne, prochowe i t. d. Kości

wyrabiają Tokarze, okładnicy nożów i t. d. z nich się pali czarna farba dla Malarzów, *Beinschwartz* zwana.

276. Z chrząstek i żył gotuje się kley Stolarzom potrzebny. Pecherze solą i otrębami wyprawne nadymają się, i niemi się wysciełają krzesła, piernaty, nad puchowe wygodniejszy, *Wintbetten* zwane. Mleko zsiadłe z żołądka zabitego cielęcia, zażywa się na podpuszczkę do zwarzenia na ser słodkiego mleka, iako się namieniło pisać o serach.

277. W lekarstwach lubo ustaie zwyczaj zażywania w Maiu obrzydłego moczu bydlęcego, pod imieniem wody *Mille florum*, albo wymyśły czynienia kadzidla z suszonego gnoju; atoli z innych części są różne *preparata* w Aptekach; Mleko cukrowe, *aqua lactis alexiteria*, *aqua pectoralis limacum* i t. d. śmietana przykładana wyciąga ogień z urażonych części: a szpik bydlęcy do smarowania na bole w suchych *byłach*, takj jest skuteczny, iak Jeleni.

§. 8.

O powietrzu i zarazie Bydła.

278. Prawie dopiero z początkiem tego wieku, tak się zarażliwe między bydło wplątały choroby, iż gospodarstwo krajowe bardzo wiele na tym szkodzi. Nie wiem, czyli jest który gospodarz, aby na tym nie szkodził. W iednym mieyscu przestaje, w drugim poczynają tysiącami wymiata. W tym samym mieyscu, gdzie piszę, Roku 1770. z 700. sztuk bydła ledwie się tylko 70. zostało.

179. Uważają niektórzy, iż wieków przeszłych przynajmniej u nas, i przynajmniej nie tak często tey kleski znano, i że się najpierwey z Niemiec do Polski dostała, a przy naszey nieczułości tak zbytnie rozszerzyła. Przeciwnym sposobem Niemcy przyznają, że się z Polski po caley Europie rozniosła.

280. Jakożkolwiek jest, zawsze to przecież przyznać musimy, że im bardziey z wiekami pomnażają się zbrodnie ludzi, tym bardziey pomnażają się i sprawiedliwe kary Boskie. Co do przyrodzonych zaś przyczyn, zarazy te pochodzą częścią od pielegnowania, częścią od czasu. W krajach, gdzie bydło czysto chowają, gdzie dostateczne mając dla siebie pożywienie, więcey ma sił opierać się chorobom, gdzie w przyrodzenie bydła pilnie wchodzi; ani zaraza jest tak częsta, iak u nas, ani tak długo trwała, ani tak wiele morząca.

281. Względem czasu: nie pewnieyszego, iako że wtedy zarazy powstają, kiedy latem po długich upałach i wielkich, znacznie zimne deszcze upadną, i długo potrzymają: kiedy po ciepłej wczesney wiosnie, lato zbytnie mokre nastąpi. Ztąd też, lubo głównosc choroby iedna jest, to jest, gorąca Febra, przecież sama choroba wieloraka jest. Oczym, iako i o znakach przeczytać można małą, ale pożyteczną Książeczkę: *Krótką naukę, iak Gospodarz pod czas panującej na bydło zarazy itd. ma się zachować, z Niemieckiego ięzyka przełożona*, 8. w *Warszawie*, u *XX Schol: Piar: 1774*.

282. A iako różność choroby wielką jest przeszkodą do leczenia, tak nie równie bardziey i inne się przyczyny do tego przykładają. Różność bowiem chorób czyni niedostateczne do-

tańd poznanie, a ztąd i sposoby ratowania po-
spolicie chybiają. Przydać należy długą trwa-
łość i gwałtowność gorączki; nim się wy trwa-
łość odbierze, tym czasem gwałtowność uma-
rza. Czworaki t. ż. żóładek będący nie dopu-
szcza lekarstwu prędko skutkować. Naostatek,
nieostrożność u nas, którą sobie z tego wno-
sić można, co się Nro 280 nypisze, nie dopu-
szczaia ochrońienia.

283. Troski wi Cudzoziemcy. wielorakie oko-
ło tego pożyteczne czynią starania: sami Monar-
chowie zniac ztąd stratę poddanych, do tego się
przykładają. Przygotowania osób, i zaszczepia-
nia ospy pomysłne skutki, były w Dani powo-
dem zaszczepiania zarazy, częścią dla doświad-
czenia wleczenia, częścią dla ochrońienia od
przyszłych podobnych przypadków. Jak się tam
kosztem Królewskim powodziło zaszczepienie w
latach 1770. 1771 1772. można widzieć w dzie-
le Niemieckim *P. Tode, Geschichte der einimpf-
ungen der Hornviehseuche* it. 8. *Kopenhagen*
1775. Jakie od rządu Hannoversek ego w Niem-
cach przepisano środki dla zapobiegania, i iak
są dowodne? można znaleźć w dziele *P. Lentin,*
Grundsätze zu der etc. Vorbauungsur gegen
die Hornviehseuche. 8 *Göttingen.*

284. Co dla gospodarza bydź może zdatnego,
treść z różnych wybrana do tych sie okoliczno-
ści ściagać może: co czynić dopóki bydło zdro-
we jest? co kiedy zaraza blisko panuje? co kiedy
się już zarazi i padnie?

285. Dopóki bydło wszędzie zdrowe jest,
należyte jego utrzymanie wiele dopomaga
do zapobiegania chorobom. Pasza zdrowa, czy-
stość w oborze, chędożenie częste samego by-
dła, i letnią wodą umywanie, wielką są zaletą.

Hanowerskie pisma upewniali, że gdzie soli
bydło nie żalują, tam się tak prędko szkodują.
Naybezpieczniej chowa się bydło latem i zimą
na stajni, tak unika się wszystkich złych oko-
liczności. Jeżeli się pasie na pastwiskach, wy-
pędzać się nigdy nie powinno czasów wyżej Nro
281. wyrażonych, ani w zimne czasy przepę-
dzać przez wodę, ani pędzić na mułem zaplu-
gawionę trawę. W dni mgliste nie wypędzi się
rano, aż mgła się uspokoi, i trawa oschnie: w
wieczór wczesnie się przypędzi. Co rok raz
przynajmniej puści się krew każdemu i spra-
wi się laxacya: które drugie zawsze potrzebne
jest, kiedy bydło czasu złego na pastwiskach
pasę się musiały. Na to dać się kopytniku ko-
rzenia łót jeden, senesowych liści i *Crystalli*
tartari po dwa łoty, potłukwszy na proszek,
z ciepłą wodą pomieszawszy.

286. Gdy o zarazie gdzie słychać, tym wię-
kszą ostrożność mieć należy. Nie takby się u
nas szerzyła ta klęska, gdyby po iarmarkach
była czułość, aby bez pewney wiadomości zdro-
wego miejsca, żadnego bydła nie przypędzano,
ani przepędzano: gdyby była karność, osobiwie
na Żydów skórami zdechłych bydła handlują-
cych, gdyby była pilność na iatki, osobiwie ży-
dowskie, którzy chore bydło zazwyczaj taniej
kupują. A lubo zaraza bydła innych zwierząt
nie zaraza, tak jednak zdrowe bydła zachow-
wane bydź mają, aby ani nie żywego, ani nie
z odzienia, narzędzia i t. d. do nich się nie do-
stało, co przy chorym było: ani nawet przez
te miejsca przechodziły, na których chore sta-
ły. Od najmniejszey bowiem rzeczy zarazić
się mogą.

287. Im bliżey jest zaraza, tym troskliwsze o to starania być powinny. Najlepiej wtedy nie wypuszczać bydła, lecz trzymać na stajni zawsze dobrze zamkniętey, do którejby nie, a naybardziej psy nie miały przystępu. Ludzie też powinni być osobno oddzieleni, którzyby pilnując zdrowego bydła, w żadne niebezpieczeństwo się nie wdawali, skądby zarazę sprowadzić mogli.

288. W takowym czasie, ponieważ cokolwiek czynić dla zapobieżenia lepiej jest, iak nie, następujące zażył się sposoby, o których nieplonne świadectwa upewniają, iż w podobnym razie skutkowały. Stajnie iak naye częściej z gnojów się uprzątną, i codziennie, lejąc na rozpaloną cegłę ocet winny, tą parą wykadza. Bydło się codziennie zgrzeblem ochędoży, i letnią wodą omyje. Każdey sztuce codziennie zrana namaże się pysk i nozdrza Balsamem *sulphuris*. Każdey sztuce co rano da się w czym pół kwintle kamfory. W napój codziennie namęsza się soli, i odrobina saletry; a w paszę tłuczony czosnek, siarka, i korzeń biedrzeńcowy.

289. Namienia P. *Geoffroy*, iż go upewniono z Anglii o skuteczności następującego sposobu. Puszczono krew. Dano potym kilka razy na laxacya, dając na raz trzy łoty *Rhabarbarum monachorum*, i łót saletry w skłance ciepłej wody. Dalej, po obu stronach szyi pożarzynano skórę tak, aby dwie przewłoki uczynione były, przynajmniej na cal pod skórą schowane. Przewłoki te uczynione z płatka płóciennego, umaczawszy w ropy z oczu bydłęcia płynącej, zawleczone w ranę; przez trzy dni tu i owdzie przesuwano, aby rana nie zarastała. Lecząc w tym

tym czasie nie karmiono sianem, ale świeżą trawą, lub mokremi otrebami.

290. Jeżeli mimo wszelkiego starania wedrze się choroba, której znakiem naysposzredniejszym jest, że bydło drzeć zaczyna, uszy i głowę na dół spuszcza, głową trzęsie, zred nie chce, nie żuje; rogi, pysk, nozdrza ziębną: koniecznie chore od zdrowego oddalić trzeba, tym bardziej, im więcej się tych skupi znaków. Jeżeli nie masz gdzie oddalić, najlepiej wczesnie zabić, aby zdrowym jeszcze nie przyspieszyć zarazy. Około zdrowych tym czulej się postąpi, podług liczb poprzedzających, a ludzie tu i owdzie chodzący, najlepiej zażył odzienia z woskowanego płotna, i to pruwę dobrze okadza, nim od chorego do zdrowego póyda.

291. Na miejscu, gdzie jest chore oddzielone, czystość miejsca, wykadzenie, tym żywiej się przedewznie. Tym czasem weźma się na doświadczenie ratowania sposoby, a tu uprzątnienie febry nayspierwsze jest. Upewnia P. *Mellin*, iżby nie na to nie było skuteczniejszego nad *Kinkiny* 2. łoty w kwarcie wody do połowy wygotowanej i przecedzoney dając po kwintli co godzina: lecz kiedy ta zakosztowna jest, a doświadczenia świeżych Lekarzy nauczyły, że kora dzikich kasztanów, iesionu, lub pospolitey wierzby podwoynie wzięta też ma skutki, co *Kinkina*, i każde lekarstwo w półtoraczney mierze bydłom skutkuia; więc się weźme, albo trojakiej tey kory łotów 6. albo iedney tyle, i ugotowawszy w półgarcą wody, przecedzi, i da co godzina po półtory kwintli.

292. Inne tu przywiązane choroby są, albo krwią gnoienie, albo zapieczenie gnoiu, albo

inną iakie. Upewniaia z *Bremen*, że przez 3. dni co rano po dwa łoty tłuczonego Aloesu w czerwonym winie dawanie, i w naywyższym stopniu krwią gnoieniu pożądane czyniło skutki. Gdy się gnoy zapieczę, womit sprawić trzeba: da się więc, albo wleie w pysk dwoma godzinami pierwey trzy kwarty ciepłej wody z garścią soli, potym włożywszy w pysk knebel, tak się bydłę przywiąże, aby głowę zwieszoną trzymało, a tak leiać na gorące cegły ocet winny. para się w pysk puszczać będzie. O więcey chorobach będzie w następującym Paragrafie.

293. Pospolicie co ma zdychać, 7. dni nie przeżyie: iednak ieszcze i po tych dniach zupełnie się ubezpieczyć niemożna: aż 17. dzień przebyły więcey ubezpieczyć może. Znakami naypewniejszemi powracającego zdrowia są: gdy się bydło bierze do paszy i trawi ią: gdy się lekko poci, i po całym ciele równe ma przyrodzone ciepło: sierć obłazi, nogi puchną i t. d.

294. Od chorego bydła naymnieysze wyrzuty, gnoy, mocz, ślina, nawet i mleko wydoione, głęboko zakopane bydź maia. Nie trzeba nigdy pozwolić, choćby w początkach choroby zabitego bydła, zdzierać skórę, albo mięso na pokarm ludziom obracać: nietylko bowiem ztąd się szerzy zaraza, lecz i przeświadczyły uwagi, że tak skażony pokarm, w ludziach wiele czyni złego. Tym bardziey złością prawdziwą iest, dla mizernego zysku z zdechłych obdzierać skóry: skoro co zdechnie całkiem iak nayprzedzey przynajmniej na 5. łokci głęboko ma się zakopać, i to miejsce cierniem założyć, aby bydło po nim nie chodziło. Nie masz tam miłości Chrześcianańskiej, gdzie się zdechłe bydłeta po polu walaia, psy się niemi żywia, i od zarażonego powietrza inne się zarażaią.

295. Gdy się już zupełnie choroby uspokoią, nie życzę zaraz w swirze opatrywać się bydło: ani prędko kupować z takowych mieysc, gdzie choroba była: pospolicie się bowiem kłeska odnawia. Staynie się też przynajmniej przez pół roku przewietrzają, wykadają, wymyją, i gdyby można odnowią.

§ 9.

O innych chorobach Bydłat i ich lezceuiu.

296. Do liczby lekarstw zapobiegających chorobom, należą naprzód, tu i owdzie w tym Rozdziale wspomniane: potym należyte pielęgnowanie, i strzeżenie szkodliwej paszy: za zdaniem bowiem Linneusza, szkodzą te ziola bydłtom: Toiad (*Aconitum, napellus*), Jaskier, (*Ranunculus*), Nogietek błotny, (*Caltha palustris*), Swina wesz, (*Cicuta* i t. d. Chwoszczka zaś polna, (*Equisetum*) osobliwiey ma szkodzić cielnym Krowom.

297. Daley między zachowującemi lekarstwami, mieści się sól, która dawana wszystkim żyjącym bydłtom bardzo iest pożyteczna. Prócz tego, Gospodarz co wiosna każe swemu bydłciu puścić krew, i przelaxować go lekarstwem Nro 289.

298. Przez lato, gdy czasy nie piękne panuią, następującey zażyie dryakwi. Ziela czosnkowego, korzeni dzięglu, kokoryezu, kuziego ziela, goryczki, dyptanu białego, i cytwaru po 1. łocie Bobków miry po dwa łoty. Gliniki Ormiańskiej 6. łotów. Bzowych jagod, i ialowcowych po 3. łotów. To się wszystko miało zetrze, i z praśnym miodem zmieszawszy

schowa w nakrytym polewanym naczyniu. Daje się na raz po łócie.

299. Idąc już do chorób właściwych, pomniejszący powietrze, między główniejsze naprzód liczyć trzeba *zapalenie płuc*. Jest to choroba w powietrzu najwiecej bydlą gubiąca: jeżeli pochodzi od zbytnej suszy, ciężka jest do uleczenia, i zwyczajnie, iak się napisało o powietrzu, postępować trzeba. Jeżeli od zbytnej wilgoci: albo że latem niemając napoiu, nagie wody dopadnie: albo od zaraźliwej rosy: na to weźmiesz korzeni Tatarskiego, i koziego ziela, pieprzu, imbiru, *flos sulphuris*, po 2. uncye: Szafranu trochę, a zmieszawszy z szklanką winnego octu, dasz bydłeciu. Potym dawszy w pysk knebel, tak go uwiążesz, aby otwarty pysk na dół wisiał; a wyciecze woda. Powtórzysz to kilka dni naczecz, aż już woda ciebie przestanie.

300. Na *płuca gniące*. Wtedy nozdrzami ropa płynie, która jeżeli jest ostra i smerdząca, znaczy chorobę już nieuleczoną. Dopóki jeszcze nie jest w tym stopniu, tak się uleczy. Cwierć funta masła świeżego mało co słonego zarumieni się u ognia: odstawwszy przymiesza się odrobina Francuzkiej wódki, winnego octu, i białego pieprzu drobno utłuczonego: to się da bydłeciu. Nazajutrz, i przez 5. potém dni, porządkiem co rano własny jego ranny mocz. Dalej jeszcze, przez 3. dni namiesza się z owsem codziennie *Hepar antimonii*, *Flos sulphuris*, po łócie. Codziennie po południu można napoić, i zwyczajna karmić paszą.

301. *Przepelnienie żółci*, jest choroba powszechna, do uleczenia bardzo trudna. Zapobiegając jej, po puszczeniu krwi dają się często w

napoiu gorzkie, korzenne, tęgie zioła i korzenie: piołun, bernadynek, dzięgiel, biedrzeńnik, goryczka, iasieniec, cyttwar it.d. Na uleczenie zaś zaciągnięney choroby, naprzód się da łót dobrego *Rhabarbarum* na laxacyą: a potym dla uskromienia żółci, pół szklanki soku z iłowcowego popiołu, z pół szklanki oliwy, i nieco saletry.

302. *Jelenia choroba*, niebezpieczna jest: do 24. godzin umarza, i łatwo inne zaraża. W tej chorobie tężeie, i puchnie głowa i szyja, od nayduńcey się czerwoney wody, między skórą i mięsem. Na to naypierwey z żyły lewego oka krew się pusci, i każdej sztuce nazajutrz da się wina kwartę, przydawszy dwie główki tłuczone czosnku, muszkatowej galki, i troszeczkę cynamonu, przygrzawszy przez godzinę u ognia, nie gotując przecięż. Mnieyszym bydłutom, mnieysza miara się daie.

303. *Ochwat bydłecy* dwopiaki bydlę może, *jedn*, gdy się zbytne zbożem nakarmi: na to krwi nigdy puszczać nie trzeba; ale się da w 2. kwartach wody z otrębami mieszaney utłuczonej galkę muszkatową, cynamonu, pół funta szarego mydła i oliwy kwaterek. Jeżeli potrzeba, powtórzy się nazajutrz: lecz bydłę zachowa dyietę, i poić się nie będzie. *Drugi*, gdy w napoiu miare przebierze, a wtedy tracać ręką w prawy bok, przelewanie wody w wnętrzościach słyszeć się daie: na to daie się trzy szczypty tłuczonego piołunu, garść soli w jednym garcu moczu ludzkiego.

304. *Gruczoly bydłecy*, które zółzami nazwać można, słabemu prędko koniec sprawić mogą. Krew się niepuszcza: lecz bierze się dzięgiel i biedrzeńnik po 2. łoty, Bernardynku, czosnkowe-

go ziela po garści: Skorek pomarańczowych łót: *Cardamomum*, i mirry po 2. uncye; utłukszy gotuje się w pół-kwarcie wody napół z winem zmieszaney: a przydawszy saletry łót, szafrańu uncya, jak nayepley daie się bydłciu.

305. Na *dychawicę i kaszel*, daie się z paszą ususzony i utłuczony piefun, siarka i bobki: kilka razy na tydzień.

306. Kiedy się bydłę nadmie, że co iadowitego zjadło, dasz mu dryakwi Nro 298. opisanej. Taż sama dryakiew z moczem dana, leczy i kolki, kiedy bydłę nogi stula, drży, kładzie się, nogami biie i t.d.

307. *Biegunki różne*. 104. *Pospolita*. Ta się pospolicie trafia przy odmianie pastwiska, lub po gwałtownym w upał napoiu. Dopóki krwawy mocz nie następuje, tym się uleczy sposobem: średniey kory z młodego bzu cztery garści namoczysz przez 4. godziny w garcu wina, przecedzisz i wycisniesz: tym czasem rozpuścisz u ognia, nie gotując, troszkę Cypryjskiego koperwasu w wodzie, zmieszasz z pierwszym winem: przydasz rozartych i przesianych sadzy 2. łyżki, i dasz bydłciu. 278. Na *biegunkę żółciową*, gdy gnój do żółci podobny będzie, a oraz i na czarną, gdy gnój czarny jest: daie się bydłciu przez 4. dni świeże mleko po 2ch Krowach, a potem woda z otrębami, i przasnym miodem zmieszana. 308. Na *biegunkę krwawą*, daie się dryakwi łót, kobyłego szczawiu uncya, w szklance mleka, i w łyżce przasnego miodu.

308. Gdy się gnój zatrzyma, wybiiy woliwę 25. białek jajecznych, i day. Jeżeli we 12. godzin nie pomoże, day w dwóch garcach wody przez otręby przepuszczoney dwie uncye my-

dła rzadkiego. Dopóki gnój nie zacznie, poić się może otrębianą wodą, lecz karmić się niczym nie będzie.

309. Na *zatrzymany mocz* nie ma skuteczniejszego lekarstwa, jako spaliwszy na proszek młodego zniaca, proszku tego łyżkę dać z sokiem pietruszczanym, albo tylko wodą, w którejby się pietruszka wygotowała.

310. *Krwawy mocz* pospolicie pochodzi od takich pastwisk, na których zioła są zbytne mocne, albo gdzie w bliskości jest dębina, i bydło z niej młode paczki obiada. Zazwyczaj przy tej chorobie jest i biegunka, którą pierwey ustanowić, niż mocz krawość odebrać, byłoby śmiercią bydłcia. Na utrzymanie więc rzadkości gnoiu, da się codzień 4. razy część iaka śmietany z kwaśnym szczawiem rozarta: a gdyby mimo tego gnój gęstwieć się zdawał, da się raz tylko w chorobie, naywięcey dwa, 3. szczypty utłuczonego cyprysowego ziela w pół-garca świeżego mleka. Tym czasem na krwawy mocz da się 3. szczypty ziela krwawniku, tyleż gluchey pokrzywy, pietruszki i soli w świeżym mleku, i to co dzień dwa razy. Lecz iesli to jest czasów gorących, częstokroć maczanym w wodzie płatem dla chłodu bydłę okrywać trzeba.

311. Na *parchy*, iakiekolwiek będą, wieczorem pierwey krew się puści, a nazajutrz nasmaruje się lekko płatkim, maścią końską Nro 148. albo przy ogniu, albo na ciepłym słońcu, wymienia tylko Krów nie tykając. Po nasmarowaniu, przez trzy dni bydłę na deszczu postać nie powinno.

312. Przy *ocieleniu się Krów*, różne bywają niebezpieczeństwa, tym zapobiegając blisko

ocielenia, przynajmniej na dwa tygodnie pierwey, przez trzy wieczory dasz w letney wodzie nasienia lnianego, czwarty raz przed samym już ocieleniem. Jeżeliby umorzonego cielenia pozbyć nie mogła, weźmiesz łupin cebulowych, ziela poleiu, i karmnego szafranu, dasz w ciepłej wodzie tłusto z masłem, a dla utrzymania Krowy przy siłach, przymieszasz do wody połowę wina. Po ocieleniu gdyby się oczyścić nie mogła, daie się dwa razy w 24 godzinach fust kwasu dzieźnego, uncya dryakwi w znaczney mierze wina. Przestrzegać tego należy, aby Krowa łożyska swego nie pożarła: niektóre po tym przynajmniej długo niedźnicia, niektóre po niejakim czasie wcale zdychaia.

313. Przystępuję do dalszych chorób przynajmniej w powszechności. Co do głowy. Na *oczy czerwone* najlepsze wino do wymywania. Na *oczy płynące* puszcza się krew, i codziennie nadmucha się w nie proszek spalonych robaków stonogów. Gdy się *róg utraci*, zastanowi się tylko krew obwinawszy garscia pokrzywy. Gdy *pysk napuchnie*, co dwie godziny namaże się sokiem z ziela podróżniku wyciśnionym. Na *żaby pod językiem*: natrzesz język dobrą solą, a wyciągnawszy go, obaczysz pod nim drobne kosterzki; te poprzekalay, i natrzyj znów solą i sadzami: czasem potrzeba także to powtórzyć. *Robaki w języku* umorzysz, kilka razy wyciągnawszy mocną gorzałką umywając. Czasem się *język kanceruie*, z początku nie postrzeże się; tylko w krostkach żółtawe włoski wyrastaia: na to skażona strona języka oskrobie się ostrzem, na przykład srebrnego talara, aż do zakrwawienia, a potem aż do zagojenia codziennie się wypłocze potłuklszy pieprzu, soli,

czosnku, ruty, i nieco kamfory, z winnym octem umieszawszy.

314. Na dalszym ciele gdziekolwiek, chociażby za skórą *robaki* były, staray się tylko poczeszować oliwą, powyłożą i pobijesz. Na *wrzody* najlepiej jest, gdy się krew pości, a potem się przewoży, przetapiane wilcze sadło; jeżeli się długo otworzyć nie chce, otworzy się czym i zagoi iak rana. *Rany*, osobliwie niebezpieczne, nie powinny być otworem, lecz zawiezywane: do wtykania zażyje się miękkich skubanych płatków, w terpentynowym oleju maczanych: iakożas te codziennie odmieniać się muszą, tak i rana płakać strzykając czym wodkę z kamforą: gdy się ropić przestanie, przez kilka dni codziennie raz zasypie się tym proszkiem; grynszpanu, bleywasu, cukru, pieprzu i gleyty. każdego po trosze utłucze się i pomiesza. Na *skaleczenie od wilka* najlepszy jest olejek węzowy wpuszczony w ranę, potem się obłoży potłuczonymi ziołami bluszczu ziemnego, iaskoleczego ziela, z solą pomieszawszy: po kilku dniach postąpi się iak z innymi ranami. Na *ukąszenie od węża* przywiąza się ciepło na noc, czosnek ztarty, psie łajno z moczem ludzkim. Na *wywichnienie nogi*, gotuje się w winie rzepik ziele, oman korzeń i mech cierniowy, i tym się okłada ciepło.

315. Na *puchling wymienia* Krów, smaruje się maścią zrobioną z lnianego oleju, olejku terpentynowego, olejku białych lilii i bleywasu. Gdy się *promienie popadają*, smaruje się codziennie po doteniu, oliwą z woskiem przetopioną.

316. Jeżeli się *mleko ciągnie*, przyczyna jest, że bydlę trawy musiało zażyć okurzoney pyłem owych bdlów (*Bovist*) u ludzi prostych bzdzi-

chami zwanych: są okragłe, póki młode białe i pełne, gdy się zstarzeją, szare, wewnątrz pełne smrodliwego proszku: te więc wcześniej z pastwisk wyrzucać się mają. Gdy się w swoich kanałach krew pomiesza z mlekiem, mleko krwawe bywa; Na to krwi puszczenie częstokroć pomaga; a jeżeli ostrość paszy przyczyną, przepędzi się na inną. Jeżeli mleko nagle ginie dla niedostatku soków do mleka potrzebnych, da się przez trzy dni Krowie własne i czy mleko, i w paszy kotków leszczowych, oraz ziół lubczyku i bluszczu poziemnego.

317. W więcej przypadkach, kiedy ja o wszystkich pisać, nad jednym rodzajem bydła bardzo się rozszerzać nie mogę, wiedzą gospodarze, o sposobach ratowania. Wszakże co jest gwałtowniejszego, o tym namieniłem.

PRZYDATEK

O wyborze Pism względem Wolów i Krów i t. d.

318. Z pomiędzy Francuzkich *Journal econom*: ma dwa dobre tu zmierzające Rozdziały 10d. Na karc: 344. 392. *Memoire sur la meilleure maniere, de gouverner les laiteires, principalement quant au commerce des beures frais et salés. etc.* Na karcie 248. 446. *Maniere d'élever et de nourrir les bœufs, et les vaches, pour en tirer tous les avantages possibles pour l'Agriculture.* 3cie Względem leczenia przypadków, a naybardziej cielących się Krów, wysmienite jest dzieło: *Le parfait bouvier par Mr. Boutrôle, d. Rouen. 2. 1766.*

319. Z Niemieckich bardzo wiele dobrego tu należącego zawieraia; 1mo. *Oeconomische Nach-*

richten. 2do. *Allegemeine Haus und Landwirthschaft.* 3tio. *Leipziger Intelligenz blatter etc.* Szczególne zaś dzieła są: 1mo. *Hückles Abhandlung von Hornvieh, 8. Küstrin 1747.* 2do. *Abilgard, Unterricht von Pferden, Kühen, Schaffjen und Schweinen, wie man dieselbe warten und aufziehen mus. 8. Coppenhagen 1771.* 3tio *Lebensordnung für das Reindvieh, 8. Wien. 4to* Względem powietrza bydłowego wysmienite dzieło, *Gründliche Nachrichten von der bischer unter dem Reindvieh grassirenden Seiche etc. von Job: Daniel Mittelhäuser, 8. Leipzig 1767.* Obacz też oraz Nro 281. w Polskim języku.

ROZDZIAŁ IV.

O Owcach i Kozach.

320. Trzeba przyznać, że Owce są naypożyteczniejsze ludzioro Zwierzęta: nie wspominając bowiem o mniejszych z nich pożytkach, wełna naypowszechniejsza i naywygodniejsza daie ludzioro odzienie, mięso zaś i nabiał idzie na pokarm. Ztąd prawie we wszystkich krajach dobre koło Owiec gospodarstwo naywięcej zabiera starania: cokolwiek się więc o tym zebrać mogło, w tym Rozdziale napiszę, i na końcu przydam o Kozach.

§. 1.

Różność Owiec, ich zdadność, przymioty i t. d.

321. Kształt Owiec znaiomy, zdaie mi się, próżnego opisanie nie potrzebuie. Z różnych

względów, różnie się nazywaia. *Owca* (*Ovis*) jest samica rodząca: *Baran* (*Ovis aries*) jest samiec cały, do spuszczenia sposobny: obacz w Części I. Nro 209. gdzie naydziesz oraz systematyczne tego rodzaju gatunki. *Owca* gdy się *koci*, urodzone młode zowią się *agnietami*.

322. *Owca* kotna nosi aż do okocenia się 5. miesiący: rzadko pożyje dłużej nad lat 12. a w względzie rozmnażania, około 8. roku popolicie nikczemnie.

323. Lata poznaja się z zębów: skończywszy bowiem rok, kończate swoje zęby przednie odmieniał na szerokie, i tępe szuflowe. Gdy więc mają dwa szuflowe, zaczynają rok drugi, gdy 4. rok trzeci, gdy 6. rok czwarty, gdy 8. rok piąty. Dalej znaki są niepe-
wne; tyle tylko wnosić można, że im bardziej zęby będą starte, tym starsze są: znaki zaś, podług niektórych mniemania, na nogach, zawsze są bezdowodne i mylne.

324. O różnych gatunkach w Części I. Nro 209. takowe są gospodarzów zdania. *Hiszpańskie* nie wiele wprowadzie dają welny, lecz ta nad wszystkie inne jest nayprzedniejsza: popolicie są czarne, małe, rogów wierzchołki mają odgięte. *Angielskie* nie co więcej dają welny, która przecież *Hiszpańskiey* nieco ustępuje: rogi mają małe, ogon krótki tylko do kolan, nogi niskie, czoło czarne.

325. Po tych nayprzedniejszych dwóch gatunkach, *Norwęgskie*, od pospolitych w ni-
wczym więcej nie mają różnicy. iako, że tak *Baran*, iak *Owca* w północnych Kraiach jednako-
weż mają rogi. *Gotlandskie* także pospoli-
tym równe, więcej przecież rogów mają, *Owce* niektóre i po 8; *Barany* zaś rzadko wię-

cey nad 6. *Afrykańskie* nie wiele warte, wel-
nę mają twardą, nakształt *Koziey*. *Arabskie* mają ciężkie, długie i szerokie bardzo, tłuste ogony, do których, aby się nie kaleczyły, przy-
wiązują w Persyi kołka: my one nazywamy *Włoskimi*, a welna z nich nie zła jest. *Angolańskie* mają długie wiszące uszy, pod szczę-
ką wiszącą skórę z długimi włosami, głowę podniesioną z małemi rogami ku oczom zakre-
conemi: sierść zaś na nich krótka i twarda. *Dzikie* osobliwe *Islandskie*, nie wiele do cze-
go zdadne.

326. Gospodarze ieszcze na tych gatunkach nie przestają: sądzą o *Niemieckich*, osobliwie w *Fryzyi*, że lubo są nie wielkie, welna ich przecież nie podła jest, która tym bardziej się wydoskonala, im bardziej do *Owi* e krajowych przypuszczają *barany* *Hiszpańskie*, lub *Angielskie*. *Węgierskie* są wielkie, z których mło-
dych znaiome są *baranki* do czapek. *Tatarskie*, osobliwie swe, lub kasztanowate, chociażby innego nie dawały pożytku, wiadomo przecież jest, iak drogo się kupują do czapek, i fu-
ter na zimę.

327. Przystępując do naszych *Kraiovych*, rzecz prawdziwa, że tych lat owczarnie, oso-
bliwie *Wielkopolskie*, poprawionemi z *Niem-
czech* *Owcami* są rozmnożone i napelnione: kie-
dy przecież nasza welna tak jest w *Niemczech* wzięta, że ia nad własną po *Angielskiej* zaraz
poważają, któż wątpić może, że gdybyśmy w
kraiu z pierwszey ręki poprawe *Owiec* przedię-
wzięli, daleko doskonalszą moglibyśmy mieć wel-
ne? Su u nas dwojakie *Owce*, *pospolite* i *caban-
ki*; iako zaś te drugie nie co większe, dłuższą i
lepszą welnę mają, tak zachowanie doświadczono-

nych przepisów około ich poprawy, rozmnażania i utrzymywania, spodziewać się każe wielkich i pomysłnych skutków.

328. Baran, jeżeli ma być dobry, powinien mieć głowę nie małą, czoło szerokie, oczy wielkie, jasne i czarne, uszy wielkie, szyję grubą, kark długi, puzdro duże i długi ogon. Owca zaś powinna być piersista i mieć niskie nogi.

329. Względem wełny, upatruje się na szyi, brzuchu i karku, czy miękka, gruba i kędzierzawa jest. Biała wprawdzie najpożyteczniejsza, i dlatego znaczne owczarnie innych, prócz białych Owiec, nie cierpią: z tym wszystkim, pomniejsza liczba innych maści osobno chowana, nie jest wcale bez pożytku: wypotrzebują u nas Zakonnicy na Habity, chłopci na sukmany it.d. Któż to wie, jeżeli siwe, kasztanowate nie zastąpiłyby owe drogie zagraniczne baranki? W Niemczech czarna wełnę zwożą do *Bremen*, ztamtąd przedają do Francyi, gdzie z nich wyrabiają sukna, które zawsze są przez się czarne.

§. 2.

O rozmnożeniu Owiec.

330. Z doświadczeń różnych Kraiów nie nad to pewniejszego, iako że dobroć całej owczarni zawisła od dobroci baranów: im te są lepsze, lub podlejsze, tym lepsza lub podlejsza będzie rozmnożona owczarnia. Owce się tyle tylko dobrocią swoją dokładają, że w bliższym stopniu poprawę młodzieży przynoszą.

331. Jest to prawda, że zwierzęta z ciepłych do zimnych krajów nagle przeniesione,

jeżeli nie zaraz, to przynajmniej w dalszym stopniu płodu podleją: przyszli więc gospodarzni do tej tej myśli, aby do Owiec kraju już przyzwyczajonych, przypuścić barany przędnie cudzoziemskie. Myśl ta nie była bez fundamentu: kiedy bowiem iagnięta udają się po baranie, te już ze krwi matek do kraju się przyzwyczajają.

332. Ani chybiły skutki, z tą tylko różnicą, że nie w każdym kraju w jednakowym czasie. Szwedzkie owce z Hiszpańskim, lub Angielskim baranem spuszczone, w trzecim pokoleniu rodziły iagnięta Hiszpańskim, lub Angielskim w doskonałości nieustępujące. Niemieckie w drugim pokoleniu tego dokażują. Nie można więc wątpić, ażeby nasze cabanki od Niemieckich podlejszemi się stać miały.

333. Aby zaś zrozumieć można, co się pokrywa pod imieniem pokolenia, przywiedź postępowanie Szwedzkich gospodarzów. Kiedy się do Szwedzkiej Owcy przypuści baran upodobany cudzoziemski, iagnię z niego urodzone jest w pierwszym pokoleniu. W czasie gdy iagnię do tej przyjdzie sposobności, że rodzić może, spuszcza się z innym baranem niepodlejszym, ale przynajmniej równy dobroci pierwszemu: iagnię ztąd urodzone jest w drugim pokoleniu. Po niejakim czasie iagnię zgo pokolenia spuszczone z innym znowu baranem takieże dobroci, iakie był pierwszy, rodzi iagnię trzeciego pokolenia. I tym sposobem postępując, iak się namieniło, Szwedzkie Owce taką czynią owczarnię, iakich zażywa się baranów.

334. Doświadczone, że Niemieckie Owce z Hiszpańskimi baranami spuszczone, i w samey Szwecyi w drugim pokoleniu iagnięta na Hi-

szpańskie odmieniają: Angielskie Owce z Hiszpańskimi baranami zaraz w pierwszym pokoleniu z tym się popisywały. Wątpić więc nie potrzeba, że kraj nasz łagodniejszy od Szwedzkiego, i Owce nasze lepsze tym pewnie co dobrego obiecuja. Tego się tylko koniecznie trzymać trzeba, że chociażby Owce były i Hiszpańskie, a barany podle, albo chociażby dobre, lecz nie często odmieniane, pomyslnych skutków spodziewać się nie można.

335. I to to jest przyczyna, że u nas i w najlepszych Owce zapomniane owczarnie coraz dalej podleją, kiedy raz sprowadzone barany bez odmiany zostają, i dalej się tylko tak z sobą spuszczaia, iak się stąd udaia. A do tego, gdy się jeszcze i dalsze przepisy po większej części nie zachowują.

336. Abym więc te przepisy tu wiedno zgromadził: naprzód, zbytne młode Owce do barana przypuszczać się nie mają. Najsposobniejszy jest czas w półtrzecia roku: z tym wszystkim półtoraroczne zażyć się mogą, jeżeli ich siła, i wzrost wiele dobrego obiecuja. Ani, przeciwnym sposobem, stare do rozmrażania zażywać się mają: po większej części w siódmym roku przytepią sobie zęby, i już się wtedy nie mogą tak dobrze żywić i żuć, strawnosć się umniejsza, i iagnięta mniej znajduia pożywienia. Wielokrotne doświadczenia pokazały, iż najlepiej jest, gdy od półtrzecia roku poczawszy, trzy lata porządkiem rodzą; rok potym pociłowiawszy, pożytecznie się na rzeź przedadza. Tym sposobem owczarnia zawsze będzie i zdrowa i młoda.

337. Baran nie ma być młodszy nad pułtora roku, ani starszy nad lat siedm: z przyrodzenia

nia ani po zbytne młodym, ani po starym, nie mogą być iagnięta, tylko słabe i podle. Nad to, baran w poprawionych już owczarniach do zażycia przynajmniej w tymże pokoleniu być powinien, w którym Owce: najlepiej zaś jest, kiedy Owce jednym pokoleniem poprzedza, to jest, gdy baran będzie w trzecim, a Owca w czwartym pokoleniu. A w powszechności nigdy, a osobliwie przy powtórny i trzecim spuszczeniu podleyszy nie ma się zażywać baran, ale przynajmniej równy wielkości i dobroci, iaki był przy pierwszym. I jeszcze na tym nie dosyć: niech będzie baran iak najlepszy, jeśli przecież tenże zawsze będzie, nikczemnie owczarnia: nie zażyje się więc dłużej w jednej owczarni nad trzy lata, po tych można się mieniać na innego z cudzej owczarni, byleby był równy dobroci: ów zaś pierwszy w innej owczarni jeszcze przez nieiaki czas zdatnym być może.

338. Na każde 15. Owiec rachuje się jeden baran, ani mu nigdy więcej pozwolić niemożna: inaczej i sam znikczemnie, i iagnięta bda podle. I dlatego barany od Owiec zawsze oddzielone być mają, i nie przypuszcza się do Owiec, tylko czasu należytego. Czasem zaś należy tym, ile u nas w południowej części kraju, jest w tydzień po S. Michale; w północnej zaś stronie nieco później, i wtedy się do Owiec zapędza. Tak iagnięta wypadną około środka, albo końca Marca, a przez to nabiera sił do wytrzymania przeciwności, które przyszłego lata na pastwisku spotkać je mogą.

339. A dajmy to, żeby wtedy jeszcze pola śniegiem okryte były, nie ma przecież nad czym rozpaczać, dając Owcom dobre siano i owies:

Tom I.

S

upewniana doświadczający, że się to nadgrodzi. Niech tylko, kto chce dla doświadczenia, oddzieli iagnięta wczesnie urodzone, i naznaczy od późniejszych 4. 5. 6. ni dzieł, następujący jesieni oczywistą uyrzy różnicę.

340. Owce częstokroć po parze iagniat razem rodzi. Nad wszystkie inne zwierzęta nayskłonniejsze są do rodzenia dziwolągów. Imaginacya bardzo żywa maia tak, że dla częstego tylko na pstrociny poglądania, białe Owce pstrokate iagnięta rodzą. Kozły nigdy między niemi nieścić się nie maia: z takowey bowiem mieszaniny rodzą się Owce z twarzą wełną. Przytym i na to uważać należy, aby Owce baranom, co do wielkości, były równe: mniejsze bowiem Owce, a osobliwie młode, przy koceniu się wielkiemu podlegają niebezpieczeństwu.

341. Nakoniec, Owce bliskie okocenia osobno oddzielone bydź maia, aby przy okoceniu się mogły bydź ratowane. Po okoceniu jest miejscami bardzo zły zwyczaj, że pierwsze mleko wydajaia, które iagniętom zostawione bydź powinno, ile że od przyrodzenia wyznaczone jest dla oczyszczenia ich.

342. Aby zaś Owca okociwszy się do sił znowu powrócił, trzeba ia żywić sianem i szrotowanym ięczmieniem, albo otrebami, przydawszy nieco soli, albo wolną wodę mąką rozmaciwszy. Przez 4ry dni iagnię się zostawia przy matce, aby się dobrze poznały: daley się Owca znowu przyucza do zwyczajney paszy, i wypędza na pastwisko, byleby nie daleko, ażeby się mleko nie zagrzało. Po niejakim czasie, gdy iagnię sił nabierze, może za matką chodzić po pastwisku.

§. 3.

Wychowanie i pielęgnowanie Owiec.

343. Owce są nad wszystkie inne zwierzęta naysłabsze, lada co szkodzi im, ztąd też wytworniejszego potrzebuia pielęgnowania. Pójdę tu porządkiem od iagniat począwszy.

344. Póki się iagnięta mlekiem matek żywią, osobnego nie potrzebuia pożywienia, jeżeli bowiem z matką są w owczarni, częścią byle matka miała dostateczne pożywienie, dostarczy im mleka, częścią też iagnięta od matki się ucząc do tego się brać będą pokarmu, którego matka używa. Jeżeli za matką chodzą po pastwisku, pociąganie ie przyrodzone do zioł i trawek.

345. Baranki, które nie maia bydź do rozmnożenia, pokładaiac poczynia się skopkami, naley, póki jeszcze są matkę, na co wybierze się czas chłodny. Czynieć to, jest wprawdzie potrzebą dla tych skopów, które się na rzeź ukarmić maia; nie koniecznie przecieź spieszyć się z tym potrzeba. Naprzód bowiem wczesnie nie zawsze się pokaże dobroć baranków: powtóre, przy wielości baranów łatwiejsza ich jest potrzebna do przypuszczania odmiana: potrzecie, błędem jest, że wełna się na skopach poprawia, w Hiszpanii tego nie czynia, jednak również dobrą wełnę maia: poczwarte, gdy się barany rok drugi zażyia do rozmnażania, jeszcze potym pożytecznie na skopy i ukarmienie obrócić się mogą.

346. Iagniętom owieczkom zwykli miejscami nieco ucinąć ogonów, częścią dla rozeznania, częścią w mniemaniu, iż to ma bydź iakowym przy spuszczeniu ułatwieniem. Lecz tego nie

potrzeba: na pierwsze bowiem inne się mogą naleźć sposoby; drugie próżnym wymysłem iest.

347. Gdzie Owce doią, wcześniej odsadzają iagnięta: naylepiej się zawsze to stanie około S. Filipa i Jasiuba, albo w 6. niedziel pourodzeniu: a wtedy od matek oddzielone być mają tak na pastwisku, iako i w owczarni. Ani tylko sam ten jeden oddział ma być uczyniony, porządnie się bowiem rządząc, osobna być powinna trzoda owieczek, aż do półtrzecia roku, z znakami ich lat: osobna owieczek rodzących od półtrzecia roku: osobna już nie żązywanych do rozmnażania. Barany mogłyby się mieścić ze skopami, ieszczeby przecięż lepiej było, gdyby także oddzielone były.

348. Ztąd się pokazuje i rząd owczarni. A naprzód w powszechności, powinna być na nieco wyższym miejscu, mieć dostateczne okna dla światła, być w cianach szczelna dla ochrony na zimę: nie powinna być ciasna, aby się wzajemnie nie dusiły: posadzka naylepsza brukowana, a ta powinna być spadzista, aby laka należycie ściekać mogła; Owce bowiem na swoim gnoju długo stoia, a ten im nie szkodzi, byleby był suchy, i częste miały podestanie. Podłap powinien być szczelny, aby się z góry na ich wełnę nie przuszyło: jednakże w niektórych miejscach dla wychodzenia pary dają się przez dach otwory, iako się przy bydłowych i konskich stajniach namienilo.

349. Rzucanie paszy wiązками po owczarni, albo iako zwyczajnie zakładanie za drabinki, pospolicie szpeci wełnę na głowie i karku, naylepiej więc będzie dwoma rzędami w pewnej odległości postawić wolno na słupach drabinki z gestami szczeblami, aby ze wszystkich stron

Owce przystępować mogły: pod drabinkami w płask przybicie się tarcica z listwami po brzegu, aby na nie okruszyny i nasiona spadały. Żeby zaś Owce pod spód nie łaziły, dadzą się pod drabinkami sciany z tarcie.

350. Owczarnia zaś sama, podług wielości Owiec, tak się rozrządzi. *Tab: V. Fig: 1.* A. iest przedział dla Owiec matek. B. dla iagniat. C. dla Owiec jeszcze nie rodzących. D. dla skopów. E. dla baranów. F. dla Owiec koczających się. G. dla chorych. H. Pomieszkание dla Owczarzy. I. budy dla psów.

351. Codo pastwisk: na wiosnę, iak nayraniey tylko czas pozwoli, wypędza się w pole, z tym wszystkim; dopóki zielona pasza skąpa iest, niezaniebda się sucha dawać w owczarni. Nigdy się nie mają paść, tylko na miejscach wyższych. Chude nieco miejsca są im zawsze pożyteczniejsze nad tłuste, ile że to naywiększym iest przepisem dla Owiec do rozmnożenia, aby w mierney chudości zachowane były. Rżyska tym tylko są pożyteczne, które się ukarmić mają. Niskie wilgotne miejsca wszystkim są szkodliwe. Jeżeliby zaś Owce w niziny zapędzone były miały, potrzeba one pierwey psami poszczwać, aby tu i owdzie biegaiać, wilgoć, paieczynę i brud z trawy osmorgały. Miejsca, gdzie się rodza macierzanka, tobołki, są im nayprzyjemniejsze.

352. Dopóki rosa nie oschnie, rano się z owczarni nie wypędzą. Daleko się nie popędzą, niemasz bowiem zwierząt przedzey słabiejących. Upały i sloty naywięcey im szkodzą, dlatego w południe albo się gdzie w cień zapędzą, albo wcale do owczarni: a w sloty ile możności się

ochronia, które gdyby długo trzymać miały, mogą się zapędzić na wrzosi do lasów. Nie trzeba nigdy pozwalać, aby długo na jednym miejscu stały, ale zawsze idąc odmianę ziół nadydowały. Na mokrych miejscach, albo mokrych czasów, kłaść się im nie pozwoli, ani chodzić, gdzie ciernia jest wiele.

353. W jesieni, gdy trawy pomarznię, i żołknieć zaczął, wstrzymać się od niej owce, aż należyce przemarzają. Kiedy zaś rola dobrze umarznie, przepędzą się po siewach żytnych i przennych. A iako się to tylko czasem czyni, tak wtedy czas z Owcami do owczarni, gdy w jesieni sloty nastają.

354. Mówiło się o pastwisku, teraz się nieco namieni o napoiu. Woda nie ma być stojąca, ale przez czysty piasek płynąca. Nigdy się nie napoić w południe, lecz zrana: ani codziennie, lecz tylko wtedy, gdy się pokaże, że są spragnione. Żeby zaś, iako chcą niektórzy nigdy nie poić, ale tylko na rosie im dać przestawać, jest błędem bardzo szkodliwym. Nad to uważać należy, że gdzie się raz napoią, tego się miejsca statecznie trzymać trzeba: odmiana bowiem wody, niechay będzie iak chce dobrą, pospolicie Owce parszywe czyni, a kołtne częstokroć z tej tylko samej przyczyny pstrokate iagnięta rodzą.

355. Owczarnia, dla rzadu i dozoru, potrzebuje ludzi, ci zaś są Owczarze, Owczarczyki. Owczarze osobliwie powinni mieć dobrą znajomość we wszystkim około Owiec: nie wiele się tam bowiem dobrego spodziewać można, gdzie tylko wola Pana kogo chce czyni owczarzem, a jeszcze takiego, który chwala Bogu, że tyle ma wiadomości, iż na przychodzące-

go wilka krzyżeć trzeba. Owczarze są to głównymi rządcami wszystkich Owiec, a w szczególności temi rządzą, które są do rozmnażania; ci iak sobie do pomocy, tak do rządzenia innemi oddziałami, dobrych powinni dobrać Owczarczyków.

356. W Niemczech trojacy są Owczarze: arendniacy, płatni i współczni. *Arendniacy* tak całą owczarnię na siebie biorą, iż wszystek pożytek z owiec ich jest, a za to umówioną wypłacają summe, i przy oddawaniu owczarni podany inwentarz w zupełności stawić muszą. *Płatni* nie mają żadnego pożytku z Owiec, ale im się tylko roczne stanowi myto. *Współczni*, albo bywają umówieni na iaką część Owiec: z owczarni właściciela, albo co lepiej jest, nieiaka im część własna pozwolona jest, i podług tej części należą do pożytku, szkody i nakładów.

357. Nie źle jest mieć Owczarza arendniącego, lecz u nas o to trudno, a naybardziej o pewnego. Niemiec ekonomicy co do nabiału 10. Owiec na iedną krowę taxują. dobroć i wielkość, oraz szacunek wełny, podług gatunku Owiec i miejsca miarkują: przedayne sztuki łatwo się wyrachują: przecięż się i na przypadki co 3. 4. lata przypadać oglądać potrzeba, i nakłady, które mogą być potrzebne. Pastwiska, pasza i gnóy zawsze są właściciela owczarni.

358. Powiadaia, że lepsi są współczni, osobliwie, którym się pozwala własną iaką część trzymać. W Niemczech pozwala się pospolicie część siódma: jeżeli więc Właściciel ma 600. owiec, Owczarz ma swoich 100. a zatym przykupi Właściciel owiec 6. Owczarz przykupi iedną: ma Właściciel 700. złotych pożytku,

100 złotych należy Owczarzowi: wyda na potrzebę Właściciel zł: 70. powinno być Owczarzowych 10. zdechnie 7. owiec, jedna jest Owczarzowa. Budowa zaś, pastwiska i pasza wcale są Właściciela. Nadto stanowi się Owczarzowi pewna płaca i ordynarya, a on Owczarzyków trzymać i żywić powinien, jednak i Owczarczykom nieco się sztuk osobno pozwala.

359. Płatni pospolicie są najgorsi, którzy nie spodziewając się z owiec żadnego pożytku, mniej są o nie troskliwi, tylko się na swoje zasługi oglądają. Nie wspominając o gusłach i zabobonach, które się u wszystkich naleźć mogą, i dla których Bóg czestokroć całe sprawy dliwie niszczy owczarnie; wiele tu się może naleźć oszukania? jeżeli mu się kilka sztuk własnych pozwoli, te pewnie u niego będą nieśmiertelne: jeżeli się doją, będzie on pierwszy u nich: potrafi się on wcześniej opatrzyć i w wełnę, sztucznie oskubując: potrafi oddać skórki za zdechłe, których mięso pojadł z swemi Owczarczykami i t. d.

360. Prócz ludzi przy owczarni, jeszcze psy dobre być powinny dla odstraszenia wilka: te zaś mają być wielkie, mocne, odważne, wesole i z sobą się zgadzające. Aby zawsze nieodstępne były, najwięcej pomaga, gdy są niegłodne; maka żytna dla nich nie dobra, najlepszy szrotowany ięczmień i owies. Kastrowanie wiele się dokłada, że nawet ani za sztuką nie biegają, takie jednak psy nie mają tyle odwagi. Aby się wzajemnie z sobą zgadzały, dobrze jest, gdy ile możności, z jednego będą gniazda. Wiele też na tym zależy, aby maść psów zgadzała się z Owcami, tak bowiem wilk

nie mogąc zdaleka rozeznąć, gdy raz i drugi od psów nastraszony będzie, nie łatwo się więcej odważa. Nad to dla większego bezpieczeństwa, szyja się psom opatrzy rzemieniem żelaznemi kolcami nabijanym.

361. Zostaie już tylko zimowe chowanie Owiec, o hortowaniu bowiem będzie dalej Nro 383. Naprzód tedy, gdy się na zimę do owczarni zjedzą, dla wysuszenia w nich zbytney wilgoci, albo uprzątnienia latere zaciągniętych przywar, następujące daie się lekarstwo, pierwszy przecież nim barany przypuszczone będą. Na każde 100 sztuk, *Antimonium crudum* 3. łoty, bobków 6. łotów, siarki 6. łotów, goryczki (*gentiana*) korzenia 4. łoty, utłucze się, pomiesza z solą i da się im.

362. Już w owczarni stojące przez dwa tygodnie suchą paszą żywione, dalej potym przez 3. tygodnie taką solą leczone być mogą. W pozdłuż olszowych pieńków powierzą się dziury, nasypie się tego tłuczoney soli, i z obu końców zaszpuntuie. Klocki te spalą się na ogniu, zostanie się sól w kłie stopiona, która się utłucze i pomiesza z jagodami jałowcowemi, omanowanym korzeniem, i liściem rozmarynowym: garsć tej mieszaniny, z trzema garściami owsa, da się na 3. sztuki, i nie szkodzi chociażby kotnym.

363. Sól często do lizania dawana, jest bardzo pożyteczna: nie dobrze przecież czynią, którzy ją dają w napoiu. Owce bowiem ustawicznie trząsają głową, a tak się wzajemnie słoną wedą pokrapiają, dla czego liżąc się potym wzajemnie wełnę sobie wyskubują.

364. Gdy pola dobrze przemrzna, pięknych dni codziennie w południe się wypędzą, świeże

bowiem powietrze jest im połową zdrowia; i zimą przewietrzane Owce, nie tak łatwo na wiosnę zrzucają wełnę.

365. Co do samego porządku zimowego żywienia: najlepszą ich paszą jest siano piękne, osobliwie znacznie z koniczyną pomieszane. Gdzie siana mało, dobre są Owcom kotnym grochowiny, a koczającym się tylko dać się siano. Jąłowki na łączmiennej i owsianej słomie przestać muszą. Jeżeli słomy i siana przyskapo jest, nasusza się przez lato liście wierzbowe, dębowe, bukowe i t. d. a naybardziej iwowe, które przez zimę daia się na przemiany, raz siano lub słoma, drugi raz liście.

366. Jeżeli przez zimę wypędzać się nie mogą, dać się im pasza rano, i w wieczór tym porządkiem: rano dwa razy raz poraz dać się słoma, potym siano; w wieczór tymże, samym sposobem; albo jeśli są suszone liście, dać się raz słoma, raz liście, a potym siano, i taka odmiana bardzo im przyjemna jest: albo rano słoma i liście, a wieczór słoma i siano. Ci którzy mogą, nie żałują pośladu zboż i starego owsa.

367. Napoiu im zimą skąpić nie potrzeba: od suchey bowiem paszy, krew się w nich bardziej rozgrzewa. W początkach tylko, gdy staną na zimę, co drugi dzień się napoia, dalej się to uczyni codziennie w południe, a czasem i żnięciem pragnienie ugasić mogą. Woda zaś do poienia powinna być czysta i płynąca.

§ 4.

O wełnie.

368. Wełna nieco innego jest, iak pewny gatunek włosów: składa się z mocnych, ale

bardzo giętkich nitek: jest miękka i w dotyku tusta, tak zkędzierzawiona, że piórko 15 linij długie, do 3 cali dać się wyciągnąć. Na grzbiecie, bokach, szyi, brzuchu i barkach, jest mniej kędzierzawa i dłuższa: gdzieindziej zaś twardsza i grubsza, oraz prawie płaska.

369. I ta to jest wełna, która w rękodzielnach naybardziej potrzebowana, dać osobliwie różne odzienia ludzom. Z niej sukna, kapelusze, pończochy, sztoffy, boie, krepony i t. d. tym przednieysze, im doskonalsza jest wełna. Jest więc wełna wielkim zyskiem gospodarzowi, a corocznie się na Owcach odnawiającym: słusznie więc czyni gospodarz, który wielkiego przykłada starania do iey pomnożenia i wydoskonalenia.

370. Dobroć iey od wielorakich zawisła okoliczności: naprzód od gatunku krajowych Owiec. Tak Hiszpańska wełna nayprzednieysza, po niej idzie Angielska: dalej pierwsze ma miejsce nasza Polska: nakoniec, w Niemczech Saska i Austryacka poważana bywa. Lecz nie mniej w jednym kraju, z jednychże Owiec różna być może: częścią z miejsca, częścią z sposobu chowania, częścią z samego strzyżenia. Na jednym miejscu w kraju lepszą zbierają wełnę, niż na drugim; po zgorzystych miejscach lepiej się zawsze udaie, niż po niskich. Lepsza pospolicie jest z znacznych owczarni, niż pojedynczo chowanych: ile że koło pierwszych pospolicie umienniey chodzą, drugim częstokroć niedostaie wygody do pielegnowania, ile u uboższych gospodarzów. Z sposobu jeszcze chowania, lepsza jest wełna, gdzie się Owce nie doia, i ztąd Angielskiej wełnie naywięcej przypisują dobroci: wszakże

i doświadczenia w Niemczech czynione toż samo potwierdzaia. I jeszcze lepsza jest z iagnat, niż z starszych, a przynajmniej z baranów i skopów obfitsza, niż z owiec. U iedneyże owcy najlepsza na szyi, średnia od brzuacha, od nóg brudna, z pod pachów tłusta: a z zdechłych owiec naypodlejsza.

371. Względem czasu strzyżenia, albo się tyko raz na rok strzyga ku końcowi Kwietnia, lub na początku Maia, i tak wełna zowie się *iednostrzyżką*: albo dwa razy na rok, raz koło Wniebowstąpienia Pańskiego, drugi raz koło S. Mateusza, a ta się zowie *dwu strzyżką*, oraz pierwsza z nich *zimowa*, druga *letnia*.

372. Z takiego strzyżenia najlepsza jest *iedno-strzyżka*, jako rękodzielne upewniania doświadczenia: z dwu-strzyżki zaś szacowniejsza jest letnia od zimowej.

373. Przy strzyżeniu trzeba wielkiej pilności, ile, że wiele potrzebuiac ludzi za wierność wszystkich zaręczać nie można. Z tym wszystkim, można mieć nieiakie podobieństwo wielości, rachuiac pospolicie na 22. funty wełny 10. skopów, owiec nieco więcej. Od każdego zaś iagnęcia rachuię się pół funta.

374. Dniem przed strzyżeniem, obrawszy czas piękny, popędza się Owce do czystey, najlepiey płynącey wody, przepławia się i obmyia, aby się wełna należycie oczyściła, a potem im czyste uczyni się podesłanie, aby się znowu nie zapługawily. Lecz iak pławienie, tak umywanie owiec nowi gospodarze za niepożyteczne maia: radzą raczej, aby ostrzyżoną już wełnę płókać w wodzie na pół z moczem.

375. Strzygacy ostrożnemi bydź maia, aby owiec nie kałczyli: zabieży się temu, gdy się

wszystkie 4. nogi w kupę związa. Im zaś niżej przy skórze zbierze się wełna, tym lepiej jest. Po ostrzyżeniu każda owca przez trzy dni natrze się chmielem, lagrem winnym, i Inianami makuchami, a potem obmyie wodą z solą zmieszana: co przyszlą wełnę, i przysporzy i wydoskonali.

376. Gdzie wielkie są owczarnie, każdy gatunek wełny oczyszczony, w osobne się cechy popakuie. Iagnięta, skopowa, barania, owcza: i jeszcze iedno-strzyżka, z dwustrzyżki osobno letnia, osobno zimowa: i jeszcze osobno z szyi, brzuacha it. d. Które przedane na kamienie, iako iedne nad drugie są droższe, tak oddzielone w rękodzielnach sporobnieysze czynią zażycie.

§. 5.

O dalszych pożytkach z Owiec.

377. Jedne mogą się nazwać głównemi, drugie pomniejszemi. Między główne liczyć się mogą futra, skórki, nabiał, mięso, łoy, gnóy, sprzedaż ukarmionych: między zaś mnieysze, nogi, kiszki, kości it. d.

378. Futra z owiec, baranów it. d. dwoiakię główne u nas maia zażycie: wyprawiwszy one na iedną stronę, z drugiej strony zaś wełnę zostawiwszy, albo się niemi podszywaia zimowe odzienia dla ciepła, albo całe czynia kożuchy, albo czapki zwyczajnie barankami obwodzą. Do podszycia zimowego odzienia i przednieyszych czapek, zażywaia się baranki Tatarskie, pięknie i trwale kędzierzawione: a iako gdyby się wchodziło w rachunek, nie mało za

nie wychodzi pieniędzy, tak Podole i Ukraina mogłyby łatwo takowe utrzymywać gatunki. Kozuchy pospolite i czapk, są tylko z prostych baranów.

379. Skórki, z których się wełna ostrzyże, wyprawione, zażywa się wielorako na paragaminy, korduany, do rękawiczek, niższego odzienia i t. d.

280. Gdzie się Owce doją, czyni się to nie pierwej, aż iagnięta będą odsadzone, a mleko ich jest bardzo pożywne, osobliwie dzieciom. Czasem doienia jest rano przed wypędzeniem na paszę, albo wieczor zaraz skoro z paszy powrócą. Masło Owce samo przez się niesmaczne jest, więc niektóre gospodynie mieszaia wraz mleko owcze z krowim. Sery wysmienite są, osobliwie gdy się podobnież mleko na pół z krowim zmiesza: robią się z świeżego mleka, iak krowie Nro 241. a kładąc w gliniane dziurkowate tworzydełka, w sam środek położy się grudka soli. Z tym wszystkim, słusznie wyznai Niemieccy gospodarze, że pożytek z nabiału jest zawodny, dopóki bowiem są iagnięta, nieczemnieia dla naskapienia im pokarmu, i zawsze z doionych owiec wełna podlejsza jest.

381. Mięso owcze najlepsze jest z wiosny, lubo u nas, przeciwnym sposobem, najwięcej biia w jesieni. Mięso skopowe, osobliwie zbytnie tłuste, podług wielu zdania, nie ma być zdrowe, i jest to prawda, kiedy się po nim zimny napój zażywa. Iagniat mięso wielu gani z tej przyczyny, że zbytniej wilgoci jest pełne. Z tym wszystkim, żadne z tych mięso nie jest szkodliwe, dobrze ugotowane, lub upieczone i miernie zażyte. Francuzom i

Anglikom jest najprzyjemniejsze. Co się tycze baraniey wędzonki, ta się nad rok dłużej dobrze nie zachowuje.

382. Łóy barani do tego wszystkiego zażywa się, iako i bydlecy. Swiece z niego daleko bielsze są, lecz same przez się zbytnie płyną, dla czego pomiesza się iaka część łożu bydlecego.

383. Gnóy owczy na wszystkie role, osobliwie pod pszenicę, najpożyteczniejszy jest. Albo się wywozi z owczarni, albo się Owce hortują na roli. Do hortowania najpierwaj poznać trzeba rolę, małego czyli oblitego potrzebuie nawozu: na iakiej iej części postawi się owe sztuki płotowe, hortami zwane, ile możności w czworo boce: gdy Owce przenocują, nazajutrz obarczy się, iak obficie gnóy na roli leży: wymierzy się więc miejsce, zachowa liczba hortów i Owiec, a ztąd uczyni się pomiarkowanie dalszego hortowania. Im ścisley Owce stoia, tym mniej potrzeba hortowych płotów, i tym obficiey iednego czasu nagnoi się rola: podobnym sposobem dzieie się, im dłużej na miejscu stoia, na przykład, dłuższych noczy iesiennych. Sztuki płotu hortowego robią się na dwa łokcie wysokie, a na siedm długie: i takich sztuk 20. rachuje się na 300. owiec. Pospolicie też gdzie grunt podły, obfitego potrzebuie nawozu, bierze się pięć hortów na 100. owiec; wymiarkowano też, że w 20. hortach 400. owiec przez iedną średnią noc, może należycie wygnoić gruntu średniego 25. kwadratowych pretów. Ztąd łatwo w innych przypadkach wyrachować można.

384. Hortować się zaraz z wiosny poczyną, skoro tylko czas pozwoli, postępuie się coraz

dalej na roli, aż do jesieni, gdy czas każe Owce sprowadzić do owczarni. Są, którzy hortowaniu przyganiają; mocniejsze są jednak doświadczenia, że wełna ztąd lepsza wypada: a nad to, nagnoienie pol odległych łatwiej się tak staie; byleby się wystrzegać czasów szkodliwych owcom.

385. Ukarmienie skopów i owiec, czyli to na własną rzeź, czyli na sprzedaż, stanie się pasąc na dobrym pastwisku i rżyskach żytnych, lub owsianych. Gdy się w domu karmią, daie się siano i słodziny z siarczka mieszane, albo jeszcze lepiej, owies szrotowany, kapusta, i rzepa tłuczona, przydawszy sietzki. Nad to wszystko naywięcej dopomaga do ukarmienia, gdy wiele wody pią, a nie bardziey nie szkodzi, jako czasy gorące: w upały więc około południa maia stać w owczarni, ażeby zaś obficiey piły, soli im dawać do lizania nie trzeba żałować. To maie staranie nadzwyczajnie ie tłustemi czyni: lecz skoro takiemi będą, na rzeź śpieszyć trzeba, ile, że od zbytniey tłustości łatwo zdychać mogą.

386. Między pewniejszymi pożytkami: z nóg baranich gotuje się kley, kiszki wyrabiają się na stróny do muzycznych instrumentów, około których naylepiej chodzić umieją we Włoszech w Królestwie Neapolitańskim.

§. 6.

O Kozach.

387. Kozą, (*Capra*) *Ziege*, *Chevre* samica: *Kozielec* samiec, *Kozłatko* młode: iest początkowo Indyjskim dzikim zwierzęciem, u nas roz-

rozmnóżonym i oswoionym. Co do swego przyrodzenia, ma wiele podobnego z owcami: lubi mieysca zgorzyste i chude, balsamiczne trawy i zioła: parzą się wtedy, kiedy i owce, a rodzą koło Wielkieynocy po 2. czasem po 3. kozłat: a częstokroć i dwa razy do roku młodem i się popisują: nakoniec, z zębów iak owce, lata okazują.

388. Gatunki systematyczne Koz; są w Części I. Nro 208. Odmiany zaś Koz nam znaiomych naywięcej zawisły od wielkości rogów i wzrostu. *Norwęskie*, naprzykład, są nierównie większe od naszych. Między naszymi iedne nadzwyczajnie wielkie maia rogi; u drugich tak maie są, że się zdaia być bez rogów.

389. Między wszystkimi odmianami Koz; naypożytecznieysze są *Angoryjskie*, od *Angory* miasta w Azyi, 60. mil od *Smirny* odległego, nazwane, z których wełna iest owym przednim *Kamelharem*, w rękodzielnach Angielskich i Brabankim wyrabiającym się. Prawda, że ich wyrowadzenie od Turków mocno zabronione iest, przecięż Austrya, Szwecya i Francya w one się zapomogły. Teby pewnie i nam pożytecznieysze były nad nasze pospolite; Żydom naybardziey ukochane. Ani się tym odstraszać należy, że się w tych krajach jeszcze zupełnie nie wydokonalily, idzie bowiem tyko; za świadectwem Linneusza, o roślinie im ulubionej, (*Borago orientalis*, *Cwikle wschodnią*; albo byśmy ią zasiewać nie mogli? Któż to wie, czyliby nasza dzika *ćwikla*, zwłaszcza pielęgnowana; pomyslnych skutków nie okazała?

390. Kozielec dobry do rozmnożenia, powinien być szerokiego ciała, małej głowy, szerokiego i wklęsłego nosa, mieć wielkie i zgięte uszy;

sierć białą lub czarną, długą, grubą i lśniącą. Koza zaś powinna być długa, mieć brzuch głęboki, nogi krótkie, wymię wielkie.

391. Koza nosi 5 miesięcy; przypuszcza się do kozła w Październiku, lub Listopadzie: bardzo skłonna jest do rodzenia dziwolągów. Koza rodzić może od drugiego do osmego roku: Kozielec zaś tylko do 5ciu. Zbytnią bowiem jego lubieżność wcześniej go niezdatnym czyni: a dlatego nad 15. Koz, więcej mu pozwolić nie trzeba.

392. Są to zwierzęta w ogrodach i w drzewach, tak przy domu, jak w lasach, wielkie szkody czyniące: i najwyższe płoty przeskokowania im nie zatrudniają: a pasac większa jest trudność utrzymać w kupie 30. Koz, niż 300. Owiec: nie koniecznie więc są pożyteczne w bliskości ogrodów i młodych lasów. W niektórych okolicach cudzych królów, albo wcale są zakazane, albo zawsze chowają się w stajni. W Szwecyi, za świadectwem Linneusza, jak najmłodszym kozłatkom żytkę suchą na tylnej nodze nad samym kopytkiem w tyle przyrzynają; a takowe już przez płoty skakać nie mogą.

393. Latem żywią się trawą, ziołami, a korę i liście z drzew z ręcznie bierzają umiarkowanie. Przez zimę najprzyjemniejsze im są zbierane, i suszone drzew liście, a przytym nieco siana: słomy grubey i bez trawy nie lubią. Rzecz dziwna, że roślina *Swinia wesz* (*Cicuta*) która wszystkim zwierzętom jest trucizną, Kozom jest największym przysmakiem. Stajnia dla nich na zimę powinna być czysta, ciepła, osobna od innych bydła, i często z gnoju ochłodzona.

394. Największym pożytkiem jest kozie mleko, które nad krowie jest zdrowsze i poży-

wniejsze, a suchotnikom bardzo zdatne. Co do obfitości mleka, pospolicie trzy Kozy za jedną Krowę się rachują: lecz i jedna Koza dobra zastąpi mierną Krowę, gdy się potrawem, tłuczona kapustą i t. d. chować będzie. Masło Kozie niesmaczne jest, lecz za to sery wysmienite. Do dwóch części Koziego, trzecia się przylewa Krowiego mleka, i póki świeże jest, przydawszy podpuszczki Nro 241. grzeje się u ognia, tak tylko lekko, jak ciepło jest świeżo wydolone mleko: gdy się zwarzy, odlawszy serwatkę, twarog włoży się w tworzydełko, nasypie się oraz nieco soli i kminku: gdy pierwszy twarog osiedzie, dołoży się drugim, i tak dalej, aż ser cały będzie: potem się wybierze, przewraca i suszy. Najlepsze Kozie sery bywają między górami, ile że tam najlepsze dla nich rosną zioła.

395. Mięso Kozie lubo wielu gani, ssących przecież jeszcze Kozłat od wielu ulubione jest. Kozły kastrowane bywają tłuste, i mięso nie złe mają. Lecz Kozła całego tylko około 8. Bartłomieja mięso smród zwyczajny utracą. Łój dobry jest do świec, zażywa się oraz do lekarstw. Z kiszek, podobnie jak z owczych, robią się strony.

396. Skóry z siercią zdadza się na proste kozuchy: wyprawiają się też na pargaminy, korduan, do rękawiczek, niższego odzienia i t. d. Skórki kozłowe na bóty wiadome są. Wełnę wyrabiają Perukarze, Szczotecznicy, Sukiennicy na końce do sukien: robią się z niej i powrozy.

§. 7.

O leczeniu chorób Owczych i Kozich.

397. Dla zapobieżenia wielorakim chorobom, naypożyteczniejsza jest sól często dawana do lizania. Prócz tego, są niektóre lekarstwa podane wyżej, Nro 361. i 362.

398. Co się tycze chorób, mijam ja te, które są wspólne z innymi bydletami, i podobnie leczone bydź mogą; o tych tylko namienię, które im są osobne, i pospoliciey się między nimi naydują.

399. *Parchy* tak zaraźliwą są chorobą, że i całe owczarnie zarażają, i welnę wniwecz obracają. Skoro się to złe pokaże, które od nędznego chowania pospolicie pochodzi, iak nayprędzey chore od zdrowych oddziela się. Owieczka parszywa ostrzyże się z welny, i nie tylko miejsca zparszale, lecz i zdrowe na cał wokoło namaża się tą maścią: W funt wieprzowego sadła rozpuszczonego, wmięsza się należycie 5. kwintel żywego srebra.

400. *Trąd* pierwszy chorobie jest podobny, lecz tylko osiada na głowie i nosie. Jeżeli już są strupy, to się pierwey zdrzeć muszą, bez zbytniego przecięż zakrwawienia. Do namazania taka się maść uczyni: z funtem swiniego sadła rozpuszczonego zmięsza się należycie uncya żywego srebra: przyda się potem tłuczonego grynspanu pół uncyi, bleywasu dwie uncyi i tyleż minii. Po tygodniu namazanie powtórzyć można, rzadko przecięż kiedy jest tego potrzeba.

401. *Motylice* wiadome są robaki w wątrobie owiec, które na pastwisku, osobiwie z ziołami szczawiu i babki błotnych, dostawszy się do

żołądka, ztamtąd w wątrobie uczyniwszy pomieszkanie, tyle kłeski czynią w owczarniach. Zapobiegając temu, strzedz się trzeba pastwisk błotnych, niskich, nie wypędzać czasów słotnych: nie dawać trawy z błotnych miejsc, na których się podobne częstokroć widzieć dają robaki: sól przytym często dawana wiele zapobiega. Jeżeli się ta kłeska już nayduie, lecz jeszcze przecięż brzuch od wodnicy nie jest nadęty, daie się co tydzień raz na 20 owiec funt soli w ciepłym piwie rozpuszczoney: jeżeli się już brzuch nadymać poczyna, bierze się półtora funta soli. Jeżeli nadęcie już bardzo niebezpieczne jest, wsadziwszy ostre cienie żelazko w rurczkę, przebiie się nim skóra na brzuchu, żelazko się wyimie, rurczka się zostanie, aż wszystka woda wyciecze: potem ranę smołą zasmarowawszy, owa sól z piwem da się, przydając nieco popiołu z palonego tytuniu i główek makowych. Są doswiadczenia, że i krowy i świnie podobne miewają motylice.

402. *Wewnętrzna zgnilizna* troiaka jest, wątroby, płuc i serca. Jeżeli oczy owce błękitnieją, gnie wątroba: jeżeli oczy są wilgotne, czerwienieją, mają żółte kropki, gnieją płuca: jeżeli oczy są wilgotne, a ropa w nich żółta, gnie serce. Na to wszystko kora drzew wierzbowych, iesionowych i dzikich kasztanów dobra jest, gotując ją w wodzie, i tey wody co dzień kwaterkę na sztuke dając.

403. *Zawrót głowy* pochodzi od zbytniey pąszy: na to się puści krew obficie: i co 4. godziny da się sok wycisniony z korzenia bertramu, pastwisko oraz odmieni się. Coś podobnego się dzieie, gdy owce młode dębowe roszczki obiadają; na to się *Asa fatida* w wo-

dzie namoczy, i tey wody da się po troszce co 3. godziny.

404. *Pełność krwi* gdy ma owca, kładzie się, i tarza na ziemi, i predko zdycha. Na co się iak naysprzedzay otwiera dwie żyłki nad oczyma, a potem da się łót *Hepar antimonii* w kwarcie wina. *Pełność wody* doświadczy się, gdy położywszy owcę na grzbiet, a po brzuchu tu i owdzie ręką ruszając, słyszeć się daie. Na to się z kwartą moczu ludzkiego zmieszają dwie główki czosnku potłuczone, i cztery dobre szczypty soli, i wypić dadzą. Po 24. godzinach, jeżeli potrzeba, powtórzyć można. *Zapalenie zewnętrzne* predko bydź może u owiec, które wiele wainy mają: przepławiają się więc zaraz w zimney wodzie, zachowują w cieple, a potem się da toż samo, co się dopiero na pełność krwi napisało.

405. *Na kaszel* trzy, lub cztery watrob owczych, ususzywszy w piecu, i na proch utłukwszy, pomiesza się z słodem i bżowemi iagodami: z tego się porobią placki, i owcom dadzą. *Na zatwardzenie* gotują się pszenne otręby, i w nich się trochę mydła rozpuszcza: kwatorka tego daie się na raz, i jeśli potrzeba, po 24. godzinach powtarza się.

406. *Rany, wrzody* opatrują się, iak u innych bydlat, i iak się około krów napisało. Nie zostaje więc, tylko przypomnieć zdanie P. *Gleditscha*, że wielu chorobom zapobiegliby Gospodarze, gdyby na wiosnę zbierając zioła, powoy ziemny i kaczyniec, (od którego krowom masło żółknie) one suszyli, i na proch utłukwszy, z solą czasem owcom dawali.

407. Co się zaś tycze chorób kozich, to prócz podobnych Owcom, podlegają w szcze-

gólności *Wodnicy* od bytniego napoju, na to się skóra nieco przetrznie, a gdy woda wyciecze, rana smoła się namaże. Czasem w wielkie upały *twardnie* wymię, kilka więc razy namaże się świeżą smietaną.

PRZYDATEK

O wyborze Pism względem Owiec i Koz.

408. Z Francuzkich, ile wiem, *Journal de l'Agriculture*, ma tu i owdzie niektóre miejsca tu należące: osobliwie *Memoire sur l'Hydropisie epidemique, qui survient sur la fin de l'hyver, au commencement du printemps aux Moutons, par Mr. Gros.*

409. Między Niemieckimi najlepsze są: 1mo *Hafters ausführlicher Unterricht von der Zucht und Wortung der besten Art von Schafen: aus der Schwedischen übersetzt 1754.* 2do *Hafters: goldgrube eines Landes in der Verbesserung der Schafzucht, aus den Dänischen übersetzt, 8. Kopenhagen 1756.* 3tio *Hückels Abhandlung von Schafvie, 8. Stargard 1745.* 4to *Geüthebruchs Unterricht von Schafen und Schaffereyen: 2. Theile, 8. Erfurt 1765.* 5to *Sammlung einiger Ammerkungen, uber die Schafzucht, 8. Dresden. 1772.* 6to *Wiegand Handbüchlein für die Oesterreichischen Schafmeister, 8. Wien 1775.* 7mo *Der redliche und aufrichtige Schafer, nebst den fleißigen, Geis und Ziegen hirten, 12. Nürberg und Prag 1710.* 8vo. *OEconomische Nachrichten: Leipziger Intelligentz-blatter: Abilgaard Nro 319.* wyrażony, wiele tu mają należącego.

ROZDZIAŁ V.

O Swiniach.

410. **Z**e Zwierząt u nas domowych chowanych te są ostatnie, najniesfordniejsze i najgłupsze. W wychowaniu zwyczajnym mniej są zatrudniające, lecz za to ukarmione w gospodarstwie bardzo pożyteczne. Gatunki ich systematyczne w Części I. Nro 180. są wyrażone.

§. 1.

O gatunkach Swin i ich rozmnożeniu.

411. *Swinia samica, kiernoz, cały samiec, wieprz, samiec pokładany: prosięta młode.* U Systematyków gatunek chowanych Swin jest: (*Sus domesticus, seu Scropha*). U cudzoziemców zowie się, *Cochon*.

412. Namienilo się w Części I. Nro 181. że wszystkie chowane Swinie od Kapskich pochodzą, się zdają, pielegnowanie tylko i pomieszczenie ich bardzo wiele gniazd poczynilo, z pomiędzy których w Europie, gdy się gospodarstwo najbardziej wydoskonala, najlepsze są w krajach nadmorskich, po kiernozach z Chin sprowadzonych, i krajowych Swiniach: z takowego bowiem gniazda znacznie bywają wielkie i nadzwyczajnie się ukarmiają. U nas Holenderskie zwane, początkowo z takiego pochodzą pomieszczenia, lubo się i z pomiędzy pospolitych udać mogą wysmienite, byleby za młodu nie były zanędzane przez nieprzyzwoite pielegnowanie.

413. Lata Swin z zębów poznać się nie dają. Zębów bowiem nie odmieniają, i pospolicie od innych zwierząt różnią się kłami, albo zębami długimi, znacznie z pyska wystawiającemi i zakrzywionemi.

414. Kiernoz i wieprz długi być powinien, mieć grubą szyję, wielkie uszy, i krótkie nogi, jeżeli mają być dobre. Swinia zaś prócz tego brzuch wielki i wiele cycków, których pospolicie miewaia od 8. do 12. par.

415. Kiernoz i swinia przynajmniej po półtora roku mieć powinny, nim się spuszcza. Kiernoz do 4. lat, od 8. aż do 12. Swin zażyty być może, potym się pokłada i karmi: niepokładanego bowiem mięso do zażycia niezdatne jest. Swinia rodzić może zdatne prosięta do osmego roku, lepiej przecieź jest wcześniej okastrować i ukarmić. Najdłuższe życie Swin może być od lat 15. do 20.

416. Po spuszczeniu Swinia *prosi się* w 4. miesiące, i najwięcej między zwierzętami razem rodzi dzieci, czasem około 15. A kiedy częstokroć dwa razy do roku prosić się zwykły, najlepsze do chowania są prosięta wiosnowe: przed zimą bowiem znacznie podrosną, i ich wychowanie przyszyły zimy już nie tak wiele kosztuje. Prócz tego, jeżeli prosięta do chowania mają być dobre, swinia póki prosiąca jest, i potym póki karmi, nie skape ma mieć pożywienie: nad to, nie zostawi się jej nad 8. prosiat, lecz cokolwiek jest więcej, wypotrzebuje się po 24 tygodniach. Nakoniec, prosięta pierwszego prosięcia się, do chowania niezdatne są: drugiego i trzeciego tylko najlepsze. Pamiętać też na to należy, aby Swinia oprosiwszy się, łożyska swego, ani potym zdechłych prosiat nie pożarła, z czego szkodliwych narowów nabrać może.

§. 2.

Wychowanie, pielegnowanie, ukarmienie.

417. Prosięta ssać mogą od 6. do 8. tygodni, potem się odsadzą, i zachowają od słoty i zimna. Po odsadzeniu najwięcej się im daje napoju, a osobliwie wody z otrębami i mąką mieszaną, czasem kwaśnego mleka i suszonego całego ięczmienia. Lubo są przez się niechłuyne zwierzęta, jeżeli przecież udawać się mają, często za młodu letnią wodą myte i chędożone bywać mają.

418. Wieprzki, które nie mają być kiernozami, najlepiej się kastrują od 6. do 8go tygodnia, na co się obiera dzień chłodny. Przed kastrowaniem powinny nieco przygłodnieć, a po kastrowaniu obficie się pić dają wody z otrębami, i wygodne czyni podestanie.

419. Jeżeli sposobność zpienieżenia nie okaże pożytku, nie chowa się więcej, tylko ile domowa potrzeba wyciąga, i pożywienie dla nich dostateczne być może. Lubo bowiem pożywienie ich nie jest wymyślne, i wszystkie niezdatne ostatki w gospodarstwie, pomyje, łupiny, i t. d. dla nich zdatne być mogą, chcą przecież porządnie i dobrze być żywione. Nie wielki tam pożytek, gdzie tylko z spichlerza żyją: największy przy browarach, dębowych i bukowych lasach.

420. Kiedy się w domu trzymają, dają się im pożywienie 4. razy na dzień, siekana kapusta, rzepa, marchew, zgniłe owoce, braha, słodziny i pomyje z kuchni mąką zakłócone: pieprznych tylko rzeczy, i odrobin mięsa wystrzegać się należy, jedno bowiem ziarko pie-

przu jest im truciźna, a od mięsa węgrowacieja. Koryta, w których im się daje pożywienie, tak powinny być zabite, aby tylko głowę pomieścić mogły, inaczej pożywienie sobie zapługawia. Że zaś Swinie z prosiętami osobne miejsce mieć powinny, i koryta nie zabite, łatwo się domyslać można.

421. Jeżeli się wypędzają w pole, jako nie-nasycone zwierzęta, przed wypędzeniem, i po powrocie w domu posilić się mają. Nie dobrze i st wypędzać, dopóki rano rosa nie oschnie. Miejsca pastwisk dla nich są ugory, rżyska, a osobliwie mokre miejsca, gdzie wiele mają soczystych korzeni i dostatkim wody. Najpożyteczniejsze są w jesieni lasy debowe i bukowe.

422. Na łakach i miejscach, gdzieby ryjąc szkodzić mogły, mieścić się nie mają, ile że prócz innej szkody, sam gnój świński koniom szkodliwy jest. W Szwecyi *Westgothii* za młodu nad ryakiem tę suchą żyłę przerzynają na której się ryiak podnosi, a takowe Swinie nigdy potem nie ryją: lecz tym sposobem ubliża się im najlepszych przysmaków w ziemi, i nie można pożytkować z tych miejsc, które się na inny pożytek obrócić nie mogą.

423. Największym celem chowania wieprzów, jest ich w czasie ukarmienie. Najpożyteczniey karmią się w jesieni, i słonina latem bitych wieprzów, pospolicie się nie udaje. Nagłowniejszą tu jest rzecz, aby im pożywienie powoli powiększać, poprawiać i czasem odmieniać. Najpierwej się podlejszym pożywieniem rozepchaia, dopiero ziarnem ukarmią. Rozepchanie mało potem ziarna potrzebuje, gdy się im z ogrodów zioła i korzenie niepotrzebne w jesieni wyrzucaia.

424. Nim się do karmienia obróca, najpierwsza rzecz jest dla oczyszczenia krwi dać następujące przysposobienie. Na 6. dni przed zasadzeniem do karmienia, da się w czymkolwiek każdemu Wieprzowi pół kwintli tłuczonego i przesianego *Antimontum crudum*. Upewnia z doświadczenia *Journal de Savans*, że z pomiędzy 2ch Wieprzów razem zasadzonych, tak przysposobiony, w 15tu dniach daleko tłuszciej-szy był nad drugiego.

425. Jeżeli się żołędziami, lub bukowemi orzeszkami w lasach karmić maia: rozważywszy obfitość tych owoców i wielość wieprzów, las na pomiarowane podzieli się części; a ogrodziwszy iednę nakształt hortów, otrząsając paść się będzie, póki co jest: po skończoney pierwszej, pójdzie się do drugiej części, póki potrzeba u-karmienia każe i śniegi nie zabronią.

426. Jeżeli się w domu karmia, po rozepcha-niu zasadzą się do karmnika. Jednego gniazda, i dobrze sobie znatome po parze osadzić się mogą, inaczej każdy osobno; koryto zaś za-wsze tak zabite bydź powinno, ażeby siebie wzajemnie widzieć mogły, każdy iednak swoje głowę miał osobno w korycie. Wiele pomaga do prędszego ukarmienia, czyste trzymanie karmnika, wygodne posciewanie, umywanie wieprzów letnią wodą, i pozwolenie im czasem się przewietrzyć.

427. Pożywienie daie się im 4. razy na dzień, najlepiej nie jednakowe zawsze, lecz na przemiany. Daie się im co kto mieć może, po-grzotowana żołędź, żyto, groch, tatarka i t.d. Od żołędzi słonina dziarnistsza, jak od buczyny, i karmiąc żołędzią, pić im często dawać trzeba: iedney się przecięż brahy wtedy wystrzegać. Od

grochu pospolitego nadzwyczajnie tyią. Toż się dzieie od grochu Niemieckiego, lecz słonina po nim gorzka bywa. Kto ma marchew, a jeszcze lepiej kartofle, pewnie sobie nadgrodzi pracę w gotowaniu ich dla wieprzów.

§ 3.

O pożytkach z Swiń i Wieprzów.

428. Nayglowniejsze są: mięso, słonina, sádło; daley tu należą różne wynalazki, jako szynki, kielbasy, kiszki i t. d. o których się namieni dla przysługi gospodarzów, nie zapominając o szczecinach i gnoiu.

429. Mięso wieprzowe nad wszystkie inne nayprzedzey się psuje, i dlatego wczesnie nasolone, lub uwędzone bydź musi. Dale wprawdzie obfite pożywienie, lecz ciężkie jest do strawienia, i tym tylko jest zdadne, którzy są mocni, i przy ciężkiej pracy. Tym niezdrowsze jest, im się daley karmne wieprze przepędzają, ile że ztąd soki w nich już po części dają do zgnilizny. Karmne więc wieprze przewozić trzeba. Prosiat iednak ssących zwłaszcza, mięso i przyjemne, i nie tak jest szkodliwe.

430. O nasoleniu, zwłaszcza na długie chowanie, obacz o *Rekelfleisch* Nro 265. blisko tego masz i o wędzeniu, oraz o ożarach. Do słoniny przystępując, ta się naypierwey ciepłą solą od mocnych ludzi dobrze natrze i w drugim naczyniu iedną na drugiej na płask położy: gdy tak w sosie tydzień poleży, wybierze się z naczynia, natrze znowu dobrze solą, i w inne naczynie opaczną stroną przełoży się. To się powtarza póty, aż słonina przezyczystości nabierać zacznie, wtedy się wybierze, zbytnia sól

patykami należyście wybić, porozpina i przewęzić: pamiętając na to, że po wieprzach buczyń, lub brań karmionnych, słonina się w długim dymie umniejsza i sliżenie.

431. Tłustość z wnętrzości zebrana, i w siatkę, czepek, w podobieństwie Hollenderskiego sera zwinięta, zowie się *Sadłem*: pospolicie się tak chowa, i w potrzebie po części się smaży; lepiej przecież jest, gdy się zaraz przesmaży na smalec, i nadto ze smalcem się postąpi, jak z masłem Nro 235.

432. *Szynki*, są owe uda wieprzowe przyprawione i uwędzone. Westfalskie najsławniejsze, tak się robią. Swieża bez nasolenia ze dwa dni poleży, potem się dla kruchości po mięsney stronie należyście wybić, a nasoliwszy dobrze solą i nieco saletry, poleży tak w swoim sosie w naczyniu 4 tygodnie; po których wyjmie się i poloży w prasę, aby sos soli wyciekł. Co gdy się stanie, powtórzy się nasolenie, lecz tylko po mięsney stronie, a gdy tak dwa dni w sosie poleży, uwędzi się dymem, najlepiej dębowym. Gotując zaś szynkę do zażycia, należyce na tym zależeć, aby, gdy się przyzwolicie gotować, nie odstawiać z wodą od ognia, aż ochłodnie, ale z szrod wrzącej wody nagle dobyć, i same szynkę ostudzić. Ci, którzy znają fundamenta Chimii, łatwo się domysła, dla czego się tak czynić powinno.

433. I świeże szynki bez wędzenia, długo się zachować mogą, tym sposobem: przez tydzień poleżą w soli, dobywszy potem, słoninę z nich lipkością nożem oskrobieć, i kilka razy w wrzącej wodzie się umaćniać. od czego się nieco pokurczą, i powieszą na miejacu, gdzie wiatr wolnie przewiewać może.

434. Kiszki pięknie ochędożone, napelniają się różnemi wynalazkami, dla zażycia ludzkiego. Węższe obracają się na *kielbasy*, które dwoiakie są: pospolite i włoskie. *Do pospolitych* bierze się wieprzowe mięso jak najsłabsze posiekane, i miesza się z słoniną w drobne kostki pokrajaną, przydaje się wół przetłaczony pieprzu, drobno utłuczonych skórek cytrynowych i nieco wina: proszą ludzie, wino i cytrynowe skórki opuszczają, a natomiast przydają posiekanego czosnku: i tym się kielbasy dobrze napelniają, końce ich zawieszają, i powieszają się albo przy piecu dla osuszenia, albo w dymie dla uwędzenia. *Do włoskich* bierze się mięso cielece i prosiące przez połowę i sieka się bardzo drobno: przydaje się sadła wieprzowego, nieco soli, pieprzu, goździków, muszkatowego kwiatu, cytrynowych skórek, i tym się napelniają kiszki baranie.

435. Kiszki większe obracają się na właściwe *Kiszki*, te zaś wielorakie są. Pominawszy kaszę tłustą napelnioną, jako zwyczajne w prostym gospodarstwie: Są *mozgowe*: mózg z głowy wybrany, i z żylek oczyszczony posiekawszy, przydaje się nieco soli, muszkatowego kwiatu, imbiru, pieprzu i szafranu: drobnych rozenków i wielkich, z ziarn oczyszczonych: gdy się tym kiszki napelniają i zawieszają, odgotują się nieco, a potem do zażycia przysposobia. *Wątroby* Wątroba, serce i płuca odgotowane i z słoniną posiekane, przydawszy soli, imbiru i pieprzu, oraz goździków, włożą się w kiszki i odgotują. *Krwawe*. Krew zebrana rozbić się należy, przydadzą się słonina, serce, śledziona i wątroba, odgotowane, i w kosteczki pokraiane, oraz nieco imbiru, pieprzu,

solu, goździków i mai-ranu, a przydawszy do mierney rzadkości wody, tym się kiszki, wybrawszy grubsze, nie zupełnie ponalewaia: gdy się końce zawiążą, poruszają się w te i owe strony, aby się wewnątrz wszystko dobrze pomieszało: do odgotowania tu i ówdzie szpikulcem się przekola, inaczej popekałyby.

436. A pominawszy inne bardziey wymysły, iak wynalazki gospodarne, zostają mi tylko *saltesony*. Głowa i nogi odgotują się miętko: zbierze się potem z nich skóra z mierną tłustością, i w kostki pokraja, przyda się nieco soli, goździków, siolkowego korzenia i mai-ranu: to wszystko pomieszawszy, włoży się w wieprzowy pecherz, naleje się krwi, zawiąże, należyte przemiesza i dobrze odgotuje. Odgotowawszy, kładzie się w mierną prasę, i potym surowo zażywa się, krajać w listeczki.

437. Nakoniec, pożytki nie idące na pokarm ludzki, nayznaczniejsze są z szczecin i gnoiu. *Szczecinami* owemi grzbietowemi, dłuższemi i teższemi, pospolicie u nas za granicę handluia Żydzi: potrzebują ich do szczotek, peźłów mularskich, Szewcy do dratew i t.d. *Gnoy* jest zimny, przez się zdatny na miejsca gorące w innych gnojach, osobliwie gorących, przyzwolicie zmieszany, pomiarkowane czyniąc ciepło, pożyteczniejsze ie czyni.

438. Przed niedawnym czasem, iako upewniania *Berliner Sammlungen*, pokazały doświadczenia pożytki wieprzowej skóry. Skóra ta, która przy słoninie zostając nie wiele się pokarmowi ludzkiemu przysługuje, gdy była zdjęta i wyprawiona, wyśmienite z niej były poduszwy, żadney się wilgoci niebojące, a obuwia z niej na zimę bardzo ciepłe. Wszakże
sło-

słonina na sztuki, lub pasy pokrajać się może, albo na smalec przesmażyć.

§. 4.

O leczeniu chorób Swińskich.

439. Ostrożni gospodarze, dla zapobieżenia wielorakim chorobom, kładą im czestokroć w pomyje całą siarkę i nieco soli: osobliwie zaś na wiosnę moczą dzięgiel z korzeniem i zielem, gdy jedno wymoknie, drugie odnawiają. Niektórzy w korytach, w których pożywienie dają, wyrabiają dziury, a włożywszy żywego srebra, one zaszpunktują.

440. Między chorobami właściwemi świniom, są *węgry*: są to tu i ówdzie w mięsie białe okrągłe krosteczki, mięso zaś takowe ludziom nie zdrowe jest, i dlatego go w cudzych krajach przedawać nie pozwalają: mają przeciwieź Rzeźnicy sposoby utalenia. Znaki tej choroby są czarne krostki na języku, głos bardzo chrzypły, a szczecin wyrwanych z pomiędzy uszu, i z zadnich ud, końce są krwawe. Na to daje się codzień przez miesiąc uncya *Hepar antimonii* z otrębami, lub ięczmienną mąką, i chlewy zawsze czyste być mają, oraz wygodnie wyscielane.

441. *Pod szwią* gdy puchną, i niebezpieczne są, i inne zarażają. Puchlina otworzy się ostrożnie bez naruszenia gardła, a w otwór włoży się sadła z solą: przez 3. dni rana się zawiąże, codzień odnawiając. Miewają czasem i *zółzy*, wtedy żreć nie chcą, grzbiet kułą i drżą: i te się otworzą, a wyskrobawszy ropę, podobnież opatrzą.

442. *Gardzieli choroby* dwojakie, bywają bardzo złe. Jedna, gdy się pod szwią w miej-

seu gardzieli pokaże kupka wyrosłych szczecin, dla których łykać nie mogą, ile że takowa druga kupka bywa w samej gardzieli. Ujawszy więc nią, wyrznie się zwierchnia kupka, wewnętrzne zaś potym, dawszy knebel wyskrobia: rana zamaże się sadłem i solą. Druga osobliwie się trafia w żnwa i upały, i jest bardzo zaraźliwa, a potym pokazuje się w paszczęce blisko gardzieli wyrostek biały. Dawszy więc knebel, wyrznie się wyrostek, a w ranę włoży się tłuczonego imbiru z sadzami, i chowając osobno dać się w napoju obficie głucha pokrzywa.

443. *Zamulenie płuc* iak szkodliwe, tak pospolite jest między swiniami. Wtedy ięzyczek puchnie, puchnie oraz i ięzyk i czernieje. W razie na to pusić się krew z pod ięzyka, a potym wziąwszy łyżkę popiołu, pół łyżki utłuczonej siarki, pół łyżki utłuczonego prochu do strzelania, da się wypić w skłance ciepłego krowiego mleka.

444. *Na nadymanie się*, gdy co iadowitego pożra, dać się im 6. uncji świeżego masła, z ładunkiem prochu, i 2. główkami czosnku przetartego. Jeżeli potrzeba, powtórzy się po dwunastu godzinach. *Na wómitę*, które się na wiosnę trafiają, dać się całe żyto, lub ięczmień.

445. Kiedy się powietrze między świnię wplącze, zdrowym co rano wcześniej dać się skrobaney siarki na chlebie, a w pomysłach przez dzień korzenie omianu, lopianu, lubczyku i dzięglu.

446. Na inne choroby można mieć pochoy z innych bydlat. *Rany* wszystkie pospolite tylko się opatrzyć solą i sadłem: *najadowite ukąszenia* przydać się roztarty czosnek i korzeń lopianowy. Jeżeli się nie ropieją, namażać się tylko ciepłą smolą i solą. *Uderzenia*, od których się krew pod skórą zapieka, obwijać się codziennie, wzią-

wszy ćwierć funta sadła, trzy uncje drobno pokrajanego mydła, ćwierć funta smoly, i to w trosze francuzkiej wódki ugotowawszy.

PRZYDATEK

O niektórych Pismach okolo Swiń.

447. Mnie tylko wiadome są Niemieckie. Imo *Abilgard* wyrażony Nro 319. *2do Huckel Abhandlung von den Ziegen, und zahmen Schweinen* 8 *Frankfurt und Leipzig*, 1756. 3tio *OEconomischer Nachrichten. Hamburg: Magazin. Hanover: Landw: i t. d.* mają miejsca tu należące.

ROZDZIAŁ VI.

O zwierzętach domowych oswoionych.

448. Są to te, które przez wychowanie własnością komu należą. iakiekolwiek przecięż dzikości przy nich się zostają przywary. Liczę tu Renny Lappońskie, psy, koty i króliki. Renny chowają się z ułowionych dzikich: Pies tylko do swego Pana szczerze przywiązany: Kot i własnemu Panu niewierny. Królik ze wszystkim dzięki, tyle tylko że chowany.

§ 1.

O Rennach Lappońskich.

449. *Renny. (Cervus tarandus) Renthier*, do rodzaju ieleni należące, w Ciesci I Nro 204. są zwierzęta iak bardzo pożyteczne, tak

nam nieznałome. Co do wielkości, są mniejsze od jeleni: rogi mają długie, cienkie, okrągłe, gałęziste z zagiętymi końcami, czasem te końce nie ostre, lecz płaskie bywają. Sierć na nich białopopielata: nogi cienkie, i wbiegu tak truskaia, jak gdyby się drobne kamyczki rozsypowały. Racice u nóg są podobne kozłowym. Rogi ma i samica, i corocznie one w zimie zrzucają. Naydują się i w Syberyi, lecz właściwą ich oyczyzną jest Lapponia.

450. Dzikie Renny żyją przez lato trawą i liśćmi z drzew; przez zimę zaś odgrzebiają sobie śnieg, i żywią się pewnym mchem, który *Linneusz* (*Lichen rangiferinus*) nazwał. Mniemano, że ten mech owym kraiom tylko jest właściwy, alieści dociekli, że wszędzie jest: i u nas w Polsce obficie się znajduje, osobliwie w lasach zgorzystych, między suchymi wrzosami siwy, pod śniegiem się zielenieje: w kształcie podobny do porostu na drzewach.

451. Te, które się z pomiędzy dzikich złąpią, i przez pielegnowanie wypieszczą, pasą się przez ludzi po pastwiskach, jak inne bydła, i dla bezpieczeństwa od mnogości tam wilków, na noc zapędzają się do stajen. Na zimę opatrnią się jak inne trawne zwierzęta: a zatym nie wiem dla jakiej przyczyny mniemają niektórzy, że się rzadko gdzieindziej wychowają; zwłaszcza, że z zimnego kraju do miernego, jak jest na przykład Litwa, przenosiny nie są bardzo gwałtowne. W owych krajach, podług możności każdego, chowają po 10. 100. owszem po 200.

452. Nie masz bowiem nad nie pożyteczniejszych zwierząt na ziemi; i co w innych po części, to w Rennach naydujemy skupione: z

nich iazda, z nich pokarm, z nich odzienie. A zatym zastępują konie, krowy i owce.

453. Zaprzagaia się do ciężkich i lekkich pojazdów, i ubiegaia codzień po 30 mil Niemieckich. Tak sporna iazda byłaby bardzo pożyteczna, gdyby ile w tamtych krajach, ztąd nie była niebezpieczna, że Renny gotowe i naywiększe parowy przeskakiwać, a ztąd pojazdy łatwo wywracaia.

454. Mięso ich jest tłuste, soczyste, zdrowe i posilne: solone i wędzone bardzo się długo zachowuje, i jakimkolwiek sposobem, zawsze smaczne jest. Mleko tak jest tłuste, iakby było samą śmietaną: dwie części wody przylawszy, dopiero się staie podobnym krowiemu, i w sklannych flaszach do 3. dni nie kwasnieje. Masło wprowadzie jest łożowate, lecz sery bardzo dobre.

455. Skóra wyrabia się na rozmaite odzienia; z grubszej iej części naylepsze są funtowe podszwy, i iednostayne pasy do karet, kolasek. Suche żyły wyrabiaia się na przedziwo, i przeda się na nici. Z kości wyrabiaia się różne rzeczy. A nakoniec, części Rennow w lekarstwie też mają skutki co Jeleni, tylko słabsze.

§ 2.

O P s a c h.

456. *Pies domowy*, (*Canis familiaris*). *Hund*, *Chien*: jest to ów zwierz między wszystkimi naybardziej kochaiący swego Pana. Prócz kształtu, mocy i rożności, posiada to wszystko w naywyższym stopniu, co go ludziom ulubionym czynić może: przyrodzenia swego gorą-

coś, gniewliwość, i krwi pragnienie, które dzięki psy u innych zwierząt czyni straszniejszymi, odменя się u domowych w łagodność, skłonność przyzwyczajania się do człowieka, i żądę podobania się. Łatwiejszy jest do nauczania się, jak Człowiek, i posłuszniejszy swemu Panu nad inne zwierzęta. Daie się nie tylko w krótkim czasie nauczyć, ale się też stosuje do zwyczajów swego Pana, i okoliczności miejsca: ztąd pies u możnych ludzi trzyma się wspantale, u pędłych zaś jest prostakiem.

457. Pożytki z niego wielkie, zabawy przyjemne są. Domu strzeże bardzo wiernie od cudzych ludzi: domowe zwierzęta z swoim niebezpieczeństwem broni od drapieżnych: przeczuwa nieprzyjaciół swego Pana: nauczony różne przynosi pożytki w polowaniu i t. d. i innych przysługach. Owe też przymilenia się, pochlebstwa, różnych sztuk nauczania się, jak go czynia przyjemnym? On sam skomli utraciwszy swego Pana: on sam, który najdalej podróż raz przebywszy, do domu swego Pana znówu trafia.

458. Wszystkie zwierzęta chowane do innych krajów przewiezione, do innego pożywienia przymuszone, różnie się poodmieniały, żadne zaś bardziej nad psy, które zawsze przy ludziach zostają. Ich różność jest niezliczona, ile że się różnie z sobą mieszaia: nie więc nie jest trudniejszego, jak początkowe wymienić gniazda, których w powszechności Sytematycy 11. rachują w Części I. Nro 169. wyrażone.

459. Opisać kształt różny wszystkich, ledwieby podobna rzecz była, zdatność się więc tylko w zażyciu opisać. *Kondle* są Psy najpospolitsze i najprostsze, w gospodarstwie

przecież nayspożyteczniejsze, z nich bowiem najlepsze przy domu stróż, do owiec i bydła bardzo dobre, daia się oraz pożytecznie przysposabiać na wielkiego zwierza. *Brytany* wielkie z wielką głową, trzymają się pospolicie przez dzień na łań uchach, na noc się spuszczaia, i strzegą przeciwko złym ludziom. *Pudły* pospolicie mierne, bardzo kudłate, są do nauczania wszystkiego naysposobniejsze, tak że się im ledwie rozum przypisać nie może. *Benochczyki* i *Mopsy* są małe, na łonach tylko Dam pieśczone. *Ogary*, *Charty*, *Wyżły*, *Jamniki*, należą do polowania, w Części III. w Rozdziale o Łowiectwie więcej o nich przypadnie namienić.

460. Samiec jest *Pies*, samica *suka*, młode *szczenię*. Samica nosi dziewięć tygodni, aż się *oszczeni*. Szczenięta rodzą się ślepo, dopiero dziewiątego dnia oczy się im otwierają. Nawierniejsze zawsze są te psy, które się jeszcze z ssących szczeniąt wychowają. Jeżeli się kastrować mają, uczyni się to zawsze pierwej, nim ssać przestaną; a takowe, i powinności swoich lepiej pilnują, i stają się tłustemi, których tłustość do lekarstw zażywa się. W reszcie, psy się nadzwyczajnie rozmnażają, suka i po trzy razy w roku się szczeni, i po kilkoro razem wydaie szczeniąt.

461. Jako zaś czworaki może być względ główny chowania psów, pieśczone, gospodarski, łowiecki i pastuszy, tak o każdym pielegnowaniu namienie. Miałam pieśczone, ile że te pospolicie z pokrzywdzeniem więcej mają wygody, niż ubodzy ludzie: Łowieckie zaś na koniec III. Części zostawuję.

462. Gospodarskie psy, mające być na straż około domów, powinny być nie małe, czule, osobliwie w nocy; zawsze lepiej jest, gdy się pudel między niemi najduje, który wszystkim inne zwykły pobudzać. Nie powinny się łaścić do cudzych ludzi: na wszystkie przypadki mają być nieustraszone, i głos mieć gładki i głośny. Sierć najlepsza czarna, takowe bowiem w dzień bywają straszniejsze, a w nocy nie tak przedko postrzeżone być mogą. Liczba ich jest podług rozumney potrzeby, aby wielość zbytku nie czyniła, i nie mara otrawiło się na nie to, czymby ubodzy ludzie żyć mogli.

463. A lubo przyrodzonym pokarmem psów jest mięso, nigdy im go jednak, od małego porzawszy dawać nie należy, bo ztąd i same nieczyste bywają, i od usług do intek się oddają; gdy bydło padnie, zarazę rozszerzają i t. d. lecz przecież, kiedy pies na podłym tylko przestaje pokarmie, to jest mące ięzmienney, lub owsianej wodą uparzonej, a za przysmaczek poczyta, gdy mu przyleją tłustych pomyy; nigdy więc głodnym być nie ma: tym sposobem pogardzi pochlebstwami cudzych ludzi, i domu swego jest nieodstępny. Dla wygody zaś, na upatrzonym przyzwoitym miejscu postawi się im od słońca okryta buda, podesianie z siana i słomy często odmieniałe. Za tak podłą wygodę, a częstokroć kość tylko rzuconą, zadziwić się potrzeba nad wiernością psów zawstydzających rozumnych ludzi, niewdzięcznych dobroczyńcom swoim.

464. O owczarskich psach namieniło się Nro 360. do czego tu przydać należy, że jako większe psy są dla bezpieczeństwa od drapieżnych

zwierząt, tak pudły bardzo wygodne, ledwie nieznałą myśli Owczarza w zawracaniu, skupianiu i t. d. owiec: dobrze więc jest gdy się który między owczarskimi najduje. A cokolwiek się tu i wyżej namieniło o psach dla owczarzów, toż samo rozumieć potrzeba swoim względem dla pasących inne bydła.

465. W powszechności, do każdego zażycia najlepsze są szczenięta w Marcu, Kwietniu i Maju urodzone, późniejsze, a osobliwie w Lipcu i Sierpniu najgorsze. Potwierdziły niektóre doświadczenia, że szczenięta drugiego, i trzeciego oszczenia się suki, i to jeszcze te, które w liczbie ostatnie od suki zrodzone były, najlepsze były w swoim rodzaju: nie oraz pewniejszego, iako że które szczenię najpóźniej przeżyły, naybystrzejszy potem wzrok miewa.

466. Co do pomniejszych pożytków z psów: skóry się ich wyrabiają na rękawiczki: sierć zdać się może Kapelusznikom: sierć z pudłów może się prząść iak wełna, a osobliwie z pie-sków pieszczonych na wysmienite wyrabiać pończochy, rękawiczki i t. d.

467. Psy osobiwiają swoją małą chorobę, że czasem szaleją: na co nie masz innego sposobu, iako zapobiegając nieszczęściu pokasania ludzi, lub innych domowych zwierząt, ze skutkiem podobnegoż szaleństwa, wcześniej, gdy się pokaze, w łeb wypalić. Aby zaś psy od takiego nieszczęścia zachować, potrzeba, póki młode są, wyrznać im, i wyciągnąć z pod języka ostrożnie bez naruszenia innych żył, owę białą grubą żyłę, która okrągłemu płaskiemu robakowi podobna jest. Rana zasypie się piaskiem i popiołem. Psy, którym się to uczyni, przez

się nie szaleją, i ukaszone od szalonego nieszkodliwie innych kasają.

468. Gdy psy chorują, że żreć nie chcą: dasz im ciepłego koziego mleka. Na rany, gdzie się same lizać mogą, nie trzeba niczego: jeżeli to zaś być nie może, najlepsze są liście kapusty czerwonej przykładane, sok oraz z niej wygnieciony wpuszcza się w ranę: jeżeli się w ranie robaki założyły, często się wymywią moczem ludzkim. Na oczy płynące pomaga wymywanie ciepłą wodą. Na robaki wewnętrzne, ugotowawszy w wodzie Bożego drzewka z tartym ielenim rogiem, napoy się ten daie. Jeżeli psa kiedy przelaxować trzeba, lalka biała gliniana, należyć już tytuniem okopconą, drobno się potłucze, i tego proszku da się trochę w przesmażonym maśle. Na pchły i inne robactwo kasające, umyją się wodą gotowaną z rutą, rozmarynem, macierzanką, dziwką rzeżuchą i solą.

469. Przeciwno innym chorobom, można się rzadzić z chorób innych bydlat. Przypadki psów myśliwskich namienia się na swoim miejscu w III. Części: kończę tym, że pisma o Psach najlepsze są Angielskie, ile że tam koło nich chodzić, i różnie wyuczać najlepiej umieją.

§. 3.

O Kotach.

470. Kot domowy, w części I. Nro 171. (*Felis, Catus*) *Katze, Chat*, samiec: *katka* samica: młode, *Kocię*: prócz systematycznych i dzikich zbików w III. Części opisać się mających, wielorakiey jest odmiany.

471. Pospolicie znaiome są: Zamorskie im daley z południowych krajów pochodzą, tym piękniey bywają upstrzone; a z pomiędzy tych Cypryjskie są naysłodsze: Angoryjskie nayszytecznieysze, ile że mają przednią długą białą sierć, tak wysmienitą jak kozy Angoryjskie.

472. Kot z kształku swego znaiomy jest. Parzą się z wielkim wrzaskiem w Marcu, i kotka gdy się koci, wydaie razem kilkoro kociąt, które za młodu przez swoje igrzyska bardzo pocieszne są. Oddech ich, osobliwie dzieciom, szkodliwy jest: ztąd są osoby, które ich z przyrodzenia cierpieć nie mogą. Gnóy swoy w ziemię zagrzebią. W nocy dobrze widzą. Rade się przy ludziach trzymają, i gdy ie kto głaszcze, marmoczą: lecz nikomu nie są wierne, i częstokroć liżąc językiem, pazurami drapią. Gdy się w nocy po grzbiecie przeciwko sierci głaszczą, wydaia się z nich elektryczne iskiarki. Powsiach częstokroć dziczeją ze wszystkim, znarowiwszy się na ptakach w polu i lasach. Ukaszenie ich iadowite jest, i leczy się przykładając płatki w winie maczane.

473. Koty najlepsze do chowania są w Maiu wypadle; pożywienie ich jest mięso, i wszelakie gotowane strawy: ztąd są nayprzykrzeysze, że gdy są głodne, ważą się na czynienie szkód; gdy nie są głodne, częstokroć o myszy nie dbają.

474. Kot jest w gospodarstwie i szkodliwy, i pożyteczny. Szkodliwy jest, bo łatwo wszystko naruszy, cokolwiek do ziedzenia być może: zdatnego, jeżeli przed nim nie będzie dobrze schowane: prócz tego częstokroć ptakami znarowiony. domysla się młode łapać kurecząt. A nadewszystko, ma zwyczaj leżeć blisko ognia;

jeżeli więc zimą piece nie są zamykane, może się węgiel w sierci jego upłacać: sparzony zaś i przestraszony, pospolicie pod dach ucieka: stąd częstokroć nie wiedzą jak się ogień zaiął.

475. W Hiszpanii, Francyi, Włoszech, kocię mięso iadaia: nam zwyczajnie obrzydzone jest. Naywiększą nam czynia przysługę w łapaniu myszy: są więc tam potrzebne, gdzie myszy wiele szkody czynią. Niektóre z nich łapia i szczury, a takowe są zawsze bardziej poważane: jeżeli przecięż szczury zjadać zwykły, aby im nie szkodziło, masło ze słoniną czasem dawać trzeba. Więcej o pożytkach nie wiem, iako że sierć dłuższa, bierze się do małych miękkich pęzelków Malarskich.

§. 4.

O Królikach.

476. Króliki, w Części I. Nro 189. (*Lepus cuniculus*). *Kaninchen*, jest zaiącowi w III Części Nro 43. ze wszystkim podobny, cała różnica tylko w tym jest, że Króliki są różney sierci: oczy mają czerwone, i końce uszu nagie.

477. Początkowo pochodzą z Afryki, skąd do Anglii przewiezione rozmnożyły się, i stały się chowanemi: iakoż w Anglii i Francyi mnostwo się ich chowa, i część z nich znowu się dziką stała. Rozmnażają się nadzwyczajnie, i samica prawie co każde 4. tygodnie wiele razem młodych rodzi. Robią sobie jamy pod ziemią, i w nich się kryją. Sierć ich jest biała, czarna, pstra i t.d. Żyją różnemi ziołami, osobiwie mleczne są im nayprzyjemniejsze: a gdzie dopadną ogrodów, nie mało w ziołach czynią szkody.

478. Chowaia się w domach, albo w osobnym ogrodzeniu. U nas pospolicie gospodarze chowaia w domach, ile że w nich psadzki nie maia. Takowe przecięż chowanie szkodliwe jest, częścią że dom wszędzie podkopuia: częścią że wykopanemi norami czynią przy domu wygodę szczurom, kunom i t.d. które iak Króliki duszą, tak i inne większe gospodarzowi zwykły czynić szkody.

479. W cudzych krajach obieraią na to osobne miejsce. To zaś powinno być suche, słoneczne otworzyste, w gruncie niezbyt twardym, podług możności przeciw dzikim zwierzętom ogrodzone, wielkie podług myśli wielości chowania Królików: bardzo dobrze jest, gdy jest krzewinami nieco zarosłe. Dla pożywienia ich sieie się na tym miejscu iakowe zboże, zielone ogrodowiny, a naybardziej mlecz i iarmuż, który się im i zimą przysłuży. I na takim miejscu żyia i rozmnażaią się.

480. Samców całych wielość umniejszyć się przez kastrowanie, a takie będą większe i smaczniejsze. Przez dwa pierwsze lata nie się nie łapie: i kiedykolwiek się obaczą nory czym pozatykane, nie odkryia się, ile że to czyni samica kryiać młode dzieci przed samcem, który pożarłby je, gdyby napadł.

481. Mięso Królików i smaczne i zdrowe jest, osobiwie dzikich, i w ogrodzeniu chowanych, lecz nie maia być ani zbyt młode, ani zbyt stare. Łapia się siatkami, połapkami, lub strzelaią. Futerka dobre są pod zimowe odzienia, osobiwie iesiennie, czarne lub białe; a nayszacowniejsze są białe-srebrne. Sierci potrzebia Kapelusznicy, a zadnie skoki Złotnicy do chędożenia srebra biorą.

ROZDZIAŁ VII.

O zwierzętach, Domowych dzikich.

482. Są to te, które lubo się przy domu trzymają, zupełnie przecieź są dzikie, albo żadnego ludzkiego nie przyjmują pielęgnowania, albo się tylko z dziczyzny podszywając pod domy dla pożywności: a zatym są przeysłem od zwierząt domowych do dzikich.

§. I.

O Myszach i Szczurach.

483. Te dzikie przy domu zwierzęta, nietylko ludzkiego pielęgnowania nie potrzebują, ale raczej dla wielkich szkód, które czynią w miesie, zbożach, leguminach i t. d. i w smych o dziwnościach, szukamy sposobów wstracenia.

484. *Mysz (Mus)*, a domowa (*Mus musculus*), *Maus*: jest jedynym gatunkiem z beznóg rodzaju systematycznego, w Części I. Nro 192. Jako zaś i samym gospodarzom pod imieniem tym wielorakie myszy znaiome są, nie czyniac pospolicie między niemi różnicy: tak dalekie od domów zostawiwszy III. Części, o tych tu tylko namienienie, które się przy domu naprzykrzaia.

485. Myszy domowe, z kształtu swego rzadko komu są nieznaome. Chowaia się nietylko w domach, lecz i w spiżarniach, gumnach, spichlerzach, piwnicach, co do wielkości, prawie najmniejsze są u nas między kr. iowemi ssacemi zwierzętami: w sierci między niemi jest nieiaka różnica; te bowiem, które w domu,

są iasniey popielate od tych, które się w stodołach trzymają: trafiaia się przecieź, osobliwie w domu, i wcale białe, i wcale czarne.

486. Są to zwierzątka bardzo żywe i raźne, lecz przytym bardzo boiaźliwe: i dlatego głód ie tylko z podziemnych iamek wyprowadza, ani się od swego pomieszkania daleko oddalaia, aby się przy najmniejszym strachu iak naysprędzey schronić mogły. Wieczorem przecieź i kiedy się mniemają bydź bezpiecznemi, widzieć ie można w towarzystwie różne zabawne plesy czyniace.

487. Rozmnażają się nadzwyczajnie, często do roku po 5, 6. młodych razem wydając, a na gniazda ich, osobliwie w bliskości, księgi są nieszczęśliwe, które sobie na drobne papierki strzega. Smrodek od nich zwyczajny iest osobliwy, skąd mówimy, że to miejsce myszami prześmiardło.

488. Prócz tych pospolitych domowych myszy, trafiaia się ieszcze drugie osobae, u nas właściwego imienia nie mające, które z podobieństwa *Ostropyskami* nazywamy, u systematyków osobny rodzaj skladaia: (*Sorex*) u nas się nayduiaący, iest (*Sorex araneus*) *Spitzmaus*. Te iako się częstokroć kryia przy domach, tak w bliskich ogrodowych drzewach, podgryzając korzenie, wielkie czynia szkody. w Części I. Nro 185.

489. Pysk mają bardzo zaostzony; ogon od innych krótszy; wielkość od innych ciała nieco mnieysza: oczy i uszy oraz mnieysze, i nogi krótsze: sierć na nich po grzbiecie i bokach brunatno-czerwona, na brzuchu i nogach biała. Głos ich bardzo pieskliwy: w ziemię się nadzwyczajnie prędko wkopują. Mają iakowysiad

przy sobie, co częścią ztąd poznać można, że smród ich jest przeraźliwy, częścią że lubo ie koty duszą, przecież nie iadaia.

490. O pożytkach z mysz jeszcze podziś dzień nie wiele jest co wiadomego: a kiedy ich uszkodzenia każdemu wiadome są, nawięcey szuka się sposobów do wygubienia. Różno się na to nayduia wypisane szrodki, które przecież pospolicie chybiaia: najlepszy jest kot łowny, i różne ledwie nie każdemu wiadome połapki. Z tym wszystkim widziałem gromadnie ginące od następującego przysmaczku. Chleb pyłowy, zamiast wody serwatka zamieszany, wybrawszy z pieca póki ciepły jest, miększ jego przegnęcie się tłusto z świeżym niesolonym masłem, i trochę mialko utłuczonego arszenniku: z tego się porobia galki wielkości małego włoskiego orzecha, tu owdzie po iedney w skorupkach porozstawiaia. Wiele się tego razem nie robi, ile że zastarzałych galek myszy nie rade tykaia.

491. Szczur domowy (*Mus rattus*). *Hausratze*, w Części I. Nro 192 jest myszy bardzo podobny, wielkością tylko naybardziej różny. Trzymaia się w podobnych miejscach myszom, a nawięcey w Młynach, i co się o domowych myszach napisało, to i o Szczurach domowych rozumieć trzeba: o innych bowiem będzie w III. Części. Uszkodzenia ich są daleko znaczniejsze niż od myszy, i częstokroć młode kurezata, gołębieta i t.d. dusić ważą się, i znaczne części odzienia, plotna, welny i t.d. do iam swoich wloka.

492. Sierć ich jest pospolicie czarniawa: są przecież i wcale czarne, brunatne, siwe, lub białe. Wielkość ciała zabiera wielkość kilku my-

myszy, a ogon goły dłuższy jest nad samego szczura. Zdaje się, że się nie tak zbytnie rozmnażać zwykły, iak myszy.

493. Wygubienie ich ieszcze bywa trudniejsze, niż myszy. Czasem, ale rzadko zdarzaia się mocne koty, które ie łowią, ile że szczur i psu broniąc się wiele daie do czynienia. Na połapki są bardzo ostrożne: podobne iednak tym, iakie się Nro 502. opiszą, częstokroć się udaia. Trucizna też Nro 490. opisana, zwykła dobre czynić skutki. Nakoniec przypominam, że używać owych osób, które iakimi tajemnym sposobem szczury wypędzaia, i do innych domów przeprowadzaia, iak się to dzieie chyba za pomocą diabła, tak zawsze ciężkim jest grzechem.

§. 2.

O Tchorzach, Kunach i Łasicach.

294. Już to tedy ostatnie są zwierzęta, które się u nas przy domach znaydować mogą, i które iuż własnie do zupełnie dzikich przechodzą: ile że lubo bywaia przy domu, w miejscach się iednak domów ludźmi osiadłych nie bawia.

495. *Tchorz*, (*Mustella putorius*) *Iltis*, w Części I Nro 176. ma raciczki u nóg rozdwoione, pysk i uszy białe, szyję żółtą, nogi krótkie, zęby ostre, pysk ostry iak u świni, sierć czarniawą. Długość iego ciała bywa około 12. calów. Sierć na nich podwoynie mieszana jest, niższa żółta, dłuższa z czarniawemi końcami.

496. Te, które przy domach się bawia, (leśne bowiem na daley zachowuię) trzymaia się

pospolicie w bliskich kupach kamieni, drzew, w drzewach wypróchniałych, nórach, kątach pustych i t. d. Parzą się w Lutym, i wtedy wielki wrzask czynią. Samica w 9. Niedziel rodzi kilkoro młodych, o których gdzie są, łatwo się dowiedzieć można, dla nieznośnego od nich smrodu. Mniemano, że ten smród od ich wiatru pochodzi; wiadomo już jest, że woda ich tak jest śmierdząca, osobiwie gdy ją w złości wypuszczają: od której same ich futerka, osobiwie na wiosnę łapiąc, smród bardzo długo zachowują.

497. Dla pożywienia swego wielkie gospodyniom czynią szkody. Jaja różne bardzo mały uczyniwszy otwór, sztucznie wypłacić umieją, albo one ze wszystkim do swoich nor wloką. Między kury i gołębie gdy się wplaczą, w jednej nocy rzadko co żywego zostawia: wszystkim łby tylko ugryzają i krew wysysają.

498. Łapia się w polapki takowe, jakie się nieco dalej na kuny opiszą: a najbardziej uwodzą się cheiwością, gdy się im kurze jaja w polapkę położy. Rzadko który pies Tchorzowi da radę, nie tylko bowiem ostremi się zębami mocno broni, ale i przykro śmierdzącą wodą pryskając w oczy, odraża. Pospolicie opuszczają te miejsca, gdzie się im młode tchorzeta pobiją. Pokazały też niektóre doświadczenia, że gdy się kurom głowy sokiem z ruty wygniecionym na noc namazali, tchorze onych nie tykały.

499. *Kuna*, w Części I. Nro 176 (*Mustella Martes*). *Marder*, *Marte*, dwoiaka jest, leśna, i koło budowy się bawiąca. Ta druga, której tu jest miejsce, jest nieco większa od tchorza, mniejsza jednak od Kuny leśnej. Nogi ma

niskie, uszy krótkie, głowę zaostrzoną, psiej podobną: włos miękki, kasztanowato brunatny: podgardziel biały.

500. Trzymają się po pustych miejscach w bliskości domów, i dla pożywienia swego w kurach i t. d. gospodyniom wielkie czynią szkody, ugryzają im bowiem łby, i do gniazd swoich wloczą. Jeżeli się im nie zapobieży, tak się pospolicie krzają, że i jednej kury żywej nie zostawia. Parzą się w Lutym przy wielkim wrzasku, a po 9ciu tygodniach rodzi samica ślepe dzieci. W reszcie gołębanki od nich najczęściej bywają nieszczęśliwe.

501. Futro Kun przednie jest, i nie tanio szacowane, z domowych jednak nieco podleysze, niż z leśnych, które gdy jeszcze przez umiętnych ufarbowane będzie, wysmienicie naśladować sobie. Gnój ich ma to osobiwszego, że piźmowym zapachem oddaje.

502. Nigdy się niestrzelała, aby się futerka nie popsowały. Domowe łapia się w żelaza, polapki i t. d. polapki zaś mają być wskroś przezroczyste; jeżeli bowiem będą ciemne, nie łatwo się do nich namówić dadzą. Takowe są najlepsze, obacz *Tab: V. Fig: 2.* Do słupów 4. *aaaa.* przyprawią się dwa boki *bb.* i dno *c.* w podobieństwie czworokątnej otwartej rynny, iak zaś boki, tak dno powinny być z drzewa z całego grubego, i o cał szerokiego, i łokie długiego. Rynna ta u wierzchu poprzecznie zwiąże się należycie podobnym belkiem *d.* do którego z obu stron przyprawią się ruchome wierzchy *ee.* złączone z zamykającymi bokami *ff.*; lecz wierzch ten i boki, znaczny ciężar mieć powinny, aby nie łatwo od kuny podniesione być mogły, albo jeszcze lepiej osza-

dzą się na walcach g. g. ruchomych dwa mocne słupki *h. h.* któreby, gdy się połapka zamknie, wierzchy *e. e.* perpendykularnie przyciskały. Wewnątrz daie się ruchoma ławeczka na cal tylko wysoka od dna, której główka zakarbowana przez dziurę *i.* wystawać ma. Dla podniesienia wierzchów przyprawia się sznurki *kk.* i stuliwszy one przywiązanie się izezyczek *l.* Gdy więc zastawić potrzeba, pociągnie się izezyczek *ten*, i wolnym końcem zasadzi się za karb ławeczki w *z*; głowa zaś utkwii się w karbie ucyzionym na połapce *m.* A tym sposobem iest cała rzecz gotowa.

503. W taką połapkę nie lęka się wejść kuna: ma bowiem wskros przezroczystość, a gdy ruszy wewnątrz ławeczki, cała połapka razem się zamyka. Aby ją zaś tam zanęcić, przywiązanie się do ławeczki zabite kurczę, albo ieszcze lepiej śmierdzące kurze jaie.

504. Kuny z maleńka w towarzystwie ze psami mlekiem wychowane, łatwo się oswoiają: dobrze iest, gdy się im wczesnie psie zęby wyłamują. Oswoione zaś przyjemne ze psami czynią zabawy, igrają i nie są złośliwe, tylko gdy iedzą i spią, zaczepiać ich nie trzeba.

505. *Lasica*. (*Mustella herminea*) *Wiesel*, *Belette*: w Części I. Nro 176. prócz lesney i wielorakich iey gatunków, iest też koło domu się tulająca. Bywa około 7. calów długa, ma małe czarne oczy, i nózki bardzo niskie, ztąd się wcisnie w iak najmniejszą dziurę; włos krótki różny u różnych, czerwony, płowy, biały, lub pstrokaty.

506. Trzymaia się przy domach w pustych katach i rozwalinach; Rodzą po 4ro lub 5ro młodych razem. Ukąszenie ich iest iadowite,

i w stajniach przy koniach cierpieć ich nie potrzeba. Futerka ich lubo lekkie, zdatne przecież bydź mogą.

507. Żyia pospolicie myszami i szczurami; a lubo ich niektórzy z tey przyczyny radzi widzą w domu, są to iednak szkodliwe zwierzątka; iaia bowiem wypilaia kurze, gesie, kacze i t.d. Kurczeta i gołębieta duszą. Zdziwiać się nad tym przychodzi, że tak mała łasica i największego zaięca pokonać może. Gdy mu bowiem skoczy na kark, tak mocno się przypnie, że i nayrzączy biegającego nie puści, i potym trzyma aż udusi.

508. Jest to zwierzątko bardzo rażne, i nigdy go próżniącego nie obaczy. Gnoy niektórych daie zapach piżma. Z węzami wielką maia nieprzyiaźń. Łapać się mogą takowemi, lubo mnieyszymi połapkami, iakie się dopiero na kuny opisały.

KONIEC CZĘŚCI II.

*Rzeczy w Części II. naydujących się, po-
dług liczby w brzegach wierszów
wyrażoney.*

Anglizowanie Koni	-	-	90
Angoryjskie Kozy	-	-	389
Biegunki bydła leczyc	-	-	307
Byczków pokładanie	-	-	189
Bydła karmienie	-	-	od 251
Bydła u nas nikczemne chowanie	13	14	
Byk do rozmnożenia	-	-	178 180
Chędożenie Koni	-	-	104
Chody różne konskie	-	-	115
Choroby koni mniej niebezpieczne	od		157
Choroby psów	-	-	od 467
Ciągowe konie	-	-	119 122
Ciągu koni ostrożność	-	-	126
Cieląt ukarmienie	-	-	279
— wybór na chowanie	-	-	od 185
Cielne krowy	-	-	od 182
Cudzoziemskie domowe zwierzęta	-	-	8
Cudzoziemskich zwierząt chowanie	9.	10. 11	
Cugowe konie	-	-	121
Dobroć zwierząt domowych	-	-	5
Doienie krów	-	-	223
Domowych zwierząt wybór	-	-	7
Doświadczenia około powietrza bydła	-	-	283
— rozmnożenia owiec	-	-	od 331
Dychawica koni	-	-	150
— Bydła	-	-	306
Futra z owiec	-	-	378
Gardzieli u świń choroby	-	-	442
Gatunki koni	-	-	od 44
Gatunki owiec	-	-	od 324
Gatunki wołów	-	-	od 169
Gnołów wymiatanie	-	-	28

Gnóy bydłecy	-	-	-	271
Gnóy owczy	-	-	-	383
— świński	-	-	-	437
Gruczoły bydłecy	-	-	-	304
Gwiżdż konski	-	-	-	148
Hortowanie owiec	-	-	-	383
Jagniąt pożywienie	-	-	-	344
Jazda konna	-	-	-	117
Jelenia choroba bydła	-	-	-	202
Karmienie wołów letnie	-	-	-	253
— zimowe	-	-	-	od 254
Kaszel owiec	-	-	-	405
Kiełbasy, kiszki wieprzowe	-	-	-	od 454
Kiernoz	-	-	-	415
Klacz kiedy rodzi?	-	-	-	40
— do spuszczenia iaka?	-	-	-	71 72
Koń	-	-	-	38. 39
Koni zdatność	-	-	-	111
Koty	-	-	-	od 470
Koz szczególne choroby	-	-	-	407
Kozy	-	-	-	587. 391
— gatunki	-	-	-	388
Krdliki	-	-	-	od 476
Krów doynych letnie żywienie	-	-	-	219. 220
Krowa do cieląt	-	-	-	179
— pożyteczna	-	-	-	173
Krwawy mocz bydła	-	-	-	310
Kulbaki różne	-	-	-	114
Kuny	-	-	-	od 499
Kupno wołów i krów.	-	-	-	174. 175
Lata koni	-	-	-	41. 42. 43
— owiec	-	-	-	323
— świń	-	-	-	413
— wołów	-	-	-	168
Lekarstwa dla źrzebiąt	-	-	-	92. 93
— dla krów cielących się	-	-	-	312
— końskie zapobiegające	-	-	-	od 138

Lekarstwa krwi po ocieleniu -	-	213
Lekarstwo na powietrze bydła	od	288
Liniejącemu bydłu wygoda potrzebna	-	25
Łasice koło domu	-	505
Łóy bydłecy	-	270
— owczy	-	382
Masła robienie	-	228. 229
— chowanie	-	od 231
Mięso bydłecy	-	263
— kozie	-	395
— owcze	-	381
— wieprzowe	-	429
Mleka, masła i t.d. przymioty	-	248
Mleko	-	od 224
— skazy	-	247
Młodo bydła zażywać szkodzi	-	34
Motlice owiec	-	401
Muły	-	134. 136
Munштuki końskie	-	113
Myszy koło domu	-	od 483
Nabiał z owiec	-	380
— z kóz	-	394
Naglenie i pieszczanie bydła szkodliwe	32. 33	
Nieuk kiedy ma robić?	-	197
Nieuki uczyć	-	191. 195. 196
Nosatość koni	-	143. 144.
Obora	-	193
Ochędostwo bydłom pomocne	-	27
Ochwat bydłecy	-	303
— koński	-	od 151
Odsadzenie cieląt	-	190
— żrzebiat	-	86
Ogier jaki być ma	-	od 67
Osieł	-	od 130
Ostrożność koło powietrza bydła	-	od 284
— w kupowaniu koni	-	65. 66
Owce	-	320. 321

Owce kotne	-	-	od	340
Owczarnia	-	-	-	350
Owczarze	-	-	od	355
Owiec doienie	-	-	-	347
— podziały	-	-	-	348
— przymioty	-	-	-	528
— pokolenia	-	-	333.	334
Ozory wędzone	-	-	-	268
Parchy bydła	-	-	-	311
— koni	-	-	-	148
— owiec	-	-	-	389
Pastwiska dla owiec	-	-	od	351
Pasza dla bydła	-	-	od	18
— dla krów	-	-	-	249
— dla koz	-	-	-	393
— dla stada	-	-	-	77
— dla młodego bydła	-	-	-	192
Pisma o bydłach	-	-	318.	519
— o koniach	-	-	162.	163
— o owcach i kozach	-	-	408.	409
— o świniach	-	-	-	447
Pekelfleisch	-	-	265.	266
Pławienie koni	-	-	-	105
Płod noszącym zwierzętom dogadzać trzeba	-	-	-	24
Płuca gnijące u bydła	-	-	-	300
Podkowanie koni	107. 108. 109. 116.	-	-	125
Poienie bydła	-	-	-	29
Polskie konie	-	-	54.	55
Powietrze bydła	-	-	od	278
— koni	-	-	-	156
Pożyteczność krów doynych	-	-	212.	214
Prosięta	-	-	-	417
Przedaż bydła	-	-	260.	261
— koni	-	-	-	127
Przywary konia	-	-	-	64
Psy	-	-	od	456
— owczarskie	-	-	-	369

Rany owcze	-	-	-	406
Renny Lappońskie	-	-	od	445
Rogi bydła	-	-	-	275
Rolnicze konie	-	-	-	123
Rośliny dla krów doynych	-	-	-	215
— szkodzące bydłu	-	-	-	296
Rzeź bydła	-	-	-	262
Serniki	-	-	-	246
Sery pospolite	-	-	od	237
— cudzoziemskie	-	-	od	240
Sierć bydłęca	-	-	-	274
— końska	-	-	-	56
Skóry bydłęce	-	-	-	273
— owcze	-	-	-	379
Ślonina	-	-	-	430
Śmietana	-	-	-	227
Spuszczanie bydła	-	-	-	23
— koni	-	-	73.	74
Stada dzikie	-	-	-	75
— chowane	-	-	-	81
— polowe	-	-	-	76
— powszechne	-	-	od	82
Stadarnia	-	-	-	79
Staynie dla krów	-	-	221.	222
— końskie	-	-	od	95
Strzyżenie owiec	-	-	od	373
Staynie dla bydła	-	-	-	26
Swinie	-	-	od	411
— domowe skąd pochodzą?	-	-	-	412
— pasza dla nich	-	-	od	420
Swinie, ich wielkość	-	-	-	419
— ich szczeciny	-	-	-	437
Szczury koło domu	-	-	od	491
Szmalec smarzony	-	-	235.	236
Tchorze doło domu	-	-	od	495
Tłustość wieprzowa	-	-	-	431
Trąd owiec	-	-	-	408

Trudność leczenia powietrza bydłowego	-	-	-	282
Trzęsianki bydłom czyli dobre?	-	-	-	22
Ukarmienie skopów	-	-	-	385
Uwagi około owiec	-	-	od	336
Właszenie ogierków	-	-	88.	89
Wędzonka	-	-	-	267
Węgry u świń	-	-	-	340
Wetna z owiec	-	-	od	368
Wewnętrzne przymioty konia	-	-	-	57
— zgnilizny owiec	-	-	-	402
Wieprzków kastrowanie	-	-	-	418
Wieprzów karmienie	-	-	od	423
— przymioty	-	-	-	414
Woły	-	-	-	466
— do roboty	-	-	-	172
— kiedy niemi robić	-	-	od	198
— czyli konie pożyteczniejsze?	-	-	-	209
Zamary	-	-	135.	136
Zapalenie płuc u bydła	-	-	-	299
Zawrót głowy owiec	-	-	-	403
Zdrowia zwierząt znaki	-	-	-	6
Zewnętrzna piękność konia	-	-	od	58
Zimowe pożywienie dla krów doynych	216.	217	-	21
Zimowa pasza bydła	-	-	-	78
— — stada	-	-	od	362
Zimowy rząd koło owiec	-	-	-	146.
Zolży końskie	-	-	-	147
Żrzebiąt pielęgnowanie	86.	87.	91	1
Zwierzęta wszystkie dzikie były	-	-	-	2
Zwierząt oswojenie	-	-	-	106
Żywienie koni	-	-	-	124
— — ciagowych	-	-	-	202
— wołów robiących	-	-	od	

C Z Ę Ś Ć III.

O

ZWIERZĘTACH SSĄCYCH

DZIKICH KRAIOWYCH.

Druga Klasa Zwierząt dzikich, podług podziału gospodarczego Części I. Nro 239. teraz następuje: i są to te, które stroniąc jak najdalej od domów i ludzi, w lasach się tylko i polach, lub ogrodach nędować dają.

2. Klasa ta ma wiele zwierząt, lubo kraiowych, nie wszystkim przecież znaiomych, a zatem dla znaiomości nieco ściśley nad domowe opiszą się: i jeszcze kiedy są niektóre, lubo i znaiome, jednak bez własnego imienia, ale się tylko dotąd u nas powszechnym z podobnemi sobie pokrywające, poważę się nazwać imieniem systematycznym, wziętym z klasyfikacyi w Części I.

3. Nie mogę przyrzekać, aby się tu wszystkie pomieścili, ile że Historia Naturalna kraju naszego bardzo jeszcze mało wiadoma jest: siły

też mnie jednego w tak wielkiej rzeczy są bardzo niedostarczające. O tym zaś upewnić mogę, że ile mogłem, przyłożyłem starania, abym przynajmniej z pospolicie wiadomych żadnego nie opuścił: a podobno pokażą się tu niektóre, dla bezwzględności dotąd, że u nas się naydują, wcale niewiadome.

4. W tej rzeczy zdawało mi się, że prócz opisania zwierząt, i krótkiej przynajmniej o nich wiadomości historii przyrodzonej; należy mi wyrazić, w której się osobliwie stronie kraju naydują? w jakich się miejscach trzymają? na czym szkodzą, lub czym pożytkują? i kiedy w ostatnim względzie albo dla wytracenia, albo dla zażycia łowić się mają; wypisać na to sposoby.

5. Tym więc porządkiem rozdziały tej Części po sobie następować będą. O zwierzętach nadziemnych. O zwierzętach poziemnych. A po tym wszystkim na końcu, o łowieniu ich w powszechności, kiedy się szczególniejsze sposoby przy każdym gatunku osobno opiszą.

ROZDZIAŁ I.

O zwierzętach ssących dzikich nadziemnych.

6. **S**ą to te, które niezwykle trzymać się na ziemi, lecz niejakim podobieństwem do przyrodzenia ptaszat, albo nad ziemią latają, albo, lubo nie latają, zawsze się przecięż wysoko na drzewach bawią; albo szrodek utrzymując, lubo się i na ziemi trzymają, częstokroć jednak i na drzewa łążą. Stąd z wypadają Paragrafy.

§ 1.

O Zwierzętach latających.

7. Takowemi są u nas tylko te dwoiaki, Nietoperz i Polatucha, z niejaką latania między sobą różnicą, iaka się daley pokaże.

8. Nietoperz, (*Vespertilio*) *Fledermaus*. *Chauve-Souris*, wiele pod sobą zawiera gatunków: Cz. 1. Nro 153. Niewiadomi rozumieją go być ptakiem dlatego, że lata: Historycy zaś naturalni, dla własności podobnych ssacym zwierzętom, słusznie go do nich liczą. W Indyach są i wielkie, a osobiwie Chinczykowie niektóre za przysmaczek iadają.

9. Nikt u nas nie wchodził w poznanie różności nietoperzów, mniemam pokazałyby się przynajmniej różne ich odmiany, jeżeli nie gatunki. Nietoperze, które u nas są pospolite, zowią się w Systematycznym porządku, (*Vespertilio auritus*). Są nie wielkie, i w ciele swoim poniekąd do myszy podobne: nie pierze, lecz włosy na sobie mają: mają 4. nożki z pazurkami, któremi się do ścian, muru, drzewa i t.d. czepiają. Przednie dwie nożki są spojone skórka, ciało w około otaczająca, za której rozpostarciem staie się sposobność do niejakiego latania: lataniem bowiem właściwym nazwać się nie może, ale tylko pewnym sposobem ruchawości utrzymujące się na powietrzu, kiedy pierzastych skrzydeł do latania niedostaje. Żęby mają wszystkie proste i ostre: uszy podwojne, i dłuższe jeszcze iak głowa: w okolicy przednich nożek, 2. piersi do karmienia, z której przyczyny liczą się do rzędu Primates.

10. Wszędzie ich iest dosyć. Trzymają się osobiwie po sklepach, piwnicach, starych drzewach, i w tych mieyc dziurach na zimę osiadają. Latem przez dzień spoczywają, skoro się zaś zmierzchać poczyna, latają. Rodzą żywo po 4. młodych, i piersiami karmią. Pożywieniem ich iest mięso, ścierw, robaki, ptaszęta, i t.d. i dlatego one niektórzy między drapieżne liczyli zwierzęta.

11. O pożytku z nich niewiadomo: i ile nasze, za iadowite są poczytane: a ztąd, lubo niektórzy krwi ich zażywają do namazania, dla wytracenia na jakim miejscu włosów, z ostrożnością to jednak czynić potrzeba, ile że ta krew iest ostra i gryząca. Uszkodzenia od nich są wiadome: gdzie się bowiem wplaczą, w mięsie osobiwie tłustym, słoninie i t.d. Gospodarzowi nie mała czynią szkodę.

12. Wieczorem stanawszy w bliskości gdzie się znajdują, z gołą naprzykład szpada, lecz dobrze wypolerowaną, i ruszając nią, aby się błyszczała, same o nie się stracają, iedne znacznie traciwszy zabijają się, drugim z ręczność człowieka dogodzić potrafi. Naylepszym wygubienia sposobem iest następujący: na miejscu gdzie się najdują, i z którego się wystraszyć mają, naprzykład w sklepie, postawi się naczynie z węglami, i zakurzy dymem z siarki, koperwasu, kopyta końskiego, i zioł Rożego drzewka, paproci. Gdy się to kilka wieczorów powtórzy, zwykły ze wszystkim ustępować.

13. Polatucha, (*Sciuro volante*) *Fliegendes Eichhorn*: u Systematyków należy do rodzaju Nietoperzów. Jest to zwierzątko u nas lubo rzadkie, ale krajowe: i dla bezwzględności naszej więcej od cudzoziemców znane,

niż nam samym znanome. Wiedziano o tym naszym zwierzątku już od dawnych lat, lecz należyte jego opisanie nayıpierwszy podał *Pan Klein in Philosophicis transaction: R. 1733.* a potem *P. Buffon.*

14. Sierć jest czerwona, siwa i czarna, tak wszędzie miękka, iak jedwab. Skórka składa się z dwóch listków, i napelnia owo od przyrodzenia próżne zostawione miejsce między brzuchem i nogami. Kosteczki w ciele tak są drobne, iak nie mogą być w najmniejszym ptaszciu. Ogon jest właśnie styrem do lotu, i nieco podobny wiewiorczemu, nie tak długi przecięż, i nie tak bardzo kosmaty. Wielkie czarne oczy leżą znacznie wypukłe: uszy ma małe, a ostremi zębami potężnie kasa. Wazy ma iak kot: na przednich nogach 4ry, a za dnich 5. palcy, lub racie, z ostremi zakrzywionemi pazurami: wreszcie w podobieństwie ciała swego wyraża poniekąd mysz leśną *la-skową* Nro 46. i daley.

15. Nayduie się w północnych krajach Europy, a osobliwie w Litwie i Moskwie, skąd też ruskie ma własne imię *Polatucha*. W Polskich prowincyach nie wiem czyli ją kiedy widziano, w Ameryce jest ich dosyć, i zowią się tam *Assapanik*.

16. Trzyma się iak wiewiorki na drzewach, i biega od gałęzi do gałęzi: gdy zaś przez znaczne miejsce na inne się przenosi, czyni skok, który ma podobieństwo do lotu: wtedy wolna skórka na bokui ciała zfałdowana odstaje, i natęża się przez pewne ustawienie 4. nóg, a w tey postawie przez właściwą temu zwierzęciu sprężynowatość, skok i na 20. pretów daleki uczynić może. Właściwie więc *Polatu-*

tucha ani lata iak ptak, ani utrzymuie tylko ruchomość na powietrzu, iak Nietoperz; lecz skok lotny czyni.

17. W dzień te zwierzątka iak nietoperze spoczywają, w wieczór dopiero ruszać się zaczynają. Oswajają się bardzo łatwo, i chować dać; lecz jeżeli w klatce, lub na łańcuszku nie będą trzymane, nie opuszczą nayıpierwszey sposobności, powrócenia do wolności. Chleb, owoce, zboże, są im pokarmem, nayıprzyjemniejszym przecięż pączki, i młode latoroski sosnowe, iodłowe i brzożowe. Za orzechami i migdałami, nie ubiegają się tak bardzo, iak wiewiorki. Przez dzień zagrzebuia się w gniazdku z liści złożonym, aż ie noc, albo głód ruszy. Nie są żywe, i dlatego często stają się łupem kun, i innych zwierząt ukradkiem na drzewa łączących: a ztąd się dzieie, że lubo polatucha 3 lub 4. młode razem rodzi, skapo się iednak nayduie.

§ 2.

O zwierzętach zawsze po drzewach łączących.

18. Te rzadko kiedy, i chyba w wielkiej potrzebie na ziemi widzieć się dać. U nas tylko te dwa są gatunki, Wiewiorki i nornik Pruski.

19. *Wiewiorka*, (*Sciurus*) *Eichhorn: Ecurieu: Części I.* Nro 194. jest w cudzych krajach różnego gatunku. U nas tylko dwojaka jest, *pospolita*, (*Sciurus vulgaris*) i *biała*, *Sciurus albus Sibiricus*.

20. Pospolita jest wielkości łasicy, długości tety przecięż nie ma, i kształt iey przyjemny jest. Zęby ma bardzo ostre: na przednich nogach 4. na zadnich 5. palców, i nad to u przednich zamiast wielkiego palca, przytępiony wyrostek. Ogon długi i kosmaty, zawsze w górę stojący, i którym się siedząca wiewiórka po grzbiecie okrywa: gdy co żre, osobliwie twardego, bierze w przednie łapki, a na zadnich siada. Sierć jest pospolicie czerwona, która na zimę siwieje: lecz są oraz, lubo rzadko u nas, zawsze siwe, lub czarniawe, a w Ameryce wcale czarne.

21. Białe właściwie naydują się w Syberyi; pojedynczo przecięż tu i owdzie są i u nas w Litwie, skąd widziałem jednę w Siemiatyczach w gabinecie naturalnym J. O. Xieźny z Xiażat Sapiehow Jabłonowskiej Woiewodziny Bracławskiej i t. d. a lubo Systematycy osobny z nich czynią gatunek, niemasz na nich przecięż różnego od pospolitych, prócz tego tylko, że są białe.

22. W powszechności wiewiórki trzymają się po lasach sosnowych, iodłowych, dębowych, bukowych: pożywieniem ich są orzechy, żołędzie, nasiona bukowe, sosnowe i t. d. Od drzewa do drzewa dość daleko przeskakują, i zdaie się, że im ogon do tego największą jest pomocą. Pożywienia sobie zasób chować umieją, takdalece, iż czasem w wyprochniałym drzewie niemal znaleźć można nayprzedniejszych schowanych orzechów. Na ziemi tylko wtedy bywają, gdy sobie albo pożywienia szukać muszą, albo drzewo od drzewa zbytnie daleko stoi.

23. Samica rodzi 3. 4. 5. młodych w gniaździe na drzewie z gałązek złożonym, i liściami wysłanym. Młode w Kwietniu urodzone są ślepe: ssą matkę około 4. tygodni, a potem za nią biegaia.

24. Chować się łatwo daia, i częstokroć tak się oszwaiaia, że i wolno chodząc po dworze, dla pożywienia powracaia, i mając parę na osobnym gdzie w domu mieyscu, rozmnażaią się, osobliwie z małeńka pielegnowane. Chowane żyia tym, co im dasz: to mają do siebie ztego, że się kryia w odzieniach i futrach, one gryzą i paia.

25. Z Wiewiórek zdadza się futerka, sierć i mięso: z pospolitych czerwonawych, futerka wprowadzie są naypodleysze, siwe przecięż nie są koniecznie wżgardzone, a czarne i białe zawsze szacowne; aby zaś były dobre, w iesieni się strzelać, lub łapać maia. Sierć malarzom się zda na pęzelki. Mięso do iedzenia smaczne i dobre, lubo go u nas rzadko kto zażywa.

26. *Nocnik Pruski, (Sciurus glis) Preussische Tage-schlaffer*: w Cze: I. Nro 194. Jest zwierzątko w Prusach i lasach naszych Pruskim przyległych nayduiające się. Trzyma się iak wiewiórka na drzewach: w dzień śpi, w nocy szuka pożywienia: żyie orzechami, żołędziami. Na zimę kryie się w dziurach, w drzewach, i wtychże samica na wiosnę rodzi razem, i chowa po 9. aż 12. dzieci. Sierć od grzbietu siwa, od brzucha biała. Futerka są zdatne i mięso do iedzenia.

§. 3.

O zwierzętach często na drzewa łazących.

27. Te lubo pospolicie na ziemi żyją, jednak częstokroć dla pożywienia, lub innych przyczyn z przyrodzoną zručnością bawią się na drzewach. Z pomiędzy królowych zwierząt tu należą rysie, sobole, kuny i łasice leśne, zbiki, myszy leśne i t. d.

28. *Rys*, (*Felis Linx*), *Luchs*, *Loup cervier*. W Części I. Nro 171. Jest zwierzę drapieżny, większy od kota, którego ma własność łazenia na drzewa. Futro na nim jest miękkie, blade-żółte, czerwona wemi plamami upstrzone: brzuch biały: wąsy koło pyska białe: zęby ostre: uszy prawie trzy-graniafte, zewnątrz czarnemi włosami zarosłe: nogi z ostremi zakrzywionemi pazurami, ogon krótki, równie wszędzie gruby, koniec czarny mający.

29. Rys ma między zwierzętami wzrok nabystrzejszy, i w nocy jego oczy iak iskry się błyszcza. Parzą się w Lutym, i po 9. tygodniach rodzi samica 3. młodych, które z początku białe i ślepe są, daley dopiero żółcieją. Samice starsze, są potym żółciejsze i mniejsze od samców.

30. Naydują się Rysie w lasach gestych Litewskich, w Polskich rzadkie są. W niedostatku żyją wprawdzie żabami i t. d. w czworonóżnych przecież zwierzętach, i ptastwie tym większą czynią szkodę, im bardziey dawniey uduszone opuszczają, a coraz świeżych szukają. Rys na połów, gdzie się przechodu iakich zwierząt spodziewa, lezie na gęsto zarosłe drzewo, skąd skoczywszy na grzbiet, gryzie i dusi cho-

ciażby naywiększego i nayręczyey biegiącego zwierza, aż go położy: pożarliszy więc lepsze części, podleysze zostawia. Owce i sarny są mu naymilszym przysmaczkiem.

31. Ubicie Rysia stać się tylko może przez strzelanie upatrzonego, albo nagnanie w sieci. Futro z niego jest u nas iedno z naykosztowniejszych.

32. *Sobol* (*Mustella zibellina*), *Zobel*, *Marte zibelline*: w Części I. Nro 176. Jest zwierzęciem właściwie Syberyjskim, gdzie niewolnicy pewną ich liczbę z powinności ubiwszy, Rządcom swoim oddają, ci zaś do Petersburga na skarb Carowy odsyłają. Jakoż naydują się tam nayprzedniejsze i naykosztowniejsze: i całe futro z czarnych sobolów srebrno się lśniących, czasem na 10,000 rubli szacowane bywa.

33. Są u nas tu i owdzie w głębokich Litewskich lasach, lubo podleysze. Racice u nóg mają przedzielone: przod głowy, podgardziel, miejsca koło uszu są siwo białe: w reszcie sierć ciemno czerwona, a na grzbiecie czarna, i jeszcze podlejszych brunatna. Włos futra długi jest, i miękki iak iedwab. W reszcie we wszystkim, nawet i w przyrodzeniu, nie wiele się różnią od kuny: łazą częstokroć na drzewa: żyją myszami, szczurami, wiewiórkami, ptakami i t. d.

34. Naywiększy z nich pożytek czynią futra, które chociażby w swoim gatunku podle były, zawsze przecież kosztowne są: lecz i naylepsze futro, gdy długo na słońcu poleży, wiele traci swego szacunku. Ażeby zaś futerka nienaruszone zostały, Sobole się nie strzelają, chyba tępemi strzałami w nos trafiają, a naylepiey łowią się w cowy, iako się na końcu tego dzie-

ła opisać: albo w polapki podobne owym w Części II. Nro 502.

35. Kuna domowa opisała się w Części II. Nro 409. Leśna nie wiele się od niej różni, tylko że większa nieco jest: cała różnica z podgardzieli żółtawey, i bawienia się w lasach na drzewach. Trzymają się pospolicie po lasach sosnowych, iodłowych i bukowych w wyprochniałych drzewach: kryją się tak uporczywie, że częstokroć drzewo ścięte upadnie, a z swego się pomieszkania nie ruszą. Żyją myszami, wiewiórkami i ptakami, które osobliwie w nocy w gniazdach łowią. Miód bardzo lubią, i zjad wiele barci po lasach psują. W dzień spoczywają, a w nocy od drzewa do drzewa szukają pożywienia, i osobliwie w bliskości od drzewa do drzewa przeskakują, tak dalece, że czasem na kilkaset kroków na ziemi ich śladu nie obaczy. Jeżeli się im zdarzy znacznego ułować ptaka, któremu rady dać nie mogą, na przykład głuszcę, przypinają mu się do grzbietu, i póty gryzą, aż ptak z kuną latający na ziemię upadnie. Jaja w gniazdach ptasich tak sztucznie wypłatają, że się ledwie otworu dopatrzeć można.

36. Rozmnażają się podobnie jak domowe: kiedy przecieź częściej w roku młode Kunki widzieć się dają, więc albo się nie trzymają statecznego czasu parzenia, albo więcej jak raz w roku rodzą.

37. Futerka kun leśnych są przednieysze i szacownieysze nad domowe: te przecieź, które wiele miodem żyć zwykły, podleysze są dla owych plam, które się na futerku stają, plamami miodowemi zwanych.

38. Prócz strzelania, wielorako łowić się mogą: w cewy, żelaza i t. d. Polapki w Części II. Nro 502. dobre są. Zimą po świeżym śniegu, gdy się wysledzi gdzie są ukryte, postawia się siatki podobne jak na zające, tylko z mniejszemi okami, w tym się stukaniem, i psami wystraszą do siatek i ulowią.

39. *Lasice* leśne nie wiele tu zabiorą miejsca, że wszystkim bowiem zgadzaia się z domowemi. Cała różnica jest, że się chowają dość wysoko w wyprochniałych drzewach: żyją myszami, jaiami i ptakami, które ułować mogą. Futerka z białych, które ledwie nie wszędzie u nas są, szacowne są, i zowią się u Systematyków (*Mustella nivalis*). Z owych zaś, które są białe, i końce ogonów czarne mają, są naykosztownieysze, naśladować niemi właściwe gronostaje, gdy się czarne ogonki między białe futro powszywiają.

40. *Zbik*, jest tylko odmianą domowego kota, i właściwie kotem, ale leśnym. Zbiki są większe od domowych kotów, siwe czarno-bręgowane, albo czarno upstrzone: ogon mają kosmaty w czarne pierścienie upiękrzony, z czarnym końcem: przez ich grzbiet idzie podobnyż czarny pasek.

41. Ich pomieszkanie jest w jak naygestszych lasach, gdzie się wiele ptastwa chowa, oraz przy jeziorach, gdzie wiele jest trzciny, nie tylko dla polowu kaczek, lecz i ryb, na które są bardzo chciwe. W ptastwie leśnym wielkie czynią szkody, i prócz tych łapią myszy, lasice, nawet i zające. Czatuia na drzewach, słuch i wzrok bystry mają: kiedy co postrzeżę, przytulaia się do drzewa, i póty czaią, aż upatrzysz sposobność, jak strzela na łup wypadają.

42. Są źle: potężnie się bronia, i nawiększemu psu nie zaraz się poddają. Parzą się w Stycznia, i wtedy wielki wrzask czynią, osobliwie w nocy, zaiadaia się i kasaia, że częstokroć nie ieden kot życia postrada. Po 9 tygodniach samica rodzi kilkoro dzieci, i chowa one w dziurach wyprochniałego drzewa.

43. Futra z kotów dzikich, lubo nie są kosztowne, zdane przecięż: strzelają się w iesien, lub też łowią żelazami przed ich mieszkania zastawionemi. Gdy się który na drzewie zastrzeżli, częstokroć tak pazury w drzewo wpuści, że go potem tyką zrzucić trzeba.

44. Myszy leśne w Części I. Nro 192. różne są, lubo dla niewzględności nierozeznawane, i wszystkie jednym imieniem myszy nazwane. *Mysz leśna* właściwa, (*Mus silvaticus*) nie jest odmenna od pospolitych myszy, tylko ogon ma krótszy, od wierzchu jest siwa, a od spodu biała: żyje różnemi ziarnami.

45. *Mysz żółędna* (*Mus quercinus*), jest na ćwierć łokcia długa, z ogonem cztero calowym: z wierzchu jest ciemno, od brzucha iasnopopielata, ogon kosmaty czarny: w reszcie zgadzają się z temi, o których się tu następnie namieni. Nayduia się po lasach i drzewach dębowych, żyją żółędziami.

46. *Mysz laskowa*, (*Mus avellanarius*), *Hasselmaus*: nayduie się osobliwie po lasach, w których dostatkiem jest leszczyny. Na grzbiecie, i kosmatym ogonie jest koloru tego, jak lis: pod gardzielią i brzuchem biaława. Żęby ma podobne do wiewioreczych, i jest wielkości zwyczajnych myszy. Żyją osobliwie laskowemi orzechami, i dla zasobu one sobie znoszą. Na zimę kryją się w dziurach drzew, i obumie-

raia. W Anglii chowaią się w drocianyach klatkach, i uważano, że przez zimę ani tchu, ani ciepła, ani prawie żadnego znaku życia w nich postrzedz nie można.

ROZDZIAŁ II.

O zwierzętach ssących dzikich ziemnych.

47. Są to te, które właściwe przyrodzenie czworo nożnych zwierząt bawienia się tylko na ziemi zachowują: a lubo niektóre z nich mogą łazić i na drzewa, czasem się to przecięż dzieie, i bawienia po drzewach nie mają osobliwej zręczności. Gromada ta zwierząt może być trojako podzielona, na łagodne, srogie i drapieżne.

§. 1.

O zwierzętach łagodnych.

48. Łagodne zwierzęta nie dlatego nazywam, aby nie były złośliwe, i ludziom się nie broniły: ile że przyrodzoney broni swojej zębów, rogów, nóg i t. d. w potrzebie zażyć umieją; lecz dlatego, że pospolicie nie są ludziom strasznemi, owszem zawsze uciekają, i że się częstokroć oswoić daia. Z pomiędzy krajowych tu należą zając, sarna, daniel, łos, ielen.

49. *Zając*, (*Lepus*) *Hase*. W Części I. Nro 189. ile nasz, jest rzadko komu nieznaiony, i wyiawszy, że jest większy, ma wielkie podobieństwo do królika, w Części II. Nro 476. Głowę ma krótką, pękatą: uszy długie, ogon krótki, przednie nogi krótsze, zadnie skoki dłuższe:

nozdrza wielkie, i od nich do ust przedział znaczny: oczy wielkie, wypukłe, których i śpiący nie zamyka, lecz jest osobna zasówka (*Membrana nictitans*) końce uszu są czarne.

50. Samiec od samicy i w polu rozezany być może. Samiec bowiem mniejszy jest, lecz dłuższy i prędszy, na grzbiecie czarno cętkowany, a w zadzie biały: wasy ma większe: leżąc uszy spuszcza na szyję, a biegnąc tego w górę prostuje, głowę w reszcie ma pękatszą. Samica zaś ma głowę nieco węższą, uszy nieco wieszające, sierć wszędzie bardziej siwą.

51. Prócz pospolitych, i wszędzie się znajdujących zaiaków, najduża się jeszcze w Litewskich lasach gdzieś białe (*Lepus albus*), i lubo bardzo rzadkie, czarne (*Lepus niger*).

52. Parzą się pospolicie pierwszy raz w Lutym, i po 4. tygodniach kociąc się samica, rodzi tylko parę młodych, które marcakami zowiemy. Kocią się powtórnie w Maju, po trzeciej w Lipcu, a na koniec w Wrześniu, rodząc razem po 3. lub 4ro. Czasu parzenia się kilka samców za jedną ubiegała się samica, lecz niemniej i samice są lubieżne, kiedy ledwie tydzień dzieci pokarmiwszy, opuszczają one, i samca szukają. Młode nie rodzą się ślepo.

53. Jest to zwierzę bardzo bojaźliwy, i bardzo czuły. Cała jego obrona jest w nogach i ucieczce: iakoż tak wykrętnie uciekać umie, że bardzo łatwo psa oszukać potrafi. Ma wielu nieprzyjaciół czuwających na siebie, nietylko z czworo nożnych zwierząt, lecz i z ptactwa. Prócz orłów bowiem i kruki się na zaiące odważają.

54. W roku zaiac dorasta swojej pory, nie żyją nad lat 8. Życie jego bardzo słabe jest, nietylko bowiem od trącenia za uszy, ale od mo-

eniejszego w pół ściśnienia, zaraz zdycha. Pożywieniem ich jest trawa, młode zboże, a w nieogrodzonych miejscach dowiedzą się gospodarze, że i kapustę lubią, a zimą iarmuż.

55. Zaiące nie na jednym miejscu się chowają, lecz tam się pospolicie trzymają, gdzie się porodziły. Te, które się rodzą w lasach wielkich, nie wąż się daleko iść w pole, i wolą w lasach żywić się żołędziami. Które się rodzą w młodych zarosłach, co noc dla pożywienia wychodzą w pole, rano się wracają. W zapolach wielkich zrodzone, zawsze się w polu trzymają, legowisko tylko swoje podług różnych czasów odmieniają. Na wiosnę bowiem gdy śniegi zginą, tulą się koło kup gnoju, albo po roli podrzuconey: gdy zboża podrosną, chowają się w nich: gdy się ozimina żnie, idą w iarzyne: po zebranej iaryzynie bawią się w rżyskach. Zimą zaś wszystkie zaiące, gdy dla wielości śniegu trawy dosiadać nie mogą, ogryzają korę z drzew, między kępinami w lasach olszowych, w wierzbowych częstokroć śmieley nad inne czasy dosiadała.

56. Łapia się, i dostała wielorakim sposobem: strzelała bez psów w młodych zbożach na wiosnę lub zimę, gdy w śniegu dosiadała; albo przed psami na polowaniu: szczwają się też i chartami. Łapia się w sieci, cewami i t.d. o czym w ostatnim będzie Rozdziale. Młody zaiaczek w domu mlekiem wychowany, a potem liściami kapusty, iarmuż, mleczu i t.d. żywiony, łatwo się oswaja, lecz też przy sposobności, łatwo znowu powraca do wolności.

57. Mięso i smaczne i zdrowe jest; jeszcze dawni, iako namienia *Martialis Libr.* 13. najpierwsze mu przyznawali miejsce: lecz zaią-

ce powinny być młode i tłuste, zimą bite, i nieco skruszyć. Młodego po tym poznać można, kiedy za rozciągniętymi uszami skóra łatwo się rozciąga. Futra bitych przez zimę, zdatne są, lubo podle. Sierć zaięczą z bobrową mieszaia Kapelusznicy. Zadnich skoków potrzebia Złotnicy do chędożenia srebra. Pęcherz i chrząstki grzbietowe pokraiane gotuią się w wodzie na kley, który tak czysty i dobry będzie, iak wiadomy klei rybi.

58. *Sarna*, (*Cervus capreolus*). *Rehe*, *Chèvreuil*: w Części I. Nro 204. Samiec zowie się *Kozłem*. Jest to gatunek małych Jeleni, ale kształt piękniejszy mający, i jest daleko żywszy: skoki w prędkim biegu czyni nadzwyczajne, i obraca się nadzwyczajnie prędko. Rogi ma gąłziste, długie, okrągłe, prosto stojące, i kończące się dwoma ostrzami. Sierć rdzawa i brunatna, czasem osobliwie po bokach, białosplamiona. W reszcie do ieleni nieiakie jest podobieństwo.

59. Parzą się w Październiku, i kozioł iedney się tylko trzyma samicy, która go nie przedzey odstępuje, aż czas przyidzie rodzenia młodych, wtedy kryje się przed nim, i nie przedzey do niego powraca, aż się dzieci same żywić mogą. Samica rodzi w Maju koziołka i sarnę, które się pospolicie razem trzymają, aż się czasu swego na pary podziela.

60. Po dwu leciech, gdy się do parzenia zabraia, rogi swoje zrzucia, i nowe im natychmiast rosną. Gdy sarna z dziećmi do kozła powróci, trzymają się wszystkie razem do roku, a gdy mają z potrzeby wynieść w pole, kozioł zawsze jest na czele. Wzrok i wiatr mają bardzo bystry, w ucieczce i rzeki przepływać nie

lękaia się. Latem gdy się kładą, ziemię, a zimą śniegi sobie odgrzebiają. Głos czasem wydaia szczełającego psa, lecz głuchy i powolny. W Sierpniu częstokroć odzywiają się na podobieństwo człowieka, na liściu gwiżdżącego, i wtedy zbiegają się z lubieżności, lecz tylko głuchym zapalem.

61. Nayduia się po wszystkich znacznych lasach. Latem trzymają się po młodych zarosłach, z których nocą dla pożywienia na pola do zboż wychodzą. Zimowym pomieszkaniem są głębokie lasy, gdzie jest wiele zdrojów, błot, jeżyny, sitowia, zioł zielonych i t. d. Prócz tego pożywieniem ich są młode zboża, trawy, zioła, kora i paki z drzew. Z małych wychowane, nie tylko się łatwo oswaiaia, ale też tak się do ludzi przyuczają, że i wolno chodząc do dzikości nie łatwo się powracia, owszem przykrza się ludziom dla odebrania z ich ręki odrobiny chleba.

62. Strzelają się przed psami: szczwane wielce chartom daia do czynienia. Łowią się i sieciami. Ile bydy może ochraniać należy samice, do samicy bowiem po zabiciu iey kozła, przyłączy się kozioł inny: kozioł zaś utraciwszy samice, z puszczy się pospolicie wynosi.

63. Mięso sarnie dobre i zdrowe jest. Łów zdatny. Z rogów różne drobne wyrabiaia się roboty. Sierć dobra jest do wytykania krzesel, i t. d. Skóry z siercią potrzebia myśliwi na swoje torby, zażywiają iey też do kulbak.

64. *Daniel*, (*Cervus Dama*). *Damhirsch*: w Części I. Nro 204. Jest mniejszy od ielenia, większy od sarny, i różney sierci. Samiec *Rogacz* ma płaskie szerokie rogi o 3. lub 4. końcach szuflowatych: samica zaś jest bez ro-

gów. Ogon maia dłuższy niż ielenie. Są czerwone, czarne, białe, a gdy się te z sobą różnie mieszają, stąd się udają i pstrokate.

65. Parzą się dwiema tygodniami później jak Jelenie, a na końcu Maia samica rodzi dwoje młodych. Chodzą stadami, wyławszy od końca Maia, aż do końca Sierpnia, i samica, gdy iey dzieci już są w mierney sile, do innych gromady się przylacza. Zupełności swojej dorastają w 3. roku: w drugim roku wyrastają im dwa pojedyncze rogi: od 3. roku też rogi rozrastają się w gałęzie, i dalej przyrośnięciem ieleni, corocznie zrzucają i odmieniają.

66. Właściwą ich oyczyzną jest Anglia. Są też w Prusach, a osobiwie w Inflantach, skąd się i w poblizszych Polskich, a naybardziej Litewskich naydują lasach. Latem naymilsze im są w zarosłach doliny między pagorkami. Żyją trawą, ziołami itd. Nie są bardzo dzikie, dy bowiem leżąc co postrzeże, przytuliwszy głowę do ziemi dość blisko niebezpieczeństwo do siebie przypuszcza, a gdy się ruszy, nie daleko uszedłszy znowu się przyczaia.

67. Łatwe są do uszczwania i strzelania, zwłaszcza że i bieg ich nie koniecznie jest prędki. Łowią się przecięż bardziej żywo sieciami, i przesadziwszy do zwierzyńców, zimą sianem się żywią. Z młodu wychowane bardzo się łatwo oswaiają.

68. Mięso iest wysmienite, osobiwie z młodych ieszcze ssacych. Łóy i rogi zdadne. Skóra szacowna nietylko dlatego, że iest miękka, lecz oraz mocna i trwała.

69. Łoś, (*Cervus Alces*), *Eland*: *Eland*: w Cz. I. Nro 204. Jest wielkości mierne go wolu; ma krótszą szyję, dłuższą sierć i większe rogi

niż ieleni. Samica zowie się *Krową*. Głowa iest podłużna, i znacznie zaostzona: uszy długie, ogon krótki, zadnie nogi nieco dłuższe od przednich: rogi szerokie, płaskie, zębikowane, z których ostatni koniec nayszerszy iest: sierć siwa, tęgą: racice rozdwojone, w reszcie nogi ielenim podobne.

70. Parzą się w Sierpniu, a na drugi rok w tymże miesiącu rodzi samica, rzadko po dwoje młodych. Trzymają się stadami, i gdziekolwiek się pierwszy przewodnik obróci, tymże śladem wszystkie idą, płyną przez wody, i iednego dnia na 30 mil ubiedz mogą. Są mocne, i umieją się zręcznie rogami i zadniami nogami obronić wilkom. Bayka iest, że Łoś zachorowawszy na wielką chorobę, leczy się krwią z za uszu sobie dobyta.

71. Naydują się tu i owdzie w kraiu, osobiwie po znacznych lasach i gęstych blisko błot i oparzelisk. Osobiwie są w puszczech Litewskich, nigdzie przecięż w znaczney liczbie. Żyją nie tylko trawą i mchem; ale też liściami i korą z drzewa wierzbowego, topolowego, brzoźowego: oraz jagodami, naybardziej z jarzębiny. Z młodu wypielegnowane, łatwo się oswaiają.

72. Inaczej jak przed psami z trudnością uwić się dadzą, dla wielkiej ostrożności, i bardzo bystrego wiatru (wachu) łowią się przecięż w przygotowane doły i sieci, oraz mocne cewy, i o czym na końcu tej Części.

73. Mięso iest smaczne, i przerastale jak bydlęce, które z iednego łosia około gmiu cietnarów zaważyć może. Łóy zdatny iest. Z rogów wyrabiają Tokarze różne roboty. Lekarze różne lekarstwa: zażywają się też na

trzonki do nożów, kordelasów, i t. d. kości piszczelowe, obracają się na *Guerydony*. Skóra jest bardzo trwała i gęsta: ma to osobliwie do siebie, że po deszczu ani twardnieje, ani kruszeje, lecz zawsze miękka zostaje, a zatym płokana i chędożona być może: wyprawna zażywa się na kawtany, dolne odzienia, kollety, rękawiczki i t. d. a dla wojskowych na flintpasy, ładownice, i t. d.

74. *Jeleń*, (*Elephas*) *Hirsch*: *Cerf*: w Części I. Nro 204. Pominąwszy cudzoziemskie gatunki; ten który miejscami w kraju naszym znaiomy jest, ma uszy względem głowy wielkie, głowę zaś względem swego ciała małą. Oczy są od siebie daleko oddalone, i leżą prawie na bokach czoła: nozdrza obszerne i okrągłe: szyja wyniosła: sierć kasztanowato-brunatna, nieco niby piaskiem upstrzona. Rogi są okrągłe, gałęziste, z zagętymi końcami, które w biegu Jelenia horyzontalnie mu leżą na grzbiecie. Samica zowie się *Lani*.

75. Lata ielenia poznają się z rogów. Po dług pożywienia, przyrodzenia i siły, w pierwszym, lub drugim roku wyrastają na głowie dwa guzy wielkości włoskiego orzecha, które się za czasem do ćwierć łokcia przedłużają. W drugim, lub trzecim roku latem zrzuciwszy pierwsze, wyrastają im inne, albo podobne, lecz dłuższe, albo z dwoma końcami nakształt widel. W czwartym, lub piątym roku po zrzuceniu przeszłych naydą się inne albo widły dłuższe, albo każdy róg o 3. końcach. W piątym roku oba rogi 8. lub 10. końców mają. W szóstym i siódmym roku jest końców 16. i już ich potym więcej nie przybywa. Ta rogów przecież odmiana bardzo jest różna, gdy ielenie węd-
dzy

dzy żyją, a bardziej jeszcze, gdy będą przypadkiem kastrowane. Znaczna starość Jeleni ztąd się poznaie, gdy różę na głowie, z których rogi wyrastają, są pełne pereł, szerokie, rogi chropowate, oczy wpadłe, język blade, zęb-
by słabe i t. d.

76. Jelenie przeszłe rogi pospolicie zrzucają w Marcu, wtedy kryją się w głębokich lasach, aż zupełności dorosną w tygodniach około 12. Rogi te w początkach są białe, daley żółte, brunatne, a na reszcie czarniawe, końce zaś zawsze są białe od częstego zażywania. Jeleń rośnie wzwyż przez 4ry lata, przez drugie 4ry lata dorasta swej pory w grubsz, ciało i łóy: mierny pięcioletni ze wszystkiemi zaważyc może około 300. funtów.

77. Parzą się w Wrześniu biegając przez 6. tygodni. Jeden ieleń męsza się częstokroć z 15. łaniami, i wtedy ielenie bardzo chude, i wycieńczone bywają: w czasie tymże samce z sobą potężnie wojują, młodszych odpędzają, i częstokroć się na śmierć zabijają, potym zaś nienawiści zapominają, i znowu się skupiają. *Lani* rodzi w Lutym, lub Marcu: młode ssą, aż się matka znowu uda do samca; z początku są białe splamione, aż daley Jeleniom zwyczajney nabierają sierci: im dłużej ssą, i przypadkiem matki nie postradają, tym potym znacznie wyrastają: Matka trzyma one przy sobie, aż do drugiego, lub trzeciego roku.

78. Powiadają, że Jeleń do 100. lat żyć może. Na wiosnę gdy linieją, to jest sierć odmieniają, napada ich częstokroć choroba, z której miewają robaki, czasem pyskiem, i nozdrzami odchodzące. Niektórych czasów zwykły nozdrza wtykać w mrowiska, i parskać od tego.

W niebezpieczeństwie od wilków postrzegłszy człowieka, właśnie ratunku od niego żądają. W biegu gdy nadzwyczajny głos usłyszą, stawiają, i przypatrują się. Gdy uciekają, idą pospolicie z wiatrem, a w wodzie płyną naprzeciw wody. W grzmoty, nawałnice, sloty, wychodzą z pod wysokich drzew do młodych zarośli.

79. Znajdują się nie tylko w Litewskich puszczach, ale i w Polskich znacznych lasach. Latem wychodzą w zboża, iako w górach, ięczmień, owies, len: żywią się też żołędziami, leśnemi owocami, kapustą, i t. d. kryją się przecięż, ani daleko się w pola zapuszczają, ani głęboko w lasy. Od S. Anny do S. Idziego. są najtłuszczej. Zimą odgrzebiują sobie pod śniegiem wrzośy, oskubują dębowe i brzożowe pączki: obdzierają młodą korę z iesionu, sosny, iodły: iemiolę lubią. Przed mrozami kryją się w gęstwinie: trzymają się przy żywych źródłach, a nocą wychodzą na zasiane role. W zwierzyńcach przez zimę chowają się sianem, i ieleni za młodo kastrowany nie mie-wa rogów, lecz za to bywa większy, tłuszczej-szy i smaczniejszy.

80. Zdarzyło się czasem w naszych Polskich lasach widzieć Jelenie ciemno-brunatne, z długimi czarnymi na szyi kudłami: te są gościami tylko u nas rzadko widzianym z Czeskich lasów przybłąkanym, gdzie są pospolite.

81. Jelenie strzelają się przed psami: szczują się, i łowią sieciami. Mięso ich daje dobre pożywienie, osobliwie gdy jest młode i tłuste. Skóra mało co ustępuje łosiowej. Rogi zażywają się do trzonków, Tokarzom przecięż niezdatne są. Łóy zdatny jest. Łzy, śpik, kostki serdeczne i rogi potrzebują się do Aptek:

lecz rogi powinny być dojrzałe, to jest nie przez gwałt zbite, ale dobrowolnie od Jelenia zrzucone: co łatwo poznać można, ile że dojrzały róg jest cięższy, gęściejszy, twardszy, i wewnątrz bielszy.

§. 2.

O zwierzętach srogich.

82. Tu należą owe, które ludziom pospolicie są straszne, i zawsze czynią niebezpieczeństwo człowiekowi postradania życia. Jedne z tych, iako koza dzika, wielko-róg, stąd są niebezpieczne, że łażąc za niemi po skałach, łatwo życie utracić można: drugie, iako dzik, żubr, tur, na człowieka się porywają i zabijają. Z tym wszystkim te Zwierzęta jeszcze nie są drapieżne, nie żyją bowiem ani ludzkim, ani innych zwierząt mięsem.

83. *Koza dzika*, (*Antilope Europaea*) *Gemse*, *Chamois*, w Części I. Nro 202. Sierć na niego latem jest podobna do sarniej, w zimie zaś dłuższa z długimi czarnymi kudłami: szczęki ma białe, szeroki grę, drugi takowy około rogów jest siwy: koło kolana znajdują się kudły. Samiec i samica mają rogi proste, niby z chropawych pierścieni złożone, z końcami ku grzbietowi zagiętymi. Oczy są bystre, nogi smagle i t. d.

84. Podobno nigdzie ich u nas więcej nie-masz, iak około gór Karpackich, trzymają się bowiem wysokich gór, i po nayprzykrzyszych skałach z wielką zręcznością biegają. Powiada się, że gdy na skałę już gdzie uciekać nie-mają, spuszcza się z niej rogami się czeplając.

Na wiosnę schodzą na niziny, około S. Anny znowu idą na góry.

85. Mięso ich wprowadzić za smaczne poczytane jest, lecz ubicie bardzo trudne. Póki są w nizinach, strzelać się z zasadzki mogą: lecz gdy pójdą na skały, człowiek po skałach łażący jest zawsze w niebezpieczeństwie osunięcia się i utraty życia.

86. *Tatarka*, (*Antilope Scythica*), w Części I. Nro 202. jest tylko gościem u nas na Podolu, i stąd tylko umnie tu zabiera miejsce, że o niej wielorakie są bajki, iako na przykład *Steller* namienia, iż tylko o jednym są rogu. U nas się zowie *Suhak*: znajdują się na Wołoszczyźnie z głębszych Tatarskich krajów przybyłe, a stamtąd czasem do nas zawitają. Rogi na tym zwierzęciu są żółte, lub białe, przezroczyste, w pierścienie niby składane: sierć brunatno-rdzawa, a pod brzuchem są białe.

87. *Wielkoróg*, (*Capra Ibex*), *Steinbock*, w Części I. Nro 203. jest u nas mieszkańcem tylko Karpackich gór. Są większe od dzikich kóz, im przecieź podobne: sierć na nich czerwono-brunatna, albo siwa i długa: broda długa, nogi cienkie, rogi czarno-brunatne, na bok spłaszczone, grzbietu sięgające, na półtora-łokcia długie. Róg jeden gdy już będzie oczyszczony, częstokroć 10 funtów waży.

88. Nie masz równego zwierzęcia w szybkości, bieganiu po najwyższych skałach, spuszczeniu się z nich, i przeskakiwaniu z jednej na drugą. Do ubicia bardzo jest niebezpieczny, człowieka bowiem na skałach przesładującego rogami na ziemię zrzuca. Mięso jego ma być bardzo smaczne.

89. *Dzik*, (*Aper*), *Vilde-Schwein*, w Części I. Nro 180. jest bardzo w kraju naszym pospolity od poprzedzających. Jest zwierzę odważne i srogi, który gdy do lat przyjdzie i zupełności broni swojej, to jest kłów, nie łatwo iakiemukolwiek swemu ustępuje nieprzyjacielowi, owszem śmie mu w oczy stać: rozdrażniony tak jest zuchwały, że się i na zbrynego porywa człowieka.

90. Samiec jest u Myśliwych *Odyniec*, jeżeli stary: jeżeli średni *Poiedynek*: Samica od dzieci *Maciorka*: młode proszęta *Warchlaki*. W kształcie są podobne świniom domowym, dłuższe przecieź mają stopy, dłuższą głowę, większe i bardziej oddzielone racice: sierć pospolicie czarną i tęgą: ogon krótszy i bardziej wyprostowany: kły dłuższe i ostrzejsze: uszy w górę stojące. *Odyniec* ma 4 ry kły, które mtnie w górę, stąd w gwałtownej potrzebie można się poniekąd ratować, upadłszy na płaską ziemię. W szóstym roku kły te żółkną, a końce ich bieleją, i daley im starsze, rygiak i łopatki siwieją.

91. Trzymają się pospolicie kupami: *Odynce* tylko same chodzą, i trzyletnie świnie od gromady do odyńca się oddzielają. Słuch mają bardzo bystry. Z młodu zaraz klami wołować się uczą, wzajemnie się z sobą białe, a gdy się pokaleczą, ocierają się o żywicowe drzewa, tym się goją, i stąd skóra na nich iak panczem okryta bywa. Na wilki i nieprzyjaciela razem się obruszają, i nie tylko się bronią, ale i nacierają. Żyją po lat 20. 30. oswoić się nigdy nie dają.

92. *Swinia* od 3 lat począwszy, schodzi się corocznie z odyńcem około S. Marcina, i ba-

wi około 30. dni w iak naygęstszyc lasach, a wtedy odynieć jest naysroższy i nayodważniejszy. Z tym wszystkim świnie nie trzyma się zawsze ściśle jednego czasu, ile że częstokroć i innych czasów młode prosięta widzieć się dają.

93. Po 4rech miesiącach prosi się swinia, i wyd. ie liczbę młodych, iak domowa, lecz dzieci swoje z daleko większą broni mężnością. Póki młode, są czerwone i białe bęgowate, daley potym czarnieją. Gdy matka głosem niebezpieczeństwo oświadczy, kryją się pod liście i zioła, leżą cicho, aż niebezpieczeństwo minie. Trzyma się matki, aż się za rok znówu oprosi, wtedy młodszym ustępują: do kilku jednak lat dzieci jedney matki zwykły się trzymać w gromadzie.

94. Znajdują się po znacznych lasach w kraju naszym, osobliwie dębowych, bukowych, i blisko błot. Szukają pożywienia iednako- wego z domowemi, lecz naybardziej w nocy. Gdy żyta dojrzeją, bywają w nich, wpadają też w prosa i gryki. Gdy leśne jabłka, gruszki, żołędzie dojrzeją, żyją niemi, i około S. Marcina są naytłuscieysze. Gdzie wpadną na pola i łąki, ruiąc wiele czynią szkody. Zimą po błotach i oparzeliskach różne kopią korzenie, naybardziej jednak korzeni paproci szukają.

95. Legowisko sobie czynią w wielkich gestwinach, które sobie miękko mchem wyście- lać umieją. Lecz gdy się przyda, że w ich niebytności człowiek go poruszył, albo tylko był w bliskości, opuszczają go, i inne sobie ścielą.

96. Strzelają się: lecz ubicie odyńca naynie- bezpieczniejsze jest, i częstokroć kto iego mię-

sa chce zakosztować, psy zkaleczone utracą, i sam nie jest pewnym życia: ile że iednym za- cięciem kłami na miejscu zabić może. Upa- trzywszy naylepiey strzelać z drzewa: kula zna- czna byź ma, i trafienie naypewniejsze jest pod przednią łopatkę. Nie mały odwagi, zrę- czności i ostrożności potrzeba, gdy się przy psach dobrych kole kordelasem. Psom dobrym dla obrony dają się niby pancerze, lecz i te nie zawsze ochronią. Łowią się jeszcze i sie- ciami: wabią się do ogrodów, iako się w osta- tnim Rozdziale opisze.

97. Mięso jest smaczniejsze, mniej ma lipko- ści, łatwieysze jest do strawienia, niż z do- mowych: lecz ubiwszy odyńca iak nayprzedzey członki rodzayne oderznąć potrzeba, inaczey się bowiem smród po wszystkich mięsie rozeydzie. Skóra nietylko jest zdalna do wyściełania w sie- ni przed drzwiami pokoiów, dla ocierania obu- wia nóg: ale się też nią różne rzeczy obiają, i Introligatorowie na okładki wielkich ksiąg za- żywiają. Zębów potrzebują pozłacający, i In- troligatorowie do gładzenia.

98. Zubr, (*Taurus Urus*), *Auerochse*, w Cze- ści I. Nro 210. jest wół dziki. Kark i pier- si ma włosiste, iak wół domowy. Szyja krót- ka, rogi czarne, krzywe i niebardzo wiel- kie. Jest zwierz srogi, i do oswoienia trudny: chód ma powolny, i rozdrażniony od srogo- ści prawie szaleie. Czolo ma nieprzebite, i tylko na karku jest iedno miejsce, które wło- cznią przebite byź może. Sierć jest czarna, biała przecięż, a przez grzbiet idzie ciemno- myszaty pręg. Jeden byk zaważy około 20 cetnarów. Krowy są większe od byków, lecz mają male wymiona.

99. Ubicie żubra z wielkim przychodzi niebezpieczeństwem, gdy się bowiem kole przepuściwszy blisko, nieostrożnego rogami zabija, jeżeli tulenie się za grubym drzewem nieochroni. Naydują się, osobliwie w Litewskich puszczech, parzą się trawą, i w przyrodzeniu rządzą się blisko bykom i krowom domowym. Powiadają, że na kolor czerwony największą srogość wywierają.

100. Same przez się, gdy nie będą rozdrażnione, nie łatwo się na ludzi porywają. Mięso ich wyśmienite jest: skóra mocna, łój zdatny. W reszci owe w Hiszpanii i Andaluzji wojujące byki, są tegoż gatunku.

101. *Tur*, (*Taurus Bison*). *Buckelochse*, w Części I. Nro 210. jest podobnie z rodzaju wolów dzikich. Historycy naturalni jednostajnie się na to zgadzają, że się u nas w Podolskich i Ruskich puszczech znajduje. Ja ani sam o tym wiem, ani się od kogo o nich dowiedzieć mogłem. Wiem tylko o nazwisku zwierza na Rusi podobnego *Turowi*, i stąd w oyczystym języku to imię dałem.

102. Historycy naturalni opisują go, że jest zwierz bardzo srogi i rogami zabija, wielkości bawoła. Na szyi, karku, aż do łopatek ma miękkie i długie włosy, które mu z głowy na czoło wiszą: pod szczęką jest długa broda, rogi krzywe, nie wielkie, ku głowie nakrzywione, ku uszom nawrócone, czasem i przednie nogi bywają kudłate. Oczy są wielkie, ogniste, dzikie, wypukłe, i dzikość zwierza wyrażają. W Ameryce są takowe *Tury*, z garbem na grzbiecie.

§. 3.

O zwierzętach drapieżnych.

103. Są to owe, które mniej więcej są ludziorom niebezpieczne, zwyczajnie zaś inne zwierzęta zabijają, i ich żyją mięsem. Wyznają, że inne już z opisanych, lub opisać się mających tu należeć mogą, naprzykład *Rys* Nro 28. *Lis* Nro 144. Kiedy przecież pierwszy zręcznością kotów łazi po drzewach, drugi w iamach kryje się pod ziemią, na innych się miejscach pomieszczył, tu bowiem należą tylko te, które się po ziemi trzymają, a takimi są u nas *tchorz*, *rosomak*, *wilk*, *niedźwiedź*.

104. *Tchorze leśne* nie wiele tu zabiorą miejsca, ze wszystkim bowiem zgadzają się z domowemi: cała różnica jest, że się kryją pod korzeniami wielkich drzew, pod gromadami leżących gałęzi. Niektóre są i w polach, osobliwie zarastających. Żyją myszami, ptakami, żabami, i są tak chciwe ryb, że się wody, zwłaszcza nie głębokiej, nie lękają. Łowią się iak domowe, w Części II. Nro 495. i także futerka mają.

105. *Rosomak*, (*Mustella Gulo*), *Vielfras*, w Części I. Nro 176. Z kształtu podobny jest wilkowi, w wielkości zgadza się z iamnikiem psem. Włos na nim miękki, długi, brunatnoczerwony, a na grzbiecie czarny.

106. Naydują się w głębokich Litewskich lasach. Parzą się w Styczniu, a czasem i z lisami mieszają. Samica rodzi po 2 lub 3 dzieci. Żyją ptastwem, zającami, ścierwem i ciałom ludzkim nie przepuszczając, gdy je napadną. Są nadzwyczaj żarłoczne, dopadłszy bowiem

czego, żrą póty, aż się wywrócą, i potym przez womit oddadzą; żrą znowu na nowo, i to póty, póki tylko stanie. Najlepiej się więc przy znacznym ścierwie ubić i ułować daia, i kosztownym swym futrem wyplacaia.

107. *Wilki (Canis Lupus)*, *Wolff: Loup*: w Części I. Nro 168. Jest pospolity, wszędzie nieprzyjaciel bydła chowanych, częstokroć i samym ludziom straszny. W Anglii ich nie masz: u nas nie wiem któryby kat od nich był wolny.

180. W kształcie jest poniekąd podobny psu: włosy na szyi wokół ma nastroszone: ogon jak wiechę: pysk długi, przytępiony: uszy krótkie, prosto w górę stojące: oczy lśnią się w nocy. Pospolicie mają włos siwy, a czasem na grzbiecie czarny: lecz w Litewskich lasach bywają gośćmi z Moskwy wilki białe: a w Pruskich lasach znajdują się i czarne. Żyją do 14stu lat.

109. Parzą się około N. P. Gromiczney, a wtedy za jedną wilczycą wiele biega wilków, i ludziom, których w podróży zastają, stają się niebezpiecznymi, rzucając się na nich. Po 9cu tygodniach wilczyca sobie na gniazdo szuka iak nayskrytszego miejsca, i gdy może, obiera na błotach gęsto zarosłych suchy pagórek. Gniazdo sobie mchem miękko wystieła. Liczba wilcząt bywa 5ro, 6ro i więcej, które sama wilczyca tylko karmi i pielegnuie: póki młode, są czerwone iak lisy. Gdy już nieco podrosną, przyprowadza im matka żywe zające, baranki i t.d. a puszcza i łapiąc, zwyczai dzieci do polowu. Pospolicie się przy matce do roku trzymają.

110. Namieniłem, że rzadko które miejsce jest bez nich, osobliwie się przecież znajdują

gdzie błota i oparzeliska są gęsto zarosłe: gdzie indziej, lubo nie będą miejscowemi, są przecież takimi biegusami, że jedney nocy na kilka mil okrażą. Kalka razem pospolicie chodzi, w upodobanym miejscu koło północy rozchodzą się, który pierwey pożywienie postrzeże, głosem znaki daie, i schodzą się wszystkie do pomocy. Gdy sam jeden co obaczy, przytula się do ziemi, i póty się czai, aż upatrzwszy sposobność, wygodnie zachwycić może. Na dzikiego zwierza właśnie czynią polowanie, jedne się czaią, drugie napędzają. Psy ze wsi sztucznie uwodzą: jedne się bowiem ukryją za płotami, drugie wieś przechodzą, a gdy się psy za niemi ruszą, wyprowadzają ich aż za owych ukrytych, wtedy jedne z tyłu, drugie z przodu na psów się rzucają i one chwytają.

111. Są to zwierzęta, dla pożywienia swego, nietylko w dzikich zwierzętach, lecz i w domowych bardzo szkodliwe, koń, wół, wieprz, owca, pies i t.d. iego się stają pastwą: zimą stajnie, obory i owczarnie nie koniecznie są bezpieczne, latem iego rokosz, gdy to w polu wszystko zastać może. Konia chwytą z przodu, wołu z tyłu, psa za gardło: barana rzuca sobie na grzbiet, i na upodobane niesie miejsce: Swinie prowadzi za ucho i ogonem popędza: gęsi pobrawszy, nosi za szyie. Ukąszenie iego zawsze iadowite jest, i dla wyciągnięcia iadu, ludziom i bydłom rany winem się przemywać mają.

112. Polów ostrożnych wieprzów nie zawsze si udaje, które mu częstokroć skórę wylatają. Psy dobre ostremi ieszczce obrozami na szyi dla bezpieczeństwa opatrzone, bywają mu także nieprzyjemne. Gdy się podkopią do ow-

czarni, lubo mało ziedzą, są jednak gotowe pierwej całą owczarnię wydusić: co pochodzi z wielkiej chciwości i żarłocstwa; zadziwiać się zowieć trzeba, że jeden Wilk zwierza daleko za siebie większego pożreć może: lecz za to znowu, gdy nie ma nic, umie sztukę cierpienia głodu. Zimą gdy im głód dokuczy, wyją okropnie, częstokroć się trafia, że i ludzi pożerają. Niemasz nic okropniejszego, iako gdy wilk oszaleje.

113. Łowią się i dostają różnemi sposobami, i w cudzych krajach jest postanowiona nagroda za pokazanie głowy zabitego wilka. Strzelają się przed dobrymi psami, albo z zasadzki przy ściernie: zastawiają się na nie żelaza, cewy, łowią się sieciami, w iamy, ogrodzenia i t.d. iako się w ostatnim Rozdziale pokaże. Lecz iężdzenie na nie zimą z prosięciem, nie zawsze bezpieczne jest.

114. Chowią niektórzy wilków z młodu, zawsze się przecięż prawdzi owo przysłowie, że z Wilka chowanego mała jest pociecha, szkodziem albowiem byż nie przestanie. Gdy się ze psami wychowa, ze szczeniat z takiego pomieszania psy bywają do wielkiego polowania wysmenite.

115. Futro wilcze jest iedno z krajowych kosztowne, trwałe i na zimę wygodne. Zęby zdatne są do polerowania Malarskiej pozloty. Sadło potrzebne do lekarstw, osobliwie zewnętrznych. Ogony zażywają się do lekkiego okurzenia i hędożenia rzeczy, które zbyt nie ocierane byż nie mogą.

116. *Niedźwiedź*, (*Ursus arctos*) *Bár*: *Ours*: w Części I. Nro 177. Jest zwierz także szkodziwy, nie tak przecięż pospolity, iak wilk.

Jego kształt jest prawdziwie niekształtny. Pysk ma nieco ostry; nos wypukły: głowę wielką: ogon krótki: nogi grube: stopy na podobieństwo ludzkich. U nas trojakie się znaydują: jedne wielkie, czarne, lub czarno-czerwone: drugie mnieysze *Bartnikami* zwane: trzecie małe, u których się końce włosów iak srebrne połyskują.

117. *Niedźwiedź* z *niedźwiedzica* łączą się w Lutym. Samica do rodzenia szuka sobie miejsca ukrytego, zabudowawszy je sobie gałęziami i mchem usławszy. Młodych bywa 2, czasem 3 i bardzo maleńkie: błędem jest, że się rodzą iak kawałek mięsa, i matka dopiero lizaniem kształci: rodzą się ślepo, i w początkach są białe żółte. matka dzieciom dla nauki żywy połów przyprowadza. Po roku młode starych opuszczają.

118. Znaydują się u nas po znacznych puszcach z tą różnicą, że Litewskie są bardziey czarne niż Polskie. Wielkie są srodsze, na żywienie sobie nietylko łowią dzikie zwierzęta, lecz i konie, woły i t.d. duszą: i do ludzi śmieley się porywają. Mnieysze *Bartniki* i na drzewa lażą do barci dla miodu, i nie rozdrażnione nie łatwo się na ludzi rzucają. W powszechności, lubo mięso i ściernie jest ich pospolitym pokarmem, żyją przecięż i trawą, iagodami, owocami, mrówkami i t.d.

119. Żyją po lat 20 i częstokroć na starość ślepną. Od głowy są najsłabsze, i iednym uderzeniem w głowę zabić go można. Człowieka przedniemi łapami tłocze i bije. Psom, wilkom się broniąc, rzuca z przednich łap kamienie, albo dopadłszy drąga, broni się iak

chłop palka. Postrzelony, a nie ubity, prosto bieży na Człowieka. Powiadaia, że przez zimę tłustość sobie przez łapy liże, i tym tylko żyje: rzecz ta jeszcze przecież dotąd nie jest zupełnie docieczona.

120. Chowaia się ezasem Niedźwiedzie, zawsze przecież na uwiązaniu. U nas w Litwie ucają ich różnych figlów, naymnia osobliwie Cygani od właścicieli, i przygrywaiać wodzą nietylko w kraju, lecz i za granicę; wymuszaja od prostaków za to pieniądze, straszac różnemi gwałami.

121. Niedźwiedzie się bicia strzelaja: ieżeli się nie ubije na miejscu, gdy się rzuci na człowieka, zreczność dobia kordelasem. Łowia się też żywo w klatki, o czym daley będzie.

122. Futra niedźwiedzie są mocne, trwałe, ciepłe, lecz ciężkie: zażywaia się nietylko pod zimowe odzienia: ale i na okrycie koni, podścielanie w karetach i t. d. Miesz Amerykanie iedzą, ma byc smaku podobnego swininie, lecz niestrawne: nasze kuchnie tylko łapami nie gardza. Sadło jest potrzebne do lekarstw zewnętrznych.

ROZDZIAŁ III.

O zwierzętach ssących dzikich podziemnych.

123. Podług przedsięwziętego porządku, następuia teraz te zwierzęta, które się pod ziemią w wykopanych norach i jamach trzymać i chować zwykły. Z tych iedne zawsze są pod ziemią, drugie częstokroć się pod ziemię tylko kryia, inne nakoniec w jamach zimuią.

§. 1.

O zwierzętach zawsze pod ziemią będących.

124. Do tej liczby znaiomych należą tylko krety, których jest kilka gatunków w innych krajach. U nas się nayduie w dość obfitey liczbie *Kret pospolity*, (*Talpa Europaea*), *Maulwurf*: *Taupe*: w Części I. Nro 184.

125. Ten ma długości około ćwierci łokcia: głowa wynosi na półtora cala: ogon ma krótki: oczy bardzo małe iak ziarno prosa, czarne, i to jeszcze pod włosami ukryte, ztąd dawnym powstało mniemanie, że Krety są ślepe. Nogi są niskie z szerokimi dłońmi, z 5cią ostrymi pazurami, którei ziemię kopia. Całe ciało jest okryte drobnemi, miękkimi, czarnemi włoskami bardzo gęsto, które głaszcząc białowo odbiaia, i w dotykaniu iak Aksamit czuć się daia.

126. O rzadzie ich przyrodzenia nie wiele ciekawym wiadomo, ile że zawsze są pod ziemią: na wiosnę przecież w gniazdku pod ziemią nayduie się po kilka młodych. Kopia sobie przechody pod ziemią na różne ramiona podzielone, i dość dalekie, a w niektórych miejscach wyrzucaia ziemię w górę, wysypuią owe pagórki, które *kretowinami* nazywamy. Pożywieniem ich są glisty ziemne, i tych szukajac w ziemi grzebia. Kretowiny swoje wysypuią naybardziej rano, gdy słońce wschodzi, w południe i w wieczór, gdy słońce zachodzi, i zawsze kiedykolwiek ciepły deszcz upadnie. Na ziemi rzadko się pokażą, chyba w gwałtowney potrzebie przebieżenia z boiaźni czuwaiających drapieżnych ptaków. Na zimę obumieraja i zasypiaia.

127. Znajdują się wszędzie, a tym bardziej im lepsze są grunta. Ztąd szkodliwe są te zwierzątka najbardziej ogrodów i łąkom. Iż w ogrodach i sadach nie tylko swemi kretowinami psują wdzięki, ale też u którychkolwiek roślin kopiąc podrywają korzenie, te niszczą, a drugie na wierzchu ziemią zasypują. Na łąkach zaś zasypują trawę, i koszenie trudne czynią.

128. Szukano sposobów wygubienia, a gdy jedne były omyłne, drugie uprzykrzone, czyniono częstokroć, co się dla gusiel i zabobonów czynić nie należało. Rzucanie w nory ich kamfory, i darninę zakrycie dobre jest, lecz od niej tylko się wynoszą, a za to kopią w innym miejscu.

129. Najlepiej jest, gdy się wybić mogą: a lubo sposoby na to są powolne i uprzykrzone, skutek jednak w czasie wszystko ośłodzi. Na wiosnę kopiąc podług ciągu ich norów pospolicie przy murze, przy korzeniach drzew, znajdują się młode w gniazdku, a te pobawiwszy, rozmnażaniu się ich zapobiedz można. Na łąkach, i tak dalekiego kopania nie potrzeba: naznaczywszy sobie tylko świeżo z wiosny najwyższe wyrzucone kretowiny, po dwu tygodniach one rozrzucić, a znalezione młode pozabijać.

130. Jeżeli jaką wodą zaleje, że się tylko wierzchołki kretowin zostaną, w nich się najdalej rozrzuciwszy: jeżeli się i kretowiny wodą okryją, poszukają się w pobliskich płotach, drzewach i suchych pagóreczkach.

131. W niektórych krajach są osobni ludzie, którzy zręcznością swoją w ogrodach, i na łąkach krety łowią i zabijają. Okrag żelazny a. mają na tyczce b. osadzony. Tab: V. Fig: 3. na tym jest wiele żelaznych ostrych kołców na

3 pię-

3. piędzi długich c. c. c. brodkami niedaleko ostrza: okrag zaś wielkości miernej kretowiny. Z takowym narzędziem chodzą rano, w południe i wieczór: uważają świeżo poruszone kretowiny, nieco one nogami przydepczą, czego kret cierpieć nie może, wkrótce znowu kopać zacznie, a wtedy cicho stojący człowiek, nagle owe kolce w ziemię wpuszcza i kret przebiega.

132. Rozmaite wynalazki połapek są bardzo niedostateczne: sposób następujący, jeżeli tylko prawdziwie jest skuteczny, iako powiadają, byłby najmielszym. Każą świeżo chude bydlęce mięso posiekać iak najdrobniej, i pomieszawszy z nieco arseniku przydać trochę białka od jalec, a z tego porobiwszy galki, wpuszczać w nory.

133. O pożytkach z kretów więcej nie wiadomo, iako że ich lekkie futerka zdadne być mogą, i mają być osobliwie zerowe białej płci do noszenia na piersiach. O! gdybyć niemi wprowadzoną od bezbożnego zwyczaju nagość piersi swoich okrywały!

§. 2.

O zwierzętach częstokroć pod ziemię się kryjących.

134. Są to te, które pospolicie bywają na ziemi, pod ziemią przecięż swoje mają lochy, w nich się w potrzebie kryją. Do tej liczby należą myszy i szczury polne, susły, lisy i t. d.

135. *Muszy ziemne*, (*Mus gregarius*), *Erdmaus*, w Części I. Nro 192. Ogony mają nieco krótsze od długości swego ciała i kosmate.

Tom I.

Z

Włoski na nich są od skóry czarne, w pośrzedku rdzawe, od końców czarniawe. Podgardziel, brzuch i nogi są białe: głowa okrągło podłużna, pysk przytępiony: paszczeka mała; a w okóło pyska czarna szczecina. Uszy są lyse i okrągłe. Ogon białawy z czarno-siwym końcem. Nайдą się wszędzie, i te to są, które żyjąc korzeniami, osobliwie w ogrodach, wielkie czynią szkody. Częstokroć tylko pod wierzchem porzą właśnie ziemię. Gdy co jedzą, biorą w przednie łapki jak wiewiórka.

136. *Myszy polne*. (*Mus terrestris*), *Feldmaus*. w Części I. Nro 192 są nieco odmienne od pospolitych. Ogon jest mierny długości. Uszy krótsze od sierci, a sierć dłuższa jak na pospolitych myszach. Wielkość miernego szczura. Z grzbietu są brunatne, od brzucha blade, przecięż nie białe. Głowa grubsza niż u innych, policzki nadęte i nogi wyższe.

137. Kryją się po iamacach na rolach naszych, i niektórych lat, gdy się zbyt rozmnożą, stają się zbożom znaczną plagą. W Frankonii roku 1742. rachowano szkodę w zbożu od takich myszy około 2,000 korcy. Szkodów do wygubienia dotąd jeszcze nie wynaleziono, i jeżeli które są, niedostateczne są: cóż to bowiem za korzyść łapać po jednej, gdy się tysiącami znajdują? Uważano, że się najbardziej wtedy rozmnażała, gdy wiosna wcześniej ciepłem posłuży, i lato trwa stateczne: nie je zaś bardziej nie wygubia, chociażby najliczniejsze były, iako gdy wiosna słotna i mroźna długo wytrzyma.

138. Sposób tylko jeden następujący w potrzebie nie ma być pogardzony. W niektórych miejscach na roli zakopają się głębokie be-

zki o jednym dnie równo z ziemią, nad niemi postawią się niskie daszki, boki dla wchodu wszędzie otwarte zostawiwszy: na otwartej stronie na kilka części przedzieliwszy dno, tak się te części na wagę niby na osi osadzą, aby mysz postąpiwszy ku brzegowi, przeważała się i w beczkę wpadała. Gdziekolwiek więc te części na osiach spoczywają, przybiła się gwoździem pieczone kawałki słoniny, a w beczki przez połowę naleją się wody. Tym sposobem tysiącami myszy łowić się mogą. Powiadała, że gdy potom te ułowione myszy się spała, i po piół po roli rozrzuci, przerażone myszy z tych miejsc uciekać mają. Nie źle też jest, gdy się w jesieni tu i owdzie niskie kotki z mocną gałęzią powbiłają, tak albowiem drapieżne ptastwo wygodniej na myszy czuwać, i one wiedzieć może.

139. *Szczury polne* ze wszystkim są podobne domowym, opisanym w Cz. II. Nro 491: większe tylko bywają, ciemniejsze, i nieco włosistże. Plaga ta, gdziekolwiek się licznie pokaze, nierównie większą czyni szkodę niż myszy. Drapieżne ptastwo podobnie czuwa na nie. Dziwna rzecz jest, że łasica ledwie nie mniejsza od szczura, przypawszy mu się jednak do karku, zabija go. Zakopanie bęczek dopiero namienione, może i na to być nie bez skutku.

140. *Suseł*, (*Mus citellus*), *Zieselratze*, w Części I. Nro 192. Jest właściwie gatunkiem osobnym szczurów, i ile u nas, zwierzątkiem ukraińskim, czyli podolskim. Nie dobre uwiadomienie Historyków naturalnych z jednego tego zwierzątka dwojaki uczyniło: jeden nazywał (*Mus citellus*) z Niemieckiego *Polską myszą*
Za

co u nas zowią *Suslem*: drugi (*Mus cisellus*) *Zieselratze*, co w Części I. Nro 192. nazwałem *gaminiczkiem*: chyba że Węgierskie mają za drugi gatunek, które przecież z naszymi Polskimi ze wszystkim są jednakowe.

141. Susły są wielkości łasicy, długie i cienkie: ogon mają krótki, włos niski popielaty: głowę i pysk podobne domowym myszom: zamiast uszu tylko dziurki podobne krętom, któremi słuch mają bardzo ostry.

142. Kopią sobie nory pod ziemią i dalekie i głębokie, w które sobie pożywienie znoszą. Żyją orzechami łaskowemi, a bardziej jeszcze lubią żołędzie, i orzeszki bukowe: z jabłek też ziarna wybierają. A kiedykolwiek się im wymienione owoce nie zrodzą, w pszenicy i orkiszu wiele czynią szkody.

143. Wykopują się w jesieni z swoich norów, albo się przed norami cewki na nie zastawiają. Ze skórek ich lekkie bywają futerka: mięso zaś, pieczone osobliwie, ma być nie złe do jedzenia.

144. *Lis*, (*Canis vulpes*), *Fuchs*: *Renard*: w Części I. Nro 168. bez wątpienia jest odmiennym gatunkiem psów dzikich. Są w innych krajach i białe i czarne. U nas zaś jedne mają czarne nogi, końce uszu i ogona właśnie jak okopcone; w innych miejscach bardziej do siwizny zmiarają. Drugie są nieco mniejsze, czerwone, na nogach, uszu i ogonie z białemi końcami, kwiatkiem zwanemi. Wszystkie zaś mają ogon prosty, wiechowaty, uszy ostre prosto w górę stojące, i są między zwierzętami prawie nasyttrzejsze.

145. Zbiegała się i parzą prawie na początku Lutego, i wtedy nakształt psów wiele samców

za jedną biega samicą. Po 9. tygodniach samica rodzi 4. lub 5. ślepych młodych: te są z początku białe-żółtawe, i coraz daley ciemnieją: w pierwiastkach chowają się w podziemnych jamach, daley potym one matka wyprowadza w urosłe zboża blizy ku wsiom, dla łatwiejszego bez kosztu kurami, gęsiami wyżywienia. Koło Sgo Jakuba rozchodzą się na własny chleb, a w jesieni futra ich już są doskonałe.

146. Znaydują się wszędzie, i niekoniecznie im potrzeba wielkich lasów. Jamy mają pod ziemią, tak na polach, iak w zaroślach, zawsze przecież na gorzystych miejscach. Polowe iamy są pospolicie krótkie, które sobie z potrzeby młode lisy wykopują nie nalazszy iam gotowych. Lisy sobie bowiem iam kopać nie zwykły, ale gotowe zabierają, wypędziwszy osobliwie jaźwców, albo borsuków.

147. Żyją młodem i zającami i innemi zwierzętami, ptakami, które ułować mogą. Umieją sztucznie i ukradkiem ze wsiów wynosić kury, gęsi i t. d. W potrzebie żywią się żabami, krętami, myszami, ślimakami i t. d. W nocy daleko się rozchodzą i rozbiegają; a na dzień do iam się kryją. Na nic nie są bardziej chciwe, iak na świeżo pieczonego śledzia, i tym się nayłatwiej gdzie zanęcić dać.

148. Wiatr albo węch mają bardzo ostry i daleki, skóro cokolwiek niepomyślnego postrzegają, nos w górę podnoszą, i wcześniej umykają. Latem osobny gatunek pcheł znacznie je trapi: do nich pozbycia się lis idzie w wodę. i bardzo powoli coraz głębiej się nurza aż po szyję: gdy się pcheły na głowę poschodzą, razem głowę macza w wodzie, z wody wyskakuje

i resztę nogą otrząsa. Wieleby było jego sztuczne i chytre opisywać zmyślności, które historye naturalne opisują.

149. Strzelają się przed psami: szczują się chartami: łowią się w żelaza sieciami: wykopują się z łań: robią się na nie i doły. Lecz w tym wszystkim tym większy potrzeba ostrożności ludzi, im zawze lis jest nad wszystkie zwierzęta ostrożniejszy.

150. Chowała się czasem i oswajała, chytróści swojej jednak w szkodziu nigdy nie zapominała. Chowane częstokroć się z psami mieszała i parzą. Zdarność łańch futer każdemu jest wiadoma.

§ 3.

O zwierzętach pod ziemią, na zimę obumierających.

151. Te lubo latem kryją się pod ziemię, jednak wychodzą dla pożywienia; na zimę zaś aż do wiosny zasypiają, niczym prawie nie żyjąc. U nas nikiakim środkiem do takowych zwierząt są jaźwe, albo borsuki, które czasem lekkiej zimy wychodzą: wcale zaś zasypiające są, bobaki, skrzeczki, świszczki, o których powiadała, że się na Karpackich górach zużydować mała.

152. *Jakowiec*, albo *borsuk*, (*Ursus meles*), *Dachse*, *Taïsson*, w Części I. Nro 177. jest zwierzę z pierwszego wyrzenia podobny do niedźwiedzia małego: w robie zwężły: długości około 3. stopy mający, i około 28. funtów ważący. Zad ma szeroki, szyję krótką, włos twardy i długi jak szczecina, na grzbie-

cie siwy, albo biały, od spodu brunatny, albo czarny. Głowa jest jak u lisa, pysk zaostroszony, policzki grube, głowa ma czarne i białe pręgi. Oczy są małe: uszy krótkie i okrągłe: język, nos i zęby jak u psa: przednie nogi krótkie, grube, w stopach szerokie, z bardzo długimi pazurami. Ogon krótki, gruby, przystępiony, od spodu płaski. W oczach są zasuwki (*membrana nictitans*) całe oko zasuwające. Na zadzie pod ogonem wewnątrz włosista ma torebkę, w którą się pewna biała wilgoć zbierać zwykła.

153. Dwoiste są, lubo nie bardzo znaczney, odmiany. Jedne są bardziej białe, i mają włosy na nosie i pod gardzieliu białe; głowę oraz i nos większy: skoro z łań wyjdą, odgrzebwszy pyskiem ziemię, gnój swój zakopują: łań swoje kopią na miejscach piaszczystych, miękkich i słońcu otworzystych. Takowe daleko więcej wydaia sadła.

154. Drugie mają pysk krótszy, kopią w miejscach twardych: łań ich nie na wiele ramion są podzielone. Na szyi, karku i uszach są czerwone, i więcej czarney mają sierci, oraz nogi nieco wyższe.

155. Parzą się w Lutym, a samica po 12. tygodniach wydaie 2. 3. 4. młodych, które wychowawszy zupełnie, odpędza od siebie, te osobne sobie podziemne czynią pomieszkania. W drugim roku są zupełne: żyć mogą lat 20. lecz nakoniec częstokroć ślepną.

156. Znajdują się wszędzie: osobiwie lubią miejsca zgórzyste, drzewami zarosłe, niekoniecznie gęste lasy, lecz bardziej ku południowi otworzyste. Żyją żabami, robakami, ptakami, korzeniami i różnemi owocami.

157. Jamy ich są głębokie, długie, i dzielą się na ramiona. W nocy z nich wychodzą dla pożywienia. Nigdy się zbyt nie daleko nie oddalają, i w najpewniejszym niebezpieczeństwie do nich uciekają. Gdy widzą, że się psy do ich jam dobierają, w jamach ziemię za sobą zagrzebią, i osobliwie długie wyżey namienione, psom się zrożey bronią. Na zimę niejako zasypiają, pysk bowiem swój ledwie nie do oczu w owę namienioną pod ogonem tarczkę utkwiszy, tak leżą: gdy przecięż dno lekkie zimą wypadną, wychodzą, a w Lutym zupełnie powstawać zwykły.

158. Łowią się wielorako. Przed jamą zastawiają się żelaza, lub cewy. Przypilnowawszy gdy z jamy wynidzie, iedni od jamy zastępują (w nocy) drudzy drobnymi kondlami gonią, widlami i kijami zabijają. Za pomocą psów jamników, wykopują się z jam, do czego osobne ziemne bywają świdry, i albo umysłnemi obcegiami za pysk chwytają, albo do umysłnych osobnych sieci przed jamą zastawionych zapędzają.

159. Naywiększym z nich pożytkiem jest sadło, które w lekarstwach jest bardzo skuteczne: tą tłustość znajduje się wszędzie pod skórą, zebrana wysusza się na powietrzu i potym wysmaża: w iesieni są naytłuscieysze. Mięso ma smak dzikiey świni. Skóra zażywa się do obicia różnych rzeczy, i na torby myśliwskie, a włosy na pęzle.

160. Bobak (*Mus bobaque*), w części I. Nro 192. jest naszym właściwym Ukrainskim, lub Podolskim zwierzęciem. Nie wielki jest. Sierć ma czerwona, pod brzuchem biała. Nogi krótkie i grube. Głowę królikowi nieco podobną. Ogon zaigczy.

161. Kopią sobie jamy w pagórkach, i w nich na zimę obumierają. W sianie na łąkach znaczne czynią szkody, które na swoich grzbiętach do jam zwożą. Sierć ich zdatna jest Kapelusznikom: lecz powiadaia, że są już z naszych krajów do Moskwy przeniosły.

162. *Skrzaczek*, (*Mus cricetus*), *Hamster*: w Części I. Nro 192. jest zwierzątko podziemne, na rolę bardzo szkodliwe, z kształtu swego bardzo nieprzyjemne. Nogi ma niskie, szyję krótka, głowę gruba: paszczkę otwartą z wystawiającymi zębami i wąsami, uszy wielkie i gołe; ogon krótki i w pół nagi: oczy okrągłe i wypukłe: sierć z białych, żółtych, czerwonych i czarnych włosów mieszana.

163. Nie wszędzie się znajduje, i miejscami u nas są nieznaione, miejscami przez nieuważanie, za szczury pożywane. Uwiadomiony jestem, że się w Woiewodztwach Sandomierskim i Plockim dość licznie znajdować maia. Nie bez tego, aby się i po innych miejscach tu i owdzie w mniejszey liczbie nie znajdowały, ile że sam dawnieyszych lat pod *Drohiczynem* na Podlasiu one widziałem.

164. Gdy zbożem żyje, i podzielone sobie czyni pomieszkane: nie każdy mu więc grunt jest zdatny, i ztąd w gruntach kamienistych, piaszczystych i zbyt tęgich, na łąkach, błotach, górach, w lasach nie znajduje się: lecz na rolach zbożem się zasiewających, w gruntach do kopania iamek łatwych, i wykopane utrzymujących.

165. Jamy ich są podziwienia godne: częstokroć na chłopa w ziemi głębokie. Wchodów pospolicie bywa dwa, ieden z ukosa na dół, którym plugastwo, i ziemię wyprowadza-

ią, drugi prosto w górę, któredy ze zdobyczą chodzą. Te otwory prowadzą do różnych podziemnych komor, między którymi nayprzedsniejsza jest gniazdowa, gdzie same przebywają: drugie są spichlerze, gdzie w każdej osobno inne zboże porządnie jest zachowane, i bywa ich 3. 4. 5 im starsze, lub młodsze są skrzeczki. Pomieszkania same więcej mają wchodów, a gniazdo sobie na stopę wzdłuż miękko słomą wyscieraia.

166. Żyją na wiosnę korzeniami, ziołami, a w jesieni zbożem, które sobie osobiłszy sposobem obficie znoszą. Umieją łapami ziarna z kłosów wymłacać: na wymłócone ziarna dało im przyrodzenie w paszczę po bokach torki, w które zbierają, do jamy noszą, i łapami przyciskając wyrzucają. Częstość też jak wiewiórki na rzadnich nogach siadaia.

167. Zasypianie i obumieranie ich na zimę, jest odmienne od wszystkich zwierząt obumierających: inne bowiem kryją się przed zimnem, skrzeczki zaś tylko szczególnie przed wolnym powietrzem: gdy się przeciwko temu nie opatrzy, nie zasypia; i obumarle chociaż w największe mrozy, na wolne powietrze wyniesione, ocuciają się. Osobiwsza to jest rzecz widzieć ocuciające się zwierzątko. Naprzód mu otęzale członki wolnieją: daley oddychanie postrzegać się daie, otwiera pysk, i niby poziewa, otwiera oczy. Tacza się potem, daley siada, po krótkim czasie tak żyje, jakby nigdy nie było obumarle.

168. W krajach, gdzie tych zwierząt jest wiele, różnemi one gubią sposobami. Jedni w ich jamy leją wodę, i tym go do wybieżania przymusiwszy, zabiaia: lecz jak noszenie

wody jest uprzykrzone, tak zboże w ich komorach marnie się. Lepiej czynią w Turyn-gii, gdzie wykopywanie ich ubogim ludziom oddaia: jeden wykopawszy 20. skrzeczków, może z znalezione go zboża z całym domem żyć przez zimę. Futerka też, lubo podie, zdadne przecież są. Dokopuiąc się do nogo ostrożności trzeba, gotów bowiem na twarz skoczyć i skałeczyc: ale też iakokolwiek przez grzbiet uderzony, wlot życie utraci.

169. *Swiszc, (Marmota) Marmelthier:* w Części I. Nro 152. Mieszcze go między krajowemi zwierzętami, szczególnie z wiadomości mi uczynionej, że się na Karpackich znajdować mają górach. Te, które włosy z Szwajcarskich gór wychowawszy, w drewnianych klatkach w Niemczech pokazują, mają wielkość pośrednią między zaiacem i królikiem: są związlejsze od kotów i mocne. Głowa ma podobieństwo do zaięczy: sierć i pazury iak u łośwa, zęby iak u bobra, łapy iak u niedźwiedzia: ogon i uszy krótkie: nogi niskie. Włos na nich brunatny.

170. Na wolności żyją owocami, korzonkami, ziołami, trawą: chowane iedzą chleb, mięso i t. d. i naychciwsze są mleka i masła. Pożywienie biorą przedniemi łapami iak wiewiórki. Jamy swoje podziemne kopią na spadzistości gór, dając ieden otwór w górę; drugi spadzisto na dół, w nich się gromadnie trzymaia, i wspólnie pracuią: od nich daleko nie odchodzą, i owszem w słotne czasy wcale z nich nie wychodzą, a od Października do Kwietnia żadnego nie przyimuią pokarmu, w nich zasypiaia.

171. Na Szwajcarskich górach wykopują je w Styczniu, latem pierwej miejsca iam naznaczywszy. Łowią inni latem, cewy przed łamy postawiwszy, lecz wtedy chude są, a mięso tłustego swiszeza, powiadaia, nie ustępuje smakiem naleypszey zwierzynie.

ROZDZIAŁ IV.

O zwierzętach ssących dzikich wodnych.

172. Pominawszy wodne w ścisłym rozumieniu, i rybne w Części I. których w kraju naszym nie mamy, kraiove u nas dwoiako podzielić się mogą: na błotne i wodno-ziemne.

§. 1.

O zwierzętach błotnych.

173. Te albo się na wilgotnych zawsze trzymają miejscach, jako Jeże, które są środkiem między zwierzętami poziemnymi i wodnymi: albo wcale żyją między kępami na błotach i po wodzie pływają, jak myszy i szczury błotne.

174. Jeż, (*Erinaceus*). Igel, *Herisson*: w Części I. Nro 183. Pospolity w Europie, u nas się naydujący bywa około 9. calów długi, głowa na półtrzecia cala, a ogon na cal 1. Oczy ma małe, wydane; uszy okrągłe, szerokie, w górę stojące. Zwierzchnia część ciała od czaszki aż do ogona, i po bokach jest kolcami okryta, które ostre, brunatne, białe upstrzone, i na cal długie są. Dalej reszta głowy, podgardziel, brzuch, nogi i ogon, są brunatnymi i białymi włosami okryte.

175. Znayduie się pospolicie w gęstych, ciemnych, wilgotnych lasach, nie na błotach przebiegając tylko widzieć się daie. Samica w wyprochniałym u ziemi drzewie usławszy sobie gniazdo, rodzi 40 młodych. Żyją myszami, chrząszczami, ptakami, owocami, po które łażą na drzewa, w ięseni gdy wiele iablek zayduia pod drzewem, taczają się po nich i tak utkwione na kolcach iablka do swego znoszą pomieszkania. W dzień się kryją, a w nocy dla pożywienia wychodzą. Na zimę zaypiają, jak jaźwce, albo borsuki.

176. Są bardzo boiaźliwe: a w niebezpieczeństwie w kulę się zwiaia, i tym się nieprzyjacielom swoim bronią, że bez zakłócia się ruzzone bydź nie mogą, lecz zatoczone w wodę rozwiają się. Nie mają w uciekaniu szybkości, i dla tego łatwo ulowione, i przez skórzaną rękawicę wzięte bydź mogą. W ięseni tak się częstokroć umiają pod liśćmi ukrywać, że ie z trudnością postrzedz przychodzi.

177. Tłustość z nich wysmażona zażywa się do lekarstw. Skórki z kolcami dawni zażywali zamiast szczotek, teraz zaś zdatne są na obrozy dla psów na szyję. W Niemczech chowają się żywe w domach i zastępują miejsce kotów w łowieniu myszy.

178. Myszy błotne, (*Mus paludosus*), *Sumpffmaur*, w Części I. Nro 192. Są myszy na podobieństwo innych, z tą tylko różnicą, że dla wygody pływania w potrzebie, palce zadnich nóg skórką zrosłe mają. Jamki swoje mają w łądach nad wodą. Żyją różnemi korzeniami, ziołami: kiedy im przecięż ikra rybna naywiększym jest przysmaczkiem, wielość ich stawy i gadzawki wiatro może spustoszyć.

179. *Szczury błotne*, (*Mus amphibius*). *Wasserratze*, w Części I. Nro 192. Od pospolitych szczurów tym się tylko różnią, że palce zadnich nóg dla pływania zrosłe mają. Włos ich jest czarno-siwy, ogon długi i włosisty.

180. Kryją się w iarnach po ładach nad brzegami wód; albo jeżeli wody są kępami zarosłe, po kępach. Nietylko pływają po wodzie, lecz się i w wodzie nurzaia. Są daleko szkodliwsze nad myszy, ile że nawet w mniejszych rybách nie mało czynią spustoszenie.

181. Dla wygubienia, łowić się mogą zastawionemi wścierzami z różek plecionemi, co przecież uprzykrzona rzecz jest. Najlepiej jest, gdy się w Kwietniu, kiedy sobie gniazda ścielą, w iarny powtykają pukawki papierowe z lontami z prochu zrobione; które gdy się zapalą, łoskot one z iarn wypędza: w tym mając psy na doređziu, psami się nastraszają: a od takiego przestרחu, pospolicie się z tego miejsca wynosić zwykły.

§. 2.

O zwierzętach wodno-ziemnych.

182. Te lubo wszystek kształt mają zwierząt czworonożnych, a nie jeszcze na ciała rybne-go, tym się już przecież do ryb nieco zbliżają, że żyją na ziemi, żyją i w wodzie, a zawsze się przy wodach trzymają. U nas takimi są bobry, szczury bobrowe i wydry.

183. *Bobr*, (*Castor Fiber*). *Biber*, w Części I. Nro 190. Zwierz czasem dwa łokcie długości mający, i ledwie nie tyleż pękatości swego ciała: ogon jest horyzontalnie spłaszczony, na końcu niezastrżony, lecz okrągły. Głowa

okrągła: oczy małe i czarne: uszy krótkie, okrągłe, zewnątrz kosmate, wewnątrz nagie. Nogi przednie nieco krótkie z wolnemi palcami i ostremi pazurami; zadnie nieco dłuższe, skórą jak u gęsi zrosłe do pływania. Po całym ciele są bardzo miękkie włosy, ile u nas, ciemno, lub jasno kasztanowate: ogon zaś ma niby łuski drobne pergaminowe.

184. Pospolicie się trzymają przy rzekach nie bystrych, lecz powolnych i po brzegach ich przepudowne sobie budują pomieszkania. Znajdują się w wielu miejscach tak w Polsce, iako i w Litwie. Żyją korą topolową, rozszekami wierzbowymi i t.d. żeby zaś miały ryby zjadać, jeszcze nie jest rzecz pewnie docieczona. Gdzie się im podoba, częstokroć całe familie wspólnie mieszkaia, jeżeli nie w jednym zabudowaniu, to przynajmniej w bliskości, ukryte do siebie mając przechody.

185. Parzą się w Lutym, a po 4. Miesiącach samica rodzi sz. ścioro młodych ślepych, i karmi swemi 4. cykami: po czterech tygodniach uczą się odzierać drzewa, i w jesieni już są zupełnie. Rzadko nad lat 15. żyją.

186. Pomieszkania ich, i sposób budowania, są wielkiego podziwienia godne. Na to sobie obierają miejsce sposobne przy przykrym ładzie rzeki. Wychodzi kilka par do lasu dla spuszczenia drzewa, i swemi zębami wiednym kwadransie ścinaia przy ziemi drzewo, na ćwierć łokcia grube, i strzedz się przy tym umieia, aby drzewo na nie nie padło. Jeżeli ścięte drzewo gałęziami na innych uwiśnie, obcinaia mu gałęzie, a jeżeli tego uczynić nie mogą, opuszczają go, i inne ścinaia. Spuszczone

drzewo przecinaia na kłoce, i kłoce wysmienicie w podłuż szczepać umieia.

187. Szczapy prowadzia do wody, albo ciągnąc zębami, albo im stare samice zamiast sąni służyć muszą. Ta się kładzie na grzbiecie, ładnia iey szczapy na brzuchu, ile się pomieścić może, ciągną za nogi, i do rzeki prowadzą: ztąd częstokroć stare samice na grzbiecie włosów nie mają. Pospolicie dla łatwości sprowadzenia tną drzewa blisko i po wyżej rzeki, i puszczają z wodą, aż do upodobanego miejsca.

188. Mając drzewo już na miejscu, najpierwey czynią tamę: kładą drzewo długie, i ku niemu z ukosa utykają pale, okrywają ziemią i błotem, na to znowu kładą drzewa, ziemię, i tak daley, aż grobla około 5 łokci gruba, wody nie przepuści. Zakładają potym drugą podobną tamę, i gdy skończą, miejsce między niemi gęstemi utykają palami, na te kładą glinę, i ogonami je uklepują. Na to, stawiają drugie pietro, i tak daley, ostatnie zasklepiają: kładą drzewa, goleziami i darnią okrywają, że z ładu z trudnością poznane być mogą.

189. W takim pomieszkaniu dolne pietro jest pod wodą: średnie równo z wodą, najwyższe nad wodą. Robotę tę kończą w Sierpniu, i wtedy poczynają zamyślać o pożywieniu na zimę. Obdzierają korę z drzew, łamia roszczyki, i do niższego miejsca w pomieszkaniu znoszą, a w zimie dla iedzenia do najwyższego wynoszą.

190. Do takiego pomieszkania pod wodą tylko iedną drogę mają, nad wodą zaś jest ich wiele, które wszystkie czysto utrzymują.

W po-

W pomieszkaniach są bardzo ochędożne, i z samą potrzebą z nich wychodzą.

191. Łowią się wielorakim sposobem. Postrzegłszy gdzie drzewa ścinaia, i przypilnowawszy strzelać się mogą: lecz są bardzo ostrożne. Zastawiają się na nie i żelaza. Zapędzają się osobnemi do tego psami w umyslnie bobrowe sieci.

192. Futra z nich nie są tanie, owszem im ciemniejsze, tym droższe: iakoż w dalszych północnych krajach znajduia się wcale czarne, a Kanada w Ameryce ma wcale białe: w Anglii zaś ze wszystkim one wygubiono. Sierć albo włos bobrowy w rękodzielnach daje najprzedniejsze kapelusze i pończochy, pod imieniem kastorowych. Zeby zdátne są malarzom pozlaciącym do polerowania. Mięso nie złe jest, a ogony osobliwością, które i w post wolne są do iedzenia.

193. W lekarstwie głośnie są *Bobrowe stroie*, a zwłascza Polskie, Litewskie i Pruskie, w cudzoziemskich lekarniach nayszacowniejsze. Nie są to, iak mniemano, części członków rodzaynych u samców, ile że są i u samic znajduia: lecz blisko tych miejsc są 4. torebki, w 2. wyższych zbiera się śmierdząca wilgoć, która ususzona, jest bobrowym stroiem.

194. *Bobro szczur*. (*Castor moschatus*). *Biber ratte*, w Części I. Nro 190. Jest zwierz w Polsce nieznaiony, w Litwie się znajduiający, ale nieuważany, i jeżeli się kiedy postrzeże, za pospolitego wodnego szczura bywa poczytany.

195. Ma kształt kreta, dwa razy przecięż większy jest: pysk ostry, a wyższa iego część dłuższa jest od dolnej. Uszu na wierzchu nie widać, a ogon tak długi, iak cały zwierz, na

Tom I.

Aa

cał szeroki, okragło się kończący, niby łuskami pokryty, na bokach splaszony. Nogi zadnie są dłuższe od przednich, skóra do pływania przerosłe palce. Włos jest bardzo miękki, brunatny, a pod brzuchem żółto-siwy.

196. Sposób ich życia jest z bobrami jednokowy: podobnież sobie na brzegach rzek budują pomieszkania, i pod wodę idą. Naywięcej przecież żyją korzeniem Tatarskiego ziela. Futerka ich zdadne być powinny.

197. *Wydra*. (*Mustella lutra*). *Flusotter*, w Części I. Nro 176. Ma głowę okragłą, wasy iak kot, uszy małe, ogon długi, nogi krótkie z palcami z skóra zrósłemi do pływania. Sierć kasztanowato-brunatna. Wielkość ich różna bywa od wielkości dużego kota, aż do 3 łokci.

198. Parzą się w Lutym, a samica w Maju wydaie 3. lub 4. młodych. Gdy się do parzenia zwołują, czynią głośnie gwizdanie. W drugim roku młode dorastają zupełności. Trzymają się przy rzekach i jeziorach, a czasem i przy znacznych stawach, gdzie wielkie czynią spustoszenie: żyją bowiem nie tylko żabami i robakami, lecz i największe ryby, gasęta, kaczęta pożeraia. Ryb pospolicie więcej naduszą, niżli pożreć mogą.

199. Pomieszkania swoje mają w jamiach lądów nad wodami: dla połowu ryb pływają pod wodą przeciwko wody; zawsze jednak pod wodą być nie mogą, i dlatego częstokroć pysk z wody wysadzają, a zimą na lody wychodzą. Gdy zębami swemi dopadnie człowieka, nakaszeniem znaczną aż do kości czyni ranę.

200. Strzelają się czatując na lodach, przy miejscach niezamarzłych, ile że wtedy w ie-

dnym miejscu z wody wychodzić i wchodzić zwykły. Zastawiają się na nie i żelaza. Łowią się przy osobnych do tego psach w umyślnie wydrowe sieci. Częstokroć wiąży i wiersze duże na ryby zastawiane, za rybami wlaższy, niemogąc z nich wyleźć, duszą się.

201. *Namienia* *Hübner Lexicon natur*: że w niektórych krajach młode oswajaia, i do połowu ryb przyuczają: lecz jakim sposobem? nigdzie znaleźć nie mogłem. U nas futra są w szacunku; a mięso i w dni postne iadane być może.

ROZDZIAŁ V.

O łowiectwie powszechnym i szczególnym.

202. Napisałem, ile mogłem częścią sam wiedzieć, częścią mieć z uwadomienia wiadomych, o Zwierzętach iacych krajowych; prawda, że w ciśnionej krótkości: upewniam, że gdy się do tego przyłożą ciekawi, w czasie iak więcej znajdą w kraju zwierząt niewiaryczanych, tak i o znaniomych więcej wiedząc, więcej napiszą. Mnie, ufam znaiacy się przyznać muszą, że czyniąc początek, nie obeszło się bez twardej kostki do zgryzienia.

203. Namienilo się tylko przy każdym zwierzęciu o sposobie jego łowienia, z odesłaniem do tego Rozdziału, z tym się więc teraz niścić zamyslałem, pisząc tak o łowiectwie powszechnym i kosztowniejszym, iako i o szczególnym gospodarniejszym.

204. Ani przecież łowiectwo, osobliwie powszechne, co do najmniejszych okoliczności

rozbierać myślę, lecz tylko w powszechności namienić o polowaniu, myśliwych, czasie polowania, tropach lub wysledzeniu zwierząt, psach, sieciach, i t.d. iako następujące pokazał Paragrafy.

§. 1.

O łowiectwie.

205. Łowiectwo, ile względem samego tylko ułowienia zwierząt, jest umiejętność przez zręczność, i różne wynalazki łowić i bić dzikie zwierzęta, albo mocą, albo zdradą: łowiectwo bowiem powszechnie biorąc, więcej jeszcze pokrywa, iako się daley z obowiązków myśliwych pokaze.

206. Takowe łowiectwo na swoje zalety, ma i swoje przywary. Nakłady bowiem potrzebne, osobliwie przy wielkim myślistwie, na ludzi, psy, sieci i t.d. nie mogą być przyzwoite, chyba wysokim, i bardzo majątnym osobom, i to jeszcze, chyba gdy drugi cel łowiectwa, to jest leśnictwa przywiązany będzie. Samo bowiem wielkie łowiectwo nietylko nie czyni pożytku, lecz bardziéj marnotrawstwo, i gdyby chciano wnić w rachunek, pokazałoby się, że sztuka zwierzyny ledwie nie z podobną sztuką srebra na równey leży wadze. Z tym wszystkim wysokim Osobom to wymówkę czyni marnotrawstwa, że przez polowanie umacniając ciało swoje, i przyuczaia go do różnych fatyg: nabieraia zręczności do broni, a zatym sposobia się na przypadki wojenne. Taka była myśl dawniejszych: teraz podobno nauki wojenne wiele się od tego różnia; a naywiękza

zaleta wielkiego łowiectwa, miła zabawa dla możniejszych, i sposób służby dla wielu ludzi utrzymania życia.

207. Pomniejsze zaś łowiectwa i pomiarowane, nieprzechodzące i nie tracące majątku właściciela, ale się raczej do pożytku stosujące, nie tylko niemają pozeru marnotrawstwa, ale raczej potrzebne są: ztąd bowiem tak właściciel, iako i inni przez sprzedaż, mają część wygodną pożywienia ze zwierzyny: część potrzebną odzienia ze skór i futer; ztąd rękodziela różne rzeczy do wyrabiania, lekarnie różne lekarstwa; a gospodarstwo przez ułobicie drapieżnych, bezpieczeństwo chowanych zwierząt. Większe zatym jeszcze zalety łowienia gospodarskiego bez wielkich nakładów, w doły, żelaza, cewy i t.d. tym iaśniej każdy widzieć może.

208. Polowanie właściwe wielorakie jest. Naypospolitsze, gdy się psy goncze z iedney strony kniei puszczą, które zwierza z legowiska ruszywszy, pędzą go na ludzi strzelbą opatrzonych, z drugiej strony na stanowiskach czuwających. Albo się z iedney strony zastawiaia sieci, i ludzie z bronią, z drugiej strony ludźmi i psami zwierz do sieci napędza: albo się też zwierz szczwa chartami.

209. Prawo takiego polowania w innych krajach pospolicie tylko należy naywyższym Panom, i dzielą go na łowiectwo wyższe, średnie i niższe, do każdego licząc różne klasy zwierząt. U nas każdemu właścicielowi dóbr wolne, z niektórymi przecięż w prawie warunkami.

210. Pan łowiectwa, aby gdy chce polował, a gdy się ogląda i na pożytek, aby go

miał, chowa potrzebnych i umiętnych ludzi. Nie wchodzi ja tu w Łowiectwa Monarchów i udzielnych Xiążąt, gdzie się znaczne mieszczą osoby; Gospodarz bowiem gospodarnie myśliwy, trzyma tylko Łowczego łowiectwem rządzącego, myśliwych do bicia zwierząt, i chłopca do pielęgnowania psów. A kiedy kto chowa myślistwo, lasy mieć musi; za cóż Łowczy nie ma być oraz Podlesniczym? Myśliwy gajowym? i t.d. tak bowiem pewniejszy właściciela przytek; większa znajomość w lasach gajowych, i w polowaniu myśliwych. Tak ten, co jest przymuszony trzymać Leśników, bez nowego zatrudnienia mieć może pożytecznych myśliwych: a który trzyma i myśliwych i leśników, przestając na jednych, wydatku umniejsza.

211. Nie jest więc dosyć, że służący strzelić i zabić zwierza umie: inaczej o nim prawdziwą będzie owo pewnego zdanie: że Myśliwy jest zwierzem dzikim, na nierozumnym zwierzu siedzącym, i za nierozumnym zwierzęciem się upędzającym. Prócz zręczności w strzelaniu, i umiętności innych łowienia sposobów, powinien mieć wiadomość zupełną leśnictwa, to jest znać przyrodzenie każdego drzewa, sposób jego rozmnażania, zdolność leśnych gruntów pod drzewa, znać drzew przymioty, i przywary i t.d. przytym być pilnym i wiernym około granic, wrębów i straż lasów.

212. Co do umiętności samego myślistwa, powinien znać przyrodzenie zwierząt, od tego największa zawisła sposobność. A zatym powinien wiedzieć, czym które zwierzęta żyją i kiedy, i jakim sposobem pożywienia so-

bie szukają: na jakowych miejscach się znajdują: kiedy się parzą, kiedy rodzą: kiedy są najlepsze do łowienia: kiedy do zamierzonego zażycia nayszadtniejsze; na przykład kiedy mięso najsłodsze i naysmaczniejsze: futra nays doskonalsze i t.d.

213. Przyznam się, że gdyby nasi myśliwi w tym byli rozumnie ciekawi, i samiby w myślistwie byli szczęśliwsi, i nad wszelkie uczonych starania, łatwoby Historya naturalną kraju obiasnili. Kiedy bowiem iak nayzarosleysze przechodzą miejsca, iak wiele się ich oczom pokazuje osobliwości w zwierzętach, drzewach, ziołach i t.d. nad któremiby się chętnie mądry zastanawiali, gdyby tylko ich oczom podpadały.

214. Dalej jeszcze, myśliwy powinien być razny, zdrowy, mocny, nieustraszony, aby w niebezpieczeństwie od srogich i drapieżnych zwierząt umiał sobie dać radę. Powinien znać zwyczaje krajowe w polowaniu: a kiedy po większej części łowiectwo ma osobne swoje słowa i nazwiska, i tych nie ma być niewiadomy. Nakoniec około koni i psów powinien być umiętny i miłośny, iak one wyczuć, zażyć w potrzebie, poratować, uleczyć i t.d. Mniemam, że potrzebniejsze około tego wiadomości, częścią się w tej III. Części wyraziły, częścią jeszcze następnie opiszę.

215. Nadewszystko Myśliwy powinien być sumienny i BOGA się bojący. Nie bez przyczyny to przypominam, kiedy pospolicie gusła i zabobony za sztukę poczytawszy, trafiło się czasem, że okropnym sposobem od samego diabła szukano szczęścia. Wiedzieli o tym już i dawniejsi, kiedy *Agrypa* myśliwych poczytał

za bezbożnych, a *Fritsche* osobny napisał Traktat *de peccatis Venatorum*.

§. 2.

O czasie polowania i tropach zwierząt.

216. Gospodarstwo koniecznie tego potrzebuje, aby zwierząt pożytecznych ani było za wiele, ani mało. Kiedy bowiem zwierza jest zawiele, dla potrzeby ich żywności szkodzą role: kiedy go jest za mało, kraj cierpi niedostatek, który przecież dobrym rzędem i to wszystko, ile możliwości mieć powinien, co należy do wygody.

217. A zatem w polowaniu ani należy być zbyt chciwym, ani zbyt skąpym; trzeba oraz być ostrożnym, aby nie polować wtedy na zwierza rozmnażać się mającego, kiedy z gniazdem swoim mógłby być wykorzeniony; a przeciwnym sposobem zbyt rozmnożone, zwłaszcza drapieżne, nayprzyzwoiciej się biał, gdy się nayobliciej ubić mogą.

218. Względem więc zwierząt miernej ochrony potrzebujących, nie należy polować w czasie ich parzenia się, w czasie gdy młode wychowują. Gdy podrosną młode, stare zawsze bardziej ochraniać się mają, ile do rozmnożenia zdadniejsze, między wszystkimi zaś zawsze samicom więcej przepuszczać należy; samice bowiem popolicie trzymają się miejsca swego urodzenia, kiedy przeciwnym sposobem samce daleko się rozchodzą. Co się osobliwiej ma rozumieć o zwierzętach, z których jeden samiec miewa kilka samic, albo za jedną samicą kilka samców biega.

219. Względem tych zwierząt, które wygubienia potrzebują, iakowe są drapieżne, jeżeli inne pożytki szkód czynionych nie nadgrdzą, naylepiej się gubią, gdy się nayobliciej gubić mogą: a takowe są czasy ich parzenia się, gdy samice są szczenne, kotne i t. d. dopóki młode, nie są sposobne do uciezki: a tu więc przeciwnym sposobem naypierwej się samice wygubić mają.

220. W powszechności oglądać się na to należy, aby przez polowanie miejsca nie ponosiło szkody; tak na wiosnę młode gałązki w zaroślach gęstych leśnych, a latem zboża na rolach szkodować mogą.

221. Oglądając się zaś na zażycie zwierząt ubitych, iako to dwojakie jest główniejsze, z mięsa, lub futra, tak co się tyczy mięsa, nato wtedy się biał, gdy nayobliciej mają pokarmu, naytłusciejsze są; albo póki młode smaczniejsze. Tym więc końcem nie biał się stare czasu parzenia, ani w czasie karmienia młodych, ani w twardej zimie, ile że wtedy niedzne bywają. Czasy zaś, kiedy mogą być naylepsze, wymiarkują się z opisów pod każdym gatunkiem. Co się tyczy futer, te miesięcy jesiennych i zimowych są doskonałe: na wiosnę linieją, a latem bywają gołe.

222. Łowiectwa umiętni znają się na tropach zwierząt, to jest z śladu poznawać umięt, iaki jest zwierz w kniei? samiec, czyli samica? kotna, cielna i t. d. czyli nie? stary, czyli młody? iak wielki? i t. d. Może się ta wiadomość przydać i gospodarzowi, dla zażycia szczególnych łowienia sposobów.

223. Trop albo ślad naylepiej się poznaje zimą po świeżym śniegu: latem się poniekąd

po legowisku poznać może. Wszakże którzy są w tym zawsze ciekawi, takowego zażyć mogą sposobu. Las na knieie podzieliwszy, każda knieia w około otoczy się zorana, i równo zawleczoną granicą, nieco szeroką; a gdy tę częstokroć obieżdżacz obiedzie, na każdy raz będzie wiedział jaki zwierz jest w kniei? w której? czyli wyzedeł? którądy? a gdy się za czasem albo ta granica straci, świeżo bronią zawlecze; albo co lepiej jest, każdy trop zaraz zagrabić grabiami.

224. Namienie nieco przynajmniej o tropach niektórych zwierząt. Trop *zajączy* rzadko komu nieznajomy, lecz tego zimą tak jest ciągiem w podłuż, i w poprzecz zawikłany, że gdybys się spodziewał, iż sobie legowisko obrał przed tobą, pewnie się znajdzie za tobą.

225. *Sarny* trop, ile zwierzęcia nie bardzo nieznajomego, przynajmniej wielom wiadomy jest: większy jest, zupełniejszy i okraglejszy u kozła (samea), jak u sarny (samicy). Latem wysledzić się mogą po odgrzebaney sobie na legowisko ziemi, a zimą po odgrzebanym śniegu. *Danielów* trop, i gnóy zgadza się z jeleniem. *Łosi* ma podobieństwo do jeleniego, wyławszy znaczniejszą wielkość.

226. *Jeleni* trop jest znaczny do poznania, ile że jego grube stopki jak gdyby kurze jaia na ziemi wygnięcione daleko od siebie stoia: przednie kopytka są długie i okraglejsze; zadnich kopytek zaś znaki wyda się, jak gdyby kto dwa wielkie palce w ziemi wygniotł. *Łani* ma mniejsze stopki, jak gołębie jaia, i bardziej ściśnione; kopytka większe i ostrzejsze. *Jeleń* też szerzej kroczy jak *łani*,

Znakiem doskonałego *Jelenia* jest, gdy krok jego wynosi półtrzeciej stopy mierniczej, obie stopy na 4. cale będą szerokie, a konce kopytek przytępione. Dwa kroki jelenie okazują długość samego jelenia. Legowisko okazuje grubość ciała. Od legowiska na kroków 30. puszcza pospolicie gnóy, który latem, gdy jelenie tłuste są, płaski jest, tłusto się polyskujący, skupiony iakby winne grona: zimą zaś bardziej ściśniony, czarniejszy i okraglejszy. Gnóy *łani* jest mniejszy, zaostrozony, rozproszony, iak kozie bobki. I z tego wszystkiego do podobnych zwierząt względność niejaka wzięta być może.

227. *Dzików* trop poznaje się gdy miejsce między kopytami obszerne jest, gdy kopytka ku sobie są zakrzywione, stopki ku przodowi podane. *Swinia* ma mniejsze stopki i bardziej ściśnione, krócej oraz kroczy od dzika. Młode zawsze jedno kopytko maia dłuższe. *Prośna* swinia niedostępnie zadniemi przednich tropów, i zbacza na bok. Gdzie ryia, wielkość się ich po ryjaku poznać. Gdzie się w błocie walaia, i gdzie się potym o drzewa ocieraia, poznać się może wysokość.

228. *Wilczy* trop ma podobieństwo do prostych kundłów psów, stopę przecież maia większą, i pod nią 3. czynia dołki: gdyby ich było i kilka razem, trop w trop trafić umieia, że się zdaie, iż tylko jeden. *Lisi* ma podobieństwo do malego psa, jest przecież dłuższy, ostrzejszy, i jedną linią ciągniony. *Niedźwiedzi* zdaie się, iakby człowiek bosami chodził nogami. *Rysi* zgadza się z kocim, jest przecież większy.

229. *Bobrowy* trop przednich nóg ma podobieństwo do przęgo, zadnich zaś do gęsiego, lub łabędziowego. *Wydra* tropi na podobieństwo borsuka, z podobieństwem jednak do gęsiego stopek i t. d. Po więcej udać się trzeba do umiętnych myśliwych, albo ich pism; mnie dosyć jest i tyle namienić.

§. 3.

O broni zażywanej do ubicia zwierza.

230. Myśliwi, aby tym bardziej podejść mogli zwierza, i nie prędko mu wpaść w oczy, latem gdy wszystko zielenieje, zielone, zimą siwe noszą odzienie. Mijam prochownice, trąby, i inne potrzebne narzędzia, o samem tylko broni chcę namienić. Albowiem lub zdaleka strzelają, albo zuchwałego zwierza na Człowieka się rzuciącego przebijają.

231. *Kordelary*, i tym podobne, są najpopularniejsze do kłucia, lecz w ich zażyciu około srogich i drapieżnych, trzeba ostrożności i dobrej przytomności, częścią aby zwierza swoją przyrodzoną bronią nie poprzedził; częścią aby go trafić w to miejsce, w którym z przyrodzenia słabszy jest, i gdzie trafienie najpewniej nie chybia.

232. Strzelania pospolicie i zwyczajnie na zwierzęta zażywają, około którego też nieco więcej się zatrzymam. Do strzelania są: *Eflinty*, albo *Strzelby* i muszkiety gwintowe, które nie powinny być światłe, ani polerowane, aby zwierzę od blasku wcześniej nie umykało: niech będą brudne, przecięż nie zardzewiałe, osobliwie wewnątrz rury i około zamku. Rdza

bowiem około zamku niepewne czyni zapalenie prochu; a rdza w rurze grozi niebezpieczeństwem roztrząśnienia. Strzelby więc suche chowane być mają, z rdzy i wilgoci często ocierane.

233. Do strzelania zabijającego potrzeba prochu, i na wielkiego zwierza kuli; na mniejszego różney wielkości szrotu. Temi nabijać każdy wprowadzić umie; lecz nabijać bezpiecznie, i częstokroć skutecznie, rzadko który; rzadko bowiem komu znajomość kalibru, i fundamentów do tego matematycznych wiadoma jest: bez czego przecięż, albo strzelanie niebezpieczne być może, gdy się więcej przesadzi prochem iak potrzeba: albo się strzelenie stanie próżne, gdy ołów nie ma do rury względności, proch do ołowiu, dalekość strzelania do długości rury: albo się strzelenie staie gwałtowne i zwierza psujące.

234. Nie zatrudniając fundamentami *Matematyki*, do których ciekawego odzylałam, stosuję się tylko do doświadczenia. Odlana kula tej wielkości, aby się tylko wolnie w rurę wsunęła, i odważona pada wagę ciężaru, czyli to kuli, czyli szrotu wystrzelić się pożytecznie mogących: Prochu na wagę bierze się połowa, ile ołowiu: mniej im jest lepszy, więcej im jest podlejszy: owszem gdy jest bardzo dobry, ledwie tylko część czwarta. Dalekość zaś skutecznego strzelenia gdy zawilszego potrzebuja wymiaru, z doświadczenia się miarkować może: dosyć mi będzie namienić, że im strzelba jest dłuższa, im więcej bierze prochu, im proch jest lepszy, i horyzontalnie się strzela, tym dalej postrzał ostrość swą zachowuje.

235. Nie od rzeczy podobno będzie wypisać sposoby robienia prochu, lania kul i szrotu. Co do prochu, zwłaszcza flintowego, bierze się saletry należyte czystey funt 1. Węgla albo oliszowych, lipowych, albo wierzbowych, kruszynowych, uncy 3. Siarki czystey uncy 2. lub naywięcej półtrzeci. Węgla z siarka iak naymielej się potłuka i pomieszają; osobno miałko potłakszy saletrę, dopiero się z siarką i węglami należyte przemiesza. To wszystko wsypie się w drewnianą stęgę, i tłucze przez 30. godzin: lecz co trzy godziny czystą wodą zakrapiać trzeba, inaczeyby się zapalił z wielkim niebezpieczeństwem. Po utłuczeniu przeciera się przez sito tej gestości, iak ziarnisty być ma proch. W ziarnach rozestany na płótnie wysusza się. Wysuszony przesiewa się z maki, to jest prochu na makę startego.

236. Proch ziarnisty jest mocniejszy od miałkiego, i tym ieszcze mocniejszy, im drobniejszy są ziarnka. Dla doświadczenia dobroci prochu, spali się go trochę na papierze, im czysteywszy zostawi papier, tym lepszy jest. Chować się powinien na mieyscu od ognia bezpiecznym i suchym. Jeżeli się proch dobry mocną wódką, albo lepiej *spiritu vini* kilka razy zakropi, za każdym razem przesuszając, drugie tyle nabiera mocy.

237. Im większy jest zwierz, tym większa też powinna być kula, która go ma zabijać. Kule leją się z ołowiu w formach żelaznych, lub kamiennych. Na zwierzęta, skórę do przebijania tego mające, nayspewniey zażywają się kule żelazne. Podług dalszey różności zwierząt, zażywa się szrót różney wielkości, naywiększy jest lołtkowy, naymniejszy ptasi.

238. Szrót tak się robi. Ołów gdy się rozpuści, wrzuci się w niego trochę *Auripigmenti* tłuczonego, aby się na nim spalił: kilka razy się to powtórzy, a tak się ołów należyte przeczysci, zwłaszcza pianę z wierzchu zebrawszy. Potym trzeba mieć durszlak miedziany z takowemi w dnie dziurkami, iakiey wielkości ma być szrót: w ten nakładzie się wyczyszczonego ołowiu na raz tylko na palec grubo: pod durszlakiem ma stać naczynie z wodą, na którejby oliwa pływała: na wierzchu zaś durszlaka należą się węgle, i rozżarzone utrzymują. Tak topnieie powoli ołów, okrągłemi ziarnami pada w dolne naczynie woda nalane.

239. Rzadko się trafia do nieruchomego strzelać zwierza, chyba albo nieostrożnego przypadkiem zastawszy w legowisku, albo z uczynionej zasadki. Kiedy się zaś naypospoliciey strzela w biegu, broń niezawodna, proch dobry, oko strzelającego bystre być mają. Do przybijania prochu, szrotu, naylepsza jest pilśni z kapelusza. Dla nabycia zręczności i znajomości strzelania do zwierza biegnącego, można mieć naukę przez strzelanie do potoczoney kuli. W którą stronę zwierz bieży, w tę przed niego się wymierza: im zwierz powolniey idzie, tym bliżey, im prędzey, tym daley: od oka miarkując, w szybkim biegu pół łokcia, w powolnym pędź, nie chybia: ieszcze przecięć i na to uważać trzeba, im bliżey, lub daley jest zwierz od strzelającego.

240. Wiele tu zawisło na należytych utrzymaniu strzelby pociągając zapal, i gdy zwyczajnie wystrzelona broń szarpanie czyni. Gdy się strzela z konia, ten ani zwierza, ani strzelania lekac się nie powinien.

§. 4.

O Psach do mylistwa zdalnych.

241. Psy zręczną przysługą swoją naylorwiesze czynią ułowienie zwierząt. Różność ich sposobności, od różnych pochodzi gatunków, lub odmian. Miałam ja tu ptasze, II. Tomowi zostawione, namienię tylko o tych, które do polowania na czworonożne zwierzęta należą.

242. Ogary są najpospolitsze do polowania. Są to owe, które zapuszczone w knieie, tropem i wiatrem idąc za zwierzem, i głosem go jeszcze swoim przerażając, napędzają na ludzi po stanowiskach stojących. Francuzkie i Angielskie są pospolicie białe, lub plamiste, z dużemi wiszącymi uszami: mają swoją zaletę z głośnego i czystego głosu. Nasze Polskie, Niemieckie i Pomorskie, są mierney wielkości, brunatno czerwone, czasem czarne, z głową i nogami żółtawymi, i mają zaletę z większej pilności prześladowania zwierza.

243. Dobry ogar powinien mieć głowę mierno grubą, nozdrza wielkie i otwarte; uszy długie, mocne i wiszące: grzbiet mocny i wgięty: łędwie grube, uda szerokie, nogi proste, suché z twardymi stopkami włosistymi: mordę obwisłą: zęby ostre i białe: oczy brunatne i jasne.

244. Przyuczają się do sfory: w początku aby się nie kasały, sforuje się pies z suką: gdy mają rok, młody się sforuje ze starym, najpierw puszcza się upatrzonym tropem zajączym, którego wiatr zawsze psom najwyższy jest: a z takowych początków, samo potem przy-

przyrodzenie nauczy opuścić zająca, i poyść za znaczniejszym zwierzem. Niczym się zaś młode psy bardziey nie psują, jako puszczaąc je w śniegi, deszcze, lub wiatry, ile że wtedy prędko się im naprzykrza: albo w czasie rozstawionych sieci, ile że wtedy mając zwierza na oku, oduczają się wietrzyć po ziemi.

245. Pożywienie ich nie ma być z mięsą. Miele się żyto, ięczmień i owies na mąkę, z tej pieczony chleb i roztarty, mięsa się z dwiema częściami szrotowanego owsa, to się gorącą wodą parzy, i po godzinie daie. Nie źle jest, gdy się głowy i nogi zwierząt w wodzie gotują, a ta woda weźmie się do parzenia. Koryta dla psów iesionowe mają być najzdrowsze.

246. Charty należą do uszczwania zwierza: Saskie mają być najlepsze. Są długie, cienkie, wysokie, z ostremi mordami, i bardzo szybkie. Pożywienie ich nie ma być, tylko chleb i woda, aby się zawsze zostały przy szybkości; aby się też nie zależały, miejsce, gdzie się trzymają, powinno mieć plac szeroki, gdzieby się przebiegać mogły. Gdy już rok będą miały, do szczwania przyuczać trzeba, z starszym dwa młode w iesieni puszczaąc za zającem młodym, umyślnie w pole wyniesionym, któryby się jeszcze nie nauczył wykrętami przy uwodzić. Charty, któreby sobie często wzajemnie pomagały, na jedney smyczy być mają. Charty mieszające z Angielskimi, lub Duńskimi psami, bywają najlepsze do uszczwania wilków i lisów.

247. Tak z ogarów, iak chartów bywają jeszcze niektóre osobliwsze. *Leithunde* zawsze się prowadzą na smyczy, idą cicho, i prowad-

dza Myśliwego aż do zwierza. *Spürhunde* wolno idą i ciebo, jednego się tylko tropu trzymają, chociażby się ich więcej poprzecznych znajdowało. *Schweißhunde*, idą za postrzelonym zwierzem dopóty, dopóki myśliwym nie ogłoszą, gdzie się obraca. *Retter* albo *Schiermer*, są tak wspaniałe charty, że nie tylko innym uszczwanego zwierza pożyć nie dadzą, lecz owszem częstokroć Panu przynoszą. I pospolity chart tego się wyuczyć może.

248. Póki młode są szczeniata, rzucając im chleb uważać trzeba, który jest najsroższy, i drugim chleb wydziera: takowemu zawsze trzeba dopomódz do zwycięstwa, głaskaniem pieścić, a będzie o sobie rozumiał, że jest heroldem między innymi. Takowe potem osobno się przyucza do uszczwania; gdyby sam chciał pożyć, ukarze się: gdy się dobrze popisze, popieści się. Gdy już będzie doskonały, dopiero puszcza się z innymi chartami.

249. *Jamniki* są niskie, cienkie, długie, z zakrzywionymi nieco nogami: pospolicie brązowe, albo czarne i krótkiego włosa, te osobliwie łażą w borsukowe jamy, i dają znać, gdzie się borsuk znajduje: mogą też być zażyte na kuny. Większy gatunek mieszanów i jamników z kundlem, dobry jest na lisa i chwytanie borsuka z jamy wyszłego.

250. Po pół roku młody wyprowadza się ze starym, a gdy stary w jamie głosi, młodemu dodaje się serca. Wykopawszy i złapawszy borsuka, dla większego wprawienia młodego psa, ubije się długi kanał z tarcie, i ziemią obsypie, wpuszcza się więc borsuk, i psa w kanał zachęci: żeby przecięż psu nie mógł szkodzić, i w

początkach zaraz nie odraził, dłuższe się borsukowi wylamują zęby.

251. Prócz wymienionych psów, są jeszcze inne, częścią odmiany, częścią mieszańce, osobliwie zdadne na srogie i drapieżne zwierzęta. Tak mieszańce z charta i Duńskiego brytanicy, wysmienite są na lisy i wilki: Niemcy je nazywają *Danische Blentlignen*. Angielskie brytany, a bardziej jeszcze mieszańce z nich, wysmienite są na wilki, rysie, niedźwiedzie, dziki i zubry.

252. I kundle, osobliwie dobrej odmiany, niemają Myśliwym czynią przysługę. Po mocnym i wielkim kondlu ze znaczną suką ogarową wybrawszy szczeniata, najlepiej czarne, przyosobić się mogą na wywietrzenie dzika. Częstokroć szczuć niemi trzeba chowane domowe świnię, lecz tylko czarne, do innej zaś maści nie zwyczaić go: nie pozwalając mu oraz, aby się na nie porywał, lecz tylko szczekał. Tak wyuczony napadłszy w kniei na dzika, daje o nim głosem znak Myśliwemu.

253. Wielkie jeszcze i proste kundle podobnym sposobem zwyczajone, i do porywania zachęczone, dobre są do szczwania upatrzonych dzikich świń. Kilka ich w gromadzie zawsze więcej mają odwagi. A lubo inne z mniejszą trudnością pokonać mogą, odyńcie jednak częstokroć psy płata, i rozcina: ztąd takowe psy rzadko długo trwają. Osobliwszym takowym psom, dla iakowegoś bezpieczeństwa, dają się niby pancerze.

254. Mogą się jeszcze psy wyuczyć na bobry i wydry, iż idąc pod wodę, z jam i pomieszkania one wystraszają, do zastawionych sieci wpędzają, albo duszą. W Danii są na to

osobne psy, osobliwie brunatney i twardey sierci, z tegiemi wiszacemi uszami: iedne mnieysze nakształt iarników, na wyższych przecież nogach, które z iarn wypędzają: drugie zaś większe, które chwytają.

255. Dla przysposobienia młodych, przyuczają się latem naprzód w małej wodzie nurzać porzucone kości i t.d. a najlepiej będzie, gdy się z małego do żywienia tylko rybami przyzwyczajają, i od lasów wstrzymają. Dalej bardzo dobrze jest, kiedy bydlę może, gdy się bobr, lub wydra żywe, osobliwie młode, na łańcuchu w mierną puszczać wodę, i przy nich zachęca: tym sposobem i z naszych psów ciekawsze przysposobićby się mogły.

256. Namieniwszy o zdolności psów myśliwych, namienię teraz tylko nieco w powszechności o psiarni dla nich, o powszechnych przepisach w ich sposobieniu, żywieniu, i o leczeniu ich niektórych przypadków.

257. Psiarnia powinna być wielka, podług wielkości psów, przedzielona ścianami, podług ich różności. Posadzka najlepsza kamienna: w pośrodku spadzisty rynsztok dla wyprowadzenia plugastwa: okna mają być wysoko. Brytany i wielkie psy do szczwania mają być w osobnym przedziale, zawsze na łańcuchach tak postawione, aby ani będącym tam ludziom, ani wzajemnie sobie szkodzić mogły: legowiska zaś dla nich zbijają się z dębowych tarcic, na 3. ćwierci łokcia wysoko od ziemi. Ogary, i charty powinny mieć swój osobny przedział, i chodzić w nim wolno bez przywiązania. Dla legowiska ich dają się na około ławy olszowe, dwa łokcie szerokie, pół-łokcia wysokie; posadzka ma być gładka z balów także olszo-

wych. Podwórze przed podziałem ogarów i chartów, powinno być obszerne i wysoko oparkanione, gdzieby się wolnie przewietrzać mogły: osobliwie charty, aby się nie zależały. Nigdy nie jest dobrze, aby się takowe psy, osobliwie przy iatkach i kuchni waleśały. Inne zaś, jako i kundły potrzebne, pospolicie nie trzymały się w psiarni.

258. O pożywieniu ich tu częścią się nieco już namieniło, częścią w II Części Nro 462. znaleźć można. Powszechnym to przepisem, osobliwie dla myśliwych psów jest, aby nie były zbytne tłuste, ani też zbytne zędniałe. Mięsem żadnym karmione bydlę nie mają; krew iednak w naważę dawać tych zwierząt, na które służyć mają, dobrze jest, i to ich na te zwierzęta czyni żarliwszemi.

259. W sposobieniu psa do jakiej usługi, więcej trzeba umiejętności, iak w uczeniu Człowieka; nierozumnym bowiem jest stworzeniem. Trzeba i wielkiej cierpliwości, rzadko używając karania, raczy dobremi prowadzić sposobami, i gdy dobrze się sprawi, pochlebiać mu; to jest, co go prowadzi do poznania, co ma czynić, gdy się często powtórzy. Najwięcej pomaga, gdy pies głodny w nagrodę odbierze pożywienie.

260. O chorobach psów namieniło się w Cz. II. Nro 467. tu się tylko namieni o przypadkach niektórych psów myśliwych. Aby wiatr zawsze żywy miały, częstokroć się im nozdrza natrą starym zgnilym serem, aby one sobie obliżywały. Jeżeli na przykład od dzika który będzie skaleczony, że aż wnętrzności wyniada, byleby kiszki nie były przecięte, czympredczy ciepłe wnętrzności nazad się wsuną, na

ranę przyłoży się plastr ukroiony z niesoloney słoniny, i skóra na wierzchu się zaszyje, w wielu miejscach zawieszając, aby gdy się przegnije, cała się rana razem nie otworzyła. Gdy się na grudach, lub ostrym śniegu podgrudzą, omyją im się stopy wodą, w któreyby się tytuń gotował. Gdy na nogi osłabiają, obmyją się im winem.

§. 5.

O połach i sieciach.

261. Poły należą do kosztownego polowania. Są to płótna grube, wysokie i długie, któremi się knieja jak murem obstawia. Jedne są wysokie na 5. łokci, i każda sztuka jest na 200. łokci długa. Drugie są niższe, Duńskie zwane, podobneyże długości, lecz wysokości jedne na 4. drugie na 3. łokcie.

262. Sieci są pospolitsze, a te wielorakie. Ile myśliwskie, podług różney potrzeby, robią się z różney grubości sznurków konopnych, z mniejszemi, lub większemi okami. Zażyte ich zawisło na takim ustawieniu, aby zwierza wpadłego okrywały i płatały, albo dla łatwiejszego ubicia, albo dla ulowienia żywcem.

263. W powszechności dzieje się tym sposobem. Wytropiwszy zwierza, i poznawszy gdzie się bawi, obstawi się miejsce sieciami tak, aby gdy zwierz wpadnie, jego okrywały: ludzie zaś blisko ukryci, albo cichą bronią gabiiają, albo w przygotowane akryzynie żywe biorą.

264. Sieci na jelenie, robią się sztuki 200. łokci długie, 5. łokci wysokie, na co potrzeba konopi kamieni 21. Sznurki na sieć nie mają się zbyt skręcać, aby się pod czas słoty nie kurczyły; powinny być na mały palec grube, w dziewięćskoro skręcone, i w wodzie doświadczane, czyli się nie skręcają. Oko każde u sieci ma mieć w kwadrat po 8. cali, a zatym sieć w szerokości, od 20. do 24. rech ok. Liny obwodowe u wierzchu i spodu, mają być w dwadzieścioro skręcone, zwierzchnia na 5. dolna na 3. cale gruba.

265. Na dziki, co do długości, są równe z poprzedzającemi. Aże częstokroć cała gromada świń wpada, zatym sieć znaczną buchtę mieć powinna: dać się więc wysokość przynajmniej na 30. ok mocno wiązanych, a każde oko na 6. cali w kwadrat. Górne i dolne liny mają się w postawieniu dobrze wytrokować, i gdy być może, do drzew przywiązać.

266. *Wildgarn* są sieci, które się zamiast wymienionych kosztowniejszych, na jelenie, dziki, sarny, zażywaia. Jedne są cięższe 100. kroków długie, sznurki ich w dziewięćskoro skręcone, oka w kwadrat po 6. cali maiać: i w wysokości na sześć takich ok 18. Liny obwodowe są w dwadzieścioro skręcone; a na całą sieć wychodzi nieco więcej konopi niż 3. cetnary. Drugie są lepsze, na 60. kroków długie: sznurki w dziewięćskoro skręcone, grubości tylko sznurków bębnowych: oka także 6. calowe, i w wysokości ma ich sieć 16. Liny obwodowe są też w dwadzieścioro skręcone, cięższe przecięż, i takowa sieć zaważy tylko około półtora cetnara.

267. Na Wilki robią się sieci długie na 40. podwoynych kroków, wysokie na ok 20. a każde oko w kwadrat po 15 cali. Sznurki mają być w sześćcioro skręcane, grubości gęsiego pióra. Liny obwodowe skręcają się w ośmnaścioro, grubości wielkiego palca.

268. Na sarny, są na 50 podwoynych kroków długie, od 16. do 20. ok wysokie, a każde oko ma w kwadrat po 3. cale, aby się ani lis, ani zając nie mógł przecisnąć. Sznurki mają być we czworo skręcane, a liny obwodowe w dwanaścioro.

269. Na zające, robią się sieci na 100. kroków długie, na 16. ok wysokie, każde oko po 3. cale w kwadrat. Sznurki kręcą się cienko we troje, a liny obwodowe wdziwigścioro. Są jeszcze i gospodarskie sieci na zające, do których ani psów, ani wiele ludzi nie potrzeba. Są cienkie, na 50. kroków tylko, i farbują się zielono. Zastawiają się w przegalinach między zaroślami: są tylko na 9. ok wysokie: w niektórych miejscach przywiązują się dzwonki, aby gdy w nocy zając wpadnie, usłyszeć można było.

270. Na borsuki, są sieci osobliwszego kształtu. Robią się nakształt zaostrożey matni, z okami, jak i sieci zających. Wierzech tak się osadza na linie, aby się w potrzebie mógł zsunąć i stulić. Upatrzywszy więc iamę borsukową, i któredy nayeściej zwykł wchodzić, wszystkie inne otwory pozatykaia się, a w ten jeden sieć się wpuści, brzeg otworzy, i lina do bliskiego drzewa przywiąże. Straszac potem psami borsuka, gdy do iamy ucieknie, sam się w sieci zasznurowie.

271. Sieci na bobry i wydry, mają podobienstwo niewodu. Oka są wielkie, jak w sieciach na zające. Skrzydła bywają długie podług potrzeby i szerokości rzeki, do których daia się grzęzy, i spławy jak u niewodu; na końcu matni daie się ogon na 4. łokcie długi, tak gęsty i wąski, aby się w nim nie obrócić nie mogło, i ten obciąża się kamieniem. Matnia przed ogonem zbierze się tak na linę długą, aby się zasznurować mogła; druga zaś taka lina przywiązuje się do końca ogona. Wymiarowawszy gdzie się bobry, lub wydry znajdują, miejsce obstawi się siecią, skrzydła linami do drzewa na ładzie umocowawszy: podobnież i lina od końca ogona przywiąże się do czego na ładzie: linę zaś sznurowia matnię trzymając na brzegu ludzie w ręku. Kopiąc tedy do iam, i psami straszac, zwierz wpada w matnię i ogon: co skoro poczuia trzymający za linę, ciągną ją dla zasznurowania: a dopiero drugą liną ciągną ogon na ład, dla dobycia, co się w nim ulowiło.

272. Na kuny i tchórze robią się niewielkie, gęste i cienkie siateczki, któremi się obstawiają te miejsca, gdzie się one upatrzyło. Wystraszając zaś ludźmi, lub psami z norów, skoro co w sieć wpadnie, prędko ubić trzeba, inaczej się z sieci wymknie.

273. Wymieniwszy różne gatunki sieci, wspomnieć trzeba o ich przechowaniu. Miejsce na to powinno być suche, od myszy i szczurów wolne. Często przesuszane i przewietrzane być mają: i jeżeli się kiedy które oko przerwie, wcześniej naprawione być powinno.

§ 6.

O ogrodach i dolach na łowienie zwierząt.

274. Chociażby też polowania prawo wie-
dnych tylko było roku; zawsze przecież słu-
żność wyciąga, aby łowienie drapieżnych
zwierząt wszystkim wolne było. W cudzych
krajach inne zwierzęta są mocno zabronione,
a za zabicie wilka, każdemu daia nadgodę.
Nie każdy może mieć sieci, nie każdy cho-
wać psy; tu się więc bez tych podadzą spo-
soby, w tym Paragrafie nieco trudniejsze, a
w następujących prościejsze.

275. Na wilki kopią się wszędzie wiadome
doly: z tym wszystkim kopane zwyczajnie
przy drogach niebezpieczne są dla ludzi i cho-
winiego bydła. Mogłyby się wprowadzić na od-
ludnych kopach miejscach, lecz rzadko się już
znajdzie tak głupi i nieostrożny wilk, a tym
bardziej lis, któryby do niego poszedł.

276. Pewniejsze są doly następującym spo-
sobem. Gdzie się naprzykład gumna, albo sto-
doly rogami stykają: *A. B. Tab. V. Fig. 4.*
zostaje się pospolicie kąt czworograniasty, w
C. uczyni się chlew na owce, prosięta, lub gę-
si, z drzwiczkami do wypuszczania *e.* Sciana
o o o o da się z morych dębowych sztakietów
przezroczyta: miejsce *D. D.* wykopie się na
jamę, i ocembruie balami do góry stawianymi:
dół ten otoczy sciana *G F H.* czyli to z drze-
wa, czyli z chrostu plecioną, z drzwiczkami
f. Cała ta rzecz *A. H. G.* jednostaynym po-
kryje się dachem.

277. Doznawa się częstokroć, że się zimą
wilcy i podkopywać do chlewów ważą, tym

śmielej więc pójdą do tego. Dół *DD.* cien-
kimi rozgami i słomą się zapruszy, iak inne
doly: drzwiczki *f.* nie na samej ziemi, ale
około półtora łokcia podniesione, tak się przez
połowę zostawia otwarte, iakoby przez iakie
zapomnienie. Uczyniwszy więc z lasów i pół
wilkom wiatr, albo zanęcenie aż do dzwiczek
f. iako się w następującym Paragrafie napisze,
gdy przyjdzie do drzwiczek *f.* i otwartemi
urzy przez sztachety owce i t. d. częścią
zbytnią chciwość, częścią widok pospolitego
chlewu, oslepią go: drzwiczki też od ziemi
podniesione nie dopuszczają mu doświadczać
zdrady, i tak skoro wskoczy, w dół wpada. Do-
brze jest, gdy w takowym chlewie są i gęsi,
te bowiem częścią przez swoją świegotliwość
daleko się styszać daia: częścią za wskocze-
niem wilka hałasują: kiedy więc jest kilku wil-
ków w gromadzie, jeden drugiemu zazdroszczają
zdobyczy, jeden za drugim wskakuje. I lis ma-
dry tu się oszuka.

278. Na tegoż szkodnika wilka robią się
jeszcze i ogrody. Gdzie ich jest wiele, npa-
trzy się w lesie miejsce, i ogrodi mocnymi
palisadami, lub sztachetami tak gęsto, aby się
żaden nie mógł przecisnąć. Na 4ry strony
dadzą się fortki z góry zasuwane. Przez lato
zasuwamy fortkowe ze wszystkim się wyimują:
częstokroć ścierw iaki powłoczy się tu i ow-
dzie po lesie, aż do fortek ogrodzonego miej-
sca, potem na krzyż przez ogrodzone miej-
sca, i na środku zostawi się. Tym sposo-
bem przyzwyczają się do miejsca. Mniemam
iż się każdy domysli, że miejsce obszerne
bydź powinno.

279. Ku ziemie zastawiają się zasuwę w fortkach tym sposobem na linach, aby ukryci w budzie ludzie mając w ogrodzeniu uścierwa kilku wilków, wszystkie razem spuścić, i zamknąć mogli. Nie trzeba ich potym ani psami szczuć, ani strzelać, inaczej poblizsze daleko pouchodzą: lecz najlepiej w cichoci postawić sieci i paskami pobić.

280. Są jeszcze i inne ogrody, których ludziom pilnować nie potrzeba. *Tab. V. Fig. 5.* Upatrzywszy miejsce w lesie, opalisaduje się gęsto, przezroczyło przecież, aby się tylko ani wilk, ani lis nie mógł przecisnąć. Miejsce ma być okrągłe, w diametrze przynajmniej 12. sażni. W jednym miejscu daia się drzwiczki dla wpędzenia owiec, które mają być dobrze zamykane i obwarowane. Na łokcie odstąpiwszy od pierwszego, daie się mocny płot wysoki, tak grodzony, aby zastrzone końce chrostu znacznie w szrodek wystawały, i na przykład od fortki *a* ku *b*, się podawały.

281. We trzech lub czterech miejscach płotu dadzą się fortki tak drzwiami zamykane, aby skoro wilk ruszy dr. *wi a* łatwo się mu otwierały, skoro póydzie ku *b*. same się znowu za nim zamykały. Nazad cofać się nie może dla ciasności i kołających końców chrostu; idzie więc wkoło, a gdy znowu przyidzie na przykład do *c*. fortka mu się *c* łatwo otwierać powinna, ale tym otwieraniem bardziey się zamyka fortka *a*. chodzi więc wkoło, i wynisć nie może, a to częstokroć i kilkom razem staie się.

282. W pośrodku takowego ogrodzenia stawia się niska szopka dla schronienia zapędzonych owiec: kiedy zaś boki tej szopki otwo-

rzyte być muszą, aby owce od wilków widziane były: w ciężką zimę dostatkim się im nasćiele słomy, i pożywienia, albo się często owce odmienia. Codzien się zayrzy, czyli iakiego niemasz niewolnika.

283. Nieco podobne są ogrody na dziki. Upatrzywszy w lesie gęsto zarosłe miejsce, w bliskości ciepłych oparzelisk, debów, buków, paproci, gdzie się dziki trzymać zwykły: ogrodzi się obszernie czworo-graniaste miejsce debowemi palami. Po rogach wystpią się wały równe z ogrodzeniem, których wewnętrzna spadzistość okłada się gładkimi balami: i przed niemi jeszcze wewnątrz wykopie się rów mierny: co wszystko przez lato tak się okrywa darnią, aby weyscie i wyisćie łatwe i równe było.

284. Dla zachęcenia przez lato dzików, trzeba mieć przygotowane żołędzie, bukowe orzeszki i t.d. i te rozrzucać po rogowych wałach aż do ogrodzenia: w samym zaś ogrodzeniu rozsypie się sól, groch i inne ziarna, lub owoce. tym sposobem przyzwyczaią się do miejsca.

285. W jesieni potym przysposobiwszy dostatkim żołędzi, rozrzuciwszy podobnie, darn z rowu i balów wewnętrznych zbierze się, a w ogrodzeniu pusić się wolno zparę dzikich chowanych świń. Gdy więc przez lato przyzwyczajone, podług zwyczaju swego na wał póyda, a w ogrodzeniu uyrza inne, tym chciwiey wszystkie biegną do ogrodzenia, i po gładkich balach nieostroźnie wślizną się. Nazad wynisć nie mogą: częścią że rów na bale wstać nie dopuszcza: częścią że się na gładkich balach utrzymać nie mogą.

286. Kopią się jeszcze doły i na niedźwiedzie tym sposobem. W wielkich puszczech upatrzywszy najpospolitsze ich przechody, gdzie się te zehodzą, wykopie się dół czworograniasty, na 3. łokci głęboki, i ocębruie grubemi, gładkimi, do góry stawianemi balami. Wierzech się ocapi, tak przecież, aby ocapy nieco nad dołem wisiały. To wszystko okryje się drzewem i ziemią mocno, aby ukryty dół od innego miejsca nie miał różnicy. Po bokach zawali się chróstami dziko, przeyscie tylko przez dół zostawiać, aby nie łatwo poznać można było, że to ręką ludzką jest uczynione.

287. Przez nieaki czas przyzwyczaią się przechodzić to miejsce. O czym gdy pewność będzie, zbierze się wszystko z dołu, a na to miejsce lekko się tylko nastroszy, iak nayspodobniey przecież do pierwszego okrycia. Dla zachęcenia jeszcze niedźwiedzia, postawi się na środku garnek z miodem. A tak gdy podług zwyczaju swego przechodzi, w dół wpada. Doły takowe i na inne zwierzęta zażyć się mogą.

§. 7.

*O cewach, żelazach i t. d. i innych prościej-
szych łowienia sposobach.*

288. Dla sprowadzenia zwierza i ułowienia go, nayspierwej się czyni na pewne miejsce iego zanęcenie. Myśliwi wielką z tego czynią tajemnicę: i gdy częstokroć sami nie umiają, gusiel się chwytają. Nayswięcey na tym zawisło, aby gdy zwierzęta bystry wiatr mają,

żaden wiatr przeciwny im, ich nie dochodził: samym wiatrem stop ludzkich częstokroć się odstraszaia, i pospolicie naysmaczniejszych zanęt unikaia, gdy człowiek zanęcaiać ma przy sobie proch do strzelania, lub tabakę.

289. Naysłpiey więc iest, gdy się zanęty czynia na koniu: ieżeli piechotą iść trzeba, podeszwy obuwia ponacieraia się dobrze gnoiem takiego zwierzęcia, iakie się ma zanęcać. Jeżeli się co ma powłoczyć, nie zażyie się powroza ani lnianego ani konopnego, ani z łyk, lub wici skupionego.

290. P. Buchting w dziele swoim zaleca za rzecz nayspewniejszą do sprowadzenia na iakie miejsce każdego zwierza, następującą mieszaninę, za którą chciwie ubiegać się mają. Każo on wziąć gęsiego lub swiniego szmaku, i usmażywszy go z nieco kamfory, fiołkowego korzenia i pospolitey cebuli, wrzucić drobno pokrajanego chleba. Tym się przysmaki zwierząt wleczone bydz mające, i żelaza do zastawienia nacieraia: i t. d. i same odrobiny takowego chleba tu i owdzia po ścieszcze rozrzuczaia.

291. Lis i wilk idzie za wiatrem przypieczony sztuki końskiego, lub bydłowego ściernu: chciwszy przecież iest lis za przypieczonym śledziem. Niedźwiedzie na miód prasny łakome są. Jelenie przeysdą z inney puszczy, gdy się w bliskości na którym miejscu balwan soli położy. Wilcy jeszcze zimą biegaia na głos duszonego prosięcia. Koguta w klatce na drzewie przywiązawszy, pianie mocno sprowadza lisa. Kuny, tchorze idą za starym śmierdzącym kurzym, lub kaczym iaiem i t. d.

292. Wiedząc więc iakim sposobem którego zwierza na upodobane miejsce zanęcić można,

pozwoili mu się kilka razy na tym miejscu bezpiecznie i dostatecznie ukontentować. Poznawszy, że się dobrze wgnęcił, albo się postawią żelaza, albo się sporządzą cewy, albo się zastawi samostrzał, albo się uczyni zasadzka do strzelania: o pośląpkach mniejszych już nie namieniając.

293. Stępiec, albo żelaza na różnego zwierza, różnego są wynalazki: w żelaznych sklepach mogą się kupić gotowe na wilki, lisy, bobry, wydry, kuny i t. d. Przy ich zastawianiu wiele zawisło na czystym ich otarciu; więc na namazaniu ową mieszaniną Nro 290. najwięcej aby tak liściami, lub innym dzikim sposobem ukryte były, iżby od zwierząt zdrada poznana być nie mogła.

294. Cewy, są to sidła na zwierza. *Tab. V. Fig. 6.* Cewą zaś zowie się drewnienko *b.* podłużne i okrągłe, w pozdłuż przewierciane, aby się na podobnym sznurku łatwo posuwać mogło. Cały narząd tak się zastawia: na upatrzonej miejscu zwyczajnego przechodu zwierząt, obierze się w bliskości gałąź sprężynowata *a.* do niej się przywiąże sznurek, przewleczony podwojnie przez ruchomą cewę *b.* aby zastawiać uczynić się mogło oko *d.* W pewnej wysokości nad cewą, przywiąże się nieruchomie ławka *c.* W pomiarkowanej bliskości wbić się w ziemię słupek *e.* tak mocno, aby go gałąź *a.* sprężynowatością swoją wyciągnąć nie mogła. W karbach *f. g.* ławka *c.* tak się osadzi, aby gałąź *a.* została nachylona: aby oko *d.* na ziemi stało: aby skoro zwierz wlaźszy w oko, ruszy cewą, ławka z karbów wyskoczyła, i zwierz od gałęzi do góry pociągnięty, za szyję uwisł na po-

powietrzu. Miejsce dziko zasłane być ma, bez innego przejścia prócz oka *d.* Oko to ma być wielkie, podług wielkości zwierza, na którego się zastawia. Im na większego jest zwierza, tym wszystko gruntowniej być powinno. Cewa i sznury nieznaczne zwierzowi być mają, i jeszcze zanętą Nro 290. namazane: lubo się pospolicie tylko w brzozywych liściach gotują.

295. Samostrzał zastawić się może na miejscach odludnych, gdzieby żadnego nie było niebezpieczeństwa szkodenia niewiadomym ludziom. Zastawiają się tak: zanęciwszy zwierza swoim sposobem na jakie miejsce, i doświadczywszy, że się wgnęcił, w pewnej odległości na słupach osadzi się nabita flinta, tak wyrzutowana, aby wystrzelona kula w pół zwierza trafiła; od cęgła flinty, aż do zanęty przywiązany pociągnie się ziemię ukryty sznurek, aby gdy zwierz zanętą ruszy, fuzya wystrzeliła. Dobrze jest, gdy fuzya dwururna razem wystrzelić może, tak bowiem trafienie pewniejsze jest: albo gdy się podobnie druga fuzya z boku osadzi. Z tym wszystkim fuzye przeciwko wiatru osadzić się mają, i na dzień nie zostawić, ażeby przypadkiem ludziom, iakom namienić, nie szkodziło.

296. Zasadzka i czatowanie do strzelania czyni się osobliwie na wilki przy ścierwie koniskim lub bydłym. Człowiek na zasadzce ukryty, powinien być zawsze przeciwko wiatru: jeżeli jest blisko budowy, iako pospolicie stodoły, i t. d. dla bezpieczeństwa od ognia fuzya nabije się polechtanemi kawałkami starego kapelusza. Jeżeli się w lesie umyślna czyni buda, ta ma być tak dziko udana, aby

od zwierza postrzeżona nie odstraszała go: z gałęzi, chrostów, i miejscowych chwastów uczyniona.

§. 8.

O zwierzyńcach.

397. Miejsce, do którego ulowione zwierzęta żywo się puszczają i chowają, dla dostania ich w każdym upodobanym czasie, jest zwierzyńcem.

398. Miejsce na zwierzyńiec powinno być obszerne, podług wielości chować się mających zwierząt: powinno być obfite w trawę, i mieć albo żywe źródło, albo tu i owdzie kopane kanały, dla napoju zwierząt: powinno być drzewami zarosłe, o czym się nieco namieniło w Tomie II. Części II. o Roślinach.

399. Obmurowanie kosztowne jest: oparkanie, lub opalisadowanie drzewem, jest nie trwałe. Najlepiej więc będzie, gdy się na około obsadzi iakimi żywymi drzewami tak gęsto, aby się w czasie drzewa z sobą zrosły, a takowe ogrodzenie staie się wieczyście trwałe, i nie czyni żadnego zatrudnienia, i zawsze przyjemność zachowuje.

400. Między zarosłami i zagęszczeniem w zwierzyńcu knieiami, jeżeli ma być porządny, przyjemny i wygodny, daia się podług upodobania ulice, które tym milsze, im wdzięczniej szpalerowe będą. Nie ma się zapominać utrzymywanie drzew jagody rodzących, wyiawszy jedne ciernie, przez co się różne dzikie ptastwo wabi i utrzymuje.

301. Można dla okazałości, i tym większej przyjemności, w znacznych osobliwie zwierzyńcach, każą różnym kształtem czynić fontany, wodoskoki i t. d. tu i owdzie dobrym porządkiem rozstawiać posągi, zwłaszcza z dawnych dzieiów, co do myślistwa się stosujące. W czołowej stronie budnią gmach iaki, częścią dla własney rozrywki, częścią dla ludzi potrzebnych około zwierzyńca: gmach zaś ten wewnątrz różnym malowaniem do myślistwa się stosującym: zewnątrz rogami i innemi osobliwościami zwierząt ozdabiaia. Nadto jeszcze, w posródku zwierzyńca stawiaia inny gmach, z którego by widok wolny był na wszystkie ulice: drugie piętro daie się w około otworzyste, gdzie pod czas rozrywkowego polowania Damy i wysokie osoby bawić się i wszystko widzieć mogą. Z tym wszystkim zabudowanie dla ludzi, straż i rząd około zwierzyńca mających, jest zawsze potrzebne: inne zabudowania, i namioty w czasie zastąpić mogą.

302. Nie chowaią się w ciągłym zwierzyńcu tylko zwierzęta łagodne, ielenie, daniela i t. d. Lubo niektórzy upewniali, że przy danielach w jednym ogrodzeniu ielenie nie dobrze się utrzymuią. Domyśleć się można, że drapieżne zwierzęta razem się pomieścić nie mogą: więc bybowiem w zwierzyńcu polowały i pożytkowały, niż iego właściciel.

303. Srogie więc i drapieżne zwierzęta, czyli to się na zawsze utrzymywać mają, czyli tylko przechować do wyprowadzenia, w osobnym miejscu i ogrodzeniu być mają, gdzie się każdemu przyzwoite obmyśli pożywienie. Zbytne zaś srogie, aby wielością swoją pod czas polowania wielkiego nie uczyniły niebez-

pieczeństwa, tu i owdzie pojedynczo w żelaznych, lub dębowych znacznych trzymaia się klatkach, z ostrożnością pożywienie dając, i w czasie pojedynczo się wypuszczają.

304. Dla zwierząt łagodnych dostateczna się pasza w zwierzyńcu znajdować powinna; a kiedy pospolicie żyją trawą i ziołami, jeżeli ich grunt nie ma obficie, zasieia się tu i owdzie niektóre miejsca roślinami łąkowemi, zbożem, ogrodowinami i t. d. Na zimę tu i owdzie stawiają się zawsze stojące szopy, które nawożą się sianem, sypie się w nie czasem i owies. Jeżeli źrół żywych nie masz, często się zimą w kanałach przeręble czynić maia.

305. Zwierzyńce na około często oglądane być powinny, aby przez otwór gdzie przypadkowy zwierzęta nie uchodziły. Jeżeli które miejsce młodzieżą drzew ma zarastać, znacznie ogrodzone osobno być ma, inaczej bowiem zwierzęta ogryzając paki i łatoroślki, żadnemu drzewu młodemu podrostać nie dadzą.

306. Zwierzęta ułowione sieciami, lub innym jakim sposobem, żywcem do zwierzyńców przewożą się w klatkach, które różney są wielkości i różnie opatrzone.

307. Na ielenia zbiia się skrzynia z sosnowych tarcic, tak wysoka, szeroka i długa, jak podług swojej wielkości potrzebuie, aby się z rogami mógł pomieścić, stanąć i położyć. Obszerna zbytnie być nie ma, aby się w niej nie tłukł. W miejscu głowy oradzi się żłobek na owies, i drabinki żelazne na siano, aby w drodze mógł być żywiony. Zewnątrz rogi skrzyni opatrzą się żelazem, a po bokach dadzą się ucha żelazne dla wygodniejszego na wóz wstawienia. Boki wewnętrzne wyścielają się słomą,

aby się ieleń w drodze tłukąc nie kaleczył. Jeżeli się daleko ma przeprowadzać, dla umniejszenia wysokości skrzyni, rogi się ieleniowi nisko upiłują: wszakże gdy te corocznie odmienia, inne mu potym na to miejsce wyrówna. To, co się tu napisało, służy swoim względem i danielom.

308. Podobnymże sposobem, lubo mnieysze skrzynie robią się na sarny, z tą tylko różnicą, że tu i owdzie dają się małe otwory po bokach dla wolnego przechodu powietrza: i gdy sarna jest bardzo niepokojna, zawsze się w górę rzucając, aby sobie nie szkodziła, wierzch daje się z samego tylko płotna.

309. Na zające robi się skrzynka nakształt szuflady u wierzchu zasuwana, tej wielkości, aby w niej wygodnie mógł siedzieć: otwory też małe być maia, dla wolnego przechodu powietrza. Jeżeli wiele jest zaięców, daje się takowa szuflada z przegrodami, przez cały wóz.

310. Na niedźwiedzia podług wielkości jego, nie dając mu zbytniego rozkuczenia, z grubych dębowych sztachetów zbiia się klatka tak wszędzie żelazem dobrze opatrzona, aby się łapami swemi nigdzie nie mógł pokazać być psuicym maystrem. Klatki tej boki i wierzch na mocnych zawiasach składać się maia, i przez wierzch przechodzący drąg żelazny wszystko mocno stulać. Na jednym boku dają się drzwi żelaznym drakiem zasuwane: wewnątrz koryta dla pożywienia. Ułowiony niedźwiedź przez drzewicki w klatkę się wtrąca: gdy się przywiezie na miejsce, przywiąże się do drąga na wierzchu linka, z daleka drąg wyciągnie: klatka więc na zawiasach opadnie, a niedźwiedź wolno zostanie.

311. Podobnym sposobem zbija się klatka na dzika, z tą tylko różnicą, że nie jest składana, i ma dwoie drzwi naprzeciw siebie zasuwanych. Gdy się przywiezie na miejsce, człowiek stanawszy na klatce, oboje drzwi podnosi, dzika czym z tyłu trąca, a ten się bez szkody wynosi. I tymże samym sposobem robią się na wilki.

312. Na lisa także sam sposób, tylko się otwory wewnątrz żelaznemi blachami obijają, inaczej mając pochoy, łatwoby się w nocy mógł wygrzyść. W reszcie takie, i podobne skrzynie i klatki malują się pospolicie po wierzchu zielono, i zdobia wyrazami takich zwierząt, jakie się w nich znajdują.

313. Jeżeli zwierzyńiec z lasem się styka, w którym się podobne zwierzęta znajdują, można uczynić samolówkę, że z lasu same do zwierzyńca przejdą. W niektórych miejscach da się ogrodzenie nieco niższe: z zewnętrznej strony wysypie się wał spadzisty równo z tym ogrodzeniem; z wewnętrznej zaś strony da się podobny wał z rzadkich łat zrobiony, i cienką darnią okryty. Skoro zwierz z lasa, zwłaszcza zanęcony, na wierzch wału postąpi, odważa się czynić skok do zwierzyńca, tym chciwiej, im bardziey tam widzi podobne sobie: lecz wpadłszy między wały mniemanego wału nazad sobie rady dać nie może. Jak on więc w zwierzyńcu zostać się musi, tak ani zwierzyńcowe wychodzić nie mogą, ile że każdym stapieniem na mniemanym wale noga darnię przebiła. Z tym wszystkim często przegładać trzeba, aby się tym sposobem zwierz który drapieżny nie przebrał w gościnę.

§. 9.

O oswoieniu niektórych zwierząt dzikich.

314. Namienilo się w Części II. Nro 1. że wszystkie terazniejsze domowe zwierzęta pochodzą początkowo od dzikich, i dla widzianej pożyteczności staraniem ludzkim są oswoione. Mogą być jeszcze zwierzęta między dzikimi, któreby z pożytkiem oswoione być mogły: nie wchodząc dalecy, iżaliby na przykład oswoione, i gospodarstwu podlegające łosie nie czyniły pożytku z mięsa i skóry? a kto wie, czy nie pokazałoby doświadczenie, iżby i do nabiału i ciagu były zdadne? Niechby inne nie były pożytki z jeleni, sarn i t.d. to przynajmniej owo mięso, które się teraz do kuchni tylko możniejszych przez prace i nakłady myśliwskie dostaje, byłoby powszchniejszym pożywieniem w ręku gospodarzów. W reszcie wieleby odkryły doświadczenia w ręku gospodarujących, gdyby około dzikich zwierząt gospodarskim sposobem żywo i umiejętnie chodzić mogli.

315. Daymy to, że moje uwagi w tej mierze upadają: przynajmniej to się ostoi, że z dzikich zwierząt oswoionych wieloraką mieć można przysługę. Tatarowie i same rysie na polowanie wyuczaia: w Kanadzie wydry wprawia do rybołostwa: nie mogłyby lisy swoim bystrym i dalekim wiatrem, swoją zręczną chytrością być użyżne? i t.d.

316. Lecz pracy, cierpliwości, umiejętnego chodzenia, czasu na to potrzeba. Jako zaś różność w tym staraniu wypada z tej dwójki okoliczności, że zwierzęta są albo łagodne, albo srogie i drapieżne: tak o postępowaniu ko-

do nich to wymienię, co może być powszechnego, i skąd szczególniejsze przepisy sobie wnosić można.

317. Łagodne zwierzęta Nro 48. najszybciej się być zdają do oswolenia; widzimy to na chowanych sarnach, które przecież bez dalszego starania nie są zupełnie oswoione.

318. Jeżeli oswolenie ma być skuteczne, nie ma się przedsiębrać na starych zwierzętach, którym gdy się dzikość już zbyt wkorzeniła, nie odstąpią jej zupełnie, ale część wrodzonej wolności na niewolę łatwo zamieniają. Im młodsze są, tym pewniej się udaie, najszybciej gdy tak wczesnie od matek będą wzięte, aby jeszcze i matek swoich nie znały. A lubo z karmieniem ich niemało jest trudności, tym jednak sposobem owę miłość, która miała być ku matkom, obróć ku żywiącym siebie ludziom.

319. Póki mlekiem żyją, ieden ma karmić człowiek, aby się do niego bardziej przywiązały: nigdy przecież na odludnym miejscu chować się nie mają, owszem różni ludzie między niemi przebywać i często się z niemi pieścić powinni, aby się do ludzi w powszechności zwyczaili; bardzo oraz potrzebna jest, aby ludzie byli w odzieniach różnych kolorów, czasami prochu nieco zapali się i t.d. aby nie zostało, czego by się daley lękać mogły.

320. Gdy już podrosną, że same sobie żywność brać będą, toż się wszystko zachowa, uważając tylko na to, aby się im nie dawała taka pasza, jaką dziko mieć mogą, lecz z umysłu wybierze się ta, która takowym zwierzętom najprzyjemniejsza jest: tak samo przyrodzenie odprowadzi ich od przypomnienia sobie wolności. Do pożywienia iednym zawsze głosem

wołać trzeba, aby się na ten przybiegać nauczyły. Najszybciej pieszczoł z niemi zażywać trzeba: każdy zwierzę ma jakieś miejsce, w którym glaskany, drapany i t.d. osobliwą czuje przyjemność. Miejsce, w jakim się takowe zwierzęta dziko chowają, oglądać się im nie pozwoli. na wolności przecież będą koło domu, pozwalając oglądać miejsca ogrodzone przyrodzeniem ich nieco podobne, gdzie im się pożywienie dawać nie będzie, ale tylko na przykład w domu, lub staience wybudowanej, aby się im wolność nie ze wszystkim podobała.

321. Gdy się tak z małą samką i samczką przechowają, ze znajomości i jednakowego wypielegnowania, osobliwie gdy nie będą miały niedostatku, poparzą się w czasie same. Młode od nich jak najwcześniej znowu zabrawszy, na osobnym miejscu ze wszystkimi tak się wypielegnują, jak pierwsze dzikie.

322. A gdy się w czasie te domowego rozmnożenia poparzą i młode porodzą, nie odbiorą się matkom, lecz się im zostawia, dalsze starania około nich zachowawszy, jak około pierwszych: przecież więcej się im może pozwolić wolności; więcej się im da pospolitej paszy; i przy pieśczeniu, czasem i do pogroźek przyuczać trzeba.

323. Tak wychowane, gdy się znowu w czasie poparzą, młode zostawia się matkom staraniu, i ile łagodne zwierzęta, staną się podległe ludziom, jak inne dawne chowane, lub oswoione. Wiele dopomaga, że się chowane zwierzęta do dzikich nie przywiązują, lubo się im spotkać zdarzy, odmiennosć włosów, lub sierci: prawda, że samo pielegnowanie częstokroć to odmiennia, z tym wszystkim i dopomóż temu

trzeba W trzecim osobliwie pokoleniu umalują się podobaną farbą, która gdyby pelzła, odnawiać się i statecznie utrzymywać będzie, aż matki młode swoje porodzą: ztąd żywość wyobrażenia częstokroć, jeżeli nie wszystkie, to przynajmniej niektóre dzieci tymże kolorem wyrażać zwykła.

324. Jeżeli między domowemi i oswoionemi zwierzętami są niektóre dzikim, oswoić się mającym podobne, to przemyślem jakim w to potrafić można, aby domowa matka dzikie młode zwierzątko, i pierwszego pokolenia do karmienia przyjęła; wieleby się ujęło trudności w karmieniu: wiele oraz pomogłoby do oswoienia. Sarna na przykład przysadzona do kozy, i iaki czas przyzwyczajona, z mniemaną matką swoją chodząc, wielby się od niej w oswoieniu umocniła. Aby zaś domowa matka łatwiej cudze zwierzątko przyjęła, najlepiej się uda, gdy skoro urodzi, iey własne się odbierze, aby go nie znała, a na to miejsce podda cudze.

325. Cokolwiek się napisało, ma się rozumieć o łagodnych: z srogimi i drapieżnymi większa jest trudność. Ledwie się w siódmym pokoleniu oswoi; ani przecieży wtedy zupełnie swego przyrodzenia odstępują: iako po dziś dzień na psach widzimy, które lubo oswoione, lubo człowiekowi tak wierne są, jednak swego przyrodzenia wyraźne ostatek zachowują.

326. Dla oswoienia ich iakożkolwiek, postąpi się z nimi w pierwszym, drugim i trzecim pokoleniu tak, iako z łagodnymi w samym pierwszym: w czwartym zaś, piątym i szóstym, iak z łagodnymi w drugim. Wiele na tym zawisło, aby młode, które się ślepo rodzą, póki ślepe są, i przed poznaniem matki, zabrane

były: wiele się potym pomoże, gdy między młode domowe, do domowych matek przyłączone będą: na przykład lisy, do suk między szczenięta, albo jeszcze pewniey, iak się namieniło Nro 324.

327. Naywiększa trudność w poskromieniu ich srogości, gdy podrosną; i odzwyczajeniu ich od drapieżstwa. Na pierwsze służyć może wczesne im przyrodzoney broni odebranie, na przykład upiśwanie rogów, odłamanie pazurów, wyłamanie z małego szkodliwych zębów: z przyrodzenia bowiem zwierzęta bojaźliwe są, po utraconej broni swoiey: wszakże w pokoleniu, gdy się już oswoi, bron im tę zostawić można. Na drugie zaś, nie trzeba ich z małego żywić mięsiwem, lecz wczesnie zwyczaić do pokarmu, któryby się im obficie mógł dostarczać, na przykład maki parzoney, i tym się daley tak karmić maia, aby nigdy niegłodniały, i nie miały przyczyny domyslać się łupiestwa. Gdy się oswoi, to i przez karę się oducza.

328. Jeżeli między domowemi zwierzętami są iakie, powinowactwo z dzikimi mające, łatwiej się przychodzi do gatunków dzikich przez parzenie, na przykład wilków, lisów, z sukami domowemi, uważając przecieży na to, aby strona domowa miała tyle siły, iżby się w czasie rozgniewania dzikiemu oprzeć mogła.

329. Nauczyły doświadczenia, że się młode zwierzęta w bliższym, lub dalszym pokoleniu udają zewnątrz w oycu samca: a z tym z małego wychowawszy samca dzikiego z iaką domową samicą, gdy się w czasie z sobą poparzą, z dzieci ich, które już od matki oswoione będą, znowu się samiczki z dzikim samcem wy-

chowaia: i tak daley, aż się zupełnie kształtem woyca udadzą, wtedy już z sobą parzyć dopuszczają się. A kiedy zwierzęta młode pospolicie z przymiotami i zręcznością oyców swoich udają się, któż wątpić może, że się dzika zręczność zwierząt, tym sposobem w psach myśliwych wiele dołoży do wygodniejszego różnego polowania? Ani wątpić można, że wiele gniazd psów myśliwych, które podziśdzien różne widzimy, tym sposobem powstać musiało.

330. Pospolicie, którzy dzikie zwierzęta do czego wprawiają, zaraz pierwsze z maleńka wychowane na to obracają: koło takich przecięż trzeba wielkiej ostrożności, ani można zaufać zupełnej ich wierności: kiedy przeciwnym sposobem w dalszych pokoleniach oswoiłone, i wierniejsze są, i gniazda się ich rozmnożyć mogą.

§. 10.

Gospodarstwo około główniejszych pożytków ze zwierząt dzikich.

331. Około mniejszych pożytków w zbieraniu, przechowaniu, i daley potym zażyciu, lub sprzedaży mniejszych części zwierząt, na przykład zębów, kopyt, rogów i t.d. zdalnych, nie masz nic osobliwszego: znaczniejsze tylko przed się biorę, przez te rozumiem mięso na pożywienie, futra na odzienie, skóry do robot różnych, sierć do rękodziel.

332. Namienilo się na swoich miejscach, których zwierząt mięso zdadne jest na pokarm ludzki. W powszechności, znających się jest zdanie, że zwierzyzna lubo nie daie tyle posił-

ku, ile mięso domowych zwierząt, strawniejsza przecięż jest i zdrowsza, osobliwie z młodych. Ze starych zwierząt najlepsze mięso jest, gdy nieco przekruszeie, dla czego nie zażywa się zaraz po ubiciu, ale powiesi się na iaki czas w miejscu chłodnym.

333. Długo przecięż, osobliwie latem, świeżo bez szkody zachować się nie może: na dłuższe więc przechowanie, albo się nasoli, albo uwędzi podobieństwem opisanym w Części II. Rozd. III. §. 6. albo się szczególnie następujące zażyją sposoby.

334. Jelenie, sarnie, i tym podobne mięso, na długie chowanie natrze się dobrze solą, i jagodami jałowcowemi na pół przetłuszczonemi: ułoży się szychtami w faskę dębową smołą powierzchu oblaną: gdy się potym ma zażyć, wymoczy się. Kto chce, kładzie między szychty sól, tłuczone jałowcowe jagody, kalendarę. Jeszcze bez wszelkiej przysprawy takowe mięso długo się zachowa, póki świeże jest sztukami maczając go kilka razy nagle w wrzącej wodzie, potym się powiesi na miejscu wietrznym, latem otulając lekko od robactwa: tak z wierzchu przyskorupieie.

335. Dzików zaś mięso, i inne podobne miękkie, namoczy się świeżo i wypłocze. Włożwszy w kociołek, i przydawszy po równy części wina, octu i wody; oraz nieco cebul pokraianych, pieprzu, kardamomu, cynamonu, muszkatowego kwiatu, soli, rozmarynowych gałązek, liści bobkowych, odgotnie się. Wyciśnie się z kociołka mięso i położy na chustę, dla osiáknienia i ochłodzenia: ochłodzone włoży się w polewane garki, i podobnie ochłodzoną własną polewką z korzeniami naleie, na-

kryje się dobrze, aby powietrze nigdzie nie dochodziło, i na chłodnym miejscu się schowa. Jeżeliby samo mięso przez się nie było tak tłuste, aby na wierzchu polewki dostatkim tłustości osiadło, można rozpuścić świeżego świniego smalcu, i wlać ochłodziwszy. A tym sposobem bardzo długo zachowa się.

336. Jeszcze niektórzy innego na wszelką zwierzynę zażywają sposobu, osobliwie nie na zbyt długie chowanie. Płócią iak nacyściej, aby nigdzie krew nie była, i jeżeli się podobą, nieco przegotują i potym grubym pieprzem natarszy, kładą w garki, i mocnym winnym ocetem nalewają. Garnek się szczelnie nakryje, otuli w occie maczaną szmatą, i w chłodney stawii piwnicy. Często trzeba zaglądać, mięso przewracać, ocet jeżeli osłabiał, odmieniać i szmatę odwilżać. Mięso powinno iak najmniej mieć kości: ocet ma być tylko winny, od piwnego bowiem mięso gorzknieje.

337. Więcej jest zwierząt, które się różney podatności, i różnego szacunku przysługują futrami; nayszacowniejsze u nas są rysie, sobole, naytrwalsze wilki i niedźwiedzie: te i inne zdadne wymieniły się na swoich miejscach. Gospodarnie więc myśl wyłowi takowe zwierzęta od późney jesieni do początku wiosny: w tym bowiem czasie są najlepiej odziane, kiedy przeciwnym sposobem przez wiosnę linieją, o latem bywają wcale nagie.

338. W łowieniu, strzelaniu i t. d. ile możności trzeba być ostrożnym, aby się futro nie psowało. Do zdejmowania ze zwierząt skóry trzeba ludzi umiejętnych, aby to czynili bez szkody: gdy się zdeymą, porozpinają się, i na wietrze wysuszają. Większe potym dadzą się do

Kuśnierzów do wyprawy, mniejsze zaś z małą pracą i w domu wyprawić się mogą.

339. Skoro się zdeymnie futerko ze zwierzęcia, wewnętrzna strona pęty się ostrożnie tępa brzytwą zbiera, aż się osobna skóreczka wszędzie czysto zbierze, i bez tego żadna wyprawa nastąpić nie może. Jeżeli zaś skóreczka już zaschła, odmoczy się pierwej, i wtedy zbierze.

340. W tym trzeba mieć zasób następujący mieszaniny. Piwny ocet należyćie ostro się osoli, wrzuci się nieco ięczmienney maki i otrąb pszennych, i to się naleje w naczynie dobrze zatkać aż do potrzeby: a zażywając, zawsze się pierwej zakłoci.

341. Wyżej już przyprawione skórki po nagiej stronie kilka razy się tą mieszaniną namażą, a potym przesuszają. Tak namazując, i przesuszając 4. naywięcej 5. razy, miększe skóreczki zupełnie wyprawione będą. Po ostatnim razie, gdy zbyt nie zaschną, położą się za noc w piwnicy na ziemi obciążwszy deską; aby odwilżały, a potym znowu oskrobie się brzytwą skóreczka, którą tą mieszaniną obiadła, i na tym kończy się wyprawa. Jeżeliby zaś siwość na nagiej stronie komu się nie podobala, może potrząsnąć tłuczoną kredą, albo jeszcze lepiej ięczmienną mąką.

542. Tak się wyprawiać mogą sobole, kuny i im podobne, a tym bardziej drobniejsze: mogą i znaczniejsze, lecz więcej razy namazywać i przesuszać trzeba; i tak wyprawione nie mają smrodu kuśnierskiego. Naydą się potym rzemieślnicy, którzy futerkom i inne trwałe kolory dać mogą, tak dalece, że z prostey kuny podobieństwo przedniego uczynią sobolą.

343. Wyprawione futra, czyli to na własną przechowują się potrzebę, czyli się popakują w buntę, tuziny, skrzynie, na sprzedaż; pilność mieć trzeba, aby nie szkodowały od myszy, szczurów i molów. Przeciwno molom kładą się między futra mocno pachnące rzeczy, pizmo, zibet: nie złe jest i bagno ziele. Kiedy przecięż te zapachy nie każdemu przyjemne, i owszem wielom szkodliwe są, najlepsza jest kamfora, która i nikomu nie szkodzi, i na robactwo skuteczną jest trucizną. Przytym często przewietrzać, przesuszać, nie ma bydź zaniebano.

344. Skórki zwierząt, które się futrami nie przysługują, wyprawiają się do różnego innego zażycia. Wiadome jest zażycie skór łosich, i podobnym sposobem ielenich, t. e. i takowe im podobne na wyprawę taką oddadzą się rzemieślnikom białoskornikom, którzy na białe, lub żółte wyprawiają. Owe zaś skóry, które się na pospolitą Szewską, Rymarską, Siodlarską i t. d. robotę obrobić mogą, na przykład żubrowe i t. d. wyprawia pospolici Garbarze. Mnieysze i ciensze skóreczki, jeżeli do czego zdadne będą, każe gospodarz wyprawić i w domu, zażycie na to sposobu Nro 339. z tą tylko różnicą, że namoczywszy pierwey w ługu wapiennym, sierć brzytwą oskrobie, a po skończoney wyprawie, podług potrzeby przyszłego zażycia, albo umaluie ostrzemi wiadającami się farbami, albo tranem wysmaruie.

345. Na czarną do skór farbę, naleie się w debową faskę 10 garcy wody, funt 1. granatowey brezylii, funt 1. trocin żelaznych, 16. łotów tłuczonego galasu, i tyleż koperwasu, tyleż oraz wewnętrzney kory olszowey, 8. łotów wayn-

waynsztynu, i funt 1. świeżych trocin dębowych: tego gdy kilka dni pomoknie, często mieszając, zażycie się mażac gąbką. Na czerwoną farbę, namoczą się przez noc płatki sukna szkarłatnego, na przykład pół-funta. w gorącej wody pół-garcu, z półtora potażiu przegotowaney. Na zaiutrz farbę wycisnąwszy i precedziwszy, z iaką iej częścią utrże się na kamieniu łót kochenili, i zmieszawszy wszystko razem, przyda się łót czerwonego arszeniku, przetrze powtórnie, i wpuści kilka kropel serwaseru, w polewanym garku u ognia przydusi, bez zagotowania. Daley gdy ochłodnie precedziwszy, schowa się do potrzeby namazania.

346. Na błękitną farbę, utrże się na kamieniu *Berlinerblau* z serwatką kwaśnego mleka, i postoi tak potym kilka godzin: gdy się tym ma namazywać, wleie się nieco pierwey *spiritus Vitrioli* i wody, w którejby cukier był rozpuszczony. Na żółtą farbę, 16. łotów drobno pokraianych berberysowych korzeni, gotuie się z łotem 1. *Kurkumy* w serwatce kwaśnego mleka, w naczyniu polewanym. Gdy się precedzi, wpuści się kilka kropel serwaseru, i schowa do namazania.

347. Na zieloną farbę pomieszaia się wymieszone błękitna i żółta, aż do upodobania zieloności. Z tym wszystkim każdą farbą kilka razy mazać i przesuszać trzeba: za iednym bowiem razem nie będzie dosyć żywa.

348. Naostatek, co się tycze sierci zwierząt do różnych rękodziel zdatney: jeżeli skórki nie są osobno do czego potrzebne, rozwożą się całkiem. Jeżeliby zaś skórki osobną iaką zdadność miały, i do iednychże rękodziel z siercią nie były potrzebne; sierć się na su-

sucho ostrzyże, lub ogoli, wychędoży, przesuszy, i w cechy popakuie, a skórki obróć się do innego zażycia.

PRZYDATEK

O pismach w tej materji, którą ta trzecia Część zawiera,

349. Cokolwiek się tu w krótkości namieniło, o tym wszystkim obfitsze mieć można wiadomości z dzieł obszernych i doskonałych Pisarzów, szczególniej o jednej tylko rzeczy piszących. Dla przysługi żądających, wymienię niektóre mnie znalone.

350. O przyrodzeniu Zwierząt w powszechności, nie trzeba przedniejszych dzieł, jak wspomniane już *Buffona* i *Hallera*, systematycznym porządkiem opisujących. Nie zle są i te: *Brisson le regne animal divisé en neuf classes 4to à Paris 1756 Kleins Klaffifikation und kurtze Geschichte der Vierfüßigen Thiere etc. 8. Lubeck 1760.* Z dawniejszych zdadne bydy mogą: *Raii Synopsis animalium quadrupedum folio. Aldrovandi de quadrupedibus folio etc.*

351. W szczególności o niektórych zwierzętach doczytać się można w następujących dziełach: O Polatuchach, są części w *Berliner Sammlungen*: tamże naydzie i o wiewiórkach. O Zaiacach ma *Paulini Lagographia*. O Łosiu nayduie się w *Handbuch der Natur*. O Danielach, Suhakach i tym podobnych, *Pallas Naturgeschichte merkwürdiger Thiere*. O Kozach dzikich, *Martini Mannigfaltigkeiten*.

O Dzikach *Richters Lehrbuch der Naturhistorie*. O Niedźwiedziach *Handbuch der Natur*. O Wilkach, *Saltzman Dissertatio de lupo*. O Kretach, *De la Faille Versuch über die Naturgeschichte des Maulwurfs*. O Skrzeczkach, *Sultzers Versuch einer Naturgeschichte des Hamsters*. O Bobrach, *Memoire de l'Academie royale des sciences à Paris*. O Wydrach, *Memoire pour servir à l'histoire naturelle des animaux*.

352. A lubo w tych wszystkich, i tym podobnych Dziełach nayduia się sposoby łowienia, właściwie jednak o polowaniu różnym pisza: *Flemming vollkommer teütscher jäger: Döbels neueröfnete jägerpractica. Büchting Kurtzentfaster Entwurf der jägerey: Schröders neue, lustige und vollständig jagdkunst*. O psach do myślistwa potrzebnych, wiele znaleźć można: w *Rors Haushaltungs Bibliothek*. Nakoniec o wygubieniu drapieżnych zwierząt, *Schreber w neue Kameralisch*: pięknie i dostatecznie pisze.

KONIEC CZĘŚCI III.

*Rzeczy w Części III. najdzięciwszy się, po-
dług liczby w brzegach wierszów
wyrażoney.*

Bobak	-	-	-	-	160
Bobr	-	-	-	-	183
Bobro-Szczur	-	-	-	-	194
Borsuk	-	-	-	-	152
Cewy na łowienie zwierząt	-	-	-	-	294
Charty psy	-	-	-	-	246
Daniel	-	-	-	-	64
Doły na Niedźwiedzie	-	-	-	-	286
— — Wilki	-	-	-	-	276
Dzik	-	-	-	-	89
Putra	-	-	-	od	337
Jamniki psy	-	-	-	-	249
Jaźwiec	-	-	-	-	152
Jeleń Czeski	-	-	-	-	80
— pospolity	-	-	-	-	74
Jeź	-	-	-	-	174
Klatki na przewożenie zwierząt	-	-	-	od	306
Kordelasy	-	-	-	-	231
Koza dzika	-	-	-	-	83
Kret	-	-	-	-	124
Kule do strzelania	-	-	-	-	237
Kuna leśna	-	-	-	-	35
Kundle do myślistwa	-	-	-	od	252
Łasica leśna z	-	-	-	-	39
Lis	-	-	-	-	144
Łoś	-	-	-	-	69
Łowiectwo	-	-	-	od	205
Myśliwy	-	-	-	od	210

Myszy błotne	-	-	-	-	178
— laskowe	-	-	-	-	46
— leśne	-	-	-	-	44
— polne	-	-	-	-	136
— ziemne	-	-	-	-	135
— żółędne	-	-	-	-	45
Nietoperze	-	-	-	-	8
Niedźwiedź	-	-	-	-	116
Nocnik Pruski	-	-	-	-	26
Ogary psy	-	-	-	od	242
Ogród na Dziki	-	-	-	-	285
— — Wilki	-	-	-	279.	280
Oswoienie zwierząt dzikich	-	-	-	od	325
— — łagodnych	-	-	-	od	317
Pisma o polowaniu	-	-	-	-	352
— o zwierzętach	-	-	-	-	250
Polatucha	-	-	-	-	13
Polowania czas	-	-	-	od	217
— wielorakość	-	-	-	-	208
Proch do strzelania	-	-	-	-	225
Psiarnia	-	-	-	-	257
Pśów myśliwych przypadki	-	-	-	-	250
Rosomak	-	-	-	-	105
Ryś	-	-	-	-	28
Samolowka w zwierzyńcach	-	-	-	-	213
Samostrzał na zwierze	-	-	-	-	295
Sarna	-	-	-	-	58
Sieci różne	-	-	-	od	261
Sierć zwierząt	-	-	-	-	248
Skóry zwierząt	-	-	-	od	344
Skrzeczek	-	-	-	-	162
Sobol	-	-	-	-	32
Szrót do strzelania	-	-	-	-	238
Strzelanie	-	-	-	od	233
Strzelba	-	-	-	-	232
Suhak	-	-	-	-	86

Swiszcż	-	-	-	169
Susel	-	-	-	140
Szczur błotny	-	-	-	179
— polny	-	-	-	139
Tchorz leśny	-	-	-	104
Tropy zwierząt	-	-	od	222
Tur	-	-	-	101
Wielkoróg	-	-	-	87
Wiewiórki białe	-	-	-	21
— — pospolite	-	-	-	19
Wilk	-	-	-	107
Wydra	-	-	-	197
Zając	-	-	-	49
Zanęty na zwierze	-	-	od	288
Zasadzki na zwierze	-	-	-	296
Zbik	-	-	-	40
Żelaza, albo stępice	-	-	-	293
Żubr	-	-	-	98
Zwierzyna	-	-	od	333
Zwierzyniec	-	-	od	297

DO CZYTELNIKA.

NIE mogę nie wyznać, że względem pięciu talentów udzielonych Uczonym w tej materji, w której pisałem i piszę, ja ledwie jeden posiadam: lecz oraz muszę wyznać, że zawsze w sobie czułem pobudki, abym ja ten zakopawszy, nie stał się ziemi próżnym ciężarem. Uskuteczniłem chęci moje, uczyniłem ofiarę z tego talentu w wydanym Piśmie o Roslinach. Mogę się domyslać, co mówią w tej mierze doskonalsi: podlegam im, ufając, że w czasie i mnie swemi oświecą Dzielami: lecz niech co chcą mówią, którzy sammi i tyle podobno czynić nie myślą, poświęciwszy się tylko na oczernianie chęci innych, ja się śmiało oświadczam, że ta stodycz, którą czuję z dobrego przyjęcia pisma o Roslinach, zniewoliła mnie do przedsięwzięcia pisania o Zwierzętach.

Treść moich zamysłów jest, pisać o Pielegnowaniu i zachyciu Zwierząt domowych, łowieniu dzikich, wygubieniu szkodliwych: trzymając się najbardziej Kraiowych, nie zapominając przecięż o Cudzoziemskich pożytecznych: stosowałem się więc do gospodarujących. Przyłączyłem początki Historji, i Nauki przyrodzonej, częścią abym nieznanym krokiem wzbudził ciekawość do tych nauk, częścią, abym podał pachoć pożytkowania z Dziel Historyków naturalnych. Kiedy zaś dla uszczuplenia pisma znaczą krótkość przedsięwzię, nie omieszkać zatym w każdej materji wymienić Dziel Cudzoziemskich, z którychby obszerniej czerpać można było.

Dziela tego IV. będą Tomiki, o których
zdadności ażebyś osądził czytelniku, teraz
ci razem krótko wypisuję, co zawierać mają.
W powszechności w każdym Tomiku poprze-
dzać będzie Nauka i Historia Naturalna,
oraz Systematyczna Klasyfikacja Zwierząt.
W szczególności w tym I. Tomiku o Zwie-
rzętach Ssących, masz domowych rozmnoże-
nie, pielegnowanie, zażycie, i chorób ich le-
czenie; masz dzikich łowienie, pożytkowa-
nie, albo, jeżeli szkodzą, wygubienie; masz
nieco i o Łowiectwie. W II. Tomiku o Pta-
stwie, znajdziesz podobnym sposobem o Pta-
stwie domowym, albo Drobie; znajdziesz o
dzikim i Ptasnictwie. W III. Tomiku o Ga-
dach i Rybach, lubo nieciaką część gad za-
bierze, największą jednak będzie o Rybach,
Rzekach, Jeziorach, Stawach, i Rybolowstwie.
W IV. nakoniec Tomiku o Owadach i Roba-
ctwie, największą się zastanowię nad Pszczo-
łami, i jedwabnikami.

Zdaie mi się, że w Oyczystym języku
Dziela tym porządkiem jeszcze nie mamy.
Ufam; że jeżeli się gdzie niedostatecznie
wypisał, ile początkowemu, rozumny prze-
baczy. Mniemam, że praca iakożkolwiek ko-
mu pożyteczna będzie. Ty łaskawy Czytel-
niku, jeżeli ci miła moja przysługa, pros
BOGA, niech mi udzieli zdrowia, i przedłu-
ży życia, abym skończywszy to Dzieło o
Zwierzętach, mógł ci jeszcze w czasie gos-
podarskim sposobem co napisać o Rzeczach
Kopalnych. Żyć, abym ci mógł służyć, i
niech żyje, abym ci uskutecznił przysługę.

1546

Dan w Ciechanowcu

1779



610
2998

X. Krzysztof Klok Kan. Krus:
Dz. Drobi. Probi. Cich: