

Biblioteka Muzeum im. Dzieduszyckich
we Lwowie.

Śz 1.d N^o 91.



**Digitization of the scientific library of the
State Museum of Natural History of NAS**

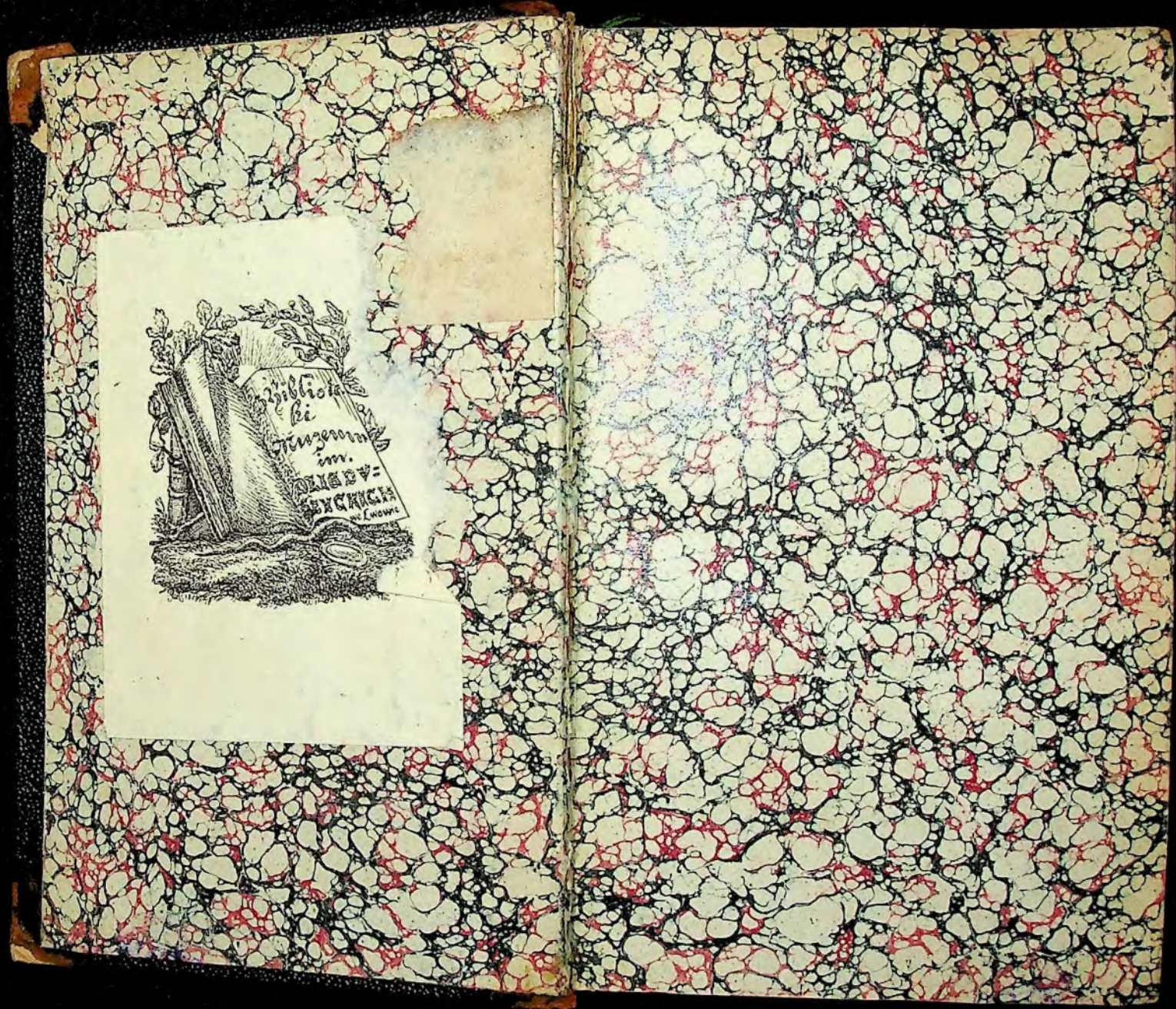
Kluk X. Krzysztof. Zwierząt domowych i dzikich osobliwie kraiovych, historyi naturalney początki i gospodarstwo. Potrzebnych i pozytecznych domowych chowanie, rozmnozenie, chorob leczenie, dzikich łowienie, oswoienie, zażycie. Szkodliwych zaś wygubienie / X. K. Kluk. – W Warszawie: w Drukarni F. K. Mości i Rzeczypospolitey u XX. Scholarum Piarum, 1795. T. 1 z figurami: O zwierzętach ssących. – [8], 424 s.; 5 tab.

Download a copy of the book from the site:

<http://libsmnh.com.ua>

Permanent link to the book page:

http://libsmnh.com.ua/books/kluk_k/zwierzat_domowych_i_dzikich_o_zwierzetach_ssacych_t1/



3.

R E I E S T R

Części, Rozdziałow, Paragrafow, tey
Książki, podług liczby na wierzchu
kart wyrażoney.

• C Z E S C I.

• *O Nauce i historyi przyrodzoney
zwierząt ssących* - - - 1

• *ROZD: I. O potrzebie i pożytkach
Historyi i Nauki Natural-
ney* - - - 2

• § 1. *Potrzeba i pożytek tych nauk* - 3

• § 2. *Trudność do tych nauk, i
drogi do nich* - 10

• § 3. *O gabiłecie naturalnym* - 15

• *ROZD: II. O podziale powsze-
chnym zwierząt, i szcze-
gólnych częściach zwie-
rząt ssących* - - - 23

• § 1. *O podziale powszechnym
zwierząt* - - - *tamże:*

• • § 2. *O częściach powszechnych,
dalsze część zwierząt ssących
albo napełniających* - 29

• § 3. *O częściach wewnętrznych, wne-
trznosciach* - 38

• § 4. *O częściach zewnętrznych,
członkach* - 43

ROZD: III. O podziale tak Systematycznym, iako i Gospodarskim zwierząt ssących 51

§ 1. O Człowieku	- - -	53
§ 2. <i>Primates</i>	- - -	61
§ 3. <i>Mammalia Bruta</i>	- - -	68
§ 4. - - - <i>Fera</i>	- - -	73
§ 5. - - - <i>Bestia</i>	- - -	80
§ 6. - - - <i>Glires</i>	- - -	84
§ 7. - - - <i>Pecora</i>	- - -	87
§ 8. - - - <i>Bellua</i>	- - -	93
§ 9. - - - <i>Cete</i>	- - -	95
§ 10. O podziale gospodarskim	- - -	100

ROZD: IV. Nauki przyrodzone o zwierzętach ssących 105

§ 1. O rozmnażaniu się zwierząt	- - -	106
§ 2. O duszy zwierząt	- - -	111
§ 3. O życiu zwierząt	- - -	115
§ 4. O pożywieniu, wzroście, chowaniu się	- - -	120
§ 5. O zdrowiu, chorobach, wieku, śmierci	- - -	124
§ 6. Myśli Filozofa o porządku przyrodzenia około zwierząt w powszechności	- - -	127
Reieſtr Części I.	- - -	137

C Z E Ś C II.

O zwierzętach ssących domowych	- - -	143
ROZD: I. Przepisy powszechne około zwierząt domowych	- - -	144

§ 1. O wyborze zwierząt domowych	- - -	<i>tamże.</i>
§ 2. O wielości chowania zwierząt domowych	- - -	147
§ 3. O przepisach w pielęgnowaniu	- - -	149
§ 4. Przepisy względem zażycia	- - -	154

ROZD: II. O Koniach - - - 155

§ 1. Rozność koni i ich zdatność	- - -	156
§ 2. O przymiotach i przywarach koni	- - -	162
§ 3. O rozmnożeniu koni	- - -	166
§ 4. O stadach	- - -	179
§ 5. O pielęgnowaniu zrzebiąt i koni	- - -	174
§ 6. O zażyciu Koni	- - -	182
§ 7. O Oślach, Mułach, Zamarach	- - -	188
§ 8. O chorobach koni i ich leczeniu	- - -	191

Przydatek o wyborze pism względem Koni - - - 200

ROZD: III. O Wołach i Krowach 201

§ 1. Rozność wołów, krow, ich zdatność, przymioty i przywary	- - -	<i>tamże.</i>
§ 2. O rozmnożeniu wołów i krow	- - -	205
§ 3. Wychowanie cieląt, nieukow, iałówek	- - -	207
§ 4. O zażyciu wołów roboczych	- - -	210
§ 5. O zażyciu krow doynnych	- - -	216
§ 6. Karmienie, sprzedaż, rzeź, mięso, łoż	- - -	229
§ 7. O gnoiu bydlecym, oraz mniejszych pożytkach	- - -	236

§ 8.	O powietrzu i zarazie bydła	238
§ 9.	O chorobach bydła, i ich leczeniu	245
	<i>Przydatek o wyborze pism względem Wołow, Krow</i>	253

ROZD: IV. O Owcach i Kozach 253

§ 1.	Rożność owiec, ich zdatność, przymioty	253
§ 2.	O rozmnożeniu owiec	256
§ 3.	Wychowanie i pielęgnowa- nie owiec	261
§ 4.	O wełnie	268
§ 5.	O dalszych pożytkach z owiec	271
§ 6.	Kozach	274
§ 7.	O leczeniu chorób owczych, kozich	278

	<i>Przydatek o wyborze Pism względem Owiec i Koz</i>	281
--	--	-----

ROZD: V. O Swiniach 282

§ 1.	O gatunkach świń i ich roz- mnożeniu	282
§ 2.	Wychowanie, pielęgnowanie i ukarmienie	284
§ 3.	O pożytkach z świń i wieprzow	287
§ 4.	O leczeniu chorób świńskich	291

	<i>Przydatek o niektórych Pismach wzglę- dem świń</i>	293
--	---	-----

**ROZD: VI. O zwierzętach domo-
wych oswoionych** tamże.

§ 1.	O Rennach Lapońskich	tamże.
§ 2.	O Psach	295
§ 3.	O Kotach	300
§ 4.	O Krolikach	302

**ROZD: VII. O zwierzętach domo-
wych dzikich** - - 304

§ 1.	O Myszach i szczurach	tamże.
§ 2.	O Tchorzach, kunach, łasicach	307
	<i>Reiestr Części II.</i>	312

C Z Ę S C III.

**O zwierzętach ssących dzikich
kraiowych** - - 318

**ROZD: I. O zwierzętach ssących
dzikich nadziemnych** 319

§ 1.	O zwierzętach latających	320
§ 2.	O zwierzętach zawsze po drze- wach łążących	323
§ 3.	O zwierzętach często na drze- wa łążących	326

**ROZD: II. O zwierzętach ssących
dzikich poziemnych** - 331

§ 1.	O zwierzętach łagodnych	tamże.
§ 2.	O zwierzętach srogich	341
§ 3.	O zwierzętach drapieżnych	347

**ROZD: III. O zwierzętach ssących
dzikich podziemnych** 352

§ 1.	O zwierzętach zawsze pod ziemią będących	353
§ 2.	O zwierzętach częstokroć się pod ziemię kryjących	355
§ 3.	O zwierzętach pod ziemią na zimę obumierających	360

ROZD: IV. O zwierzętach ssących
dzikich wodnych 366

- § 1. O zwierzętach błotnych *tamże.*
§ 2. O zwierzętach wodno - ziem-
nych 368

ROZD: V. O łowiectwie powsze-
chnym i szczególnym 373

- § 1. O łowiectwie 374
§ 2. O czasie polowania i tropach
zwierząt 378
§ 3. O bronii zażywanej na ubi-
cie zwierza 382
§ 4. O psach do myśliwstwa zda-
tnych 386
§ 5. O połach i sieciach 392
§ 6. O ogrodach i dotach na ło-
wienie zwierza 396
§ 7. O cewach, żelazach i in-
nych prościejszych łowienia
sposobach 400
§ 8. O zwierzyńcach 404
§ 9. O oswoieni u niektórych zwie-
rząt 409
§ 10. Gospodarstwo około główniej-
szych pożytków z zwierząt
dzikich 414
Przydatek o Pismach w tej Materji,
którą III. Część zawiera 420
Reieſtr Części III. 422
TABELLA I. II. III. IV. V.



CZĘŚĆ I.

NAUCE I HISTORJI
PRZYRODZONEY
ZWIERZĄT SSĄCYCH.



Pierwey, niżeli do opisow Zwierząt
Kraiówych przyſtąpię, przynaj-
mniej iakiżkolwiek krok do na-
uki i Historyi o nich przyrodzoney
w powszechności uczynić mi na-
leży: iuż to, aby z tych nauk ia-
każkolwiek korzyść nastąpić mogła, iuż aby
się dalsze opisy stały iaśnieyszemi.

2. Nic bowiem pewnieyszego, iako że
wszystkie stworzenia niższe od Człowieka są
dla iego stworzone usługi: ieżeli więc nale-
życie usługować mają, w tych granicach po-
Tom. I. A

winy być pielęgnowane, w iakich one utrzymują przyrodzenie przemysłem wydoskonalone się daie: ztąd obfitsze, ztąd doskonalsze, ztąd pewnieysze z nich pożytki: ieżeli zaś są szkodziwe, ztąd są oświecenia pewniey zapobiegania uszkodzeniom, wygubieniam, i t.d. Do tego każdy uznać musi, że nauka przyrodzona naturalna opisująca dzieie ich, są potrzebne.

3. Nie obciążając więc tey Częci, o Pożytkach tylko tey umiejętności, o środkach i sposobach nabycia: o przyrodzeniu Zwierząt, o działach ich, namieni się. A kiedy ten Tom poświęcony tylko Zwierzętom poświęcony jest, systematyczna ich Klasyfikacya, a z niey niektórych znaczniejszych cudzych opisze się Historia, Kraiowe wszystkie drugim częściami stawiając.

ROZDZIAŁ I.

O Potrzebie i Pożytkach Nauki, i Historii Naturalney.

4. **N**aypierwszym to moim być mniemam obowiązkiem, pokazać tych umiejętności: i nie radzi bowiem co przedsięwzięć: ieżeli pierwey o iakiegokolwiek rodzaju wykażących pożytkach nie będziemy przekonani i flusznie: czynić bowiem co, iako mówię na ślepo, nie dla Człowieka iest, który dla siebie rozumem na koniec oglądać się powinien. Gdy tedy okazanemi zaletami uczynię pobudzenia przywiedzionemi sposobami do tych nauk nabycia wytoruję drogę.

Potrzeba i pożytki tych Nauk.

5. **W**iek ten którego żyjemy, a o którym mówić możemy, że na wysokim stanął umiejętności stopniu, tak sobie upodobał naukę przyrodzenia, że ią nad wszystkie inne przekłada. Nie wysilaliż się około niey Linneus w Szwecyi, Buffon, Reamur i t.d. w 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 tey pracowitey umiejętności. Ztąd różne powstały Towarzystwa badaczow przyrodzenia: ztąd możni dla wzbogacenia tey Nauki sowitych nie żalują nakładów, iako Bank i Solander Anglikowie świeżo okazali: ztąd 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, iest zabawą rozumnemu rozumną: że im więcej się poznaie, tym pożyteczniejszą gospodarzowi, pożyteczniejszą Kraiowi, a każdemu iest niewinną.

7. **C**złowiek tak obfite odbierający od przyrodzenia dobrodzieystwa, a niezastanawiający się nad nim, iest to właśnie ów szczur w Hollenderskim serze, który lubo z niego pożytku nie ma, przecież około niego starania, nie widząc iak się stał, ani temu wdzięczności nie oddając, od kogo uczyniony iest. Rozumny Człowiek gdy się zastanawia nad czyniącym przyrodzeniem, im więcej dochodzi, tym więcej uznawać musi Wszechmocność, Mądrość, i Dobroć tego Boga, który przyrodzeniu pewne, a przedziwne prze-

go, niektóre węchu nadzwyczajnie czulego? Owady wiele ok, wiele nog mające. A powracając osobliwie do Zwierząt ssących, i ptactwa, wiele ich jest w przyrodzonej sposobności na zażycie wyuczonymi od ludzi? nie sztukami dalekich, Psy, Sokoły it.d. w oczach stawaia.

11. Wchodząc daley w przyrodzenie, zadawać się trzeba, że gdy się podług pospolitego mniemania wiele stworzeń być zdaie nadannym, Filozof widzi, że niemasz żadnego przynależnego, lecz wszystkie dla iakiegoś dobrego końca stworzone są: a ztąd dowod Dobroci Boskiej. Ma z nich Człowiek potrzeby, ma pożytki, ma wygodę; jeżeli o wszystkich zażyciu sądzić umie, tym więcej będzie wiedział, im bardziej wniwdzie w znaomość przyrodzenia. Nim się cieczone, ktoby był sądził, że Pszczoły, że dwabniki są pożyteczne ludziom? ktoby przed niedawnym czasem był mniemał, że się Pluśki zdadzą do czerwonego farbowania? Jeżeli ktoś szkodzi z iedney strony, naprzykład wilki, albo się z drugiej strony nie wypłacają futrami? jeżeli jeszcze wcale nic dobrego z niektórych stworzeń dzieć się nie daie, będą czasy, odkryją co dobrego: i o Stonogach nikby nie rozumiał, aby mogły być tak przedziwnych skutków lekarskich, są w samey rzeczy: jeżeli tylko szkodzą? wszakże muszą być i iakoweś plagi na grzesznika.

12. Tak wciskając się w tajemnice przyrodzenia, otwierają się rozumnemu oczy, i gruntuje się ta prawda nigdy niezawodna, że jest Bóg Wszechmocny, iakże go przypisać iakiejś tylko losowi? wszakże niemasz stworzenia roztępniejszego na ziemi nad człowieka, czemuż nie jest w iego mocy stworzyć co lepszego,

przynajmniey rownego przez rozum, iak los tylko mniemany? Kiedy tak wielka jest różność Stworzeń, (w swoich przecięż granicach) zkadże się te przypadki różne stworzenia czyniące wzięły? gdyby nie było różności, lecz iedno tylko stworzenie, ieszczeby go nierozumny przedzey mógł przypisać przypadkowi. Ale kiedy trafunek nic statecznie ciągłego, nic mądrze rozrządzonego wyprowadzić nie może, iakże stateczność, iak mądre rozrządzenie przyrodzenia, przypisać trafunkowi? Jeżeli ieden przypadek takowe mógł czynić dziwy, czemuż ich teraz nie czyni? terażnieysze bowiem przypadki dzieją się tylko w granicach przyrodzenia. Mądry mowisz trafunek, kto go mądrze sporządził, ten to jest Bogiem. Samo więc przyrodzenie woła, że jest Bog.

13. Od wyższych myśli, idę do gospodarskich: jeżeli poprzedzające dla wielu były zawysokie, następujące pewnie wszystkim będą zdadne. Gospodarz zaś z nauki przyrodzoney 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 tey znaomości. Każdy widzi, iak potrzebne są w domu wygodny nabiał, i iak zyskowne z przedaży: tych wydoskonalenie i pomnożenie, ma za fundament naukę przyrodzoną. Podźmyż do innych Zwierząt domowych, do Drobiu, do rybnych Sazdawk, jeżeli mają być prawdziwie pożyteczne, nie trzebaj wiedzieć o ich przyrodzeniu? iak się chowają, iak się rozmnażają, iak się ochraniają, iak się pożyteczniey zażyć mogą? Pomiiam wszystko,

Pszczół przecież pominać nie mogę, które ieli ma być pożyteczne, wiele koło siebie potrzebują umiejętności. Y ztąd to około Pszczół między innemi, dwa znaczniejsze w Niemczech powstały Fizyczno-Ekonomiczne Towarzystwa Frankońskie, i Luzackie, które swoje o Pszczół uwagi i doświadczenia, w publicznych wydają pismach.

14. Jakoż i w powszechności całemu Kraiowi wiele wypływa dobrego z rozszerzonej tej sztuki. Dostatek na potrzeby i wygodę niemal uszczęśliwieniem i zaletą są Kraiowi, a kiedy te współ-obywatele iedni odbierają z rąk drugich gospodarujących, czegożby się nie należało spodziewać, gdyby ci nie z widzi mi się, ale fundamentów przyrodzenia gospodarowali. Zna Szwecya znaczny pożytek z wydoskonalonej wełny, kiedy poszła za przykładem *P. Astroma* pierwsze owczarskie szkoły w *Hoyentz* i *Berga* zakładającego, zkąd Owczarze gruntownie nauczani, Hiszpańskie i Angielskie owce doskonale utrzymywać umieli: nie byłobyżby to wnyż pożytek z podobnież uczonych *Stadtkow*, *Pastuchow*, *Bartnikow* ? koło *Jedwabnikow* chodzących? i t. d.

15. Jakoż wielu nietylko uczonych, ale i każdego, kożkolwiek rzecz znających, pielęgnowanemu Zwierząt nad rolnictwo potrzebniejsze być zdają: a lubożym się z niemi na to pisać nie chcą, każdy iednak ze mną wyzna, że w rownym by powinno szacunku, ile że to oboje, i jeżeli ma być prawdziwie pożyteczne, złączone być musiały. Kiedy pożyteczne pielęgnowanie Zwierząt, i nauki o nich przyrodzonej, być nie może, i kiedy Rolnictwo dla życia przynajmniej wygodnego, konieczne jest potrzebne; tak więc zupa

mość nauki przyrodzonej jest potrzebna, iak miłe wygodne życie. Alboż i procz rolnictwa nie rozciągają się powszechniejsze 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 wołów, owiec, wieprzow, kaczek, gołębi, ryb, i t. d. z nich w Rękodzielactwach 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 ia gospodarującemu raczy w tym dziele pomagać przyrzekam. Prawda, iż by się obeysć mogło bez znajomości Zwierząt cudzych, przywiezując się tylko do Kraiowych, przecież przynajmniej iakąkolwiek o całym wiadomość potrzebna jest, i cudze Zwierzęta pożyteczne w Kraiu rozmnożyćby się mogły, iak pożyteczniejsze Hiszpańskie i Angielskie owce, Angoryjskie kozy w Szwecyi, it. d. chwają się.

17. Nakoniec zabawa nad Historją 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.

Trudność do tych Nauk, i drogi do nich.

18. Już tedy iakożkolwiek zachęćeni, aby tak potrzebne, tak pożyteczne nauki powszechnie mi się stały, tego tylko podobno upatrujemy, abyśmy sobie zwyczajne wielkim rzeczom przeszkody uprzątawszy, drogę do nich otworzyli, zwłaszcza, kiedy naygłówniejsza przeszkoda, nieznaomość nauki tej, w Kraiu naszym uprzątania jest, a nauczanie iey od Prześ. Kom. Edukacyi Narodowej rozrządzone. Lecz mamy i inną, częścią nam tylko własną, częścią z pism dotąd napisanych, częścią z samey rzeczy wynikającą.

19. Z nas samych naywiększą jest przeszkoda, że mało kto podobno jest, ktoregoby rozum ciekawość do tych nauk prowadziła. Filozofie szcze 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 zaprzęcić do roboty, wołu zarznąć na mięso, krowę wydać, z owcy wełnę ostrzydz, pszczołom miód zbierać it.d. Powiększenie, poprawę, wydoskolenie tego wszystkiego, albo na próżnych, a bo day nie zabobonnych zasadach rzeczach, albo samego tylko upatrywał Nieba: a w reszcie kołcem było takiey umiejętności, dla iakiegokolwiek przypadku i do ratowania sposobnego, zechcie było umieć oddać ziemi na wieczny spoczynek. Ci zaś, którzyby więcej mieli czasu do nabierania znaomości z czytania dzieł i tey mierze doskonałych, więcej, ieżeli się nie myślę, mają podobno ciekawości do romansow it.d.

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

tnie napoili, to pewnie na tey ułatwi się młodzi, którey się teraz szacunek pożytecznych nauk wlewa, i będą w nich oświeconemi. Lecz nas ieszcze bardzo wiele i sama pogarda chodzenia koło tego zatrudnia. Znaomość około bydła nędznym zostawniemy pastuchom: błędne owieczki ieszcze błędnieyszemu powierzamy iak wczarzowi: pracowite pszczołki nic więcej iak podbierać nieumiejącemu poruczamy Bartnikowi it.d. nasza rzecz odbierać pożytek, wstyd nam zaś to urać, coby umieć powinien Pastuch, owczarz itd. Nie wstydzą się tego w innych Kraiach ani możni, ani uczeni: kiedy pierwsi swą powagą takowe nauki wspierają, drudzy przez pisma oświecają. Nie naśmiewa się tam nikt, że P. *Bourgelat* w *Limogne* bydłą ufundował lekarnią w Francyi: że P. *Altstrom* owczarką założył Szkołę w Szwecyi: że w Niemczech z uczonych ludzi skojarzyły się Towarzystwa około pszczoł: i t. d.

21. Ale znacznieysze tu są pożytki, i prędzey się o nich przekonamy: bardziey w nas umacnia pogardę zatrudnianie się naypodlejszym owadem, i robactwem. Niemasz stworzenia próżnego na ziemi, Nro. 11. i owe naywzgardzeńsze im bardziey się rozważają, tym bardziey się nadydują sposoby albo pożytecznego zażycia, albo pewnieyszego wygubienia, ieżeli szkoda. Wszakże gdy wiem czym się żywią, gdzie się chowają, iak rozmnażają: wiem oraz, ieżeli są pożyteczne, iak onym mam dogadzać chowając: ieżeli są szkodliwe, iak i gdzie mam zażyć dla wytracenia? wiele w tych względach odkryła ciekawość rozumnych, daleko więcej ieszcze odkryją przyszłe czasy. I z tey to przyczyny uczeni za honor sobie poczytują, kiedy choć nay-

mniejszym robaczkiem dotąd nieznanym Historią naturalną pomnożą. Z tey przyczyny nie lękał się P. *Reaumur* o Owadach XII napisać Tomow: ani P. *Müller* o Robactwie słodkich i morskich wod, nad tak znacznym zabawić się dziełem.

22. Prawda, że i same Pisma dotąd Historii naturalney nie mało nam czynią trudności. W naszym języku ich nie mamy, będą przeciw staraniem Prześw: Kommissyi Edukacyi Narodowej wydane: w starych zaś naszych dziełach, lubo bez wątpienia naydzie się wiele dobrego, lecz też wiele, ile tylko z powieści, omylnego: naywięcej podobno naydziemy, iako o rzeczach osobliwszych, o smokach, o bazyliškach, gryfach, fenixach, pelikanach, syrenach, które się teraz tylko Malarzom, Poetom, i kądzieli zostawiają, toż się naydzie i w pismach dawnych zagranicznych. Z pism terażniejszych cudzoziemskich, lubo doskonałe są, to iednak czyni zatrudnienie, że się ledwie nie każdy na swoje wysilając systema, czytającemu przeyscie z iednego dzieła do drugiego niespore czyni. Każdemu bowiem zdaie się, że się bardziey zbliża do rządu przyrodzenia, luboby każdy uznać powinien, że przyrodzenia wprawdzie wiele dochodzić możemy, ale zgruntować go nie potrafimy: tego bowiem żadaiąc, nie mogłaby Boska wszechmocność więcey czynić, iak my poznać, i działałyby się krzywda Wszechmocności nieograniczoney. A zatym lepiejby było, aby ten czas, tę umiętność obroconę na większe poznanie czynności przyrodzenia, które się matnotrawiają na wysilanie się wynalazkow nowych systematow, a podobno bardziey tylko sztucznych. Przynajmniey nam przyteczniey będzie iedno sobie wybrane ubezpieczyć systema

23. Między wielą przytecznymi histori naturalney dziełami, początkowym zdadne być mogą w Niemieckim języku P. *Erxleben's Anfangsgründe der Natur lebre*, osobliwie drugiey edycyi i *Systematisches Lehrbuch der drey Reiche der Natur vor Lehrer und Hoffmeister*. Doskonalszych rąk godne dzieło *Linneusza Sistema Natura* po łacinie, lubpo niemiecku. A w szczególności: *Haller's Naturgeschichte*, o zwierzętach ssących i ptaństwie: tychże dzieła *Buffona*, w Francuzkim, iu Niemieckim języku z żywo malowanemi koperstychami. O rybach, i gospodarstwie koło nich, P. *Du Hamel*, i *de la Marre* po Francuzku, lubpo Niemiecku. O owadach P. *Reaumur* w Francuzkim języku. O robactwie P. *Müllera* w języku Niemieckim. I ieszcze szczególniey gospodarckie dzieła są. O owadach, *Geutebrucks von Schaafen und Schâffereyen*. O koniach, *Elemens d' Hippatrique, par Mr. Bourgelat*. O leczeniu bydła, *Erxleben's Anfangs gründe de Viehartzney kunst*. O pszczołach ulowych *Riems*, barciowych *Schierach*, w języku Niemieckim. O iedwabnikach, *Angerman*, w tymże języku. Tych zaś dzieł, i wiele innych dostać można w Lipsku, Frankfurcie, Berlinie it.d. I teto są rzodła, z których że i ia nie mało nacerpałem chętnie wyznaie.

24. Postępując do przeszkod z samey rzeczy wynikających, naygłowniesze się zdaiaj niedościgłość przyrodzenia, potrzeba wielkich nakładow, i długiego czasu do coraz większego doehodzenia, dla tych przecieź serce nie ma upadać. Prawda, że się całe przyrodzenie nie da poznać, tym bardziey zgruntować, nietylko 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 ni przez samo powiększające szkło, których podobno pełne jest powietrze? Mniejsza o to, nie dojdziemy do końca, pewnie postąpiemy coraz daley przypatrując się, iak już rzecz ta daley postąpiła, i coraz postępuje.

25. Na wielkie zaś nakłady nam się oglądać nie trzeba. O cudze zwierzęta postarają się nam Cudzoziemcy w owych Kraiach, które już dotąd we wszystko opływające, możnych na to doznawać mogą hojności: my mając ieszcze dotąd inne potrzeby, przyłożmy się tylko do poznania Kraiowych. Alboż to niemasz w Kraiu uczonych ludzi? którzy więcey szacując uwiecznienie imienia, iak nayobfitsze nagrody, w Towarzystwoby się do tego celu nie skoiarzyli? aby każdy w swoiey stronie starał się miejscewą opisać naturalną Historią, a z tych wszystkich ieda powszechna potym kraiowa zebrana być mogła? Wszakże ieżeliby iakie pomniejsze w tym mierze potrzebne były nakłady, naydą się moiżni miłośnicy nauk i powiększenia dobra Ojczyzny, którzy to ułatwią.

26. Naostatek, czas wprawdzie długi do tego potrzebny, a ztąd niedostarczające życie czlowieka przestraszać kogo może; ale coż z tego czynić? zaczniemy przynajmniey, będą w do brych rzeczach naśladowcy, młodź teraz początki biorąca, zachęcona starszych przykładem tym chętniey w tym dziele zechce postępować. A iak miła rzecz iest miłośnikowi sławy, zna to, że i po śmierci między uczonemi żyć będzie, którzy mu tym chwalebniejsze, bo pierwszyle u nas kroki, w tak trudney okoliczności przypiszą.

§ 3.

O gabinecie naturalnym.

27. Między innemi środkami historią naturalną ułatwiającemi, są naysposobniejsze naturalne gabinety. Naturalny zaś gabinet iest miejsce, w którym się przechowują rzeczy od przyrodzenia wyprowadzone, w iak naypodobniejszym, ile być może, żywości stanie. I im gdzie większy iest skład, im obfitsze osobliwości, tym dostateczniejszy iest gabinet, tym kosztowniejszy iego szacunek. Zbierają się zwierzęta, ptaki, ryby, owad, kruszce, kamienie it.d. i różne ieszcze przyrodzenia igrzyfka. Około tego zaś to mi wypisać należy: gdzieby się takowe gabinety nayprzyzwoiciey naydować powinny? iak miejsce dla nich opatrzone? iak rozrządzone być mają? iak się zbierają, i w nayżywszym stanie zachowują zwierzęta, ptaki, ryby, gad, i t.d. kto by mógł nayłatwiey przedsięwziąć to zbieranie i przygotowanie? a naostatek wyiawić ztąd wynikające pożytki.

28. Naturalny gabinet, albo iest publiczny, albo prywatny. Publicznego miejsce powinno być tam, gdzie historii naturalney nayglowniejsze dają się Nauki, a ztym gdzie są *Universitates*, Akadem: oraz gdzieby skoiarzonego około przyrodzenia Towarzystwa była stolica, to zaś na takim miejscu, gdzieby naywiększa ludność z nauk, dzieł, i widzenia korzyść mogła. Prywatne naydowaćby 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 osobliwie liczne

naudzisz i w prywatnych domach gabinety, między temi bardzo w osobliwości obfite, ale też sobie wzajemnie bardzo drogo odkupują.

28. Samo schowanie tych rzeczy powinno być przelotne i jasne, aby się i rzeczy pomieścić mogły, i odwiedzający każdą rzecz wygodnie oglądać mogli; powinno i jeszcze być sucho, bardziej 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 iakiej rzeczy przyszło szukać w gabinecie, iak po puszczeniu wszystkiego iak najlepszym porządkiem powinno być rozłożone, rozstawione, zachowane. Jaki porządkiem następują rzeczy w klasyfikacji i tematyce, takim porządkiem następować 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 najdzie.

31. Przystosowanie rzeczy naturalnych, i jak iak najdłużej bez zepsowania zachować mogły, i ile możności bez iakiej odmiany w przyrodzony zachowały, a na tym najwięcej zawisło, różnie się czyni. Zwierzętom ssącym i wewnątrz iey srona wymaże się gorzałką z pieprzem, lub tabaką mieszaną. Głowy iak iak schnąć zacznie, wytknąć albo tylko sianem, albo i jeszcze lepicy pakować w podobne gorzałce maczanemi, i tym przesuszonymi. Wytykając uważać należy, aby iak najwyraźniej można dać poznać żywego zwierzęcia. Jeżeli zwierzęta są ścisłe, naprzykład zając, z głowy i nog

zdejmować nie trzeba, ale się całkiem zostawia, i zasuszą, ięzyk iednak i oczy się wyimają: paszczęka wytkną się iako wyżej. pakułami, a oczy iak u pierwszych, tak u drugich dadzą się z białego kitu, a potem temi, i tak się kolorami ożywią, iakie są żywego zwierzęcia. Małe zaś zwierzątka, Wiewiórki, Myszy, i t. d. całkiem się ususzają, iako się niżej zaraz o ptakach namieni.

32. Ptaki do zachowania nie powinny być młode, ile że młode pospolicie nie wszystkie ieszcze mają przyrodzenia wyrazy: ani być zbyt tuste, ani zbyt chude; pierwsze bowiem łatwo się plują, drugie się w podobieństwie pięknej żywości nie okażą. Najlepiej iest, gdy mogą być bez skaleczenia łapano, lecz mogą być i strzelano, byleby drobnym szrotom, i w takiej dalekości, aby się nie zgruchotały. Wnętrznosci wszystkie wyimają się iak najmniejszym bytż może rozporem, a krew we środku wytrze się dobrze suchą ciepłą szmatką: ięzyk się wyciągnie, oczy się wyłupią. Miejsce wyciągnionych wnętrznosci, ięzyka i oczu, wymaże się wodą, w którejby kwarcie uncya iedna Salamoniaku była rozpuszczona. W teyże wodzie ieszcze tabaką, pieprzem i hałunem mieszaney, namoczą się pakułki i wysuszą: a gdy ptaki przygotowane nieco wędnieć zaczęją, niemi się powytykają: toż się uczyni na miejscu wyciągniętego ięzyka, i dawszy na drotach naturalne ułożenie, kilkakrotnie w wolnym cieple, naprzykład w piecu po wyiętym chlebie ususzają, aż zupełnie uschną, nim się zaś przytąpi do tego suszenia, oczy się dadzą z kitu, a po ususzeniu żywemi kolorami odmalują.

33. Wiele się doloży do zupełności gabinetu, kiedy, iako częstokroć, iednegoż gatunku samce i samiczki odmienne są, tak te nazywają się odmiany. Więcey ieszcze, gdy i gniazda i całkiem się zachowaią z iaykami w tey formie, ile ich pospolicie bydź zwykło. Jayko szpuncik zerznawszy, szrodek się wypuści, wysuszywszy dobrze, naleie się przez polecieplego tylko rozpuszczonego wołku, gdy potym ów zerznęty szpuncik prędko przetrze, tu i owdzie iaykiem ruszaiąc, szrodek wołkiem grubo obleie, i zachowanie ubezpieczy.

34. Gad, naprzykład Węże, Jaszczurki, i t. d. gdy wcale mięsiste są, trudno się podobno im przechowaią, iak w spirytusach; z niebezpieczeństwem możnaby przecieź doświadczać, co daley o Rybach napisze. Z żółwiow tylko skorupy chowaią, dla większego przecieź raz, głowa, nogi i ogon, z wołku wybiane przyprawić się mogą.

35. Z ryb, iezeli się skora da wygodnie odgarnąć, iak u węgorza, zostawi się przy głowa, wytkną, iako się wyżej namieniono. Gdy się zaś z innemi pospolicie tak czynią, unikaiąc kosztownego chowania w spirytusach, mogą się wytykać, iako się wyżej namieniono, i bardzo powoli wysuszać, aby się nie marszczyły. Jeżeliby się kolor żywy spełził, malowaniem ożywić się może. A naostatek, powlokłszy czystym szklanym pokostem, zdawać się będą, iakoby świeżym były. Przypominam że u woskowych rzeczy po wytkaniu, rozpory iak na znacznię zaszyte bydź maią.

36. Zowadem nie ma trudności: skoro się ułowi, piorkiem się w pyszczek puści kroplą olejku terpetynowego, albo tytuniowego, od którego wlot-zdychaią, i trętwieią: umoczą się więc potym w owey wodzie pod Ptakami wyżej namienioney, i w pudełeczkach wysuszą. Jak zaś z olekiem, tak z tą wodą około motylów bardzo ostrożnie obchodzić się trzeba, ile że od najmnieyszey kropli, pyłek na ich skrzydełkach, a zatym wszytka piękność ginie. Rakki umorzone rozbiorą się na części, a wybrawszy wszytkie mięsiste ośrodkki, części się znowu na drotach połączą. Robactwo miękkie, naprzykład Pomrowie, chowa się w spirytusach: Slimakow zaś, Ostrzyg i t. d. same się tylko biorą skorupki.

37. Roślinom mieyscem gabinetu są ogrody; albo iezeli są pieszczone, naczynia i oranżerye, w którychby żywo rosły. Mogą się przecieź i martwe mieścić w schowaniu: owoce odlać się mogą z wołku, i przyrodzonymi powlec farbami: Kwiaty i liście osobno, mialkim i iak naysuchszym piaskiem w szklanym naczyniu przesypane, i na słońcu, lub w wolnym cieple wysuszone, zachowaią żywość kolorów: części na drotach ułoży się albo cała roślina, iezeli iest mała, albo gałąź, iezli iest drzewo. Lecz przy tym dobrze iest, mieć po dwie sztuki każdego drzewa, z młodą i starą korą.

38. Grzyby i bdy różne w swojej żywości, żadnym sposobem przechować się nie dadzą: ususzone zaś wcale się do gabinetu nie dadzą. Swieże więc odformuią się w gipsie, lub wołku, i w takich formach odleiać się wo-

fkowe, a potem przyrodzonemi ozdobią się lorami.

39. Naofstatek Kamienie, Kruszcze, Ziemia i t. d. i inne rzeczy kopalne, w tak znacznych sztukach i częściach. naydować się powinny aby dobrze rozeznané być mogły. Ziemię, piaski, i inne rzeczy rozsypane, w składowych zachowują się sfoiach.

40. Przyrzekłem namienić, przez kogoby rzeczy nayłatwiej zbierane być mogły: mam, że dla sławy Narodu i powiększenia Nauk, ztąd oraz wynikających pożytków odmowią możniejsi uczynności, rozkazać im myśliwym, aby się znaczniejszymi sztukami zaprzęta: co do mniejszych, młodź w sztukach w tey mierze osobliwie na ptaki czepiące aż nazbyt ciekawa, byleby była nauczona, aby sobie ma postąpić, obficieby niemi opatrzyć. Z roślin i kwiatów sztucznych, ufam w wieku tak wysoce nauki kochające Damy, czynić przyługę nie odmowilyby zreczności swoich. A nakoniec, każdy rozumnie cię wy przystugowałby się iakimkolwiek sposobem. Co do osobliwości kosztownych dla gabinetu publicznego, ktoż o tym wątpi, aby się miłośnicy nauk dokładać nie mieli?

41. Poprzedziła w tey mierze, iak w innych naukach doskonała, tak nauki i sztuki wysoka protektorka *Fasnie Oświecenia* *Xiążąt Sapiebow*, *Xiążna Anna Fablonowska*, *Wodzina Bracławska*, *Dama Orderu Krzyża Czarnego*, i t. d. sprowadziwszy, i sprowadzając z cudzych Kraiów kosztowne i znacznej wartości, do naturalnego gabinetu, w doborze swoich dziedzicznych *Siemiatycze* na Podkarpaczu przedsięwziętego. A iako tu w naturalnym

gabiniecie ciekawy oglądać może obfite zebranie Zwierząt osobliwszych czworonożnych, Ptaftwa, Gadu różnego w spirytusach, Ryb, Owadu, Kruszców, Kamieni, skamieniałych rzeczy, konchów morskich: skellety, anatomią sztuczną Człowieka, starożytności, ciekawości iak nayodleglejszych kraiów, nie zapominając i rzeczy kraiowych: tak w *Kocku* podobnież Jey dobrach widzieć się daie ogrod, rzadkich osobliwości pelen. Nie tu ieszcze koniec dla ciekawego: naydzie tu i owdzie po dobrach podzielone Cudzoziemskie gospodarskie zwierzęta, owce Hiszpańskie, ptaftwo i t. d. dla pokazania, że w Kraiu naszym pożytecznie chowane być mogą. Naydzie wszędzie w dobrach Jey te wszystkie porządki skupione, które iako naylepsze po różnych kraiach rozproszone, sama każde doskonałością własną roztrząsnąwszy, zebrała. Tak to, tak miłość dla okazania powiększyć się w Kraiu mogących pożytków: dla przykładu wydoskonalenia porządków zadawnionych: dla wsparcia uczonych: dla uwiecznienia sławy, wysila się, i wysila.

42. Ja w szczególności o dobroci Jey zamilować nie mogę. Pobudzała mię ciekawość do widzenia tych ciekawości: zabraniała szukać sposobności nieśmiałość oglądająca się na podobność Osoby moiej. Uwiadomiona o tym, wyrokim mię swoim rozkazem uszczęśliwiła, i powoliwszy wszystkie naturalnego gabinetu oglądać ciekawości, tym samym okazała, że iey obrot nie ma postanowionych granic, lecz się na nayniższych rozlewa.

43. Spyta się podobno kto, coż za pożytek zbioru naturalnego gabinetu? Oto wielożaki. Naprzed każda się rzecz na oko widzi,

i dostatecznie poznać. A przy tym coraz ne Mądrzy czynią wynalazki do różnych sężytków ściągające: zdaie się nam częstokroć że u nas tych rzeczy niemasz, aliści ie w binecie znajdujemy. Trafia się też, że i spodarującym co dobrego wypadnie: a ka w różnych stronach, i w iednym kraju, ro się rzeczy nazywają, w gabinecie na oko pokaza. Alboż się częstokroć w lekarstwach pnieznaiomość nie bierze rzecz iedna za drug przeciwnym skutkiem? i naydokładniejsz wiew opisania, nie są tak dostateczne, iak o danie. Rzecz każdą, i naybardziej niewiad mu żywo pokazać można. Tu ieszcze na się widzi różnica między krajowemi i cudz zkad wiele wypływa w względzie chowania życia i t. d. A do tego z zebranych w cud krajach kruszców, kraiovi naszemu wiele brego wypływać może: nie może to byd, ich ziemia nasza nie miała, lecz wielu ied kich, którzyby one znali? Niechby się w binetach przypatrzyli, zadziwiliby się, wieluby się odezwało, że to i to w ich sęduie stronie, łatwiej, iak po nayobsz szych opisaniach. Nakoniec, gabinety sę mocą do coraz ściślejszego dochodzenia rzędu systematów: i iak mię i przyie iest przyrodzenia widowisko, tak tu wiele go rozumnie ciekawy nayduie skupionego.

ROZDZIAŁ II.

O podziale powszechnym Zwierząt, i szczególnych częściach Zwierząt ssących.

44. Powszechność żyjących Stworzeń nazywa się Królestwem Zwierząt; pod imieniem zaś Zwierzęcia zamykają się wszystkie od Człowieka aż do nayostatniejszego robaczka. Tę prawie niezliczoną gromadę starali się umiejetni na iakoweś porządne, i z przyrodzeniem się zgadzające oddziały, lub *Klasy* podzielić. Z tym więc poprzedziwszy, kiedy między temi *Klassami* naypierwsza iest zwierząt ssących, stosując się do dzieła, w tym I. Tomie im tylko mieysce dając, opiszę części takowe zwierzęta kładające, iuż nieco początkowe, iuż 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 porządných przyprowadzić oddziałów, nie mało ma trudności, i wielkiego potrzebuie zastanowienia. Z samych powierzchownych tylko części, nigdyby ta rzecz do skutku nie przyszła: inny iest Zwierz czworonożny, 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 dla tego, że różność była z samych tylko powierzchownych części czynić główne podziały, ile że ledwieby każdy zwierzę inną czynić musiał *Klasę*: ale też i dla tego obrocić się trzeba do części wprawy, 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 nimi bardzo różne mieścić, bo latające wiewiorki, myszy: skrzydlate ryby, szczurki, i po większej części owad.

47 Podział z dawnych *Arystotelesa*, jest bardzo niedoskonały. Z nowych wielkiego przłożyli starania, *Johnston*, *Ray*, *Klein* i *Bronson*: między wszytkiemi *Linneus* największym swym podziałem znalazł względy i wzięcie lubo ile w tak wielkiej rzeczy szczególne podziały wprowadzenie, coraz poprawiając w czeni.

48 Serce, krew i oddychanie powietrza są charaktery, po których się rządzą mądrzy w głównej *Klasyfikacji* zwierząt: po tych dopiero zewnętrzne znaki podają *Klassom* rządów powszechnych, rodzaje szczególne, gatunki szczególniejsze, i najszczególnejsze odmiany. Serce w każdym zwierzęciu ma w pośrodku jakowąś dętość, albo pojedynczą, albo ścianami na dwie przedzieloną, i te się nazywają *komorami serdecznemi*, a podług tych komorek nazywają się na sercu *uszka*. Krew albo jest czerwona, ciepła, lub zimna: albo zamiast krwi jest biały. oddychają iedne zwyczajnie płucami

przez usta, inne mają zewnętrzne iako weś do przyięcia powietrza naczynia. Jedne rodzą żywe dzieci, drugie niosą jaia. Jedne mają zamiast podobno innych zmysłów do czucia, rożki, 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 iedne rodzą żywe dzieci, mają mięsiste, peryodyczne i zawsze się poruszające płuca: koście mięsiwem pokryte: powierzchne skóry okrycie, albo włosiste, gdy są czworonożne: albo gładkie, gdy są rybne: dzieci swoje karmią cynamami, których liczba pospolicie jeszcze raz większa jest, iak liczba dzieci razem od matki urodzonych. I te się zowią *Zwierzętami ssącemi*, (*Mammalia*) z których się składa *pierwsza klasa* mająca *rządów 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 mięsiste, pół-skorkowate: skórę po wierzchu pierzami okrytą, i z pior złożone skrzydła; nog dwie; dziub rogowy; niosą jaia; a z tych się dopiero dzieci wylęgają. I te się zowią *Ptakami*, z których się składa *druga klasa* mająca *rządów IX. rodzajów 39. gatunków* wiadomych nad 2000. O tych tylko samych będzie szczególnie Tom II.

51. Są zwierzęta, których serce ma tylko iedną komorkę i iedno uszko: krew czerwoną wprawdzie, zimną przecięż: z tych iedne, prócz skorkowatych płuc, mają jeszcze do oddychania i zewnętrzne naczynia: krew ich jest bardzo leniwa, i iey poruszenie się bądź powolne: życie bardzo twarde: zamiast kości mają chrzą-

fki: albo niosą iaia, albo dzieci żywe rodzą. Miejsca naybardziej lubią mokre i błota: wżyczenie ich jest przykre. I te w naszym języku nazwiemy *Gadem* (*Amphibia*) z których się liczy da trzecia Klasa; mająca rządów IV. rodzajów 24. gatunków wiadomych około 700.

52. Drugie w tym od pierwszych różne; oddychają skrzelami; zamiast kości mają oskórka ich powierzchnia okryta łuskami: a żyją tylko w wodzie, do poruszania się i pływania mają opławy: dla rozmnożenia puszczają ikry. Te się zowią Rybami, z których czwarta Klasa ma rządów IV. rodzajów 33. gatunków wiadomych około 2000. Tak zaś o Gadach iako i Rybach złączę się pismo w Tomie III.

53. Są zwierzęta, których serce ma iedną komórkę bez uszka, a zamiast krwi, niebiały i zimny sok. Z tych iedne mają zamiast płuc rurki tylko nieiakie do oddychania naczynia serdeczne przedłużone: sok zgęstwiają, który zranione nie prędko z siebie wyszczają: niosą iaia, albo rodzą sobie w cząstkach niepodobne robaczki: kostki mają wewnątrz, albo raczej są w twardej pochwycie uwinięte: mają członki: mają różki do czucia składane, skorki swe i same siebie pospolicie odmienią. I te się zowią *Owadem* (*Insecta*). Z tych piąta Klasa ma rządów VI. rodzajów 102. gatunków wiadomych około 1500.

54. Drugie w tym od pierwszych różne; pospolicie nie różki, ale nitki do czucia mają: które pojedyncze są, ani tak składane, iak robaki owadu: głowy u nich z ciężkością się dotrzyć: albo wcale nie oddychają, albo iedną się to dzieje, staie się przez rurki boczne tego przysposobione: kostek żadnych nie mają

muszkuły ich wszystkie do iednego się punktu zbiegają: 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 oboją płęć razem mają: gdy się im iaka część utnie, na to miał znowu wyraść, i są roślinom bardzo podobne: iakoż *Zoophita* z pomiędzy nich widocznie wstęp czynią do roślin. Jedne niosą iaia, drugie rodzą żywo. I te są *robakami*, z których szosta Klasa ma rządów IV. gatunków wiadomych około 5000. W tej klasie bardzo wiele ieszcze jest niewiadomego: lecz przybywa codziennie, i godna jest pilnego roztrząsania, ile że iak iedne z nich są ludziom bardzo szkodliwe, tak przeciwnie drugie pożyteczne.

55. A lubo o owadach, i robakach mam myśl pisać Tom IV. wcześniej iednak ostrzegam, że tylko nad pospolitszemi, pożyteczniejszemi, lub szkodliwszemi zażanować się obiecuję: ile że bawić się nad wszystkiemi wiadomemi, ani moiey jest sposobności, aniby to dzieło w umyślonym wymierze dostarczyć mogło, aniby podobno gospodarz wiele odniósł pożytku, ktoremu przecięż 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.

		Żywo ro- dzą.	I. Klasa Zwierząt Ssące.
	Dwie ko- morki, dwa uszka: krew czerwoną ciepłą.		
		Jaja niosą.	II. Klasa Ptaki.
		do oddycha- nia procz płuc, mają inne naczy- nia.	III. Klasa Gad.
Serce Zwierząt ma	Jedną ko- morkę, ie- dno uszko: krew czer- woną, zi- mną.	Zewnętrz- ne naczynia do oddy- chania.	IV. Klasa Ryby.
	Jedną ko- morkę bez uszka: za- miał krwi, sok biały.	Z rożkami.	V. Klasa Owad.
		Z nitkami.	VI. Klasa Robaki.

§ 2.

O Częściach powszechnych, dalsze części Zwierząt ssących, albo składających, albo napełniających.

57. Zwierzęta są zbiorem części, tęgich i płynnych: te napełniają w nich dęte naczynia: z owych się składają wszystkie wnętrzości, powierzchowne członki i całe ciało. Nim się więc do dalszych postąpi nauk, opisy tych części z wielu miar poprzedzać powinny: częścią, aby dalsze nauki stały się jaśniejsze, i iedney rzeczy kilka razy powtarzać nie trzeba było: częścią, że z takiego szczególnego opisanja, zdaie mi się wiele wpływać w Anatomiją zwierząt, a ztąd w poznanie przyrodzenia, leczenia, zażycia i t.d.

58. Między naybardziej pojedyncze części pod zmysły podpadające, liczyć się mogą nitki, rurki, pęcherzyczki, i płynna materya po całym ciełe rozlana. Naydoskonalsze bowiem szkła powiększające, okazują to bydź naydrobniejszymi cząstkami organicznego ciała.

59. *Nitka*, (*Fibra*) składa się z niewidomych nam ziemnych cząstek, które pewnym kleiem, albo materyą skrzeplą, galaretowatą, mieszaniną z wody i oleju, spojone są. Wcale iuż z innych nie złożona, pierwiastkowa nitka, iest nam niewiadoma: te, które widzimy na ugotowanym mięsie w nitki się dzielącym, chociażby się iak naybardziej pojedynczemi bydź zdawały, przez powiększające iednak szkło widzieć można, że ich iest wiele skupionych. Jakoż niektóre znaczniejsze nitek wiązki, same się tu i owdzie oddzielają, lub z podobne-

mi łączą. Nitki w takowe skupione wiązki składają części tegie, iako mięsiwo: jeżeli się wiążą w płaszczynę, składają skorke; jeżeli w skorke w trąbkę zwia, staie się dęte naczynie i t. d. A ztąd nitki te wielorakie są tegoż podług części, które składają: są mięsne, kościane, chrzątkowe, żyłwate i t. d. Różnią się też wyciągają, podług potrzeby składających części, w poprzecz, w podłuż, w okrąg i t. d.

Tab: I. Fig: 1. a. b. c. d. e. f. g. b. i. k.

60. Same takowe nitki mogą być niewiele dęte, a w skoreczki zwinięte, czynić rurki lub kanaliki naksztalt włoskow, 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 i t. d.

61. Pęcherzyczki, (*Utriculi*) mają różny kształt wielkość i kolor, i przyspasabiają soki przez oddzielanie i przymieszanie soków już wydolkomalonych: mają z sobą spółeczność przez zwiniętych rurek, które częstokroć kosmate są wiszą pospolicie iak perły na sznurku. Pęcherzyczki więc w swoim przyrodzonym stanie, są naczyniami płynney materyi, która się przez kanaliki do nich zbiera, a zabawiwszy się nieco, od mieniwszy wcale lub po części, innym kanalikiem wychodzi. Ktoż to wie, jeżeli same kanaliki nie pęcherzyczkami ściśle z sobą spojone? Jakkie wielkie podobieństwo, że wszystkie naczynia i ciele z sobą i z pęcherzyczkami spółeczność mają wstępnią soki w znaczniejsze kanaliki, z tych większego wydoskonalenia się w drobniejszy, tych w pęcherzyczki, albo z pęcherzyczek kanaliki najdrobniejsze. Jako zaś nitki mogą mieć nieiakiey długości rozciągać, tak dętość ka-

lików rozszerzać; ztąd pochodzi wzrost ciała: za czasem stanąwszy w porze, gdy płynna w nich materya osiada, napełni, teże i wtedy też jest ciało w samey porze: aż nakoniec w nieiakim stopniu trwardnieją, do czynności swoich coraz mniej sposobne, zbliżają się do swego rozsypania i śmierci zwierzęcia. Młode zatym zwierzęta więcej mają naczyń dętych, i ztąd ich mięsiwo, koście i t. d. miększe są iak starych.

62. Poydziemy teraz do dalszych części, iuż nieco bardziej składanych, a te podzielone być mogą na twarde, miękkie, skrzące 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 żadney czułości, dla tego, że przez nie żadne czucie nie przechodzą żyły, są iednak koszulką pokryte, (procz zębów) w której naywyższy ból czuć się daie. Dłuższe kości są dęte, i mają kanał na komórki podzielony, w którym się nayduie szpik w pęcherzyczkach zawarty, którego część oleyna rozchodzi się po kości. Którekolwiek zwierzęta znacznie skaczą, naprzykład Kozy, Sarny, tych dętość kościana osobliwie w nogach wielorako kościanemi wiązkami 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 nieiaką tłustością. Kości dwojakim sposobem się z sobą ztykają, 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, zład ztwardniałe, że dla małości wilgoci ziemne cząstki ściśle z sobą są spojone. Takie są rogi u niektórych na głowach, łuski niektórych okrycia: kopyta, racice i t. d. Rogi zwierząt waią się i do niektórych robot, i do lekarstw.

65 *Chrząstki, (cartilagine)* są miększe od kości, a twardsze od innych części: mają mę sprężynowatą: są pospolicie siwawe, cienką i szulką powleczone. Nayduią się naybardziej u końcu kości, i płaszczyny ich okrywaią, gdziekolwiek są stawy do poruszania. Niektóre składaią same przez się nieiaką część, naprzykład cho. U młodych zwierząt więcey jest chrząstki, które u starych obracaią się w koście.

66. Do części miękkich należą: mięsivo, naczynia, gruczołki, nerwy, żyły, wiązania, i t. d. *Mięsivo (caro)* owe mięsiste części, składaią się z nitek składaią, i z wielu zwierząt są podobne Człowiekowi. *Myszki (musculus)* są mięsiste części, przez którą czynią się poruszanie. Składaią się z głowy, (*caput*) a *Tab. I. Fig. 2.* gruczołki: z ogona, (*cauda*) umocowanym przy tej części, która się ma poruszać b. i z brzucha (*venter*) c. który w pośrodku naygrubszy jest.

67. *Gruczołki, (glandula)* są miękkie, pulchawość, w których wielorakie rożnym sposobem ułożone i połączone nayduią się naczyniami, poprawuią. Dzielią się troiako: na pojedyncze, które są małe, dęte, z małym otworem, dzieć nie można: na skupione, które z wielu pojedynczych złożone są, i otwory maią. Gruczołki składaią się z różnych części: z których ślina idzie: w rożnych skorobach z tłu

z tłuftą wilgocią utrzymuiącą skorek gibkość: nie wspominaiąc o znaczniejszych, naprzykład w krzyżach i t. d.

68. *Nerwy (nervi)* są białawe części, od mozgu i grzbietowych kości, albo krzyża się poczynaiące, i na wiele ramion rozchodzące się po całym ciecie: są naczyniami poruszania i uczucia. Suchemi żyłami zwać się mogą. Składaią się z wielu skupionych nitek, cieniuchną siatką związanych i koszulką pokrytych. Detość się w nich żadna widzieć nie daie: jest przecież podobieństwo, że dęte niteczki napełnia płynność duchów ożywiających, (*spiritus vitales*) nie duszy przecięż: lubo inni mniemaią, że skutkuią przez swoją sprężynowatość nakształt stony. W niektórych miejscach znacznie się wiążą: w niektórych w znaczne guzy wyrastaią: gdziekolwiek się skorytkuią, maią brodaweczki, a te służą do czucia, a na ięzyku do smaku, w nosie do powonienia i t. d.

69. *Żyły, (venae)* miękką i słabą koszulką pokryte, w których krew biegnie swoy odprawuię, prawie ledwie poiętym sposobem w ciecie i w wszystkich częściach są rozpierzchłe. Jedne poczynaią się od arteryi mocniejszą koszulką pokrytey. *Arteryje* zaś dwoiaki początek maią, iedna poczynaię z prawey komorki serca, i prowadzi krew do płuc, druga z lewey komorki, i rozprowadza krew po wszystkich częściach. Drugie zaś właściwe żyły poczynaią się od końców arteryi, i do serca idą, krew onemu dowożąc, kiedy się pierwsze na naydrobniejsze rozchodzą gałązki. Y troiaki są. *Żyła dęta, (Vena cava)* która zerokim otworem do prawey serca komorki krew zewsząd prowadzi: druga *płucna, (pulmonalis)* która podobnież nie małym otworem przez płucą przechodzącą prowadzi do lewej komorki.

wey komorki: trzecia wątroba, (*Vena porta*) która z niezliczonych gałązek w znaczną dność się skupia, i wątrobę przechodzi, i znowu się dzieląc na mniejsze ramiona, po tę się w wątrobie rozpierzcha. Wreszcie puls, który u ludzi na ręku maca, dzieie się w żyłce arteryczney, i jego każde uderzenie staie się z napięciem, i wypróżnienia krwi do żył właściwy a ztąd z rozszerzenia się iey i kurczenia. W żyłach zaś są niektóre skorkowate poprzeczne jakby drzwiczki, a *Tab. I. Fig. 3.* na podobieństwo najdłuższych się w rurach pompowych, że ko naprzykład od *b.* do *c.* biegiem swoim okrąży nadzad się od *c.* do *b.* w biegu cofać nie może.

70. *Wiązania*, (*Ligamenta*) są zebrania mięsnych nitek, białe, lśniące, do wzmocnienia niektórych części. Najdłuż się osobliwie w stawach kości, utrzymują zwiazek, i nie dają szczaia im łatwo z stawów wyskakować, i w stawach i t. d.

71. *Skorki*, (*Membranae*) są miękkie części ciejsze lub rzadsze, z nitek złożone, podobnie w półprzezroczyste, niektóre w niektórych części otulające. Są różne: tak koszulki otulają żyły, błonka mózg, czepok tłuściość i t. d.

72. Do części skrępyłych należy każda tłuściość. Tłuściość zaś zwierzęca w różnych częściach osiadająca, iest rzecz mydlastą, palną w ogniu, z wodą się nietatwo miesza, i od siebie dziela się od krwi, daie ciału gibkość i giętkość, staie się wtedy, gdy pokarm zwierzęca zawiera oleju i alkali, iak ziemi i kwasy. Tłuściość niektórych zwierząt rozpuszcza się w ogniu, naprzykład wieprzowa, bardzo zostaje ciągliwa, i zowie się przed rozpuszczeniem *Stoning*; owa po wnetr-

ściach zbierana, *Sadlem*; po rozpuszczeniu zaś *Szalcem*. Druga po rozpuszczeniu tężcie w niejakim stopniu, naprzykład od Owiec, Koz, Krów, Wołów i t. d. i zowie się *toiem*.

73. *Szpik*, (*Medulla*) napełniający dętość dłuższych kości, iest miękka, oleyna tłuściość z krwią zmieszana, od której części płynniejsza rozchodzą się po kości, i odbierając iey kruchość, utrzymują gibkość w pewnym stopniu. *Pot tłufty*, (*Cera adiposa*) iest subtelny z gruczołków skóry parujący olej. *Masto* iest tłufta część mleka oddzielona od wodnistey, przez zakisnienie i t. d.

74. *Nacostatek*, części płynne różne naczynia napełniające, są albo uczciwe, albo wstydliwe. Do *Uczciwych* należą sok nerwowy, krew, *Limpha*, *Serum*, *Chylus*, mleko, żółc, ślina.

75. *Sok Nerwowy*, albo *duchy ożywiające*, (*Spiritus vitales*) są ową naysubtelniejszą płynnością w nerwach, która dla swey lotności, z wielką szybkością poruszenie uczynić, i w okamgnieniu znowu wstrzymać się może: iaka właściwie iest, wiedzieć nie można.

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

lą się od krwi inne cząsteczki, i cisną się do siebie. Krew jest najgłówniejszą rzeczą zwierzęcego, a kiedy się codziennie wleci w niej cząstek oddziela, pokarm codzienny w pełni się nadstawia

77. *Serwatka ze krwi*, (*Serum*) jest znaczną częścią krwi żółtawego koloru. *Woda z krwi*, (*Lympha*) jest znaczną częścią krwi, czysta i przezroczysta: najdużej się znajduje w osobnych naczyniach, *Vasa lymphatica* zwane i należy do płynności ciała żyjących. *Mięsny sok*, (*Chylus*) oddziela się w kiszce z wpoł strawionego pokarmu, a przechodzi w różne miejsca, staie się sokiem pożywym i idzie do krwi.

78. *Mleko*, (*Lac*) jest białą, słodkawą i tłustą płynnością, która się w cycach zwierząt ssących zbiera: z mlecznego soku i krwi rozdzielona. *Żółć*, (*Fel, Bilis*) jest żółty, o smaku gorzki, oleju i lotney soli pełny sok. *Masa* początek ze krwi, oddziela się w wątrobie i zbiera w osobne naczynie. *Żółć* jest potrzebna do stawiania się mlecznego soku, który w krew ma obracać: i im więcej się z niego pokarmu, tym więcej do niego potrzeba wody, która przez swoją mydlastość woda tłuste cząstki mięsa i łączy. *Slina* (*Saliva*) jest wodnista, i nieco mydlasta wilgoć, z gruczołki w ustach się oddzielająca: żużel pokarm, łączy się z nim, pomaga do dalszego trawienia.

79. Między wstydlive płynności łączą się mocz, pot, ślegma, i t. d. *Mocz*, (*Urina*) jest z ciała zwierzęcego wyrzucaną płynnością, która niepotrzebna, i zwierzęcej ekonomii potrzebna, która zawiera cząstki: i od zdrowego zwierzęcia

cia nie czym jest, iak gatunkiem ługu z różnych solnych materji, które w mieszaniu ciała wnieść nie mogą; a lubo się w nim najdużej i nieco mydlastych cząstek, te przecież tylko, które do zgnilizny skłonne są.

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

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

O Częściach wewnętrznych, wewnętrznościach.

82. Tu się mają pomieścić te wszystkie części już bardziej z poprzedzających składki które tak są w zwierzęciu zakryte, że inaczej widziane być nie mogą, chyba w rozbrajaniu. Poydziemy porządkiem, od głowy począwszy.

83. *Mózg*, (*Encephalus*) dzieli się na przodki, od przodu głowy (*Cerebrum*) i maia z tyłu głowy (*Cerebellum*). *Czaszkę* (*Cranium*) okrywa wewnątrz gruba, i twarda błona, czyniąca w mózgu różne przedziały. Sam mózg otulony jest dwoiaką błonczką, na wierzchu pięcycznowatą, a pod tą, cienką drugą. W środku mózg zawiera dwoiaką materję: szarą, drogą białą drdzenną od pierwszej różną. Są ieszcze w Mózgu różne komory, których się nieco iasney massy nayduie. Czarna drdzenna część wielkiego mózgu z przodu wychodzi, tam się drdzeń grzbietowy począwszy z drdzenny zaś części mózgu przedłużony do drdzienia, i drdzienia grzbietowego, powstają Nerwy, i dla tego, naznacza się w Mózgu siedlisko Duszy, i początkowe miejsce wskazywania uczucia i ruchawości.

84. Z ust do wnętrzości dwoiaki idzie kanał, ieden pokarmowy, drugi oddychawczy. *Pokarmowy*, (*Pharynx, Fauces*) jest Kanał mięsisty, i gardle się poczynający, którym karm, i napoy przechodzi do żołądka. U zwierząt ma podobieństwo leyki, ku żołądkowi, raz się bardziej zwięża. Składa się z składowych żył i nerwów: skorki zaś są czworakiem, wnętrzna, muszkułowa, nerwowa i zębko-

na. Muszkułowa jest u wierzchu niektórymi muszkułami umocniona, z których iedne do otwierania, drugie służą do zamykania: daley jest z nitek mięsistych w zdłuż i poprzecz złożona. Wewnętrzna skorka ma wiele gruczołków, które sok flegmisty dają, i wewnętrzność kanału w wilgoci utrzymują. *Oddychający*, (*Arteria aspera, Trachea*) podobnie się w ustach zaczyna, składa się z skorek, chrząstek, i niektórych nitek muszkułowych: idzie do płuc, i różnemi drobnymi gałązkami łączy się z pęcherzyczkami płucnymi: jest wewnątrz flegmistą wilgocią powleczoney. Służy do oddychania powietrzem i wydania głosu.

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

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

87. *Sledziona*, (*Lien, Splen*) ma związek z żołądkiem i nerkami. Jey materya jest pulchna, a lubo się gąbkowata, a pełna przegrodek bydlęzdaie, składa się przecież tylko z drobnych rozdzielonych żyłek siatkowatą płataniną skupionych. Do czego właściwie służy? nie masz ieszcze pewności: podobieństwo wielkie jest,

że gdy się w Sledzionie skupiająca krew napelniony pokarmem żołądek przyciska, i w trobie dostaje się: powracająca z innych części trzności gruba, olejna, i do zatkania żył osobna, rozrządza, i sposobi do należytego dzielenia się Żolci.

88. *Serce*, (*Cor*) jest mięsista część w zwierzęcym, będąca nie zupełnie w pośrodku piersi, lecz nieco ku lewey stronie nadana, która przez swoje na przemiany nadymanie i stulenia, krew z żył wszystkich części do swoich komorek przyjmuje, i znowu ją przesyła rozrzuca. Kształt serca, *Tab: I. Fig: 4* u wierzchu szeroki, u dołu tępo zaokrąglony, okrągłość mający: część szersza łączy się żyłami, i wisi na nich: *a.* jest żyła duża, Arteryja płucna; *c.* Żyła płucna, *d.* Arteryja wielka. Skorka po wierzchu serce powlekane jest cieniuchną, zewnątrz gładką, wewnątrz łączy się, i jest przerosła z nitkami serdecznymi, ta postępuje w górę aż do naczyń krwistych, których serce wisi, i nieco ich otuliwszy, otacza się, i wolno otula serce, i ta to czyni *bę serdeczną*, (*Pericardium*) która od ścian serca gładka jest, od wierzchu kosmata, i twardością obrośła, i która służy do utrzymania chawości serca w swoich granicach. Od serca *e* jest zewsząd wolne. Serce jest zwierząt ssących i ptastwa, ma dwie komory, *f. g.* ścianką mięsistą przedzielone, w których się pewna wilgoć znajduje, a podług tych komorek, są też dwa uszka *b. s.* albo muszkułki, na sercu umocowane. Wreszcie serce ma wielorakie do żył otwory, które kłapkami tak są opatrzone, że krew tylko w swoim kierunku bieżę, lecz nazad cofać się nie może.

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

90. *Żołądek*, (*Ventriculus*) albo *Stomachus*, jest skorkowaty, przecięż muszkułowemi nitkami przerosły woreczek, w który idzie pożyty pokarm przez kanał pokarmowy. W nim się pokarm nieiaki 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 (*Æsophagus*) 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 zabiegającą, aby pokarm, ani zaprędko był wyrzucony, ani się nazad cofał. A kiedy inne Zwierzęta o iednym pospolicie są żołądku, odzuwające: iako Woł, Owca, i t. d. cztery ich mają. Pierwszy *Zwacz*, (*Rumen*) największy na końcu kanału pokarmowego się poczynający, z którego pokarm przyjęty powracając powtornie od bydłał przesyty, dopiero dalej idzie. Drugi *Czep*, (*Reticulum*) który jest tylko dokończeniem 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. Wyra-
plątany jest *Tab: I. Fig: 5.* od żołądka
do wychodu *b.* A kiedy w różnych mie-
tego kanału soki się pożywe mięsają,
działają, poprawiają, i t. d. są na to w róż-
miejskach torebki, gruczołki, zakrzywienia
sam tylko ostatni *Wychod,* (*Intestinum re-*
równy jest, aby potrzebie wyrzucania nie
nił przeszkody.

92. *Krzyzy,* (*Mesenterium.*) są ową skorko-
tą, i bardzo szeroką częścią, która kisk-
pione w ich zakrzywieniu utrzymuje, ile
nie są umocowane. Składa się z podwo-
skorki, i wielu żył tłustością i gruczo-
przeplatanych. Dwoiakie są, mniejsze i
ksze, a kształt ich jest prawie okrągły, po-
gach marszczone. W gruczołkach kryją
mleczne się soki z kiszek zebrane do
mlecznych wydoskonalają.

93. *Pęcherz,* (*Vesica*) jest naczynie, w
rym się moc, nie potrzebna woda ze kwi-
pożywienia oddzielona, zbiera, utrzymuje
należytego czasu wypuszczona bywa. U
męskiej leży zaraz nad kizką wychodkową,
drugiej zaś między tą, i macicą. Składa
z trzech skerek: pierwsza pochodzi od
brzuchowej, druga ma mięsiste nitki, trza-
jest pargaminowata. Aby zaś woda bez
stanku nie wybiegała, szyja Pęcherza
iącami muszkułami jest opatrzona. *Torebka*
ciowa, (*Vesicula fellea*) jest skorkowata
nie, na podobieństwo gruszki, leżące w
części wątroby, które utrzymuje żółć, i
zwoitego ją czasu do kiszek wyprowadza.
94. Naostatek, do rodzajnych części
wnętrznych należą u Samców *Testiculi,*

didymis, Vas deferens: u Samic *Matrix, Ova-*
rium &c.

§ 4

O Częściach zewnętrznych, Członkach.

95. Są to te części, które za spoyrzeniem
na Zwierzę, zaraz się widzieć dają, albo ie-
żeli są poniekąd okryte, przecięż bez rozebra-
nia Zwierzęcia widziane być mogą: albo któ-
rych przynajmniej główniejsza część jest wi-
doczna: albo naostatek, które nad samą skorę
więcej nie mają pokrycia. W tym zaś wzglę-
dzie podzielić możemy Zwierzę: na głowę,
szyję, kadłub i nogi.

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

97. *Oko,* (*Oculus*) jest członkiem widze-
nia, i z wielu składa się cząstek. Leży w dołku
od wystawiającego czoła ochronionym. Każdy
Zwierz przynajmniej aż do Owadu, ma ich
po dwa. *Powieki,* (*Palpebra*) z włoskami na
brzegu zasuwające oko, i nad niemi *Brew,*
(*Supercilia*) służą mu dla ochrony od kurzawy
i owadu. Niektóre jeszcze zwierzęta mają in-
ne *zasuwki,* (*Membrana nictitans*) którą bez
zmrużenia oka, zasuwają gó. Gdzie się powie-
ki stykają w kątach, jest tłustowata materya
służąca do łatwości poruszenia oka. Y jeszcze
Tab: I. Fig: 6. w kącie bliskim nosa *a.* jest wi-
doczny czerwony gruczołek, w drugim *b.* dru-
gi niewidomy: wysączają sok dla sposobności
poruszenia oka, a drugi osobliwie jest źródłem

iesz, i dla tego zowie się *glandula lacryma*.
 Te części *d.* Powieka, i *c.* sama Zrzenica
 wnątrz łączą się subtelną skoreczką, za
 nayduie się sam *Białek* oka (*tunica albuginea*)
 Prócz tego sama Zrzenica składa się z
 wilgoci, żyłek, nerwów i muszkułów.
 albo raczey *Błonki* są: pierwsza rogowa
nea) całą zrzenicę otaczająca: druga żył
ta (*choroidea*) brunatna, łączy się z pier
 aż do pewney na niey okągłości, gdzie
 ie białawą, a odwróciwszy się, gdy wpo
 przechodzi, w samym pośrzedku ma ot
 otwor, *Gwiazdeczkę* (*Pupilla*) który sie
 szerzać, i zwięzać może: brzeg zaś ok
 gwiazdki, *Tęczą*, (*Iris*) iest różnego
 i od tego pochodzą nazwiska błękitnych
 nych i t. d. oczu. Trzecia błonka, *Siatka*
ina) iest rozszerzeniem *nerwi optici*, po
 wewnętrzną stronę drugiey żyłkowatey,
 niey moc widzenia zawisła: lecz rozbie
 oko rozplywa się. *Wilgoć* w zrzenicy
 iest: pierwsza *sklanna*, (*Humor vitreum*)
 podobna do szkła rozpuszczonego, i nap
 całą zrzenicę z tyłu, dopóki tylko błon
 idzie siatka: iest właściwie przezroczyst
 taniną, w której drobnych komorkach sa
 galeretowaty nayduie. Na przedniey zaś
 czynnie tey wilgoci ku gwiazdeczce,
 się daie dętość, którą druga *Wilgoć kryszta
 (Lens crystallina)* napelnia, mająca podob
 nieco wypukłego: po obu płaszczy
 niejakim klejem spoionych. Trzecia iest
 goć wodna, (*Humor aquens*) płynna, cz
 przezroczysta. Prócz tego są w oku różn
 ki: iest wiele Nerwów służących ruchom

zrzenicy: są Muszkuły, które zrzenicę poru
 szają.

98. Jeżeli cudowne iest ułożenie oka, nie
 mniey i ucha. *Ucho*, (*Auris*) iest członkiem
 słyszenia. Wszystkie zwierzęta mają po dwa.
 Składa się z części zewnętrzných i wewnętrz
 ných. Zewnętrzną częścią iest *Muszla*, (*Auris
 externa*) i *wiszące Klapki*, (*Lobuli*) które róż
 ne są u zwierząt, pospolicie przecięz podług
 owate. W pośrzedku zewnętrznego ucha iest
 wchod do kanału słuchalnego, który iest we
 wnątrz cieką błonką powleczony, wiele gru
 czolków mającą, *Szmalec uszny* (*Cerumen*) są
 czącą, który nie dopuszcza tey skoreczce usy
 chać. W tyle ten kanał słuchalny iest zamknię
 ty cieką, suchą, przezroczystą błonką, *Bę
 ben*, (*Tympanum*) zwaną, a za tą iest dętość
 (*Cavitas tympani*). W tey dętości są cztery dro
 bne kosteczki, które od podobieństwa zowią się
Młoteczki, (*Malleus*) *Kowadełko*, (*Incus*)
Strzemię, (*Stapes*) i *okągła kosteczka*, (*Os
 sicularis*). Trzonek młoteczka iest u spodu
 ła na kowadełko: kowadełko zaś dłuższa noga
 przez okągłą kosteczkę łączy się z strzemie
 niem. Wreszcie kosteczki słuchalne mają różn
 e małe muszkuły, które ic mniey bardziey ztu
 łąją, przez co bębenek natęża się, lub sta
 bieie. A lubo u niektórych zwierząt z tych czę
 ści iednych nie dostaie, drugie nieco odmienn
 e bydź się zdaia, powszechna przecięz wzglę
 dność zawsze się zachowuie.

99. *Nos*, (*Nasus*) iest członkiem powonie
 nia. U zwierząt pospolicie, prócz niektórych,
 nie iest osobno wydatny, lecz w równey ciągło
 ści idący. Wewnątrz dzieli go chrząstka na

dwa kanały, dwoma otworami, *Nozdrza* (res) się kończące. Kiedy kanał wewnątrz iako idzie, raz w górę, drugi raz w ułtawie pierwsze staie się powonienie, przez ciągnie się do płuc powietrze. Prócz tego w tych kanałach są różne dolki; i kanał, iak dolki cienką błonką powleczone, ra przyimie zapach, i przez nerwy do gu prowadzi.

100. Dalej się ieszcze na głowie widać: *Pyšk*, albo *Morda*, albo *Ryjak* (Or) u różnych zwierząt nazwane, toż co u ludzi *Szczęka*, (*Maxilla*) poniżej pyška, z nią są złączone; a iako niektóre mają ją wiszące włosy *Brode*, albo inne niekiedy dwa wiszące wyrostki, *Dzwonki*; tak niektóre między nozdrzami i ustami mają włosy, *wasy*.

101. Blisko wierzchu głowy jest Członek tym dwoygu wyrażające włosy są: Członek w tychże mieyscach u niektórych zwierząt wyrażają *Rogi*, (*Cornua*) różnego kształtu i kości. U iednych są dęte, u drugich są iednych poiedyncze, u drugich gąteż iednych proste, u drugich w którąkolwiek na nosie. Nosorożec przecież ma

102. Przystępując do części otulonych wszystkie powszechnym imieniem *Paszczyca* (*Fauces*) zawarte bydź mogą. Tu się najwyżej pokazuje dziąsła z zębami. *Dziąsła* (*Giva*) są mięsistą częścią, wewnętrzną częścią składającą, wargami otuloną, w zęby są osadzone i umocowane.

103. *Zęby*, (*Dentos*) które nie tylko służą do pokarmu, ale i przynajmniej lud

do kształcenia głosu: są kości osobliwšzey twardości, w *dziąsłowych skrzynekach*, (*Alveoli*) osadzone. Dzielą się troiako: są *Przednie*, (*Primores*) na samym przedzie wulki i oftre, służące do odgryzania: są *Trzonowe*, (*Molares*) w samych kątach dziąseł, któremi się twarde pokarm żuie: są *psie*, (*canini*) pośrzednie między przedniemi i trzonowemi prosto samych oczu leżące, któremi się żuia nie zbyt twarde pokarmy. Y z takiego podziału zębów Linneusz uczynił podział ssących zwierząt. Przednie zęby mają poiedynczy, psie podwoyny, trzonowe potroyny i poczworny w dziąsłach korzeń. Zębów zwierzęta zażywają na obronę: z nich niektóre lata swoje okazują: Zwierzchnia szczęka z zębami jest pospolicie nieruchoma, dolna porusza się: przecież iak to poruszenie, tak zębami kąsanie, nie jest w mocy zębów, lecz pochodzi od różnych muszkułów dolney szczęki.

104. *Język*, *Ozór*, (*Lingua*) jest mięsistą częścią w ustach, do dolney szczęki iednym 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, rozdwoiony. Ma potroyną skoreczkę: zwierzchnią cienką, drugą siatkowatą, trzecią drobnych gruczołków pełną. W tych gruczołkowych nerwach smak się czuć daie.

105. Nakoniec, ieszcze jest w paszczęce *Podniebienie*, (*Palatum*) albo zwierzchnia przebiegająca część: Z przodu jest kościane, (*Palatum osseum*) daley miesiste (*Velum palatinum*.)

W tyle na końcu nayduie się *Fezyznek*, (C) wiszący, wielą gruczołkami opatrzony.

106. Na szyi jest tylko kark, gardło, w sem grzywa. Dolna część zowie się gębą zwierzchnia *Karkiem*, na którym u niektórych zwierząt wyrastające włosy są *Grzywą*, (C) Łączy się z grzbietem przez kości pancerne

107. *Kadłub*, (*Truncus*) jest owa część Zwierzęcia, głowy tylko, szyi i rachuiąc do niej. Ma swoje znowu części Piersi, grzbiet, boki, brzuch i t. d.

108. *Piersiom*, (*Pectus*) nie wszyskie kowe wyznaczają granice, z tym wszyskim imieniem owę z przodu część rozumieją, która się między szyją, bokami i tniemi żebrami zawiera.

209. *Grzbiet*, (*Dorsum*) jest sam grzbietem Zwierzęcia, od szyi właściwym grzbietem *plecami*, daley *krzyżem*, albo *Lędźwiami*. Zdłuż grzbietu idzie kość z wielu kostek zdłuż skupionych, które od podobieństwa wiąż się *Pacierze*, (*Acantha*, *Spina dorsalis*) poczynają od głowy, a kończą w kości *owej*. Przez szrodek ich ciągnie się *kanalik* *ry* napętnia pewny gatunek szpiku, *Niecki* *z mozgu*, (*Medulla spinalis*) początek *W reszcie pacierze* czyhają sposobność *ci*, że ciało swoje zgiąć, i szyję obrócić

110. *Boki*, (*Latera*) są właśnie ową *która* z obu stron żebra okrywa. *Zebra* *sta*, *Spatha*) są cienkie, długie i zakrzywione, iednym końcem w pancerzach *wych* osadzone, drugiemu końcem ku *obrócone*, i po większej części przez *skę* z pierściami się łączące. Wyrażają

śm kształcie okrągłość od grzbietu węższą i okrągleyszą, ku pierśiom szerszą. Przednie nazywają się (*vera*) dalsze (*spuria*.) Służą do umocowania piersi, do wsparcia bliskich przyległych części: dokładają się wiele do oddychania, i brzuch przeciwko zewnętrznym przy-
padkom ochraniają.

III. *Brzuch*, (*Venter*) jest owo całe słabe miejsce od żebrów pod pierściami, 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 mo-

na: ma podobieństwo worka, i nie tylko poplewką wewnętrzną stronę brzucha, lecz swemi częściami otula wnętrze, tak, że i zewnętrzne skorki wnętrzości z niey mają początek, i nią w swoim położeniu są umocowane, a siatka i kryzy wcale się z niey składają. *Pępek*, (*umbilicus*) owa blizna na brzuchu, jest zarostą skora tak zwierzchnia, iak wa popzedzająca, temi naczyniami, przez które zwierzątko w żywocie matki krew odbierało, i które się po porodzeniu od naczyń materzyńskich oddzieliły. Naczynia powierzchne iedko oddzielające, doskonałe, i dla pokarmu utrzymujące dzieci, (*Mammae*) są mięsiste, gruczołowate, wypukłe części samicy, w podobnym położeniu: u podobnych ludziom jest ich dwa na piersiach, i zowią się też *piersi-*: u innych zwierząt albo są w znaczney liczbie dwoma rzędami w pozdłuż, i zowią się *cy-*

cami, albo ku końcowi brzucha poieder lub podwoyne, i zowią się wymię. Sama ziki z wielu nerwow skupione, mleko skające u pierwszych są brodawkami, gich promieniami. Daley ieszcze są zewnętrzne rodzajne, po których się pżni. Otwor wychodkowy, ogon i t. d.

112. Nogi, (*pedes*) mają swoje części, kolana, kopyta, i t. d. Zwierzęta ziemne, pospolicie po 4. nogi mają. U (*mur*) jest częścią zwierzchnią, przez którą się z kadtubem złączoną, a drugi staw w opadaniu mającą, pełną w mięsiwie muskularnym. U zwierząt ludziom podobnych są grzbiet, iakikolwiek włos, okazuje się przez części przednich nog, lub rąk, są ramiona lub barkami, (*scapulae.*) Kolano, (*geny*) średnie przegięcie nogi, z iedney strony pukle z kością ruchawą, (*Patella*, z drugiej strony wklęsłą, *Poples*) Wypukłości rożnie u zwierząt czworonożnych są cone, częścią tak, że się kładąc wszystkie ry nogi pod siebie ztulają; częścią zednie przed się wyciągają. U zwierząt dwunożnych przednie są ręce, a stawy dni łokieć. Niżej od kolan aż do kopy Piszczele, (*tibiae*) dwie w pozdłuż kościobiey lub cieniey okryte, kostką przyłączone. Sama dolna część li jest iednostayna, rogowa, zowie się (*Ungula*) iezeli rogowa, dzieli się na te są racicami: iezeli jest mięsista, iezelma w tyle pięte, od spodu podęszwę, od du palce, a na końcu ich paznogie płaskie pazury ostre.

113. Nakoniec, wszystkie części zwierzęcia po wierzchu okrywa skora gładka, albo obrosła, rożney grubości. Skora ta (*cutis*) ma wiele gruczolików, nerwow, żyłek i otworów drobnych, któremi się pot i para przeciska. Jeżeli jest gładka, widzieć na niey mniej lub więcej siatkowate drożki, a między niemi ziarniste kropki. Jeżeli jest okryta, wyrastają z gruczołków (*Bulbilli*) z spodniey skorki siatki, albo włosy długie i twarde, albo sierść krotka, albo wełna, albo futro, które pewnych części w opadaniu opadają, a nowe na to miejsce wyrastają. Niektóre są okryte łuskami, kolcami i t. d. każdy włos, okazuje się przez powiększające szkło bydź dętym, i kolanka małym.

114. I te to są części zwierząt, prawda po większej części z Anatomii Człowieka wzięte: ale wiele się przecięż naydzie rożnicy w zwierzętach ssących; a względność zawsze się zachowuje. Nie wiele też ieszcze dotąd mamy z anatomią właściwych zwierząt objaśnianych.

R O Z D Z I A Ł III

O podziale tak systematycznym, iako i gospodarskim Zwierząt ssących.

5. Trzymając się podług przedsięwzięcia w tym Tomie I. samych tylko ssących zwierząt, poprzedzam inne o nich wiadomości, z podziałem ich tak systematycznym, iak gospodarskim. Lubo bowiem te inaczej dzieł Historyk naturalny, inaczej Gospodarz; wątprecięż nie można, że ieden drugiemu

powinien być pomocą, a wszystkie nauki rzucić do wyprowadzenia iakiego pożytku dla ludzkiego; co mamy z ręki gospodarstwa. Po opisach więc podziału systematycznego uczynię i gospodarski.

116. Historycy naturalni chcąc się bliżej powodować przyrodzeniem, z niewziętych przepisów, Zwierząt począwszy działy, i takowe nazywają się systematycznymi. Do powszechnego imienia ssących Zwierząt (*Mammalia*) liczą oni nietylko pozostające na ziemi, jako Konia: latające jako Niedoperza: wodne jako Węże, i inne, jako Bobra: lecz i wodne jako Węże, i inne. Co bowiem rozumieją przez ssące Zwierzęta, namieniło się Nro 49.

117. Takowych tedy zwierząt różne są podziałki. I to iedno jest, co powiadają Historycy naturalni, że mała jest praca, gdyby bowiem ten czas i prace poświęcić na szukanie, co czyni przyrodzenie, i jakże bracia wysilając się na nowe, na poprawienie systemata, jużby daleko więcej było dotąd z Historii naturalnej. Rozumniejszy, gdy iedno sobie stateczne systematyczne, bardziey się na dzieła tylko w dziele oglądać będziemy. Wszakże gdyby wysilający się Cudzoziemcy co zupełniej mierzcie odkryli, potrafimy z tego stać.

118. Jedni oglądają nogi, i z kopyt, i z druzdy zaglądają w zęby, i z nich sobie podziałki: drugiego sposobu trzymają, nie dla tego ażeby być ze wszystkimi skonały, ale że jest najpospolitszy. Nie wiem mówią co chcą, podziałki wszystkie

ściłego porządku przyrodzenia są dalekie, i takimi zawsze będą. Nie są przecięż bez pożytku: dobrze bowiem jest, że się iakowyszachowa 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 doświadczonych gospodarzkich. Dla tego zażyją się w całym dziele imiona systematyczne, z przypisem imion zadawnionych.

119. I w tym powtornym względzie dzielią się ssące Zwierzęta na 8. rzędów: *primates, bruta, fera, bestiae, glires, pecora, belluae, cetera*. Rzędy na rodzaje, rodzaje na gatunki, które się, z małą nieiaką odmianą od Linneusza, w następujących paragrafach wymieniają co do imienia: niektóre osobliwsze cudze opiszą się: Kraje zaś z pomiędzy nich, i cudze któreby u nas pożytecznie utrzymywane być mogły, w dalszych częściach opisane będą.

§ I.

O Człowieku.

120. Człowiek lubo jest panem wszystkich Zwierząt, i sam przecięż 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 rękach i nogach chodzili ludzie: i jeszcze między ssącymi; rodzi się bowiem Człowiek żywo, i karmi się piersiami matki.

121 Lecz tenże Człowiek między wszystkimi Zwierzętami jest najszlachetniejszy, w punkcie przyrodzenia niby pośrednim między roślinami i Zwierzętami, mając z pierwszych rozum, z drugimi ile teraz, zmysłowość. Najszlachetniejszy jest nie tylko dlatego, że skład jego ciała jest najszlachetniejszy, prosto chodzi, że do wszystkiego najsposobniejszy jest: ale nierównie bardziej dla tego, że ma Duszę rozumną, nieśmiertelną, do tego samego uszczęśliwienia sposobną, i podobną mu nad innymi zwierzętami od Boga.

122. A kiedy z iedney strony od Zwierząt upośledzonym się być zdaje, rodząc się z potrzebami i niewiadomością; przeciż przywodzi, że przez doświadczenie i rozum, rozagę i mowę, postępowaniu coraz większej sposobności i doświadczenia, iako od początku świata w żadnym zwierzęciu widzieć się nie dała. zmysłna rokosz nie nasycy jego żądz, spokoja i nie uszczęśliwia, iak inne zwierzęta, lecz ubiega się za prawdą, doskonałości, iako od początku świata w żadnym zwierzęciu widzieć się nie dała. do kontentowania w poznaniu, ucieszenia i doskonałości innych rzeczy. Inne zwierzęta przyszłość się nie troszczą: on zaś z przyszłości, przed czasem myśleć musi, iako od początku świata w żadnym zwierzęciu widzieć się nie dała. kony, prowadzi do rostopności, cnoty i nieśmiertelności. I to jest jego przyrodzonego zaś zabawą, podług tego przyrodzonego włożoną jest, aby panował nad zwierzętami ziemi, i gdy one prowadzi do wyższego im od Boga końca, i siebie do wyższego prowadzi uszczęśliwienia.

123. Jest złożony z Duszy i ciała, i z tego dwoyga iednym 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, ucziwym i nieuczciwym, prawdą i kłamstwem, zgadziącym się i przeciwnym rozumowi, i t. d. wnosić iedno z drugiego, żądać, wolnie się udawać do czego się podoba, spodziewać się z kąd daley nad wszystkie czasy, pragnąć nieśmiertelnego uszczęśliwienia, i z tego powodu, z gwałtem zmysłowości czynić cnoty: to wszystko okazuje, że Duszę mamy nie z iakiego ciała złożoną: żadne bowiem ciało sposobności do tego mieć nie może.

124. Duszy stolica i właściwe pomieszkanie, jest w części chrzątkowej mózgu, albo w tym mieyscu, gdzie jest początek nerwów zmysłom wyznaczonych. Że jest spoiąna z ciałem? o tym wiem: iak się to dzieie? o tym nie wiem. Wiem znowu o tym, że z tey swojej stolicy czuje wszystkie poruszenia, w oczach, uszach i t. d. przez nerwy po całym ciele rozpierzchle.

125. O rozumie, pamięci, woli, wolności, zmysłach, fantazyi, wyobrażeniu, czuciu, snie i t. d. odsyłam do Filozofów: Nieśmiertelności iey tylko nie opuszczę, o której nie tylko upewnia Wiara, ale dowodzą i iasne przyczyny. Swiat 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 rozumni; ci wszyscy którzy się na to opierają, prowadzą życie Człowiekowi przytopytym, zaś owych, którzy temu przeczyć mogą, życie bydłecym. A do tego Dusza nie jest tak do ciała przywiązana, aby tego czynności swoich sprawować nie mogła, boż nie może, i owszem lepiej, myśleć o ciele? Głęboko myślący mniej mówią i częstokroć zamyslaią, że o ciele zapomniałszy jest przypadek Archimedeasa, zamysłouy w dobytach od nieprzyjaciela i kuzach życie stracił. Sama wrodzona natura uszczęśliwienia przeświadcza o tym, kiedy w tym życiu nasycona być nie może, żnoby nam od Boga wlana była, gdybyż czności nie miała być nasycona; i byłyby zwierzęta szczęśliwsze nad Człowieka, które w tym życiu zupełnie nasycają. I jeszcze przyrodzona żądza chwały przyszłej i mnożności, nieznacznym wyrokiem o tym upomina. Za coż Rycerz kładzie życie za Ojczyznę, której uspokoiłony podobno nie użyje, coż gospodarz sadi drzewka, których podobno nie będzie zażywał? Owe pragnienia życia w potomności, i krokiem upomina o wieczności. Naofiatek, iak sławny, my sposobność do godziwego i niegodziwego, musiał Bog nadgodę, lub karę zachować wieczności, ile że w tym życiu częstokroć dziemy i dobrych nędznych, i złych uszczęśliwionych.

126. Od szlachetniejszej części Człowieka Duszy, idę do ciała, które lubo nad ws

zwierzęta naykształtniejsze jest, wiele przecięż z zwierzętami ma iednakowego. Wyiawszy bowiem przez Wiarę upewnione Zmartwychwstanie, rodzi się, rośnie, boleie i umiera. Poczyna się w żywocie Matki za dołożeniem się Ojca: a gdy się już główniejsze części ciała: mózg, serce i t. d. staną sposobne do czynności życia, wlewa Bog z niczego wtedy stworzoną 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 iedno, czasem dwoie bliźniąt, 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 niemato zatrudnia. Po jakim czasie zaczyna mówić, nabiera siły, rozum i sposobności, podług uczynionego koło niego w wychowaniu starania.

128. Potrzebuie Człowiek pożywienia, tym żyje, tym rośnie. Jako zaś to nad pokarm innych zwierząt bardziejie pieszczone jest, tak w sile przyrodzonej słabszym jest, więcej podlega chorobom i t. d. Owi Patryarchowie karmieni żyjący, po kilkaset lat żyli: prości ludzie prostym pokarmem żyjący, na wszystkie przeciwności trwalszemi są: Zwierzęta przyrodzoną karmiące się paszą, tylu chorobom nie

podlegają. Życie człowieka tych wielkoczęstokroć lat 60. rzadko 80. osiąga zaś jest lat 100. przewyższyc. O okolicznościach tu być mogłych, można wnosić z tego, co się w następującym rozdziale.

129. Człowiek jest stworzeniem towarzyskim, uczciwym, tak więc z potrzeb przypadków, iako dla okrycia wstydlivosti swego nagości, z cudzych rzeczy odzienia. W różnych krajach, różnie odziewają: w powszechności zaś Europejczycy noszą się krotko, oryentalne narody niektóre w dziczyznach ieszcze po dzień chodzą nago. Jako zaś przyrodzenie niechęcią uczyniło różnicę, tak wzięcie w państwie i w powierchownym stroju różnie.

130. Starożytność z powieści wiele uroiła gatunków. Osadzała w iednym kraju bez głów, w drugim o iednym oku, nadzwyczajnych Karłów z Zorawiami w innych, owdzie niebotycznych Olbrzymów, i innych, owdzie wprawdzie pojedynczo z szczególną przyczyną nadzwyczajne Karły; byli z powieści Boskiego i Olbrzymi; ale nie osobny rodzaj, któryby swoy statecznie zachował. Ani przecieżyć przeczyć można, aby miały być gatunki ludzi nieco wyższych, niższych, iak pospolicie.

131. A zatym gatunek ludzi może być różny, skorny i kształtowy, i te się okoliczności częstokroć tak uporczywie trzymają, że na mieszanych Rodziców, osobliwie po sobie na dzieciach wydaia. Wymienić wszystkie byleby było; dosyć będzie wspomnieć

względem wzrostu Patagonowie są bardzo wysocy i t. d. Względem skory, Europejczycy mają białą, Azjanie szarą, Afrykanie czarną, Amerykanie koloru miedzianego i t. d. Względem kształtu, Tatarzy, Kałmucy, są twarzą płaskowatey, małych oczu i t. d. Lecz we wszystkich tych gatunkach, między tylu millionami ludzi, jest się nad czym zadziwiać, i zastanawiać nad Wszechmocnością Boską, iż nigdy dwóch naleść nie można, którzyby tak sobie zupełnie byli podobni, aby najmniejszy nie mieli odmiany.

132. Trafiają się czasem, przeciwko popołitemu prawu przyrodzenia Człowieka, różne szczególne na osobach własności, nad które się mądrzy zastanawiają. Upewniają wiadomości o osobie przez tydzień śpiącej, o drugiej przez długi czas nie iedzącej, o innej sierścią obrosłej, o innej w wodzie się pogrążonej, o innej nie mogącej, o innej osobliwszą moc elektryczną mającej i t. d.

133. Możeby mi należało opisać części, i członki Człowieka, lecz o wewnętrznych nauczył się od Lekarzów, zewnętrzne przeczyta każdy na sobie: ja zakończę ten paragraf ięzykiem, albo mową ludzką. Jest to ow najszlachetniejszy przymiot, którym Człowiek Człowieka zrozumieć, wszystko wyrazić, i nawet nayskrytszą myśl swoję obawić może: którym porządnie zażytym, w drugiego co w mowić, do żalu, radości, żądzy i t. d. pobudzić może: czego w głosie zwierząt innych nie dostaie, i jeżeli które mówią nauczone, ani mówią rozumnie, ani więcej iak są nauczone. O sposobie stawiania się tak wielorakiego głosu mówią Fizycy: mnie dostaie o wielorakości ludzkich namienić ięzyków.

140. Z tych *Ourang-Outang* wycie-
sania. Jest zwierz co do kształtu ciała za-
śkim człowiekowi podobny, wia-
że względność członków ku sobie i
kim, różna jest. Ogona nie ma, a in-
ściom tylko ludzkiej proporcji nie
głowa bowiem wielka, oczy male, ży-
dęty, twarz zawsze stara, zmarszczona,
zwierzchnie duże, usta wielkie, stopy
mi długie. Sierści nigdzie nie ma, ale
tam włosy, iak i gdzie u człowieka. Po-
stwo jego wyraziłem *Tab: II. Fig: 1.*
iak człowiek na dwu nogach, iada ręką i
budę na drzewie buduje: nalazłszy od-
albo skorę zwierzęcia, kładzie ją na gr-
gdy śpi, kładzie sobie co pod głowę, i
wa się czym: jest bardzo lubieżny, i biał-
ludzka od gwałtu niebezpieczna. Mieys-
Obywatele, gdzie się znajduje, mniema-
bydź z pomieszania Człowieka z małpą,
wcale zdziżatego człowieka. Kto wie,
nie jest to dawnych *Satyrus*. W Indyi go
Quoia Morrou. Oyczyzną jego jest niższa
opia, *Quoia*, *Angola*, i *Borneo*, gdzie
6. stop wysoki znajduje, zuchwały i na-
ionych ludzi się rzucający, osobliwie ro-
żniony.

141. Rodzay II. *Simia*, Małpy bez og-
są małpami, mając za powszechny znak
żadnego ogona nie mają. Gatunki są:

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

142. *Gibbon*, *Tab: II. Fig: 2.* jest małpą
iącą głowę okrągłą, wielkie, głębokie,
nos płaski i okrągławe uszy, nieco ludzkim
ne. Łędźwie albo uda w górę są bez

ści, gładką, chrząstkową skorą okryte. Ogona
i znaku nie ma. Przednie nogi są dłu-
sze od zadnich, tak że chodząc prosto, palce
przecież nog przednich zawsze się ziemi tykają,
i zawsze chodząc prosto, chodzi na czterech no-
gach. Około oczu i na brzegach policzesk, *Gib-*
bon jest nagi i brunatny. Pasek siwych włosów
otaczający oczy, policzek i broda, twarzy jego
nadzwyczajny czyni widok. Włosy na głowie
wyższej części ciała są płowobrunatne, daley
popielate. Podeszwy u nog gołe, czarne, ta-
kież paznogie. Po *Ourang-Outang* byłby czło-
wiekowi naypodobniejszy, gdyby go prze-
bnie nogi niekształtnym nie czyniły. Wscho-
dnia Indya, a osobliwie *Koromandel*, *Malaga*,
Moluckie wyspy są jego Oyczyzną.

143. Rodzay III. *Papiones*, *Pawiany*, albo
Małpy z krótkimi ogonami, których krótkość
ogonow 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:*
jest wielkości pospolitego dużego kota. Gło-
wę ma wprawdzie nie długą, lecz też ani tak
okrągłą, tak inne małpy. Twarz goła, a kolor

iey niby człowieka od słońca ogorzale
do ludzkich wielkie mają podobieństwo
orzechowe, gwiazdka czarna, a w sam
nicy nie ma nic białego. Nos płaski
usta zamknięte, wargi wcale są nieznam
i pod ustami ma kilka czarnych włosów
by ludzkim podobne. Głowe okrywają
natne włosy, około oczu i czoła ty
ciemniejsze, i takiemi całe ciało ich
Grzbiet nieco ciemniejszy, a przod
że ledwie sierść widzieć można. Ogony
koło którego w miejscach siadania
chrząstkowa, albo rogowa. Stopy przed
dnie, oraz paznogie są ludzkim podob
liczki się naksztalił torby nadymają, w
pożywienie dla zasobu zachowuje, co
kim gatunkom tego rodzaju jest powsze
reszcie sierść jest na nim ciemno oli
na brzuchu tylko żółto czerwona; ch
dwoch i czterech nogach: wyznać oraz tr
jest z Maip ku ludziom najbardziej piest

145. Rodzaj IV. *Cercopithecii*, Mały
ziemi ogonami, albo *Morskie-Koty*, mają
wszechnie znaki, że z poprzedzających
dłuższe mają ogony. U Francuzów z
Guenons, których te są gatunki:

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

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

146. Te wszystkie poprzedzające rodzaje małp
z starego świata, lecz ma jeszcze i Ameryka
małpy osobne do tego trzeciego rodzaju nale
żące: iedne są *Sapaious*, drugie *Sagoin*. Oba te
gatunki w powszechności mają długie ogony,
nos otwory nie pod nosem, ale na boku iego
przezeń ścianę grubą przedzielającą.

147. W szczególności zaś *Sapaious* mają ogon
muszkulami, którego końcem gałęzi drzew się
wytają, a dla tego na końcu gołym jest. Ga
tunki ich są:

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

148. Przeciwnym sposobem *Sagoins*, daleko
szcze dłuższe mają ogony wiszące, wszędzie
osmate i czeptać się niemi niczego nie mogą.
lubo tak tych, iak poprzedzających *Sapaious*
e wszystkie jeszcze gatunki są wiadome, wia
domemi przecięż są:

- Pitbecia*, albo *Sakci*.
- Mydas*.
- Fachus*, albo *Quistiti*.
- Marikina*, albo *Rosalia*.
- Oedipus*, albo *Pinche*.
- Miko*.

149. *Oedipus*, Tab: II. Fig: 4. nie jest większy nad *Wiewiórkę*, lecz ma ogon prawie trzykrotnie dłuższy nad siebie. Jego głowa jest owinięta w długą wieszakową grzywę, przeciwko czarnej grzywie włoskami cieniowaney twarzy, cudowny wyście. Oczy ma czarne. Ogon do połowy czerwony ognisty, od połowy do końca ciemnobrunatny. Sierść na grzbiecie czerwona, na brzuchu i nogach biała, skóra wszędzie czarna. Szyja tak jest czarna jak i twarz. Z tym wszystkim jest to zwierzątko, mające głos podobny do ptaka: lecz wielkiego potrzebuje pielegnia, aby z Ameryki do Europy żywo mógł przewieziony.

150. *Miko*, nakoniec ze wszystkich jest piękniejszy. Ma sierść srebrną blond, a brzuch tak żywo czerwony jak cynober.

151. Rodzaj V. *Lemures*, Poczwarowy. W zwierchniej szczęce cztery zęby przednie, z pomiędzy których średnie są oddzielone od dolnej zaś sześć, które są dłuższe, brzośki płaskie, skupione i równo osadzone. Pstki stoją pojedynczo i rzadko. Trzonowe kły są dłuższe, mają niejakie ostrza, i przednie są dłuższe, ostrzejsze jak tylne. Do tego zaś tego należą gatunki.

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. <i>Tardigradus.</i> | <i>Wolnochod.</i> |
| 2. <i>Macaquo.</i> | <i>Niedźwiedziogłowy.</i> |
| 3. <i>Bugue.</i> | <i>Bobrogłowy.</i> |
| 4. <i>Mongoz.</i> | <i>Pierścienooki.</i> |
| 5. <i>Catta.</i> | <i>Wiewiórcza Malaj.</i> |
| 6. <i>Flavus.</i> | <i>Płowiec.</i> |

152. Między temi *Mongoz* trojaka ma gatunki. *Simius Zambus*, *Prosimia fusca*, *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 skórą, ciało z boku otaczającą, za której pomocą te zwierzęta latać mogą. Gatunki tego rodzaju są te.

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

Mammalia Bruta.

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

155. Rodzaj I. *Elephas Słoń*, którego jest sam jedynym jest gatunkiem. Zwierzę to jest największy między wszystkimi zwierzętami w granicach zwierzętów wyznaczonych rozumniejszy. *Tab: II. Fig: 5.* jest obrazem. Głowę ma nadzwyczajnie uszy długie, szerokie, grube. Oczy wprawdzie, lecz względem wielkości zwierza za małe. Nos gruby i tak długi się ziemi tyka, nazywa się *trąbą*: ten mały, nieco dęty iak rura, giętki, twardy, rywać może, dla uczynienia sobie drogi przez gęste lasy: tym podnosi największe ciężary: ten mu służy do oddychania i do ruchu. Nos jego kończy się ostro, a ma ruchomą chrząstkę z dwoma otworami. Bez tego daru przyrodzenia żyćby nie mógł: nie może, i utraciłszy trąbę, nie żyłby. Pyłk jest pod trąbą w części tak, że się z piersiami iednożebnych części. Język bardzo mały względem wielkości dla starcia pokarmu, a dwa drugie dla przyrodzenia dla obrony; są zaś w zwierzę

szczęce kilka stop długie, od szczęki dęte, na końcu ostre. Dobry Słoń ma więcej ciała, iak 4. lub 5. Wołow. Zwyczajną miarą Afrykańskiego Słonia, jest 9. lub 10. stop długości, 11. lub 12. wysokości. Z tej wielkości wnosićby się należało, że mu ruchawość jest przyrządna, iego przecież pospolity chod równa się prędkiemu biegowi człowieka, prędko zaś biegnącego rzadko obaczyć można. Nogi ma grubą mocną skórą powleczone. Skóra iego wszędzie się marszczy, miejscami tęgiemi włosami obrosła: iak zaś Afrykański, tak Azyatycki Słoń, jest prawie cały czarny. Ogon długi wołowemu podobny, nagi, na końcu obrosły. Jest głodem, iakoby w nogach nie miał żadnych stawów; z prawej przecież w lewą stronę z trudnością się obraca. Jak długo Słońca nosi w żywocie, jest niewiadomo; chowane bowiem nigdy się nie rozmnażają: powiadają iedni, że 18go drudzy że 6. rodzi niesiająca, i że Słoń żyć może 150. lat. Pożywieniem iego są zioła, liście, gałęzie, zboża, 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. niepodrażnione ludziom nie szkodzą, owszem ułożone łatwo się do ludzi przyuczają. W Indyi Afryce zażywają ich do wojny i ciężarów. Najdużą się w Azyi, Afryce, Państwach *Abissynii, Monomotapy, Wyspie Ceylan*, a między innymi największe w *Congo*. Kula ołowiana piaszczy się o iego skórę, i rany nie czyni, chybaży między oczy i uszy trafia, 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 często, nie ścinając drzewa, żeby sobie wytłamać tu i owdzie całe sztuki słońiowej kości, którą wielością Słońiowej kości, jak robota z nią: musiałaby bowiem liczba Słońiowej kości zliczona, co u Zwierząt tak leniwie żaiących się być nie może. Podobno tych Zwierząt kości podszywaia.

157 Rodzay II. *Rhinoceros*, *Nororoceros* także jednym jest gatunkiem. Jest to między czworonożnemi po Słońiu największy. Ma w szczękach po dwa przednie tępe i rzadko rozsądzone: na nosie trzy trzonowych zębów w każdej szczęce po III. Fig: 1. Długość wynosi około 7. stop. W sposobności iętności bardzo jest dalekim od Słońia. Na nim jest na cał gruba, naga, brudna pielata, w niektórych miejscach znająca druga zachodząca, i nie obawia Tygrysa ani Lwa, ani Strzeleca. Tygryś się porwać na Słońia, iak na niego, zawoła bowiem swym rogiem brzuch rozporze zaś ten test twardy, pełny, różney wielkości. Ogon jest nieco włosisty, cienki, w końcu kupkę włosów miiący. Głowa dłuższa u Słońia, oczy mnieysze, i zawsze tylko otwarte. Uszy stoią prosto, słońskim podobnie iakoż ten zwierz chowa się na błotnych miejscach, i rad się w błocie wala. Żyje w Azji, Afryce, Bengala, Siam, Laos, Siam, Java, Abissynii i t. d. i w kilka ledwie po jednym młodym rodzi.

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

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

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

1. *Bradypus tridactylus*. *Leniwiec trzypalczastry*.

2. — *Dydaetylus*. *Leniwiec dwupalczastry*.

160. Rodzay V. *Myrmecophaga*, *Mrowkojad*. Znakiem powszechnym jest, że nie ma żadnych zębów, ciało długimi włosami okryte: pysk oftry, język długi, który wyciągnawszy, gdy mrowki gromadnie osiedą, zwier one połyka. Są w tym rodzaju gatunki małe, z głową i ogonem nie dłuższe nad calów 15. są i wielkie na 6. stop długie. Gatunki zaś są następujące.

1. *Didactyla*. *Mrowkojad mały*.
2. *Tridactyla*. *Tamandua Guacu. Wielki*.
3. *Fubata*. *Długowłos*.
4. *Tetradaactyla*. *Czteropalczastry*.

161. Rodzay VI. *Manis*, *Łuskowiec*. Rożni się tylko od poprzedzającego naybardziej tym, że łuskami iak szyszka okryty jest. Znaki po-

wszechne są te. Łuski są jedna za drugą zakładane, między którymi stoją kępki łuski zaś te okrywają grzbiet i boki i boki wy, i gruby zaostrozony ogon; brzuch i boki i kosmaty: płatki uszu są nagie i czyste. Zwierzę a te żyją robakami, iaszczkami i mrowkami: głosu żadnego nie wydają. parską. Gatunki są te:

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

Pięćpalca
Czteropalc

162. Rodzaj VII. *Dasypos*, *Pancerni Armadyl*. Zwierzęta tego rodzaju są twarde kościanym pancerzem okryte, a po nim kłą przezroczystą skoreczką: ten się rozchodzi wszędzie, podgardziel tylko, piersi i brzuch są natomiast twardą ziarnistą skorą powłoką. Pokrycie zaś to pancerzowate nie jest sztywne, ale dla ruchawości na paski podzielone, których liczba różni gatunki. W wielkiemu bezpieczeństwie tak się stulają, iak u nas mi rybkami, w ogrodach niemałe w ogrodu czynią szkody: lubią miejsca błotne, i małe Kroków w ziemi się kopią: rodzą co miesiąc po 4. młode: mięso ich jest smaczne i zdrowe. Gatunki są te:

1. *Dasypos uncinctus.*
2. — *tricinctus.*
3. — *quadracinctus.*
4. — *septemcinctus.*
5. — *octocinctus.*
6. — *novemcinctus.*
7. — *duodecimcinctus.*
8. — *octodecimcinctus.*

Jednopaśny.
Trzypaśny.
Czteropaśny.
Siedmiopaśny.
Ośmiopaśny.
Dziewięciopaśny.
Dwunastopaśny.
Osmnastopaśny.

163. Nakoniec, cały ten rząd jest cudzy i daleki. O Słoniu i Nosorożcu się namienito. Inne najdużej się: Rosmarus w morzu lodowatym: Dugon i Monatus w Indyi: Leniwce w Ceylan i Brazylii: Mrowkojadi w Ameryce: także Łuskowce i Pancerniki.

§ 4.

Mammalia: Fera.

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

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

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

166. Z tych gatunek trzeci, *Phoca vitulina*, wieloraki jest, siwy z wschodniego morza: Sycylijski, Kaspicki i czarnoboki. Pospolitego jest wyobrażenie *Tab: III. Fig: 2.* Szyję ma sztaltną: ręce, nogi i całe ciało drobną, ale gęstą sierścią okryte. Przednie nogi albo ręce, mają tylko same dłonie, pięć niby palców ztulożych mające, z tyłu pazurami. Nogi tylne przednim zupełnie podobne, tylko szersze, i tył obrocone, mając między sobą ogon, z

nim się niby łączą. Ciało jego iest
u ryb, ku pierśiom grubsze, ku brzuchom
sze. Dzieci swoje karmi cycami, i
stokroć na ląd wychodzą, i wtedy o
niejakim beczeniem zwołuje. Lubo
w śródziemnych nayduie morzach, cala
cięż stadami wychodzą, osobliwie ku
polom. Hollenderskie i Hamburgskie ok
cznie wychodzą pod *Groenlandyą*, gdzie
lodach białą, skory i tran obficie przyw
rybami.

167. *Morski Niedźwiedź*, ma głow
dźwiedzią, nogi całe kosmate, brodę z
włosów do szczecin podobnych: bywa
lub 6. stop długi. *Morski zaś Lew* iest
stop długi, i przynajmniey iak Woł grub
wę ma do Lwa podobną, wasy iak Ko
wielkie, zęby na 3. cale długie: bawil
lądzie, chrząka iak świnia: mięso nie
lecz tłustość wysmażona smaczna, i cala
z iednego bydź może.

168. Rodzay II. *Canis Pies*. Lubo
więcey napisze w Części drugiej, tu się
namieni, że powszechnym tego rodza
kiem iest: w zwierzchniey szczęce
przednich, z których poboczne dłuższe
stoją, a śrzednie mają ostrza: w dolney
tyleż iest przednich, z których pobocz
fre. Pse zęby stoją poiedynczo, i są
wione: trzonowych zaś iest 6. lub 7. Z
catego tego rodzaju są żarłoczne. Gatunki

1. *Canis familiaris.*
2. *Lupus.*
3. *Hyena.*
4. *Vulpes.*
5. *Alopex.*
6. *Lagopus.*

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 7. <i>Aureus.</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. Psow zwyczajnych początkowe wyna
leść gniazdo, bardzo iest rzecz trudna, kiedy
się prawie niezliczenie z sobą pomięszaly: po
spolicie przecież iedenaście teraz guiazd ro
żnych bydź mniemają.

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| <i>Canis domesticus.</i> | <i>Kądel.</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>melitens.</i> | <i>Banóńczyk.</i> |
| — <i>fricator.</i> | <i>Mops.</i> |
| — <i>vertagus.</i> | <i>Famnik.</i> |
| — <i>avicularius.</i> | <i>Wyżeł.</i> |
| — <i>extrarius.</i> | <i>Hiszpański.</i> |
| — <i>egypticus.</i> | <i>Turecki.</i> |

170. Wilki, procz kraiowych zwyczajnych
Moskiewskich białych, są Mexykańskie, i czarne
Kanadyjskie. *Hyena* ma ogon prosty wkoło breg
rowany. Sierść na karku na piędź-długa stoi
prosto, i ma czarne końce. Oczy są bardziej
kupione iak u innych zwierząt. Uszy tyse,
nogi wkoło bregowane. Od grzbietu też do
przucha idą bregi czarniawe, inna zaś sierść si
wa. Wielkość Hieny równa się świni. Oyczy
ną iey właściwą iest Indyja, gdzie się w wy
opanych iamach kryje, i na ludzi napada, i
o naychciwsza tego pożywienia. Coś podo
nego na pograniczu Francyi przed niedawne
ni laty, wiele szkod poczyniło.

Lis.
Polnolis.
Zajęcznik.

171. Rodzay III. *Felis*, *Kot*. Prosi-
mych nam domowych i dzikich *Kotów*
są inne gatunki są cudze. Powszechnie
ki tego rodzaju są: przednie zęby są
w każdej szczęce na boku są trzy
trzonowe: język szorstki: nogi z pazurami
co zakrzywionemi w pochwach, za
podług upodobania wysuwać się mogą
okrągła, twarz ostro czworograniasta
wąsami: ogon długi: spojrzenie nie
ale zdradliwe. Łazą łatwo na drzewa
napadają, i widzą dobrze. Gatunki są:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. <i>Felis Leo.</i> | <i>Lew.</i> |
| 2. <i>Tygris.</i> | <i>Tygrys.</i> |
| 3. <i>Pardus.</i> | <i>Lampard.</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>Lynx.</i> | <i>Ryś.</i> |
| 8. <i>Uncia.</i> | <i>Mała Pantera.</i> |
| 9. <i>Leopardus.</i> | <i>Gwineyski Lampard.</i> |
| 10. <i>Margay.</i> | |
| 11. <i>Moschata.</i> | <i>Piżmowiec.</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 najszlachet-
szego między czworonożnymi zwierzętami
poczytany, i którego przed niedawnemi
widziała Warszawa, *Tab: III. Fig: 3.*
z nerwow i muszkułów tak pomiarko-
we lekkość z siłą należycie połączone
W samym ognie taką ma moc, że nie
wieka na ziemię powalić może. Gdy się

grzywa na nim staie do gory, tu i owdzie się
przerzuca, i marsczy czoło. Nikogo się nie o-
bawia; a lubo uzbroionemu człowiekowi uste-
pować musi, czyni to przecięz hardzie, czę-
sto 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 krót-
ka, wyiawszy że się na końcu ogona kupka
dłuższych nayduie. Pysk jest wielki i płaski:
zwierzchnia warga naksztalt zaięczyey, po obu
stronach wisząca, iak u Brytanów. Uszy krot-
kie okrągławe, włosami zakryte. Sierść na głowie
jest iasno-płowa, na uszach zewnątrz czar-
na, wewnątrz płowa. Włosy na karku grzy-
wę czyniące, (których *Lwica* nie ma) są na
15. calów długie, są mieszaniną brunatnego,
płowego koloru, takie oraz całe jest ciało.
Oczyzna jego jest Afryka: pierwszy raz w
Roku 1777. chowana *Lwica* w Niemczech dwa
Lwiątku urodziła. Zwierz ten chować się daie,
i lubo mu głód i rozdrażnienie wrodzoną sro-
gość przypominają, po długim iednak czasie
łobroczyńcom swoim wdzięczność zwykły oka-
zywać.

173. *Tygrys* jest nayszybszy i nayokropniey-
szy zwierz, częstokroć swoje własne dzieci po-
eraiący: człowiek, którego napadnie, rzadko
jego uchodzi pazurów. Wielkoscii jest *Lwa*,
a żółtym dnie czarnemi na dół plamami brę-
rowany: głowę ma kocią, oczy żółte i ogni-
te: zęby ostre, weyrzenie zdradliwe. Ocy-
zyną jest Azya i Afryka. *Lampard* ma na
wierzchu albo okrągłe, albo podługowate, albo
naksztalt podkowy; czarne plamy; a ku dołowi
plamiste bręgi: sierść powszechna brunatno-

żółta: oczy małe lśnią się w nocy: uszy
głębokie: zęby ostre: szyja i ogon długie
duże się osobiwie w Afryce, gdzie
płey krwi chciwy, wiele czyni szkody
tera jest w Azji i Ameryce; skóra
z czarnemi rogowatemi plamami, których
znowu są żółte: brzuch jest biały z
plamami: nogi pocętkowane: ogon
splamiony: głowa gruba, oczy małe i
uszy małe i okrągłe, niby obcięte. Bywa
4. stopy. *Gornokot* wielkości największej
najduże się w Ameryce, z wierzchu brzo-
od spodu białawy, w pzdłuż na dołu
bręgowany i cętkowany, na nogach i
są czarne kropki: na bokach zaś szerokie
le i brunatne kresy. Uszy krótkie z
ionym brzegiem: ogon w pierścienie
wany, albo splamiony: wąsy poczworne
ten jest i w Barbaryi: Persowie umieją
swoić, i do polowania zażywać.

174. Rodzay IV. *Viverra*, *Fretta*. Za-
ta tu należące mają 6. przednich zębów
rych śrzednie krótsze są, i więcej iak
nowych: język szorski, pazury na
stoiące. gatunki są te:

1. *Viverra Ichneumon.*
2. *Nasua.*
3. *Narica.*
4. *Putorius.*
5. *Zibeta.*
6. *Genetta.*
7. *Fusca.*
8. *Cinche.*
9. *Mapurita.*
10. *Fassana.*

Szczurek
Pullis.
Narzec.
Smierdziuch

175. *Ichneumon* troiaki jest: Ceylański Lis,
Smrodolis, i *Węzojad*. *Ichneumon* najwięcej
żyje Krokodylowemi iaiami, a tym zapobiega
przyrodzenie, że się Krokodyle zbyt rozmna-
żać nie mogą. *Smierdziolis* rozdrażniony tak
smrodliwy z siebie wiar wydaie, że go cięż-
ko wytrzymać: najduże się w Ameryce, i
Surinam. *Smierdziuch* zaś smrodliwą wodę na
ogon puściwszy nim trząsa, i nieprzyiacioł
draża: najduże się w południowej Ameryce,
nad rzeką *de la Plata*.

176. Rodzay V. *Mustela*, *Lasica*. Znaki po-
wszechne są: w zwierchniey szczęce jest prze-
średnich zębów 6. które rzadko stoią, i są ostre:
tylż w dolney przytępionych i skupionych, z
których dwa wewnątrz wgięte są: język jest
ładki. Gatunki zaś tego rodzaju są te:

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| <i>Mustela lutris.</i> | <i>Morska Wydra.</i> |
| 2. <i>lutra.</i> | <i>Rieczna Wydra.</i> |
| 3. <i>lutreola.</i> | <i>Błotniśta Wydra.</i> |
| 4. <i>barbara.</i> | <i>Czarna Lasica.</i> |
| 5. <i>gulo.</i> | <i>Rossomak.</i> |
| 6. <i>Martes.</i> | <i>Kuna,</i> |
| 7. <i>putorius.</i> | <i>Tchorz.</i> |
| 8. <i>furo.</i> | <i>Krolikowa Lasica.</i> |
| 9. <i>zibellina.</i> | <i>Sobol.</i> |
| 10. <i>berminea.</i> | <i>Lasica pospolita i Gronostaj.</i> |
| 11. <i>nivalis.</i> | <i>Snieżyca.</i> |
| 12. <i>potto.</i> | <i>Potta.</i> |
| 13. <i>sarmatica.</i> | <i>Sarmatka.</i> |
| 14. <i>sibirica.</i> | <i>Syberyjska Lasica.</i> |

177. Rodzay VI. *Ursus*, *Niedźwiedź*. Ro-
zaju tego znaki powszechne są. W zwier-
chniey szczęce jest 6. przednich zębów, z któ-
rych niektóre na przemiany wewnątrz dęte są:
dolney tylż, z których dwa poboczne są

dłuższe, mające haki. Psie zęby dynczo, i są kręgielkowate. Trzonki 5. lub 6. z których pierwszy do piątego jest zbliżony. Język gładki: oczy małe: nos wystaje. Gatunki są:

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

178. Pospolite ieszcze Niedźwiedzie wiadomych kraio wych, są białe, mniejsze: Koaty jest wielkości Kota, trochę grubszy: głowę ma szeroką, pyłką dolną szczękę krótszą od wyższej, ostre, uszy krotkie i okrągłe: przednie krótsze od zadnich: okryty jest cały długią sierścią, wyjąwszy nogi; plecy są popielate, brzuch czerwony z białymi cętkowanymi, nad morzem w Azji i w Ameryce, żyje iaiami, kurami, i w lasach na drzewa, żyje bardzo bystry. Wilkoniedźwiedź jest wielkości Wilka, ogon ma długi, farta białe rdzawe: na czole i boku na dół jest wąską kreską naznaczony: z kształtu części w Zatoce Hudsonsbay, gdzie są najmniejsze.

§ 5.

Mammalia: Bestia

179. Rząd czwarty, któremu osobliwie przyjął nazwę Bestia, V. tylko ma rodzaj 180. Rodzaj I. *Sus*, Swinia, zawiera w sobie zwierzęta z temi powszechnymi

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

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

181. Domowa Swinia w Europie wielorakie: to jest gniazda: będzie o tym w II. Części, jako i o Dzikach w III. *Chińska Swinia* jest na 4. stopy długa, ma na karku i grzbiecie sześć. ław 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 niej domowe świnie pochodzą, różni się od nich rozrodzone od różności chowania i położenia krajów. *Gwineńska Swinia* i w Brazylii jest najduższą, tym się tylko różni od naszych domowych, że ma długie zaostrzone uszy, i szczeciny tylko na końcu grzbietu, ogon prosty.

sto do ziemi wiszący i nagi: kolor
jest czerwonawy.

182. *Piżmowa Swinia* jest popielatemi na udach bęgamii: nogi są wierzchu ma 4. na dole 6. przednie uszy są półtrzecia cała długie: ogona nie ma. W pośrodku jest torebka pełna smrodliwej zaraz po zarznięciu takowej trzeba; inaczej dla smrodu wszystko może bydź zażyte od ludzi. Najbardziej Ameryce. *Jelenia Swinia* ma wielkie nie kształt Jelenia. Różni się od naszy przez wysokie nogi, smagłość ciała, węgę ma podobną. Kłów ma 4. dwa większe ku oczom zakrzywione, dwa większe, także ku oczom nadane z rastaiające, na kształt rogów się wydają.

183. Rodzaj II. *Erinaceus*, *Jeż*, wszystkie są: Zwierzęta te mają po dwie dnię zęby nakształt dłotków, osobno i nad inne dłuższe: po obu stronach po dwa przegięte psie zęby małe, i nowych oftrych z haczkami. Ciało imi okryte. Gatunki są te:

1. *Erinacens Europæus.*
2. — *Inauris.*
3. — *Sibiricus.*
4. — *Indicus.*
5. — *Africanus.*
6. — *Malacensis.*

184. Rodzaj III. *Talpa*, *Kret*, te mają u wierzchu 6. u dołu 8. przednie psich, jeden wielki, a 4. mnieysze. Gatunki są te:

1. *Talpa Europæa.* Kret pospolity.
2. — *Asiatica.* Azyatycki.
3. — *Virginea.* Purpurowy,
4. — *Americana.* Czerwony.
5. — *Frisius.* Plamisty.
6. — *Sibirica, Aspulax.* Pstry.

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

1. *Sorex Cristatus.* Nosowłos.
2. — *Minutus.* Maluchny.
3. — *Aquaticus.* Wodnik.
4. — *Murinus.* Myszogłów.
5. — *Aranæus.* Pospolity.
6. — *Americanus.* Brazylijski.

186. Rodzaj V. *Didelphis*, *Filander*, które znaki są: u wierzchu jest 10. u dołu 8. przednich zębów, z których dolne średnie ostre są: psie zęby są długie, a trzonowe iak karbowane. Na języku najduże się rząd dłotków. Nogi są małpim podobne. Niektóre żywotem mają torbę, w którą dla ssania ieci wiażą: albo też one matka tam przyszy, ucieka z niemi w niebezpieczeństwie.

Gatunki są te, a wszystkie Indyjskie.

1. *Didelphis marsupialis.* Torbonoś.
2. — *Philander.* Filander.
3. — *Murina.* Szczurowiec.
4. — *Opossum.* Wisielec.
5. — *Dorsigera.* Ogownik.
6. — *Kaiopolin.* Kaiopolin.
7. — *Indica.* Amboinczyk.

Mammalia: Glires.

187. W Rzędzie piątym są Szczurorzęta: Rząd zaś ten zawiera Rodzaj

188. Rodzaj I. *Hystrix*, Jeżowate. Gatunki zaś są te: się bydy bardzo podobne Jeżom. Nozdrza i uszy mają prosięcey bardzo podobną, a uszy są z częścią szczecina, częścią kolcami okrytymi. W miejscach kolcami osadzonych w Polakach nazwę gatunki, są zaś wszystkie

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. <i>Hystrix cristata.</i> | Całokolec Afryki |
| 2. — <i>Prehensilis.</i> | Całokolec Ameryki |
| 3. — <i>Dorsata.</i> | Grzbietokolec Europy |
| 4. — <i>Macroura.</i> | Całokolec ogoniasty |

189. Rodzaj II. *Lepus*, Zając. Gatunki zaś są te: Żadnemu zniomemu jest, i ma te gatunki

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| 1. <i>Lepus campestris.</i> | Zając polny |
| 2. — <i>albus.</i> | Biały |
| 3. — <i>alpinus.</i> | Gorny |
| 4. — <i>maximus.</i> | Wielki |
| 5. — <i>niger.</i> | Czarny |
| 6. — <i>cornutus.</i> | Rogaty |
| 7. — <i>cuniculus.</i> | Krolik |
| 8. — <i>Capensis.</i> | Kapowski |
| 9. — <i>brasiliensis.</i> | Zając brazylijski |
| 10. — <i>pusillus.</i> | Maliutki |

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

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| 1. <i>Castor, Fiber.</i> | Bobr |
| 2. — <i>moschatus.</i> | Bobr moskiewski |
| 3. — <i>zibethicus.</i> | Piszczyk |

191. Rodzaj IV. *Cavia*, Kalerzyż. Gatunki zaś są te: cudzy, i te ma gatunki:

- | | |
|---------------------------|----------|
| 1. <i>Cavia Capensis.</i> | Kapowski |
|---------------------------|----------|

- | | |
|--------------------------|-----------|
| 2. — <i>Favensis.</i> | Fawański |
| 3. — <i>Hudsonensis.</i> | Hudsonski |

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

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

30. *Mus migratorius.* Wędrownik.
 31. — *sungorus.* Skrzeczek.
 32. — *arenarius.* Piaszkowa mysz.
 33. — *barabensis.* Tatarska mysz.
 34. — *lagurus.* Kosmatogon.
 35. — *socialis.* Towarzystwa.
 36. — *subtilis.* Pieszczoła.
 37. — *sagitta.* Strzelczyk.
 38. — *barbarus.* Dżika mysz.
 39. — *canguru.* Kanguru.

193. Wiele z tych, jako krakowice, nayduie się w Litwie. Z pomiędzy zaś cudzych, Czarna nayduie się w Danii i Meksyko. *Palmista* tylko się w dalszym dziele. Z pomiędzy zaś ziemskich, *Morskie świnki* profitema, są szczególnie na palmowych bawi drzewach, u nas czasem nayduią się chowaczka, *Bregowiec Syberyjski* wielkości myszy, mięszka do iedzenia zdadne. *Bregowiec Indyjski* od ziemią, i ma pięć brunatnych bregów, czerwonym dnie biało bregowany, *Bregowiec Amerykański* jest naypiękniejszy, na dwucalowey. *Skoczek* naydnie się w Litwie bowiem myszatym u samca 7. u samicy 5. przednie nogi ma bardzo krótkie, a bregów białych, przez grzbiet i przez ogon trzy dłuższe: na zadnich skaczących, piękny czynią widok. *Pstra Afrykańska* ma głowę do żaby podobną, a na dnie czerwoną i czarno mięszanym przez grzbiet białe zażywa tylko na przyięcie pożywienia. *Noctilio* ciemne bregi.

194. Rodzay VI. *Sciurus*, *Wiewiórka* za powszechny znak w wierzchu dwu- i trój- i czteropalcowate, u dołu dwa płaskie przednie zębki są te:

1. *Sciurus niger.* Wiewiórka czarna.
 2. — *albus sibiricus.* Biała.
 3. — *cinerens.* Petigris.
 4. — *vulgaris.* Pospolita.
 5. — *palmarum.* Palmista.
 6. — *Getulus.* Barbarejska.
 7. — *Carolinensis.* Karolińska.
 8. — *striatus.* Bregowiec Syberyjski.

9. *Sciurus nova Hispania.* Amerykański bregowiec.
 10. — *Africanus.* Pstra Afrykańska.
 11. — *Brasiliensis.* Brazylijska.
 12. — *flavus.* Kartagińska.
 13. — *Indicus.* Indyjska.
 14. — *glis.* Pruska.
 15. — *Americanus.* Czerwona Amerykańska.
 16. — *pusillus.* Karlik.

195. Białe, lubo rzadko, nayduią się u nas w Litwie. Z pomiędzy zaś cudzych, Czarna nayduie się w Danii i Meksyko. *Palmista* tylko się szczególnie na palmowych bawi drzewach, u nas czasem nayduią się chowaczka, *Bregowiec Syberyjski* wielkości myszy, mięszka do iedzenia zdadne. *Bregowiec Indyjski* od ziemią, i ma pięć brunatnych bregów, czerwonym dnie biało bregowany, *Bregowiec Amerykański* jest naypiękniejszy, na dwucalowey. *Skoczek* naydnie się w Litwie bowiem myszatym u samca 7. u samicy 5. przednie nogi ma bardzo krótkie, a bregów białych, przez grzbiet i przez ogon trzy dłuższe: na zadnich skaczących, piękny czynią widok. *Pstra Afrykańska* ma głowę do żaby podobną, a na dnie czerwoną i czarno mięszanym przez grzbiet białe zażywa tylko na przyięcie pożywienia. *Noctilio* ciemne bregi.

196. Rodzay VII. *Noctilio Americanus*, *Noctilio* Amerykański, sam ieden tylko jest. *Głowa* ma okrągłą, palczekę wielką, nozdrza ma okrągłe, uszy wielkie, pysk nakształt zaięczy; nogi przednie aż do kolan zadnich, i z ogonem, obwodką złączone. Nayduie się w Ameryce, jest koloru czerwonego, i żyje owocami.

§ 3.

Mammalia: Pecora.

197. Rząd szofty, *Bydłeta*, zawiera naywięcej zwierząt naypożyteczniejszych. *Domowe Bregowiec Syberyjski*

bowiem rogata zwierzęta wszystkie
duią. Znakiem naysposobniejszemu
u dołu wiele, u wierzchu żadnych
zębów nie mają: nad to mają czworo
dek, raz przyjęte pożywienie powie-

198. Rodzaj I. *Camelus*, Wielbłąd
stępujące gatunki:

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

199. Wielbłąd między zwierzętami
lonem racicami, osobliwie jednogarbi-
nawwyższy i największy. Szyja długa
mała; nogi przednie trzy, tylne 4. stopy
są wysokie. Zółdek lubo tylko ieden
na czworo przecięż podzielony. Na
jest garb. Naydaie się w Azji, Egipcie
domowym. Może dzwigać razem
10. do 20. Cetnarów, i zażywają
na wojnie do prowadzenia ciężarów
nych, a Kupcy pod towary w owo-
kich pułtyniach, ile że na naypodlejsz-
stanie paszy, i dwa tygodnie bez napo-
się może. Konie Wielbłądów się lekko
bładzica rodzi 11go miesiąca.

200. *Wielbłąd dwugarbiasty*, podwoj-
mający, jest nieco mniejszy, ale przed-
że w iednym dniu 30 mil ubiedz. Naj-
w Persyi. *Wielbłądo-koza*, jest
podobna, tylko bez garbu, na 6. stop-
na 4. wysoka. W Ameryce około Rio
ba oswałają one, i pod ciężary zażywa-
nie inaczej szkodzić nieprzyaciółom
na nich pożywienie z pyska daleko
Wielbłądo-owca nayduie się w *Chili*, i

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

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

202. Rodzaj III. *Antilope*, *Koziorożec*, zwie-
żęta tego rodzaju są właśnie środkiem mię-
zy Jeleniami i Kozami. Kształtem i sierścią
bliżają się do Jeleni, trwałością zaś rogów do
Koz. Są piękne, smagłe, mają cienkie nogi, i
wywe oczy. Samiczkom po wielkiej części ro-
gów nie dostaie. Po większej części chodzą
w czarnemi trzodami. Prócz dzikiej Kozy, która
je przy Europejskich chowa skałach, innym
w szystkim Azya tylko i Afryka jest Oyczyzną.
gatunki zaś ich te są:

1. *Antilope Capensis.* Jazowca
2. — *Europea.* Kozka
3. — *dama.* Daniel
4. — *redunca.* Krzyżak
5. — *tragocamelus.* Wielbłąd
6. — *Scythica.* Tatar
7. — *pygargus.* Białoskórka
8. — *dorcas.* Gazella
9. — *kevella.* Płaszczka
10. — *bubalis.* Krowiec
11. — *bezoartica.* Pazar
12. — *grimmia.* Panna
13. — *scripta.* Krzyżak
14. — *oryx.* Łosiobóg
15. — *strepsiceros.* Krętoróg
16. — *cervi capra.* Jeleniec

203. *Fasnosiwiec* Jeleniowi najpodobniejszy, ma zęby w pół okręgu osadzone, przystają u małych dzieci: rogi są u obou sierść białopopielato-błękitna, na głowie ciemno-żółta: rogi są u obojczyk czerwonej sierści. *Wielbłądokoz* najpodobniejszy w Indyi, na grzbiecie ma garb, szary i ogon. *Krowokoz* najduje się w Barabie, jest domowym zwierzęciem. *Pazar* najduje się w Levante, i jest właściwie tym, który czwartym żołądku najduje się ów krowokoz. *Panna* jest najpiękniejszym gatunkiem najduje się w Afryce. *Krzyżak* jest najpiękniejszym gatunkiem najduje się w Afryce. *Krzyżak* jest najpiękniejszym gatunkiem najduje się w Afryce.

204. Rodzaj IV. *Cervus*, *Jeleń*, z którego gatunków krajowych. *Zwierzęta* działy mają rogi gęste, grube, które nie opadają. U dołu jest przednich

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

1. *Cervus alces* Łoś.
2. — *elaphus.* Jeleń.
3. — *Canadensis.* Jeleń Kanadyjski.
4. — *Africanus.* Afrykański.
5. — *Bohemicus.* Czeski.
6. — *Burgundicus.* Burgundzki.
7. — *Groenlandicus.* Groenlandzki.
8. — *tarandus.* Renn.
9. — *dama.* Daniel.
10. — *capreolus* Sarna pospolita.
11. — *Gvineensis.* Sarna Gwinejska.
12. — *pygargus.* Jeleń dziki.

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

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

1. *Moschus moschiferus.* Piżmokok Tatarski.
2. — *pygmaeus.* — maluchny.

207. *Piżmokok maluchny* jest piękne w Gwińskich zwierzętko: 7. calów wysokie, 12. długie: a krótki długowłofisty ogonek: nogi w najgłębszych miejscach nie będą grubsze nad gębie pióra.

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

1. *Capra hircus.* Koza pospolita.

2. *Capra ibex.* Wielkoroż.
3. — *mambrica.* Syryjska Koź.
4. — *depressa.* Karłokoz.
5. — *reversa.* Amerykańska.
6. — *ammon.* Syberyjska.

209. Rodzay VII. *Ovis*, *Ovea* dziau zawierają się zwierzęta włośne lubo są niektóre kozią sierść mające, a bów nie mają, ale u dołu 8. przedsiatunki następujące opiszą się w II. C.

1. *Ovis Aries.*
2. — *rusticus.*
3. — *musica.*
4. — *Hispanica.*
5. — *polycerata.*
6. — *Africana.*
7. — *Arabica platiura.*
8. — *Gvineensis.*
9. — *sylvestris.*

210. Rodzay VIII. *Bos*, *Vol.* W tym rogi są dęte i gładkie: zębów przedsiatka: przednich zaś jest 8. u dołu są następujące:

1. *Bos taurus.* Byk.
2. — *Urus.* Zubr.
3. — *bonasus.* Woł dziki.
4. — *bison.* Tur.
5. — *bison Americanus.* Tur Amerykański.
6. — *grunnicus.* Woł Azyatycki.
7. — *bubalis.* Bawoł.
8. — *Indicus.* Bawolik.

211. Bawolik troiaki jest, Chiński, który kształt końskiego: jest cały okryty kędziurką, kozią sierścią czarną, aż do kolan widać tylko grzbiet, ogon i nogi są białe.

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

§ 9.

Mammalia: Belluæ.

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

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

1. *Equus caballus.* Koń zwyczajny.
2. — *zebra.* Osieł bregowaty.
3. — *asinus.* Osieł zwyczajny.
4. — *onager.* Osieł leśny.

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

- Afrykański.
- Hiszpański.
- Anielski.
- Fryzlandzki.
- Duński.
- Neapolitański.
- Niemiecki,
- Polski.
- Węgierski.
- Moskiewski.
- Islandzki.
- Brazylijski.
- Arabski.

215. *Zebra, Osieł brzegowaty*, jest zwierzęciem. Ma kształt piękny, z wyjątkiem tylko długich, i o on osli. Głowa ma białawożółtym dymem. Nogi są na białawożółtych pasmach, na przemiennie białawożółtych pasmach, przecz brzegowane, paszków zaś kolczastanowaty. Grzywę ma krótką, a w Afryce.

216. Mogę tu namienić, że z *Koni i Osłów*, rodzą się *Muły*: jest osieł, klacz końska, zowie się *Muła*, ogier koń, klacz oslica, zowie się *Muła*. Jest jeszcze i trzeci gatunek we *Włoszech*, a na głowie róg w pierścień zakrzywiony, a na nogach kopyto rozdwojone. Sierść na nim czerwona, ogon krótki. Przestraszony chowa się w wodzie. Rozdrażniony zębami swemi dziera i zabija. Mięso ma smaczne: Skórek bardzo mocną, iż ją żadna strzała nie przebija, dla czego ją Indianie wysoce szacują, i różne z niey sobie odzienia robią.

217. Rodzaj II. *Hippopotamus*, zwany te gatunki:

1. *Hippopotamus amphibius*. *Koń Morzki*.

2. — *Tapir*. *Pierścień*.

218. *Koń Morzki*, *Tab. III. Fig. 4.* długości od głowy do ogona stop 13. a obwód ciała jest długości równy. Nogi od brzucha są w około na półtrzecie stopy grube. Głowa na półtrzecie stopy gruba, a na trzy długa. Paszczyka czyni otwór do drza wytryska wodę, ile razy na ląd wchodzi. Całe ciało jest nadęte, tłuste; nogi grube: ogon krótki zaostrowany. Sierść nie ma, tylko na końcu ogona, i w karku bruzdowana. Okrągłe całe kopyto jest od wierzchu trzema rowkami przebiegającymi. W dolnej paszczyce jest 6. zębów,

wa brzegowe na pół stopy długie: po obu stronach jest wiele krótkich trzonowych. Wszystkie te zęby są gładkie, i tak twarde, iż za wiadectwem Linneusza, iak krzemień ognia są. Największe ważą około 10. funtów, i są najmocowniejsze od Słoniowej kości, dla tego, białość lepiej utrzymują. Mięso tego zwierzęcia smaczne do iedzenia: ieden cały zaważy 3,000. funtów. Nayduie się nie tylko w rzekach Nilu, ale i w innych rzekach Azji, osobliwie gdzie w morze wpadają.

219. *Tapirus* u *Buffona*, albo *Danta*, jest zwierzę amerykański, podobny do *Muła*, z cięgłym kłosem. Zęby ma mocne i ostre, szyję długą, a na głowie róg w pierścień zakrzywiony, a na nogach kopyto rozdwojone. Sierść na nim czerwona, ogon krótki. Przestraszony chowa się w wodzie. Rozdrażniony zębami swemi dziera i zabija. Mięso ma smaczne: Skórek bardzo mocną, iż ją żadna strzała nie przebija, dla czego ją Indianie wysoce szacują, i różne z niey sobie odzienia robią.

§ 9.

Mammalia: Cete.

220. Rząd osmy i ostatni zwierząt ssących, zwany *Mammalia: Cete*, zawiera owe *Rybne zwierzęta*, które iako żyją w wodzie są *Rybami*, tak rodząc żywe zwierzęta, i karmiąc one *cycami*, należą do *Klaszki* zwierząt ssących. Wszystkie są *morzkie*. Właściwością ich najsposobniejszą jest, że mają na głowie ieden, lub dwa kanały, któremi oddychania wodę w górę wyrzucają. Na *brzośnie* i *ogonie* mają *opławy*. *Ogony* nie

stoją w górę, iak u innych Ryb, sko. Rząd ten ma 4. Rodzaje.

221. Rodzaj I. *Monodon*, *Monoval*, *Jednorożec*. Nie trzeba mówić to był ów baieczny Jednorożec ten bowiem jest zwierzęciem morskim do 60 stop długim, nądującym dnym i Indyjskim morzu. Z zwierchnią wargę przechodzą dwa bardziey zęby, z zwierzęciem różniące: te są białe, gęste, twarde zawiane: potrzebne są w Aptekach tych zębów bywa na półczwartą ra na tym Rybozwierzu jest białą plamami. Kanaty są na głowie kłapami, które się podług upodobrać i zamykać mogą. Oczy ma głowie.

222. Rodzaj II. *Balana*, *Wieloryb* powszechne tego rodzaju są: że nie mają zębów, lecz tylko w szczęce rogowe obręcze, *Baardy* z rorych jest ów *Fiszpen*, albo rybi rowek i rogowek zażywany. Kanawie jest dwa. Gatunki są:

1. *Balana mysticetus*. Groenlandzki
 2. — *physalus*. Skąp
 3. — *boops*. Ostro
 4. — *musulus*. Szerok
 5. — *Pflockfisch*. Garb
 6. *Knotenfish*. Knot
 7. *Nordkaper*. Nordk
223. Groenlandzki *Wieloryb*, jest zwierząt naywiększym. Długość jego jest trzecią częścią

szerokość paszczęki wynosi na 12. łokci. Na łowie ma dwa kanały wężykowato kręcone, któremi tak gwałtownie wyrzuca wodę, że zielest o milę słyszeć można. Pod temi kanałami są oczy dosyć małe. Uszu ledwie się dotrzyć można. Za oczami po obu stronach są pławy, na sążęń długie z twardemi kośćciami. Żyłek 18. stop długi, a 10. szeroki. Grubosc tego Wieloryba wynosi 8. sążni. Skóra na głowie gładka, pospolicie czarna, czasem bęgłana, lub kropkowana, rzadko biała. Ogon szeroki na 20. stop, leży płasko, i nadzwyczajna nim jest siła. Samica rodzi iedno dziecko żywe, i ma dwa cyce do karmienia. Na podbrzeżeniu paszczęki jest ów róg ze strony paszczęki kosmaty: wszystkiego jest sztuk 800. Jedni iednak tylko na trzy sążnie długi wyrabiają się, którego bywa sztuk 50. i wyrabiają tego Wieloryba róg takowy jest czarny. Róg jest twarde, użyteczny ieszcze jest *Tran*, albo tłuszczu wysmażona; z młodego rocznego rógu na 50. beczek: mięso nie idzie na żarcie. Na połow wyieżdżają Holendrzy, Angli, Francuzi w Kwietniu, powracając w Sierpniu; gdy iednego Wieloryba dostaną, iuż się łożone nakłady wracają, cokolwiek jest z niego, zyskiem jest. Około Wieloryba to jest bliwie godne zastanowienia, że tak wielkie zwierzę, żyjąc tylko robaczkami morskimi i kłosem grochu, tak tłustym się staje.

24. *Physalus* jest podobny poprzedzającemu, z róg w paszczęce ma mały, *Tran* skąp i nazywają się pod lodem się bawi, dla tego mało co go łowią. *Musulus* bywa na 10. stop długi, a zamiast kanałów, na głowie

ma dwie dziury. *Pflockfisch* wielkości landzkiego Wieloryba, ma garb na grzbiecie. *Knotenfish* teyże wielkości, ma róg w głowie. ce biały.

225. Rodzay III. *Physeter*, *Kacbel*. Ich szczególnym znakiem jest, że tylko jeden kanał do wyrzucania wody, a w dolnej części zakrzywione zęby. Gatunki są te:

1. *Physeter katodon*. Białoryb.
2. — *macrocephalus*. Dziwogłowa.
3. — *microps*. Małocień.
4. — *tursio*. Mązłowa.

226. Z tych Dziwogłów dwie osobliwie używane do lekarstw daie: siwą *Ambra* wyrzeta Ambra nayduie się w pęcherzu, a *Olibanum* wyrzeta się w małym Rzęzgu.

227. Rodzay IV. i ostatni Zwierząt do wód jest *Delphinus*, *Delfin*. Te Rybo-zwierzęta mają tylko jeden kanał na głowie, i w okolicy zębów. Gatunki są:

1. *Delphinus Phocæna*. Czarno-głowa.
2. — *delphis*. Białogłowa.
3. — *orca*. Szabelnik.
4. *Säbelfisch*. Miecznik.

228. Podług więc tego poprzedzającego siania, przyłączona systematyczna Tabela jest, na której pokazują się imiona, ich powszechne znaki, wielkości, i wiadomych gatunków.

I. Primates.	Są ludzimi mniey wię- ceypodobne	Rodzaiow VI. Gatunkow około 59.
II. Bruta.	Przednich zębow nie mają.	Rodzaiow VII. Gatunkow około 21.
III. Feræ.	Są drapie- żne i żarło- czne.	Rodzaiow VI. Gatunkow około 60.
IV. Bestiæ.	Są naygłu- psze, kły mają.	Rodzaiow V. Gatunkow około 38.
V. Glires.	Są szczu- rowate.	Rodzaiow VII. Gatunkow około 75.
VI. Pecora.	Są odżuwa- jące bydłe- ta.	Rodzaiow VIII. Gatunkow około 58.
VII. Bel- lua.	Są końskie Zwierzęta.	Rodzaiow II. Gatunkow około 6.
VIII. Cete.	Są rybne.	Rodzaiow IV. Gatunkow około 17.

O podziale Gospodarskim.

229. Te są Zwierzęta ssące, których imienia namienione, częścią krótko dotąd wiadome. Lecz wyznać trzeba, że i jeszcze jest niewiadomych, codziennie wiele przychodzi więcej: na to wiele potrzeba nakładu, czasu i ludzkiej pracy, przecięż już dostatecznie wnosić możemy iecnych starożytności Jednorożcach, Gryfach, Syrenach i t. d.

230. Porządkowi systematycznemu wczam, mądrych bowiem jest dziełem, przecięż powtorzyć, co się Nro 22. to, że rozwiąć kłębek Wszchemocności w rozporządzonym przyrodzeniu sił ludzkich; ani mogą być przekonaniem porządek przyrodzenia od liczby, i zawisł zębów. Ciekawość się tu tylko sztukę uspokaja: ciekawość zaś mniem dzieyby zmierzać powinna do łatwiejszobow umiejętności zażycia.

231. Systema Historji naturalnej być wiadome Gospodarzowi, dla tego te jest, i jego porządkiem wiele rzecznych u mądrych naleść może: nie się przecięż w niego. Jak dalekie mniem względny zażycia od porządku iak trudne onych liczenie?

232. Dla tego i tam, gdzie iak najkwitnie Historja naturalna, uczeni wżględne gospodarstwu poczynili. Znaią to bowiem, że nam dano, abyśmy ży stworzonych zażywali, nie zaś

wności Boskiej dochodzili. Gospodarz chowa zwierzęta pożyteczne, stara się wygubiać szkodliwe, iak tych tak owych upatruie, iak może zażyć pożytecznie. Ztąd urosły u Gospodarzow dwie klasy zwierząt: domowych i dzikich.

233. Ten zaś dwojaki podział gdy ieszcze wielką zawiera powszechność, na szczególniejszy podzielony jest, wzięty od sposobow pożytkowania, lub szkodzenia. Lecz i takow podział ieszcze zawity jest: iedna rzecz wielorakie przynosić może pożytki, naprzykład: Owca wełnę, nabiał, mięso, skórę; iedna rzecz pożytkować i szkodzić może, naprzykład: Wilk, gdy psuie inne bydłeta, futro iednak tego zdadne jest.

234. Mnie się zdaie, że się iakoweyś ogólności gospodarki przyrodzenia ich trzymać zeba. Naprzykład: zwierzęta są domowe i dzikie. Domowe są owe, które się pospolicie w ludziach chowaią, dzikie, które dalekie są od ludzi. Domowe więc wielorakie bydz mogą: albo domowe właściwe, albo domowe oswoione, albo domowe dzikie. Domowe właściwe są te, które własnością posiadamy, i iak używamy, Koń, Woł, Owca, i t. d. Domowe oswoione są te, które lubo własności posiadamy, zupełnie iednak swej dzikości utracaią, Pies, Kot, krolik, i t. d. Domowe dzikie są te, które właściwie są dzikiemi, tylko w bliskości domow chowaią, Myszy, szczury, Łasice i t. d.

235. Dzikie zaś zwierzęta są te, które nie mogą żadnemu upodobaniu ludzkiemu podlegać, chociaż, ale ieszcze od ludzi daleko stonia. Nie chcą, ale ieszcze od ludzi daleko stonia. Nie chcą, ale ieszcze od ludzi daleko stonia. Nie chcą, ale ieszcze od ludzi daleko stonia. Nie chcą, ale ieszcze od ludzi daleko stonia.

przedzielone bydz mogą. Są nadziemne Nietoperze, Wiewiorki i t. d. są poziome Sarny, Dziki, Wilki i t. d. są podziemne. Krety, Jażwce i t. d. są wodne, jako Wydry i t. d.

236. Jeszcze szczególniej dzieląc, możemy właściwy rodzaj może być krajowy lub cudzoziemski: podobnież domowy może być: domowy dziki może być właściwy w domach, albo tylko przy domach się trzymający. Tak też znowu dzikie nadziemne są latające, albo zawsze wysoko się trzymające, albo tylko częstokroć wysoko się latają, albo tylko częstokroć wysoko się latają. Dzikie poziome, po ziemi się tylko błądzące, są łagodne, srogie i drapieżne. Dzikie nadziemne w jamach się chowające, są podziemne i pod ziemią zimujące. Dzikie wodne, są na błotach, albo częścią pod wodą i są żyjące, albo zwierzęto-rybne, albo rybne. I ten już szczególniejszy podział daley dzielić się na rodzaje, i gatunki.

237. Tego gospodarstwo-przyrodzoności rządki, gdy trzymać się daley około krajowych, albo w kraju bydz mogących siębioreg, kładę iego całą Tabellę dla użycia, z przypadkiem niektórych zwierząt.

K L A S S A I.

Zwierzęta Domowe.

238. Gromada I. właściwie domowe, rodzaj I. Koni, których gatunek 1. Wydry ma pospolite, Ukrainkie, Mierzyki.

Gatunek 2. cudzoziemski ma Tureckie, Duńskie, i t. d. Gatunek 3. Osłow. Gatunek 4. Mułow i t. d.

Rodzaj II. Wołow i Krow: Gatunek 1. Kraiowy ma pospolite Podolskie i t. d. Gatunek 2. Cudzoziemski ma Hollenderskie i t. d. Bawoły i t. d.

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

Rodzaj IV. Koz. Gatunek 1. kraiowy. 2. cudzoziemski, naprzykład: Angoryjskie i t. d.

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

Gromada II. domowych oswoionych, ma rodzaj I. Psow, tych gatunek 1. Kraiowy: pospolite Ogary, Wyzły, Kądle, i t. d. 2. cudzoziemski Brytany, Bonońskie, Mopsy i t. d.

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

Rodzaj III. Krolikow. 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 łazą
gatunek 1. Myszy leśne. 2. Zbiki. 3. Gronostaje.

Gromada II. Poziemna. Rodzaj I.
gatunek 1. Łoś. 2. Jeleń 3. Daniel.
5. Zając i t. d.

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

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

Gromada III. Podziemna. Rodzaj I.
pod ziemią. Gatunek 1. Kret.

Rodzaj II. często się pod ziemią b
gatunek 1. Lis. 2. Myszy ziemne.

Rodzaj III. pod ziemią tylko zimują
gatunek 1. Jaźwiec. 2. Skrzeczek. 3. S.

Gromada IV. Wodna. Rodzaj I. Blot
gatunek Jeź.

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

Rodzaj III. Wodne, iak Morskie C
IV. Rybne, iak Wieloryb, u nas

Kraiu nie znajdują.

240. I tym to porządkiem *Klasę I.* a
rać będzie następująca *Część II.* a *Klasę*
Część III. Mógłbym wiele za tym porzą
napisać, gdybym się przedłużenia nie ob
to tylko namienię, że ten porządek wiel
porządku Gospodarzowi, ani jest bez wsze
zwierzęta przyrodzonego. Jeżeli bowiem
ma być chowanie przyrodzonego, iakie
albo gdy są dzikie, gdzie onych ma s
iako na właściwym miejscu. Jeżeli są
dliwe: ztąd wnosi, gdzie im, iako w

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 ziemnych: powtore w tym porządku zwierzęta 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 ieszcze ze wszystkim do zwierząt należącemi: wodno - ziemne są ieszcze ze wszystkim zwierzęta, lecz już nie mało pod wodą żyją: Wodne już i pod wodą więcey żyją, i w kształcie część Zwierzęcia, część Ryby wyrażają: rybne już są Rybami, tylko ieszcze karmienie cynamem od zwierząt zachowały. Ktoż potym wątpić będzie, że już następują właściwe Ryby? Podobnym sposobem od zwierząt do ptaków: iedne zwykły często łazić na drzewa, drugie zawsze się na nich bawić, trzecie już wcale latają: a zatym po nich pewnie następują ptaki.

ROZDZIAŁ IV.

Nauki przyrodzone o Zwierzętach ssących.

241. Rzecz prawdziwa, że się tu tak rozszerzać nie mogę, iakby należało; nie owszczę przecięż przynajmniej, co potrzebne być może. Gospodarz bowiem ogląda się na rozmnożenie zwierząt, na chowanie i żywienie ich, a z tych wszystkich starań na zachowanie ich. Zażywa nietylko ciała, i części ich, lecz i na dobro sobie obraca sposobność ich duszy. Nakoniec, stara się o utrzymanie iak

naydłuższe, i w nayzdrowszym stanie to tylko względach powszechnie podadzą się nauki.

§ 1.

O rozmnażaniu się Zwierząt.

242. Znaiomość około rozmnażania zwierząt, z wielu miar Gospodarzowi jest użyteczna. Jeżeli bowiem zwierzęta są przydatną wiedzięć można, kiedy i jak mogą się rozmnożyć może, zapomagając im swoje gospodarstwo rodzajami, i z dalekiemi: ile że spuszczenie, i przeniesienie wieje się dokładać może do dołu lub podłogi. Podobnym sposobem używa się, pożytecznym dzikim zwierzętom przepuszczać, aby onych ze wspaniałym wytracił. Przeciwnym sposobem można i kiedy zapobiedz może za jednym razem dliwych rozmnażaniu się.

243. Rozmnażanie się, jest to być przyrodzony, z którego żyjące organizmy szukają podobne sobie ciała podać w światu, któreby się w rodzajem na wyznaczonym miejscu ukształciły, i się iaki czas żywiły; rosły, częścią się rozwijały, nakoniec oddzieliwszy się od siebie życie zaczęły.

244. I to rodzące ciało zowie się matką, albo iako u zwierząt, Samiec, i matka nowego organicznego ciała. Lecz go nie dość na płci jednej: dwoiaka być powinna, i nie rodzi samica bez pomocy się Samca, który się nowego ciała

oycem. Aby się zaś między zwierzętami, przynajmniej około których ludzie chodzą, miały naidować, z którychby jednoż dwoiakiey płci było, a razem i oycem i matką się stawało, zmyśloną bajką jest. U roślin przecięż tak się po większej części dzieie, a u Owadu, Robactwa jest tego wielkie podobieństwo; ieszcze to przecięż 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 skażonych, łączenie względem rodzenia bezkuteczne jest, tak gdy się skutkuje, staie się w matce poczęcie nowego ciała. Jest to już rzecz pewna, że wszystkie Zwierzęta od naymniejszych do naywiększych i samego Człowieka, w iaiu się wylęgają, i że się w każdej matce ich skład naiduje, z tą tylko różnicą, że się zwierzęta żywo rodzące w iaiu w matce rozwijają; a zaś naprzykład Ptaki, aż z zniesionego dopiero się wylęgają: lecz to nie pewna, i podobno pewności nigdy nie będzie, czyli przysze zwierzątko już zawarte jest w macierzyńskim iaiu, i za dołożeniem się oycy nabiera ruchawości: czyli też tylko to iaię jest tylko gniazdem i miejscem pielęgnowania zwierzątka od oycy podsuniętego.

246. Jakożkolwiek jest, niech się tym zatrudniają doskonali Naturaliściowie 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 staiają w matce, czyli wszystkich pierwszych początki pierwsze, w naypierwszey na świecie matce były zawarte? Gospodarz względem roz-

mnożenia swoich zwierząt, na obojgu ogląda, aby ile możności była bez przesady i może być pewnym z gospodarkich doświadczeń, że nowe zwierzęta, co do powierzości, udają się z przywarami lub dożyciem oycy, co do wnętrzości matki.

247. Ztąd łatwo poznać, że przez złączenie rodziców różnego gatunku, rodzaju, lub nowego zwierzątka śródek jakowyś miąższ utrzyma, mając coś od oycy i matki, które zowią się *Bastardy*. Niektóre się powstrzymaniem cechami i dalej rozmnażają, które zaś nie, iako naprzykład Muly. W sposobu zażywania Gospodarze w sposoby zwierząt pożytecznych cudzych z krajinami pokazały doświadczenia, że czasem w trzecim pokoleniu dzieci się wydostają

248. Przy poczęciu, przez czas noszenia żywocie, żywość wyobrażenia matki, się dokłada do kształtu dzieci. Owcom w ogólniejsza: wszakże i owe Labanowe w Państwie Świętym Owce, zapatrując się na pstrakowate frugane laski, pstrokate owieczki rodziły, przedstawiali niektórzy przed zrzebne klacze, i malowane iak naydzielniejszych koni, i zwróciły im zrzebięta rodziły. Z podobney żywości wyobrażenia i zapatrywania, rodzą się *dziewolgi*, *monstra*, naprzykład: zrzebięta, i lęca głową i t. d. Kiedy zaś iednakowe z matką zwierzątko, albo się rodzi z niepodobnym iakich członków, albo z podwójnym, albo inaczej rozstawionymi, to ztąd powstają, że albo dwa początki przyszłych zwierząt, albo i pomieszanie przy złączeniu rodzących, i poruszone zostały, albo rozwinięcie się

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

249. Nie zbyt kują zwierzęta w popędzie swoim przyrodzonym rozmnażania się; wtedy i tyle go tylko skutkują, kiedy i ile im go przyrodzenie dla rozmnożenia przepisało. (Zawstydziły tym nienasyconą żądę rozpufty ludzi.) Jedne się parzą raz na rok, drugie prędzey rodzące dwa, rzadko które 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 ludzkiemu staraniu poruczają. Wszakże ich popędem Gospodarz częstokroć rządzić może, nie spuszczaiąc aż chyba w czasie, który mu z iakieykolwiek okoliczności zdawać się będzie. Naprzykład: wtedy urodzone Zrzebięta bywają lepsze: Cieleta droższe.

250. Z tym wszystkim czas spuszczenia popolicie zawisł od samicy. Pospolicie bowiem żądza parzenia się u zwierząt poczywa się u samicy: ta się zbliża do samca, który tym pobudzony łączy się, i z iednego doświadczenia stawia się w tym stanie, iż się potym częściciej, użawszy samicy, do podobney sprawy pobudza. 251. Samce Zwierząt ssących, póty się tylko przy samicach swoich bawią, póki te się nie uspokoją, i nie zastąpią; wtedy albo się podobnie uspokoją, aż do podobnego znouwu czasu, albo do inney samicy przystępnią. Względność zaś liczby samic do iednego samca, nie iednakowa jest, co się na swoich miejscach namienić. Gospodarz iednak miarkować powinien, aby dla

zbytku osłabionych samców, niekiedy dzieć nie rodziła, co się podobnie w miejscach napisze. I przeciwnym sposobem częstokroć samica nie jednego trzyma samca, z wielu się łączy: co się pospolicie z temi, które wielu razem rodzą, składa suki.

252. Gospodarz więc rozważysz, do dność rozmnożenia, nadpotrzebnym do końca samcom każe odbierać sposobem czyszczenia się, odbierając niektóre części tego koniecznych. Tym sposobem utracą gość, i do innego zażycia łagodniejsze, i właściwsze, Woły: tym sposobem lepiej ukarmiają, smaczniejsze mięso mają, i rany, Wieprze. Toż się czyni i z samimi osobliwie Swiniami.

253. Wszystkie zwierzęta, wyjąwszy Ryby, nie parzą się przynajmniej przez aż w pewnym czasie wieku swego. Zawsze niedostaje zapalu i sposobności, toż samimi starym. Który i którym zwierzęciu jest najlepszy, przy każdym się opisze.

254. Po złączeniu, i skutecznym zażyciu rośnie w matce zwierzątko, (o ssących wo się rodzących mówię) i w niej się tak iak kurczę w iaiu. Po niejakim czasie wszystkie części zupełnie się rozwijają, i stać żywć się wewnętrznym pożywieniem łączy się od matki, i ta go z swoich rodzi na świat z większym, lub mniejszym, i niebezpieczeństwem swego życia. I tak jest niebezpieczeństwem częstokroć chowanych zwierząt, którzy przy chowaniu więcej przypadkiem poddaie.

więc zaniedbać gospodarz, mieć na taki czas i pilnych i do ratowania umiejętnych ludzi. Urodzone zwierzątko, z których niektóre do pewnego czasu ślepe się rodzą, żywi się przez nieiaki czas mlekiem z piersi matki, rośnie daley, żywi się tym pokarmem, którego iego rodzice zażywali, i toż czyni co i oni czynili.

255. Jak długo która samica po zażyciu płod nosi, aż do porożenia? wiele która razem dzieci rodzi? iako różnie bywa, tak się przy każdym rodzaju i gatunku wymieni.

§ 2.

O duszy Zwierząt.

256. Kształt ciała zwierząt różny: u ssących z iakowych składa się części, powszechnie mieć można z tego wyobrazenie, co się napisało od Nru 57. Lecz w tym cieles uważamy coś, co go ożywia, nim rządzi, czynności sprawuje i t.d. i to jest, co nazywamy Zwierząt duszą. Jako zaś ta w zażyciu gospodarskim wiele się do tego przykładu, tak nauka o niej jest potrzebna.

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

258. Lecz do żadnych z tych Gorpów przypisać nie może: przyzna raczej z ledwie zliczonemi rozumni Filozofów zwierzęta ich duszę mają: potym że jest duchem pośrednim między ciałem szą Człowieka.

259. Samo ułożenie ich części ciała z wnego końca zmierzające, wprawia w musi być iakowaś skutkująca przyczyna raby sobie ten koniec wyobrażać, i obraca do niego obracać mogła. W samych ciałach poruszeniach, które Zwierzęta z mniejszymi miejscami, albo całym ciałem, albo nie tylko czynią członkami, postrzegamy, że stępuie po pewnych wzbudzonych żądaniach w pewnym przedsięwzięciu: w zwierzęciu coś być musi czulego, i spotykać się z żądaniem i wyobrażać sobie koniec, a nie ciemno tylko.

260. Widziemy procz tego codziennie zwierzęta okazują podobne ludzkim skutki żądze affekta i t. d. alboż nie okazują smutku, boiaźni, gniewu, złości? i t. d. nie wspominając wiele innych, na Listach, i t. d. nie daie się widzieć chytrności w łapaniu innych zwierząt? Nie musiałbyżysz widzieć czaiącego się Lisa do Gęsi? Kota za nieżywego się kładącego, aby go żywe chwycił ptaki.

261. Niechże na to co chcą mówić, coś powiedzą, że zwierzęta ze dwójgłębokości? Czemuż bydlę z podleyszej strony nie chodzi, szukając lepszej? może to na tey tey maszyny jest przyrodzona: lecz czyż pies nie idzie prosto w rzekę, ale

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

262. Czemuż zwierzęta w niebezpieczeństwie tak trokliwie życia swego bronią, i wszelkich ratowania się szukają sposobow? za coż najsłabszy chronią się przeciwności? Zwłaszcza, czemu Koń dzielny samego cienia rozgi obawia się? Ptaki samego cienia Jastrzębia przelatującego lękają się? Wszakże cień jest *privatio corporis*, iak nazywają Filozofowie, ten więc nie może żadney skutkować czynności w narządzie bezdusznym.

263. Zwierzęta ieszcze iedne nad drugie więcej okazują sposobności, do odstąpienia swoich zwyczajow i przyjęcia nauk im od ludzi podanych: przypomnieć sobie tylko potrzeba przynajmniey psy i konie: któż tę przyrodzoną martwą odmienia inaczej iuż złożoną machinę? A iezeli to długość czasu i częste powtarzanie przeinacza, kto wrodzoną ku kotom nieprzyiaźń umiarkował we psie? u mnie się samego nayduie pies, który kotowi na dworze się nadyjącemu nigdy nie przepuści, temuż zaś samemu, a choćby i cudzemu, w krotkim czasie w izbie się nie naprzykrzy, i owszem na zawołanie, z iednego kontentuie się pułmiska?

264. Alboż nie postrzegamy przynajmniey we psach, z któremi nayeściej przestaiemy, że się im śni śpiącym, mruczą przez sen, szczękaią, lękają się, radość okazują i t. d. Alboż nie widzimy pamięci ich o przeszłych przygodkach? nie namieniaiąż dziecie, że i same Lwy po długim czasie Dobroczyńcom swoim przepuszczały?

265. Nie mogę nakoniec opuścić, rzęta, przynajmniej podobne ludzian, członki zmysłowe: oczy, nos, uszy i t. d. czyż próżno te są dane? Jeżeli więc w Ciele Dusza przez nie widzi, słyszy, i t. d. dusza i w zwierzętach podobnież czuje.

266. A zatem te są dowody przeświadczenia o duszy zwierząt, bez niey to wszystko się nie może, ani gdyby była materialna czynićby nie mogła. Następnie teraz rzeczą, że dusza zwierząt jest pośrednią między ciałem i duszą Człowieka.

267. Z tego wszystkiego, co się dopisało widać, że w zwierzętach procz cięcia i chow ożywiających, jest coś szlachetniejszego własności mające, to jest Dusza: lecz nie może być czuć, ani jest materialna, ani też jest Człowieka; nie dostaje iey bowiem rozumu i wolności: jest więc tylko pośrednią, nie ma mocy czucia i poymowania, ale nie rozumienia, i wnoszenia właściwego, ani wolnego działania, a zatem ani dzieł obyczajnych względem czciwego i nieuczciwego. A do tego czyn zwierząt są zacniejsze, iak żeby od samego człowieka pochodziły: podlejsze od czynności duszki: Dusza więc ich między tym dwoma tylko pośrednia jest:

268. Nie można zaś zwierzęcej Duszy przypisywać, albo z niey wiele wnoszącego, ko bowiem iey całe uszczęśliwienie zależy od tego życia, a końcem jest usługa człowieka: tak wtedy po poczęciu od Boga własnego się głowniejsze części dostatecznie rozwijają, niszczeje wtedy, gdy się kończy życie, i nie ma sposobność służenia człowiekowi. Co innego jest Dusza człowieka, który nie ma w tym

ciężkiego rzetelnego uszczęśliwienia, szlachetniejszej 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 niemało mają sposobności duszy, przez rozumne człowieka postępowanie, z wielkim pożytkiem wydoskonalone być mogą; naprzykład, 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 odprawuje: oddychają powietrzem: głos sobie przyzwolity słyszeć dają: żądze, złość, radość i t. d. okazują: zmysłów zażywają: czują i śpią na przemiany: żywią się, rosną, i przyzwolitego przyrodzeniu swemu potrzebują do chowania się miejsca.

271. Narzędzia, w których krew bieg swój odprawuje, 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, iest czerwona i ciepła, więkza iest
 iest żółta (*Serum*,) albo wodnista (*Lympha*).
 Gdy się serce ztula, wypycha krew w żyły
 sowe, skąd po niejakim poruszeniu po ciele,
 ciele, przez żyły krwiste znowu powraca
 serca, i one nadyma. To zaś obieganie
 dzieie się, naprzód z ułożenia serca, które
 nitki (*Fibra*) muszkuł czynią, który
 łechtany, i którego poruszenie przez nerwy
 serca idące, uskutecznione bywa: powód
 sprężynowatości żył pulsowych: to zaś
 twiają owe klapki w żyłach, Nro 69. i
 nie się całego ciała. W tym okrażaniu
 oddzielają się od niey inne wilgoci, albo
 poboczne naczyń rurczki, albo przez poro-
 chowne ich otwory, albo przez osobne
 czółki. Ztąd wnosić potrzeba, że od-
 sności i okrażania krwi, wiele zawisło: i
 wiem ruchawość utrzymuje ruchawość
 stkich części, a zatym ani gwałtowność
 zbytńia powolność dobra byż nie może
 życie bydła, osobliwie roboczych, gospo-
 miarkować musi: z niey osobliwie wszystkie
 ne części ciała żywiące i poruszające, od-
 lają się wilgoci, i iey ubywanie pożywi-
 nowe ma zastępować, a zatym obmyśla
 darz pożywienie i przyzwoite i dostatecz-

272. Zwierzęta oddychają, gdy się po-
 trze w wyznaczone od przyrodzenia części
 ka, i ztamtąd znowu wypchnięte bywa. Z
 rzęta ssące do tego mają płuca, w które
 wietrze przez gardziel wstępuje. Ze zaś
 chanie konieczne iest potrzebne, pokazują
 świadczenie: pożytki zaś iego ieszcze
 dome. Z tym wszystkim, powietrze
 zwierzęcia się znajdujące, utrzymuje

wietrzem zewnętrznym i społeczność i równo-
 ważność, co się wiele dokłada do doskonałości
 soków pożywnych ciała: a zatym myśli Gospo-
 darz, aby one utrzymywał na miejscu powie-
 trza przyrodzeniu ich przyzwoitego.

273. Kiedy się z płuc wypchnięte powietrze
 przeciska na końcu gardziela przez najduiący
 się guzik, który z różnych chrząstek iest zło-
 żony, ma w pośrodku rozpadinę, i rozszerzać
 się daie: powstaie głos zwierzęcia. Brzegi o-
 wych rozpadlin są niby strony różnie nateżone
 między chrząstkami po obu końcach, zkad po-
 dług różnego ich wyginania, które wychodzą-
 ce czyni powietrze, różny głos następuje.
 Odmienia się ieszcze głos przez różność czę-
 ści ust. Przy cieńszych głosach koniec guzika
 się podnosi, przy grubszych przyciska się. U
 ptaków śpiewających na przykład, strony na
 tym guziku są wąskie, i bardzo sprężynkowa-
 te: u zwierząt zaś chrzypliwych i ryczących,
 szerokie i słabe. Różne rodzaje i gatunki zwie-
 rząt, różnego czasu wydają różne głosy: ina-
 czey zwyczajnie, inaczey w żalu, złości i t. d.
 Tak z pomiędzy zwierząt ssących, Koń rze:
 Woł, krowa ryczy: Baran, Owca beczy: Swi-
 nia, Wieprz chrząka, kwiczy: Pies szczeka,
 warczy, wyie i t. d. Zeby zaś z zwierząt czwo-
 ronożnych które przez staranie ludzkich słów
 naśladować mogło, przynajmniej o tym dotąd
 slyszec mi się nie zdarzyło.

274. Dusza w mózgu osobliwie zostająca,
 przez nerwy tam się schodzące, duchów oży-
 wiających pełne, i w całym ciele rozpierzchle
 Nro 83. wszystkie odbiera uczucia. Kiedy rzecz
 zewnętrzna w nerwach skutkuje, i poruszenie
 w nich czyni, to się udziela fokowi nerwów,

a przezeń aż mózgowi, gdzie pewny
stawie. Jeżeli więc wyraz ten jest
zwoity, następnie w zwierzęciu żądza,
ukontentowanie i t. d. jeżeli jest przeciwny
wstaie żal, złość, gniew i t. d. Jako
wierzchnie różnym sposobem pokazują
okolicznościach przyjemnych, tak i
przeciwnych. Pies kontent ogonem wie
marmocze i t. d. Pies rozgniewany ką
iący skomli, żalсны wyie. Kot zły
parka. Woł, Krowa, Koza bronią się
Koni biie zadniemi nogami i t. d.

275. Zwierzęce ciało ma niektóre
w nerwach się kończące, przez które
cie pewnych własności ciała w nich się
dza, i zowią się narzędziami zmysłów,
nierozumne zwierzęta, w nagrodę
teczności rozumu, bardziej mają wydo
ne. Oko, Nro 97. służy do widzenia. Po
nie światła wpadają przez otwór w g
cześnie będący, łamią się w wilgoci oka,
zają ciało, od którego pochodzą, w tr
na cienkiej siateczce z nerwów złożo
kończącej się w nerwie widzialnym, któ
aż do mózgu wyciąga. Oczy u różnych
rząt są różne, co do liczby, kształtu, r
ści, ochrony, bystrości i słabości wid
Czworonożne zwierzęta mają po dwa: by
ich widzenia bywa bardzo wielka: niek
w ciemnościach dobrze widzą, iako się
kład, na kotach pokazuie, bystre zaś śle
rodza.

276. Przez ucho Nro 98. głos sły
daie. Zewnętrzne ucho służy do g
go w kanał słykalny, gdzie narzędzia
twardey kości leżą, gdzie drżące pow

trąca o wyteżoną skoreczkę w puł z kości, w
puł z nerwów złożoną, i tam z wielkiej liczby
różnie nateżonych nerwowych stron te poru
sza, które z swego nateżenia i długości, po
ruszenia takiego są sposobne. Słuch u zwie
rząt jest bardzo bystry, więcey przecięż u ie
dnych, iak u drugich. Nos, Nro 99. jest narzę
dziem powonienia. Parujące z ciał lotne, sol
ne i oleiste cząstki, czepiają się tam szerokiey,
i na różne kosteczki zwiniętey nerwowej sko
reczki, która zawsze jest odwilżona kleiowato
ścią skórę tę ochraniającą, lotne cząstki chwy
tającą i rozwalniającą. Powonienie w zwierzę
tach czworonożnych bardzo bystre jest, przy
najmniey u niektórych, na psach pospolicie
widziemy. Y tym to zmysłem zwierzęta, szk
dliwe pożywienie od dobrego rozeznawiają.

277. Na języku Nro 104. położonych rze
czy rozpuszczają się sole, i przez brodaweczki
na powierzchni z nerwów złożone czuć
są dają: ztąd jest smak. Podobne brodaweczki
ma cała skóra zwierzęcia, powierzchzną skórą
okryta, Nro 113. i przez nie czują twardość,
kosmatość, tęgość, ciepło, zimno i t. d. ciał
innych. Nie wszędzie zaś iednakowe jest u
czucie, zawsze się nadydą części nad inne do
tkliwsze.

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

279. Zwierz czującym jest, gdy czuć może
i ciało swoje dobrowolnie poruszać. Spi prze
ciwnym sposobem, gdy mu nie dostaje soków
nerwowych, albo im droga w nerwach będzie

zamknięta, naprzykład, po wielkiej, robocie. Sni mu się, kiedy wyobrazić, mieć w śpiącym skutku.

§ 4.

O Pożywieniu, wzroście i chowaniu Zwierząt.

280. Urodzone zwierzęta żyjąc, potrzebują koniecznie potrzebują. W początkach życia się mlekiem matki, i już wtedy kroć do właściwej sobie dalszej paszy. Nie czaiąc się, dalej nią tylko samą żyją. Nie matki dłużej, niektóre krócej swe dzieci sobie chowają: pospolicie wtedy dopieraszczą, gdy się do nowego parzenia zabierają albo dzieci, podług przyrodzenia, będąc w stanie żywienia samych siebie.

281. Żywi się zwierzęta cudze ciała w zamieniając. Przez parowanie i rośnienie w dzi mu wiele jego płynnych części, więc na to miejsce potrzeba. Dla tego niektóre narzędzia, przez które żywiąc, czy w niego wchodzi. Niteczki ssące są żywno najdłuższą u niego w żołądku, w którym zwierzę swój pokarm podaje. Po i napoy pospolicie bierze ustami, ten w przez strawienie tak się staie płynnym, pozostałe grubsze części z ciała się wypychają. Pozostała w ciele, i poruszają się płynna materya, albo soki pożywne, ciało ma być utrzymywane, żywione, powie np i t. d. powinna mieć takowe cząstki, które w różnych naczyniach czepiać, w ich otworach

złać mogły, a zatem powinny być bardzo drobne, mieć względne cząstki, tym i owym naczyniom, a kiedy naczynia różne są, powinny mieć w sobie i różne cząstki.

282. Te zaś cząstki powinny być przez poruszenie płynnej materyi do naczyń zaprowadzone, i po całym ciele podzielone, a osiadające przez oddzielenie, parowanie, mieć sposobność zęstwienia się. Y ztąd to w ciele jest tak wiele krzywych kanałów, pobocznych rur, pęcherzyzków: parujących, wlewających naczyń, już węższych, już szerszych. Ztąd zwyczajnie zwierzęta tylko sobie przyzwoite biorą pożywienie, i to przez gatunek kiśnienia, przez poruszenie, ciepło, pomieszanie z płynną materyą, oddzielanie mechaniczne i chemiczne, do wciskania się i osiadania, bardzo zdrobnione bywa.

283. Pokarm najpierw miele się drobno zębami, i w ustach mięsza się z sliną. W żołądku i niektórych kielzkach przyłącza się żoć, i inne mydlaste soki, w których się z napoim pokarm rozplywa. Poruszanie potrąca, przyciscka, ociera materye w naczyniach ocieplone, i pokarm zupełnie rozwalnia. Żołądki zwierząt grube, mięsiste, skutkują w przyrodzony pokarm, tylko przyciskaniem i ocieraniem, a ztąd dla pomocy, naprzykład w ptakach, najdłuższe kamyki: przeciwnym sposobem, słabe żołądki, iakie są u wszystkich mięso-iadów, skutkują tylko przez sok rozpuszczający. Odzwyczajone zwierzęta, naprzykład: Woły, posiadają jeszcze nie zdrobiony pokarm pierwszym, i największemu żołądkowi, tam zmiękły od pewnego soku, powraca do ust pokarm, i po-

wtórnie przeżuty przechodzi porzabianą
fkie 4. żołądki, i trawi się zupełnie.

284. Głód i pragnienie, nieprzyjemność,
cia, pobudzi zwierza do pokarmu i
Kiedy, co pożytecznego było z przeszłego
karmu, osiadło na swym miejscu, co do
trzebnego, zbytecznego, wydzie przez
wanie, mocz, gnoy i t. d. kanaliki solne
żywnych daia zwierzęciu czuć głód i pr
bę nowego pożywienia, tym gwałtowniej
w wyższym stopniu są te okoliczności.
bnym sposobem niedostateczność wilgoci
pułczenia pokarmów, i krwi należyte
rzedzenia, daie czuć pragnienie, i potrze
poi. Z tym wszystkim z 8. funtów po
3. zoftaią się w zwierzęciu, 5. różnem
gami się rozchodzi.

285. Pokarmem zwierząt są tylko zi
śliny, albo inne zwierzęta, i powtórny
sobem żyjące zowią się drapieżnemi. Nie
fkie przecieź wszystkim są zdadne, ieda
przykład tych, drugie tylko owych za
roślin: i między zdadnemi ieszcze ieda
drugie są bardziej ulubione.

286. Dla tego powinny wszystkie zw
ta, osobliwie krwiste, w gospodarstwie
żniejsze, mieć pożywienie takowe, do
są przyzwyczajone ieszcze z matki, albo
powoli nie nagle w wychowaniu. Sama
rodzenie przeświadcza, że osobliwie
nym, mleko matki nappierwszym iest
mem, i dla tego, aby matce nie szko
nie zaraz miał zęby. Tu ma uważać
darz, aby przez chciwość nabiadu, napp
od Krów, nie znikczemnił do chowania
Daley zwierzątko idąc za matką, uczy

woli równego iey zażywać pokarmu, i takie
go chowane od ludzi potrzebuia.

287. Jeżeli zwierz przez pokarm i napoy
tyle odbiera innych części, ile utraci iednych,
zostaie w porze. Kiedy zaś odbiera więcej no
wych, wtedy rośnie. Jedne rosna dłużej, iak
drugie: im młodsze są, tym prędzej rosna,
osobliwie, gdy od urodzenia się obfitą mają ży
wność: i dla tego z młodu zanędnione, ni
gdy potym należycie nie wyrastaią.

288. Jest wielkie podobieństwo, że rośnie
nie nie czyni nowych części, tylko w zdłuż i
w grubsze rozszerza, które iuż są, twarszemi,
i tęszemi czyni, ile że owej plynney mate
ryi w cieie się poruszaiącey, niektóre drobni
chne cząsteczki osiadaiąc, rozpychaią giętkie ka
naliki, coraz bardziej napelniaią, aż iuż w pe
wnym stopniu stanąwszy, więcej nie mając
sposobności rozpychania, tęzeią. Ztąd u do
rośtych zwierząt bardziej zęstwione są części,
a bardziej dęte u młodych. Twarsze mięso
u starych, miększe u młodych. Same chrzą
stki u młodych, u starych są kościami. Ztąd
gdy u młodych dla niedostatku pożywienia stu
lą się rzadkie części, i stopień otęzalości otrzy
maia, iuż potym więcej rozpychać się, i rość
nie mogą.

289. Jeszcze tylko względem miejsca cho
wania się zwierząt krótko namienić muszę.
Mieysce od przyrodzenia im wyznaczone iest
to, gdzie przywoite dla siebie i dostateczne
nayduia pożywienie, i które ich przyrodzeniu
wygodne iest. Staynie, obory, nie są właści
wym mieyscem domowych, przemysł one tylko
ludzki nadat, uczyniwszy ie chowanemi. Po
większej części puszcze i lasy są oyczyną

i należyte otrzymają siły: i gdybyśmy w silach i średnim wieku nie przygłębiali

295. Wyrachowali bowiem ciekawo, że zwierzęta czworonożne, albo przyrodzeniu zostawione, albo w zupełnym dośrodku dogadzającym stanie chowane, przetrwają do czasu, gdy pory dorosną, sześć razy tyle, jak w samych silach żyć mogą. Naprzykład: Konia rosnący lat 5. do 30. potym pożyteczny może. Ja sam miałem Konia, który był w dobrych rękach, i pracując tylko przywoicie, u mnie potym do 27. roku przywoicie jeszcze pracował.

296. A zatym, wiek zwierząt może być niejakie swoje podziały. Lubo przyrodzeniu inne być mogą nazwiska, w rzeczywistości przecięż Sysak będzie, póki nie wypije mlekiem matki: *Wyrostek* aż do pory wzrostu: *Zupełny* w samym najlepszym dośrodku: *Zasłużony*, gdy już po usługach ludziom użyty należyte być nie może. Lecz szczególniej namieni się na swoich miejach

297. Kiedy zaś nie masz żadney rzeczy, którąby w takim stanie, iak tak w wieczystą na ziemi była, i przy najlepszym dośrodku przedzey, lub późniey zwoy koniec mieć muszą: Każde organizujące ciało ma, podług okoliczności kształtu, pewny krótszy, lub dłuższy czas swego narodzenia, aż do śmierci. W tym dzy temi dwoma końcami, zawartym w sobie rośnie przez czas niejakie w wielkość, i dochodzi właśnie najwyższego swego dośrodku: czasem potym coraz niżey się od którego potym umniejszają się naczynia, i przetrwają: chrząstki, kości, zupełnie.

ią: i to czyni wzrostowi granice. Daley 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 zażywiają: ztąd psują się naczynia, psują się i soki, i przyżywienie dostateczne będzie: w nerwach się żywa czułość umniejsza, czynności życia słabiej: nakoniec, dusza nie mogąca więcej rządzić niesposobnym ciałem, rozłącza się z nim, a opuszczone ciało rozpiywa się w zgniliznę. Y to jeśli się dzieje z samey tylko starości, czyni śmierć przyrodzoną.

§ 6.

Mysli Filozofa o porządku przyrodzenia około Zwierząt w powszechności.

298. Słusznie ów wielki tego wieku przyrodzenia Badacz Linneusz, Królestwo zwierząt bardzo porządnym nazywa stanem, w którym się przyzwito najduże liczba osob, na wyznaczonych przyzwito miejscach, a każda z nich ma do naznaczonych sobie czynności potrzebną sposobność, i do ich pełnienia ma pobudkę z nadgrody lub boiaźni z kary.

299. W tey bowiem zwierzęcey rzeczypolitey, wieksza liczba słabszych poddanych, podlega mniejszey szlachetniejszych i mocniejszych: tak naprzykład, 15,000. liczy się gatunkow owadu, 5,000. gatunkow dotąd wiadomego Robactwa; te wszystkie przecięż daleko mniejszey liczbie Ptaftwa, bo tylko 2,000. wiadomym gatunkom podlegają. A nietylko tak w powszechności, ale i w szczególności w każdej klassie ta się podległość okazuje. Iza- liż tak wielka liczba, przynajmniej drobniey-

szych praszą, nie zostaje w boju przetrząszoną liczbą drapieżnych? toż samo jest z ssąciami Zwierzętami, i między Głazami zaś ta Zwierząt rzeczpospolita, która legła Człowiekowi, jako najwyższemu postanowionemu nad niemi od Boga, któremu jako dany jest rozum, którego rzędzi niemi, tak umiemy do niego sposobności pokonania wszystkich.

300. Każde żyjące zwierzę ma osobną zabawę wyznaczoną, czyni to całe ziemi rozproszone, a przyrodzenie jest im miejscu pomieszkania przysto- nego albo wcale znieść nie mogą, i najmniey przeniesione wszelkiego rodzaju potrzebują. Ztąd w gospodarstwie, nigdzie niczego nie dostate, nie masz czego zbytniego: są w Egipcie Krokodyły, bo tam mają od przyrodzenia zabawę umniejszać liczbę Krokodyłów, u nas Krokodyłów, niemasz i Ichneumonów, lubo wszystko pełne jest żyjących, i umniejszenia ich pomyślności byż nie masz pozostałego wygodnego miejsca, pewnym gatunkiem zwierząt nie było, pełna woda, pełne powietrze, dosyć w ziemi, iż Muschenbröck tylko mey ziemi 291,000. gatunkow liczy: każda część świata, i pospolicie każde i częstokroć w iednym państwie, inna albo osobne ma rodzaie, albo osobne gatunki, bo przynajmniey inne odmiany zwierząt, na przykład w kraju są takie miejsca, jak bakow, Susłów, Skrzeczkow nie znają, które one mają. Tym bardziej ma osobne Azya, Afryka, Ameryka

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 swoy rodzaj rozmnażają: że równoważność między sobą, i między roślinami utrzymują: że się same utrzymują: że różne w przyrodzeniu dzieła czynią; że się różnie człowiekowi przystają.

302. Aby potrzebna liczba zwierząt nie była niedostateczna, rozmnażają swoy rodzaj: i jeżeli się kiedy ich z iedney strony zdaie być liczbą wielką, z drugiey strony pewnie okazuje się potrzeba. Tak kiedy w Ameryce w nowey Anglii Roku 1749. wytracono pewny gatunek Ptaśtwa *Maiś* zboże psuący, natomiast wiele trawnych gąsienic obiadłszy trawę, całe sianożęcie zniszczyły, któremi przedtem owo Ptaśtwo żyło, nim doyrzał *Maiś*. Nie da się więc bez skutkow szkodliwych żaden gatunek stworzenia w związku doskonałym przyrodzenia zupełnie wygubić.

303. Ziemia osłabiałaby od zbytku rosnących roślin, wieleby na szkodę ludzką bardziej rozdziła dzikich chwastow, wieleby ujęła drugim zwierzętom żywności, gdyby niektóre od nich nie tykane tak się rozmnażały, iak mogą. Różne rożnym zwierzętom są wyznaczone, i tak się równoważność utrzymuje. Jedne zbytnie umniejszają nasienie, iako Ptaki, drugie zbytnie umniejszają korzenie, iako śwynie: inne zbytnie obiadają liście, iako Konie, Woły i t. d. Aby iednak związek w przyrodzeniu nie był zupełnie przerwany: wstrzymuje przyrodzenie bydła od suchych łodyg, doyrzających roślin, które

wiele pożytkują tranem i rogiem? I
alboż Węże, Zmie, żabi skrzek, nie
wane w Aptekach na lekarstwa? Alboż
Wyzy, Minogi, Żółwie, nie są pokarmem
kim? Z Owadu: Pszczoły dają miód, Jes-
ki iedwab, *Coccus* farbę, Raki pokarm
Hiszpańskie muchy, Stonogi i t. d. żab-
karskie. Z robactwa: glisty ziemne in-
karstw, Slimaki idą na stoły, i t. d. Tę-
namieniam tylko o znaiomszych, co-
o wszystkich?

308. Ażeby zaś zwierzęta do swoich
rodzeniu czynności zdadne były, wszystkie
części ich ciała są podług sposobności
i szczególnej zamierzonej czynności
sposobności i przepisy sił duszy, są po-
mierzonego każdemu zwierzęciu życia
dzone; i ziemia też tak w całości swojej
w szczególnym im wyznaczonym pomie-
jest podług czasu i miejsca umiarkowa-

309. U wszystkich nierozumnych zo-
widzieć się dają przyrodne powody, że
tylko zmysły, pamięć i sposobność
wyobrażenia, to wszystko dziedzicznie
zręcznie czynić umieją, bez rozważa-
świadczania, wprawy, nauki i przykład-
goby im tylko naydoskonalszy rozum
radzać dla wypełnienia ich czynności,
mania przyrodzonej im pomyślności.
zaś powody są im naywygodniejszymi
kami do ich, i rodzaju swego utrzyma-
ich i innych żyjących iestestwa, do nay-
go, ile być może, uszczęśliwienia, do
każde z przyrodzenia sposobne jest: i do
wania w pewney względności wszystkich
nkow.

310. Takowe mają powody do poruszania się,
i każde samo przez się do swego się udaie e-
lementu, i w nim się zręcznie porusza. Ztąd
zwierz nogami tylko udarowany, pilnuie ziemi;
i na niey nayzręczniejszy: Ptak mający skrzy-
dła, wznosi się na powietrze: Ryba opławami
iako sprawnie szybuie w wodzie?

311. Do pożywienia: Zkąd 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 o-
strzegają, aby się zostające na zimę w pożywie-
nie opatrywały Wiewiorki, Skrzeczki? i t. d.
Kto podał sposob i wśrząd zimy pod śniegiem
niektórym wynaydować sobie pożywienie? Na-
ostatek, kto nauczył owych podstępów, albo
od kogo nabrały zręczności w chwytaniu so-
bie połowu?

312. Do przygotowania sobie wygodnego
pomieszkania: Jest się bowiem i rozumnemu
Człowiekowi nad czym zaştanowić, zapatrując
się naprzykład, na budowę Skrzeczka w ziemi,
Bobra w wodzie, Pszczoły w ulu, Slimaká na
sobie. A coż mówić o gniazdach ptasich, iako
różne są? iako między niemi doskonałe, sztuczne
są? iako każdy do swego trafi?

313. Do parzenia się i rozmnażania: Prze-
strzegają przyzwoitego czasu: poznawają do-
skonałe płeć: którą naprzykład między niektó-
remi ptakami, samemu człowiekowi ciężko ro-
zpoznać: o zniesione iaiá, o dzieci wiekú mają
troskliwość, żywią, karmią, od przypadków i nie-
przyjaciół bronią. Całe zaś przyrodzenie rozrzą-

dza doskonale liczbę rodzących się samców, w względności potrzeby rozmnożenia.

314. Do bronienia się: W Każdej zwierząt są niektóre drapieżne, które w równoważności między zwierzętami mają żywienie zbytnią inszych liczbę wyzwać albo żyją ścierwem; i uprzatają to, aby nym co szkodliwego wynikać może. Zaś każdy gatunek zwierząt podług potrzeb miarkowaną utrzyma liczbę, każdy robi swoje osobne pomieszkanie, osobnych miejsc iaciół. Tym sposobem widok przyrodzie swoim się rządzie utrzymuje: umarłe zwierzęta najpierwey bywają strawione, niezdolne drogi się uprzata, a wspaniałość przyrody utrzymuje się i odnawia. Zwierzęta takie drapieżne, podług przyrodzenia takimi, żyją bowiem swoją własnością im przyrodzenie podało; prawda, że w dawnych wiekach za pracę około barana nie znały zapłaty. Drapieżne zwierzęta do swego mają procz sposobnego kształtu swego wiele różności, chytrności i sztuki. Aby na pożywienie sobie więcej nad zamierzały, niektóre się same między sobą brzoły, niektóre powoli trawiają, głód długo wytrzymują, niektóre na zimę obumierają: w czasie rozmnożenia swego mają granice. W naszym, naprzykład w kraju naszym, w rzece między wółami a wilkami, niedźwiedziami, to co drugi na rok iedno ciele rodzi, a wół na mięso wypotrzebuje się w kraju, a wilk wychodzi za granicę? wiele ginie od przykrow, osobliwie powietrza i t. d. dostatków przecięż jest. Czy jestże tak ogromna

wilkow, 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 bronią się smrodem, przedkością, sztuką i t. d. aby ich więcej nie ginęło, tylko ile równoważność wyciąga.

315. Naofatek, mają powód do pełnienia przyrodzonych swoich czynności i właśnie muszą, kiedy każdemu zwierzęciu przyzwoita pomysłność, w jego tylko własnym sposobie życia się znajduje, w którym się zachowując ma w nadgrode rokosz; którego gdyby odstąpiło, miałyby ukaranie w zgałconym przyrodzeniu.

316. Przy zakończeniu już tej Części, zostaie mi tylko namienić, że znający się, całe przyrodzenie na trzy podzieliwszy części, Krolestw im dali imię: Krolestwo mineralne, albo raczej kopalnych Ziem, Kamieni, Kruszców, i t. d. Krolestwo Roślinne albo Zioł, Drzew, i t. d. Krolestwo Zwierząt, albo ssących, Ptactwa, Gadu, Ryb, Owadu i Robactwa. Prawda, że się roślina różni od kamieni, ma bowiem organiczne ułożenie, rośnie, wydaje nasienie i z niego potem podobną wydaie znowu roślinę: czego kamienie nie mają. Różnią się zwierzęta od roślin, że mają duszę czującą, podług upodobania ruchawą, zmysłów zażywającą, czego rośliny nie mają. Ztym wszystkim u innych doskonałych, przy tak różniących dowodach, troiaki ten podział tylko się w myśli zostaje, ciągłość zaś przyrodzenia tylko się iedną

bydź zdaie. Uważają bowiem, że przy
rozważaniu płodow przyrodzenia, podobnie
daie, iż wszystkie z sobą nie gęsto
złączone łańcuchem, i że widokiem
iąc wszystko co iest, przekonająm być
że niemasz żadney, któraby się tylko
roźniła od dwoyga innych, w których
ku się mieści; tak dalece, że od najpro-
szego zwierza, aż do najsurowszego
zstępować można przez nieznanne linki
takowego przerwania, gdzieby frama
powiedzieć: tu się rzeczy zupełnie
Uwaga ta iak iest wielka, tak ma swo-
bieństwo: obacz Nro 9. A do tego, że
ży polipa robaka do czuley rośliny, (le-
porosły (*Lichen*) do urosłego w gę-
stego srebra, nie może nie przyznać, że
ga na przyrodzeniu się nie zasadzała.
muiey, a koniecznie przyznać kaźdy
mną: że *cudowny iest Bog w dziełach*

K O Ń I E C C Z Ę S C I I



*Rzeczy w Części I. naydziących się
podług liczby w brzegach wier-
szow wyrażoney.*

Armadylle zwierzęta, które ?	-	-	162
Bayki starożytności o ludziach	-	-	130
Bellua zwierzęta, które ?	-	-	212
Bestia, które ?	-	-	179
Bobrow gatunki	-	-	190
Bokow zwierząt części	-	-	110
Bruta zwierzęta które ?	-	-	154
Brzucha części	-	-	111
Bydłęta które są ?	-	z	197
Cete zwierzęta które ?	-	-	220
Charaktery powszechne zwierząt	-	-	48
Chorob zkad początki ?	-	-	291
Chrzastki co są	-	-	65
Ciągłość i związek przyrodzenia	-	-	316
Czas kiedy się zwierzęta parzą	249.	250.	253
Człowiek iest zwierzem	-	-	120
— nayszlachetniejszym	-	-	121.
— 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 ktore ?	-	-	164
Duchy ożywiające	-	-	75
Dusza zwierząt co iest	-	-	258.
— i że iest, dowody	-	-	267
Duszy Człowieka stolica	259.	do	265
— nieśmiertelność	-	-	124
Dziąsła gdzie są ?	-	-	125
	-	-	102

Dzieła Cudzoziemcow o zwierzętach	
Dzieła zwierząt w przyrodzeniu	
Dziwoludy które?	
Dziwolągi zkąd się frają?	
Dziwy przyrodzenia	
Fera zwierzęta które?	
Filandry które?	
Fretty które?	
Gabinet naturalny	27. 28.
Gadu charakter	
Gad w naturalnym gabinecie	
Gibbon zwierz	
Giraffa zwierz	
Glires zwierzęta które?	
Głód i pragnienie zkąd?	
Głos zwierząt	
Głowy części	
Gnoiu zwierząt zdatność	
Gornokot zwierz	
Gospodarzowi potrzebna nauka przy- dzona	
Gruczołki w zwierzętach	
Grzbiet zwierząt	
Grzyby do gabinetu naturalnego	
Historja naturalna w tym wieku	
— dla Gospodarzow	
Hyana zwierz	
Jelenie zwierzęta	
Jeże zwierzęta	
Jeżo - Swinki zwierzęta	
Język członek	
Języki narodow	
Kacheloty zwierzeta	
Kadłuba części	
Kalénniki zwierzęta	
— mienie i kruszce do gabinetu	
— baliki w ciałach	

Kanaly gardlowe	84
Każdy zwierza rodzaj ma osobne miejsce	300
Kiszki, wnętrzości	91
Klasa Zwierząt domowych	238
— dzikich	239
Klasyfikacyi gospodarskiej zalety	240
Koni różność	213. 214
Koń morski	218
Kości w zwierzętach	63
Koty zwierzęta	171
Koziorożce zwierzęta	202
Kozy zwierzęta	208
Kraiovi przyteczna nauka przyrodzona	14
Krety różne	184
Krew w zwierzach	76
— bieg iey	271
Krzyży wnętrzości	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 Historji naturalney	19
Małpy bez ogonow	141
Mięsiwo zwierząt	66
Mleko co jest?	78
Morskie ciele	165 166
— koty	145
— krowy	158
Mowa ludzka	133
Mózg w głowie	83
Mrowkojadiy zwierzęta	160
Myszki, muszkuły	66
Myszki różne	192
Narwal zwierz	221

Nerki wewnętrzności	-
Nerwy, siła żywy	-
Niepełne zwierzęta	-
Niepełność zupełności przyrodzonej	-
Niepełne zwierzęta	-
Niska Fibra	-
Nocnik Amerykański zwierzę	-
Nóg części — inn. Nas, nardza	-
Nosowate zwierzę	-
Oddychanie zwierząt	-
Oddziaływanie różnych ludzi	-
Odyne zwierzę	-
Oka skład	-
Osobliwsze własności ludzi	-
Osiropki zwierzęta	-
Oarang - Oorang zwierzę	-
Owad do gabinetu naturalnego	-
Owady charakter	-
Owce, różne	-
Pancerniki zwierzęta	-
Pantera zwierzę	-
Paszczeka	-
Pawiany zwierzęta	-
Pecora zwierzęta które?	-
Pęcherz w wnętrznościach	-
Pęcherzyczki w ciele	-
Piersi	-
Pies zwierzę różny	-
Pismo ludzkie	-
Pism systematycznych przywary	-
Pizmo - kozy zwierzęta	-
Pluca	-
Pogarda u nas nauki przyrodzonej	-
Poczwary zwierzęta	-
Pokarm człowieka	-
Płoty	-
Wodny	-

Potrzeba umiejętności o zwierzętach	-	2
Pożyki naturalnego gabinetu	-	43
- Zwierząt	-	15
Pożywienie zwierząt	285.	286
Primates zwierzęta które	-	138
Przyrodzenia rozrządzenie około zwierząt	-	10
Przyrodzenie nie ma nic próżnego	-	11
- dowodzi, że jest Bóg	-	12
Psow chowanych gniazda	-	169
Próżna charakter	-	50
Praktyka do naturalnego gabinetu	32.	33
Pyłk zwierząt	-	100
Robactwa charakter	-	54
Rodzenie się Człowieka	-	126. 127
- Zwierząt	244. 245. 246.	254
Rogi u zwierząt	-	64. 101
Rośliny do naturalnego gabinetu	-	37
Rozmnożenia zwierząt wiadomość	-	242
Ryb charakter	-	52
Rybo - zwierze które?	-	220
Ryby do naturalnego gabinetu	-	35
Rzędy zwierząt ssących	-	119
Sagoins Amerykańskie małpy	-	148
Sapious także	-	147
Samce i Samice iak się długo trzymają?	-	251
Serca skład	-	88
Serwatka ze krwi	-	77
Systematyczne podziały zwierząt ssących	-	118
Systemata naturalne są wysokie dla go-	-	-
spodarczow	230.	231
- gospodarckie	232.	233
Skora zwierzęchnia u zwierząt	-	113
Skorki wewnętrzne	-	71
Sledziona wewnętrzności	-	87
Słina	-	78
Słoń zwierzę	-	195. 156
Słuch zwierząt	-	276

Smak	-	-
Smierć	-	-
Spik w kościach	-	-
Sposob zebrania kraiovey Historiy naturalney	-	-
Swinie różne	-	180. 181.
Szyja	-	-
Tapirus zwierz	-	-
Tłustość zwierząt	-	-
Trawienie pokarmu	-	281. 282.
Tygrys zwierz	-	-
Ucha skład	-	-
Usługi zwierząt dla ludzi	-	-
Wątroba wnętrzości	-	-
Wiązania w zwierzętach	-	-
Wielbłądy różne	-	198.
Wieloryby	-	222.
Wielość zwierząt pomiarkowana	-	304.
Wiewiorki różne	-	-
Woły różne	-	-
Wzrok zwierząt	-	-
Wzrost ich	-	287.
Zaiące różne	-	-
Zbierać do gabinetow kto może	-	-
Zdania o duszy zwierząt	-	-
Zdrowie zwierząt	-	-
Zęby	-	-
Zość	-	-
Zołądek	-	-
Związek przyrodzenia	-	-
Zwierzęta wygubiać szkodliwa iest	-	45. 46.
Zwierząt podział	-	-
Zwierzęta słabsze mocniejszym podlegają	-	-
- do naturalnego gabinetu	-	-
Zwierząt ssących charakter	-	-
Życia zwierząt długość	-	294. 295.
Żyły	-	-



CZĘŚC 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 wątpić, pisze *Buffon*, aby oswoione Zwierzęta nie były pierwey dzikimi: wszakże po dziś dzień nayduiemy dzikie Konie, Osły, Woły, Kozy, i t. d. Ani się Człowiek tym chlubić może, aby cały który gatunek pod swoje podbił iarzmo. Namienia *Plinius Hist. Nat. L. X. C. 50.* że *Strabo* naypierwszy oswoił Kogutą, i wynalazł sposob oswoienia zwierząt.

2. Pewna bowiem iest, że pielęgnowanie ich przyzwyczaia one do ludzi, osobliwie, gdy małeńkie z dziczyzny wzięte, i żywione będą, zkad utraciwszy dzikość ludzi się trzymają, iako naprzykład widzimy na chowanych Sarnach. Niechże do tego przystąpi domowe ich rozmna-

żanie się, spodziewać się należy, że im dłużej będzie pokolenie dzieci od pierwszych dzieci, tym bardziej będzie oswoione. Trzeba przecież różnicę uczynić należy: są iedne pszko łagodneiące, a takimi podobno były wstfkie po dziś dzień oswoione, takowe i wstcimm pokoleniu dzikość wcale utracić mogą: drugie wiecey dzikości mające, iakimi są iednie, a te lubo się w trzecim pokoleniu swoią, zawsze iednak coś dzikości zachowują i łatwo znowu przy sposobności zupełne się uczęją, iako na domowych Kotach widzicieżemy. Są trzecie tak wcale dzikie, że się gdy oswoić nie dadzą. Klima przecież im wiele dodaie albo uymuie, a pomieszaniekiego z domowym wiele ułatwia.

Lecz o tym częścią się już namieniło. Części I. od Nro 242 częścią namieniło pod drugim gatunkiem w Części III. Tu mają być dzielić na Rozdziały same już tylko oswoione domowe Zwierzęta, najpierwey z powszechnymi około nich przepisami poprzedzamy.

ROZDZIAŁ I.

Przepisy powszechne około Zwierząt Domowych.

4. Przepisy w tey mierze ściągac się powinny do wyboru, liczby, pielegnowania i zaktę które się też następnie podadzą.

§ 1.

O wyborze Zwierząt domowych.

5. Nic nie może być Gospodarzowi obowiązkowe, iako do Zwierząt domowych ważniejszego, iako do innych

ich dobry gatunek. Zwierzęta do chowania wyznaczone, powinny mieć podług możności, tyle doskonałości, ile tylko mieć są sposobne. Powinny być wielkie i mocne, we wszystkich częściach zupełne, ani mieć iaką przywarę, przy najmniej dziedziczną, którąby się płód mógł zarazić, albo też inne. Wielkość, osobliwie u rodzącej płci Zwierząt, bardzo potrzebną jest, ile że względem wielkości zwierzęta bardziej się udają po matce, iak 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 Historji naturalney. 2^ore. U Koni i Bydła rogatego, gładka i przylegająca sierść: u Owiec pod wełną iasno-czerwona skora; i czysty czerwono-splamiony język. 3^ocie. Lekkie, powolne, głębokie oddychanie. 4^ote. Żywe, lśniące, iasne oczy. 5^ote. Chęć żywa, i trwała do właściwey sobie paszy. 6^ote. Gnoy ani zbyt twardy, ani zbyt płynny.

7. Zwierzęta mogą być kraiowe, albo cudzoziemskie. Między kraiowymi nappewniejsze 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 mieysca, paszy i t. d. są zupełnie przyzwyczajone. Kupione z innych mieysc bydła, z nim się z drugimi obeznają, bodą się, bią, ztąd skąpo się żywiąc nędznieją. Jeżeli przecież kupować trzeba, kupią się z mieysc bliższych, podobnych okolic, przynajmniej co do paszy, iednego ile możności stada.

8. Czyli to w Kraiu w oddalonych stronach, czyli wcale w cudzych krajach mogą być zrzęta nad nasze daleko pożyteczniejsze: ięć więc chęć ich chowania, i wielkie nakłady w sprowadzaniu nie mają być nadaremne, a wielorakie okoliczności oglądać się potrzebują. Widziałem Hollenderskie krowy na najlepszym się łąkach pasące, nędzniejące przecięż, i mały pożytku wydające: chowają w Szwecyi, w Fryzy, i Francyi owe zawołane Angoryjskie krowy, nie z tym przecięż pożytkiem, iak w właściwym ich kraiu.

9. W tych bowiem okolicznościach trzeba mieć wiadomość właściwey ich oyczyny, przystosować do miejsca, na którym się chować mają: mieć wiadomość ich pielęgnowania i podobnież im dogadzać. Wielkie to są okoliczności czyli przy gorach, czyli przy rzekach, czyli przy lasach, czyli przy zapolach przyrodzone im iest chowanie się? Iakoż nie wszystkie miejsca mają podobną własność, tak nie wszystkie pomyślnym chowaniem wychować się mogą. Więcej się częstokroć dają miejsca powietrza odmiany, osobliwie ciepła, lub zimna: iakoż zaś w iednymże miejscu mogą mieć okolice niektóre dobrodziejstwa, położenia większego ciepła, lub przywarę większego zimna, tak iedne miejsca mogą być podatne, drugie nie. Rzadko zaś kiedy się przenosiny z zbyt zimnych krajów do gorących, ani przeciwnie: mała zaś odmiana, osobliwie nienagła, nie może i w utrzymaniu wielkiej czynić odmiany. Naywięcej iest zawisto na przyzwoitey im paszy, tey i tabi iężeli ziemia w okolicy dziko nie rodzi, przysmyśl ludzki, o nię starać się powinien.

10. Procz tego, pielęgnowania ich sposobu właściwego wiadomość mieć należy. Rzecz ta iak iest potrzebna, że częstokroć przy innych dobrych własnościach, tey iedney niedostatek wszystko psuje. Ktoby się naprzykład spodziewał, że owe niechluyne świny, zwyczajnie się w błocie walaiaż, 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 wcale przeciwnych okolicznościach przyrodzeniu gwałt czynić należy. A kiedy cokolwiek lepszego, zawsze lepsze iest nad podlejsze, iężeli wcale inaczej być nie może, przynajmniey pomieszanie cudzych z najlepszymi krajowemi, czegoś lepszego w płodzie spodziewać się każe. Jak lepiej padnie, czyli z oycy cudzego z matką krajową? czyli z oycy krajowego z cudzą matką? szczególnie pokazać powinny doświadczenia.

§ 2.

O wielości chowania Zwierząt domowych.

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

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

i skapey, dla wielości bydła, przedstawiające szące paszy, czy każą po sobie iakiego sposobu się pożytku? A tak się pospolicie zdarzanie w Polsce, gdzie dla chciwości wielości liczby bydła, chociaż przy niedostarku paszy każde się prawie z wiatrem powiewa. Zwiększenie tępe, młodzię nierzadką, obrabianie trudne, nabiał skąpy, sierść i wełna pędła, robota niesporna, i mnożstwo chorób paszy. A przytym, iakże się uzbiorą bydłeta na przepadki zimowe, kiedy w śród lata nędzne są.

14. Nierównie bardziej szkodliwa jest chęć na zimę chować bydła, iak hojnie wyżywione bydź może; i to jest przyczyną więcej chorób. Dajmy to bowiem, że się pasza sło przez lato; im więc tłusciejsze przyczynia na zimę do obory, tym bardziej dla niedostatecznej paszy chudnie, tłustość wodnista, chociaż nie zaraz, jest przecięż przyczyną wodnicy, trądu, powietrza, i t. d. Jest to iakowyś ślad w naszych Gospodarzach, którzy przynajmniej z początku zimy iak najlepiej bydłu poddają: ale na tym jeszcze nie dostatek: i to jeszcze przy najprzyzwoitszej paszy zawsze pastwie potrzebne jest, aby bydło z łoney paszy zchodzące, przez nagłą suchą i wstę tękniąc inie nędzniało. Wymiar zaś pastwy letniej i zimowej pastwy mieć może z tego, co o tym napisałem w Dziele o roślinach w Tomie III.

15. Może to bydź, że i przy niedostateczności własnej zimowej paszy, Gospodarz może potrzebę więcej chowania, a zatym kupowania paszy. Może robota roli wyciąga więcej bydła, Wołów, może rola więcej nawozów, biał

rękodzieła więcej wełny, 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 konieczne tylko do kupowania paszy uciekać się trzeba, rozważyć należy, czyli pomnożone gnoie nadgrodzą za kupioną paszę? czyli mniejszym najmniejszym chowaniem więcej bydła? czyli się wełny, sierści, skóry w rękodzielnach, opłaca za nakłady i prace? i t. d.

§ 3.

O przepisach w pielęgnowaniu.

16. Tu się najwięcej jest nad czym zastrzeżenie, 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 namieniono się w pierwszym Paragrafie, i każdy to znać musi. Że ta przyzwoita pasza powinna bydź hojnie dostarczająca, wypisałem w Paragrafie poprzedzającym. Tu mi-koło tego to przypomnieć zostaje, że wypędzanie na paszę letnią ma bydź ostrożne, żywienie przez zimę rzadkie, poienie z potrzebą wymiarkowane.

18. Nie dobrze jest ani bydłociu, ani trawie ani Gospodarzowi, wcześniej z wiosny spieszyć na zieloną paszę. Szkodzi bydłociu młoda trawa, sprawując w nim biegunkę, chyba by ta choremu była potrzebna, częstokroć przecięż

z drugiej strony niedostatecznie ieszcz
kany namuł bardziey szkodzi. Nie pożyteczny
jest trawie, ile że dla iey małości więcey by
dło stratuie, iak zażyie: i więcey iey za
dzień wytrawi, iak za trzy dni gdyby więcey
podrosła. Nie dobrze iest i Gospodarzowi, bo
bowiem sposobem kupnie sobie owo uprzykrza
nie, że kiedy częstokroć po wczesney wiosnie
trafiaią się przypadki powietrza, że bydłeta
wu w oborze zatrzymane bydź muszą, po
kosztowanej zieloney trawie tęsknią, suchą p
szę z trudnością przyjmują, i gdy to dłużey tra
nędznieją. Nie wypędzą się więc na wiosnę
deszcze namuły zimowe oploczą, trawa znaczo
podrośnie, i nie będzie boiaźni potrzeby zam
trzymania w oborze.

19. Nie ma się wypędzać w pole, tylko k
powietrze czyste i zdrowe iest. Nikt nie
rzy, iak mgły, osobliwie wiosnowe i iesien
częstokroć zarazy bywają przyczyną: toż c
i rosa, dopóki nie oschnie, przynajmniej
sienna. Ani deszcze, przynajmniej przyde
sze, bez uszkodzenia bydź mogą: wilgoć
wiem osłabia tegie części ciała, a osobliw
płuca, i oddychanie czyni ciężkie; zabiera
się więc soki w naczynia płuc i różne spr
ią choroby.

20. W znaczne upały, osobliwie w s
lata około południa, w chłodzie trzymane by
ma. Zaniedbanie tego naypospolitszą iest p
dobno przyczyną zaraz. Bydło bowiem od gor
słabieie; z uprzykrzenia i dokuczania robac
mało się żywi: a zbytne spragnione gdy
napię, częstokroć szkodnie. Kiedy zaś te dwa
ostatnie przepisy z ciężkością zawsze zachow
się dają, wnosić trzeba, iak rozumnie czynią,

gdzie przy pomocy łąk sianych bydłeta latem
i zimą chowają na stajni: nic pewniejszego,
iak że tak wiele przypadków bydłecych nie mają.

21. Przez zimę pasza bydź pomiarkowana i rządna.
stteczna, tak równo pomiarkowana i rządna.
Jednego tygodnia dawać hoynie, albo iednego
miesiąca, a drugiego skapo; odmiana takowa
każdemu bydłeciu szkodliwa, a owcom nayszko
dliwsza iest. Wymiarkować więc należy z do
stteczności paszy wielość bydłat, a dostate
czney paszy na czasy uczynić równy wymiar.
Ani wymiar paszy na czas razem się bydłeciu
ma podawać, tak się więcey marnotrawi, i po
tym w głodzie aż znowu podobnego czasu cze
kać musi: zbytne też razem poddanie ochwa
ca prędko: naypożyteczniejsze więc iest częste
po części poddawanie.

22. Mieszanie różney paszy spótem u nas
zwyczajne iest, daleko lepiej przecież się czyni,
gdy się każda osobno, a na przemiany daie: raz
naprzykład siano, drugi raz rzanka, wtedy ię
czmianka, gryczanka i t.d. tym sposobem żadna
się bydłeciu nie naprzykrzy: i nikt nie uwie
rzy podobno, aż doświadczy, iak daleko wię
cey to iest pożyteczno bydłeciu, nad miesz
nię i trzęsiankę.

23. W względzie rozmnożenia przeftrze
należy, aby rodzaj męski od rodzącego zawsze
był oddzielony, nie spuszczaiąc chyba tylko w
czasie właściwym przyrodzenia, lub przepisow
gospodarskich; ani w większey liczbie, iak bydź
powinno. Wysłone bowiem lubieżnością ich
ciała, nędznieją, i z zbytku częstokroć na pło
dzie nikczemność się okazuje.

24. Zrzebne, cielne, kotne zwierzęta, po
porodzeniu większey nad inne potrzebują czu-

łości. Lepsza im pasza ma być dawana, niż samym płód rzeźwiejszy będzie. Łużyła mogą być pożarły, a częstokroć i płód młody zdechły lub żywy, co się osobliwie Swini przytrafiać zwykło.

25. Kiedykolwiek bydłę iakowe linieje, i jest sierść swoją odmienia, lepszy wtedy do niego mu trzeba wygody, ile że wtedy niejakim podobnym przypadkom: a zatym domyslać się można, że i paszę lepszą mieć powinno, przeciwno przypadkom więcej miało sily.

26. Dalsze ich pielęgnowanie zawisło na godney stajni, ochędostwie i umiętności w stajniach. Stajnie i obory, naprzód ani być zbyt ciepłe, ani zbyt zimne, i podług wielkości bydła wygodną wielkość mające. Tylko dla wygody chodzenia ludzi potrzebne, ale i bydłciu nie zdrowo, gdy ściśnione być musi. Parowanie bydła, i gnoiu w ciasnym miejscu tym bardziej zaraża powietrze, obliwie latem, albo w niskiej stajni. Wielka wysoka stajnia tę iedną tylko nieć może przewarę, że zimną nieco zimniejsza jest: lecz nierównie zdrowsze jest bydłciu zimno, niż przyduszone ciepło. I dla tego nie ma czego chwalić, kiedy się zimną parzoną pożywienie bydłciu daje. Stajnie ieszcze powiunny otwory, któremiby i para wychodzić, i światło powietrze wchodzić mogło: te przecięż mają być sposobne do zamykania w potrzebie. Nakoniec i okna są w stajni potrzebne, światła bowiem bydłtom jest i należące i przyjemne, bywałają lekliwe, i owce w ciemnej owczarni nigdy się dobrze nie udaią.

27. Ochędostwo iak bydłciu jest pomocne, tak Gospodarzowi pożyteczne; przy nim połowę paszy oszczędzić można, nie tak wiele bowiem paszy zawisło na wielości paszy, iako na dobrym iey strawieniu: jeżeli zaś dla zamulonych pyłem otworów ciała zwierzące zewnątrz parować nie może; toż się dzieie i wewnątrz, a soki pożywe obracają się w ostrą iuchę. Z tey przyczyny zgrzebło i szczotka koniom, wołom i krowom nigdy nie mogą być zbyt. Czynićby się to miało co rano, ani żałować ręki w należywym ochędzeniu, pierwey zgrzebłem, potym szczotką. Czyni się to naylepiey przed stajnią, aby pył iednego nie padł na drugie. Po ochędzeniu obciera się suchą szmatą nie obmywając, przez obmywanie bowiem sierść się kleia i pył tężey osiada.

28. Jeszcze ochędostwo i względem gnoiow ma się zachować. Z pod Koni wyrzuci się co dzień. Z pod wołow i krow dwa, lub trzy razy w tydzień. Owczy gnoy, ile suchy, naydłużey leżeć może. Swinie iako niechlujne codziennie podmiotane być muszą, inaczey długo na gnoiu stojące, rzadko się dobrze udaią.

29. A kiedy tu sobie przypominam, że i koło potienia bydła jest się nad czym zastanowić, nie mogę nie namienić, że to rzadnie pewnych godzin codziennie czynić się musi: mnię razy latem, więcej zimną, gdy się suchą karmi paszą. Naylepsza woda jest ze studni, latem iaka jest, zimną postoi pierwey iaki czas w stajni. Rzeczna woda, lubo nie każda jest nieczysta, i sposobna do rodzenia robakow. Wystrzegać się zaś zawsze potrzeba pić zbyt zagrzane bydłta.

30. Naofstatek, naywięcey koło tego zawisło na umiętnych ludziach, którzyby rząd dosko-

nały prowadzić umieli, którzyby pilnem wycie-
mierzeli byli, którzyby się na przypadkach i
leczeniu znali i t. d. Nie to mi Koniuszy, ko-
remu ten urząd z łaski oddadzą i t. d. ale gło-
naleść przynajmniej u nas doskonałych?

§ 4.

Przepisy względem zażycia.

31. Zażycie zwierząt może być dwojakie
robocze: naprzykład Koni, Wołow: i pożyte-
wne, naprzykład przedaż, nabiał, wena i t. d.

32. Co się tycze pierwszego, bydła ma-
ma być nagłone, ani też zbyt pieszczone.
Kiedykolwiek bydło w robocie zbyt nie ma-
ne będzie, następuje gwałtowne krwi okrażanie
które gdy dłużej potrwa, najszkodliwsze czyni
ni skutki. Przynaglono w Hollandyi tłumy
koniowi z karety, zdecht w półgodziny, a po
rozebraniu okazała się wszystka tłuścota roz-
szczona. Przynaglenie każdemu szkodzi, naj-
bardziej koniom, a jeżeli się kiedy z potrzą-
saniem, najbardziej wystrzegać się trzeba
pocone bydło poić, w zimną wodę wprowadzić
i t. d. Przynaglenie jest stopniem do nosatki
i dychawicy i t. d. i jedna godzina przynaglenia
na więcej szkodzi, iak całodzienny ciężar po-
miarkowany.

33. Ani zaś przeciwnym sposobem, zbyt
z nimi pieścić trzeba. Mało bowiem zaży-
jąc do roboty, z niedostatku ruchawości, zle-
w nich skupiają soki, i bydło nadzwyczajnie
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. Nic bowiem
pewniejszego, iako że domowe zwierzęta my
sami ludzie osłabiamy: żadne z przyrodzenia
w swojej wolności nie jest tak słabe, i krótko
trwale, iak od ludzi pielęgnowane. Gdybyśmy
zwierząt dopiero w samej porze zażywać po-
czynali, podobnoby się nam konie, woły i do
30. lat zdały.

35. W reszcie po pracy, przynajmniej noc
zwierzęcia spoczynkowi ma być oddana. Je-
żeli się nie wyśpi, nie wyleży, utracą siły. Co
na koniach pocztowych, i Kawaleryi w wojnie
iako się widzieć daje.

36. Co do drugiego: obszernie się z tym
rozwozić nie będę, każdy uznać musi, że
chciwość gwałtownego zysku, częstokroć state-
cznemu pożytkowi jest przeszkodą. Ta chci-
wość nabiału, bywa przez uskąpienie dostate-
cznego pokarmu młodzieży, nędznego przy-
chowku przyczyną i t. d.

ROZDZIAŁ II.

O Koniach.

37. Koń słuszenie między wszystkimi zwierze-
tami najpierwsze zabiera tu miejsce: jest
bowiem naysposobniejszy, nayszytecznie-
szy i nayszyteczniejszy: zażywany do różnej
pracy, od najwyższych do najniższych ludzi.
Nawięcej się więc nad nim zastanowić potrze-
ba, tak w wyborze i zdatości, iak w utrzy-
mywaniu i rozmnażaniu: co następujące Para-
grafy obszerniej opiszą.

§ 11.

Różność Koni i ich zdatność.

38. Opisywać kształt Konia, zdać mi się byłoby zbyt próżno tu miejsce zabierając, ile że niemasz zwierzęcia, którego byśmy nie widzieli nad niego, i w drugim Paragrafie wiele w tej mierze wypadnie.

39. *Koń*, (*Equus, caballus*) *Pferd*, *Cheval* gdzie się mieści w porządku systematycznym obacz w I. Części, Nro 213. Samiec całego ogierem, pokładany *koniem*, samica *klaczą*; z dzie od urodzenia zowie się *zrzebię*.

40. Do Historii naturalnej Konia należy że klacz po poczęciu w 290. dni stojąca może być podług dobroci i różności gatunków, może do 30. lub do 40. lat: i owszem ma przykłady czasów dawnych, że 70. lat może, lubo za czasów naszych, dla niemiędnego pielęgowania, już w 18. roku konia niczego nie jest zdatny. Dalej jeszcze, że dług lat swoich odmienia zęby, i z tych wiek jego poznać.

41. Wszystkich zębów koń ma 40. przednich 12. trzonowych 24. i psich 4. których ostatnie w pospolicie klaczom niedostaje, albo przynajmniej u nich bardzo są krótkie. Zrzebię posiada się bez zębów: po dwu, lub trzech tygodniach, podług podlejszej, lub lepszej żywności, wyrastają w posrodku u góry i u dołu dwa: od czterech do ośmiu tygodni, wyrastają inne 4. przy każdym z pierwszych jeden: a po 8. do 10. miesięcy znowu obok tych 4. wszystkie zowią się *zębami zrzebięciami*.

wszystkie dopiero po półtrzecia roku giną, i na inne się odmieniają; w tym więc czasie rocznego do dwu lat Zrzebczyka 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 wyłamują się psie zęby, pierwsze dolne, potem zwierzchnie, i wtedy zrzebce częstokroć chorują, i podlegają niebezpieczeństwu wzroku.

42. Wszystkie nowe zęby zowią się *końskimi*, i już wtedy zrzebcowi należy imię konia. Końskie zaś zęby są długie, szerokie, brudne, nie gładkie, mają dolki, bob koński: zrzebięce zaś są krótkie, małe, białe i zupełne. Kiedy więc koń ma wszystkie zęby, a trzonowe nie wyżey nad dziąsła, iak 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 zostają; cztery trzonowe podnoszą się na cały mały palec, i psich dętość poczyna zarastać. W siódmym roku, giną plamy na przednich zębach, drugie bliższe nich zarastają, zostawiając tylko plamy: trzonowe stają się wyższe, a psie zupełniejsze. W osmym roku giną plamy średnich, żłobkowatość trzonowych napenia się, i zostają na nich tylko plamy, też jeszcze trzonowe równają się drugim, a psie bardziej zupełnie i tępieją. W dziewiątym roku giną plamy na zębach trzonowych: wszystkie zęby są gładkie, pełne, białe a środkowe na nowo rość zaczynają. W dziesiątym roku podrastają wyżey, trzonowe rzadnieją, na psich ledwie się znaki dółkow zostają.

W iedenastym i 12. roku giną dolki na zwierzchnich przednich, i psie tylko nieiakie zatrzymują. W 13. roku zęby są okrągłe i psie, a na zwierzchnich z nich najmniejsza nie masz plamy: kasztanki też z zębów opada. W 14. i 15. roku przednie zęby stają się dłuższe, bielsze i ostrzejsze; psie grubieją i wle le tępieją. W 16. i 17. ginie dolkowatość wpi szych trzonowych.

43. Od tych daley lat, im starszy jest koń, tym się zęby stają dłuższe, bielsze i kończą się oraz się bardziej nachylają. W reszcie oczu wpadłe, brwie białe, twarde wargi, kosmate kopyto, potwierdzają znaki wielkiej starości. Jako zaś i poprzedzające znaki, podług wyrobienia konia, lub jego gniazda, w dalszych wiekach chybiać mogą: tak niektórych zdanie poznawania lat starości z ogona, błędne jest.

44. Wiele gniazd koni głównych przyjmują Historycy naturalni, obacz w Części I. Nro 212 i takowe o nich jest zdanie. *Afrykański* jest długim i gładkim, smagłym, siwym, z rzadką grzywą: pracowite, trwałe, do biegu dobre, rzeki i wody łatwo przebywające, i samego lwow się nie lękają: byłyby zatym najlepsze do wojny, tylko niskość ich przeszkadza: nie są bowiem wyższe nad 4. stopy i całow 8.

45. *Hiszpańskie* mają wielkie głowy, grube szyję, gęstą grzywę, piersi szerokie, grzbiety okrągłe, są ciężkie, harde, czarne z białą gwiazdą na czole: są bardzo dobre tak do ciężkiego jak do wierzchu.

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

gu są mocne i szybkie. Ogon ich jest przystępiony, i ku grzbietowi w górę przelamany.

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

48. *Duńskie* są smagłe, z grubą szyją, mocnemi barkami i pięknego kształtu. Zdadne pod jazdę na wóynie i do cugow *Neapolitańskie* są dobre do biegu i cugow, 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 dokonney jazdy. *Węgierskie* chowają się dziko, i są podobne Polskim. *Moskiewskie* są małe, lecz wpaniałe, mięszają się z *Kalmuckimi* i *Tatarskimi*, są mocne, trwałe i do długiego głodu przyzwyczajone: w 60. godzinach z małemi odpoczynkami ubiegają po 100. mil *Niemieckich*. Największego 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 *Maiż* na obrok i wodę z syropem na napój dawać trzeba.

49. *Arabskie* są między wszystkiemi najpiękniejsze, trojakiemu gniazda. *Pierwsze szlachetne*, które gdy się klacz z ogierem spuszcza, sekretarz *Emira* musi na piśmie zaświadczyć, jako oboje są gniazda szlachetnego: gdy się urodzi źrebie, daie mu imię, oraz dzień i rok zapisuje: tym sposobem od dawnych czasow pokolenia tego gniazda są zapisane. Konie takowe z przyłączonym świadectwem za wielkie summy są przedaync. *Drugie trzednie*, kiedy

się ogier pierwszego gniazda do podleyzey, czy, lub przeciwnym sposobem przypuszcz. Trzecie proste, kiedy z obu stron żadnego nie masz świadectwa.

50. Gospodarze cudzoziemscy ieszcze ścibie wchodzi w różności i zdatności Koni. Z Niemieckich Koni, w szczególności *Saskie*, *Angielskie*, *Haskie*, *Brunświckie*, *Brandeburskie*, *Maklemburskie* i *Pomorskie*, za zdatniejsze do konney iazdy poczytnią. *Fryzlandzkie*, *Hollenderskie*, *Wesfalskie*, *Geldryjskie*, bardziej się zażywa do cugow, i pod ciężkiego żołnierza; trują że gdzieindziej przeprowadzone, często krótko wody na nogi zapadają. *Bremeńskie* są silne, ile na błotach chowane. *Holsztyńskie* lubią małe, lecz kształtne i trwałe. *Pomorskie* są codzienney roboty mocne. *Oldenburskie* ze wszystkich nayprzedniejsze.

51. *Czeskie* są wprawdzie wielkie, lecz pręko ślepną. *Morawskie* nie podlegają tak prękiej ślepotcie. *Węgierskie* są trwałe, lecz nie tak kliwe, sposobniejsze na równey ziemi, niż między górami. *Siedmiogrodzkie* zdają się między góry.

52. *Szwedzkie* równają się *Pomorskim* w Niemczech. Z pomiędzy Angielskich *Szockie* chowane mają być dobre. Z Hiszpańskich *Andaluzyjskie* piękne, *Estremadurskie* piękniejsze, *Genetty* najlepsze. O Francuzkich nie wiele trują. Z Neapolitańskich *Corsieri* są wysoki do cugow i pod ciężkiego żołnierza zdają się *Renetti del regno* są średnie, ale wyśmienite i lepsze od *Genettow* Hiszpańskich. *Da due* są średnie i mocne. Dalej we Włoszech *Neapolitańskie*, *Florenckie*, *Mantuanzkie* mają być najlepsze do wszystkiego.

53. Wschodnich kraiew *Tatarskie* są trwałe i pracowite, kosmate, i niektóre ze wszystkim kędzierzawe. Z Greckich od dawnych lat *Tesalskie* były najsławniejsze. *Wołoskie* poniekąd pochodzą od Tureckich, które do roboty i wojny dobre są. *Tureckie* poniekąd są mieszane z Arabskimi, lub Perскими, i są wyśmienite konie. *Perskie* tak są szacowne, iż równych sobie na całym wschodzie nie mają: to ieszcze *Perkie*, *Arabkie*, *Tureckie* dobrego do siebie mają, że w 20. roku tak bywają silne i żywe, jak nasze w 8. *Egipskie* nakoniec są szybkie, i do iazdy wygodne, tak przecież mają miękkie kopyto, że się tylko w piaszczytych okolicach trzymać mogą: są ludzi bardzo kochające, i do różnych sztuk nauczania się sposobne.

54. Naszych *Polskich* koni nie ganią Cudzoziemcy, owszem w powszechności chwalą, że są mocne, trwałe i do wierzchowey iazdy wygodne, a niektóre z nich tak twarde kopyta, że i podkowania nie potrzebują. Mamy u nas trzyakie konie: albo *Gospodarskie*, które się poiedynczo po folwarkach rozmnażają, a te popolicie bywają nikczemne, drobne, ile nędznie pielęgowane i zapracowne: albo *Stadowe*, które się w stadach po Dworach chowają, z pomiędzy których, tym bywają lepsze, im Pan stada większym jest miłośnikiem dobrych koni, i znając ztąd pożytki, dobre klacze i ogiery utrzymuje. Wpośród przecież kraiu nie wiele ieszcze widzimy znacznego w tej mierze gospodarstwa, wyjąwszy gdzie indziej dla własney potrzeby. *Ukraińskie* i *Podolskie* więc gospodarstwo naywięcej nam dobrych koni dostarcza, a iak wiele ich *Pruskie* woyska corocznie zakupują? Są stada pielęgowane, 52

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

55. W szczególności Ukraińskie są przymiotow pośrednich między Wołoskimi, Tatarskimi 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 porządów, pospolitej jazdy: *Roski* z cznego wzrostu przysługują się parady. W reszcie, *Skada* Zmudzi Pruskiej na iarmarku Tylżyńskim, dodają nam nie złych wierzchowców i ciągowych koni.

56. Sierści albo maści Koni są wielorakie z tych iedne *głowne* drugie *poboczne*. Do głównych należą czarna, biała, czerwona i t. d. natna: do pobocznych jaśniejsze, lub ciemniejsze odmiany. Tak są kare, gniade, ciemnosiwie, myszate, kasztanowate i t. d. albo *czarna-gniade* i t. d. albo *psstroke*. A lubo sierść maść, różnym oczom się podoba, z psstroke tych przezięć tygrysowe, muchate, siwobiałe, kowite zawsze poważane bywają. Zeby zaś maści Konia cnoty, lub przywary poznać można, jest mniemaniem bezdowodnym; polezuie 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, które dotyczą zdrowia. Cnoty końskie są posłuszeństwo, żywość i odwaga. Dzielnością są sposobność i trwałość. Do zdrowia należy żarliwość, i takie wewnętrzne ułożenie, aby czyniące przyrodzenie w niczym żadney nie miało przeszkody.

58. Zewnętrznym zaś przymiotem iest piękność iego, kiedy powierzchowney postaci wszystkie części przywoitą zachowują względność w oczach znających się. Wiele tu wprawdzie zawisło od upodobania, iako naprzykład w wyborze maści, ile że w każdej Koń piękny być może: z tym wszystkim będzie piękny, gdy części następująca w powszechności względność zachowają.

59. Co do głowy: ta powinna być niewielka, sucha, krótka: prosta piękniejsza iest 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 przeciwieństwo wypukłość cugowych nie szpeci. *Czupryna* ma być z drobnych i długich włosów. *Oczy* powinny być jasne, żywe, wesole, nie małe i wysokość źrenicy wystawać. *Dołki* oczu nie mają być głębokie, ani *Powieki* grube. *Policzki* mają być małe, wąskie, chude i okrągłe. *Nos* chudy, równy, kości tylko skórą pokryte. *Nozdrza* otwarte, nie zbyrnie wielkie, a w nich się żywa czerwoność okazywać. *Pysk* powinien być względnie od głowy zwięzony. *Wargi* małe i chude. *Język* w paszczęce powinien mieć przeźroczoność, dla zażycia munsztuka. *Zęby* należytość podług wieku.

60. *Szyi* pięknością iest, gdy iest długa, u wierzchu prześklepiona, u dołu wklęsła, i gdy

Koń jest w munsztuku, piękną okragłość czoła u dołu nieco szersza, ku głowie coraz węższa: i takowa nazywa się szyją łabędziową. 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 natomiast 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 okrągły, nie rozdwojony. *Boki* od piersi wyższe, w pośrodku nieco się zniżając, u zadu znowu podnosić się mają, z brzuchem piękną czynić okragłość. Sam zaś kadłub nie ma być ani zadługi, ani zakrotki, 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. *Zyła* na przednich mionach ma być wydatna. *Uda* grube i mięsiste. *Kolana* powinny być przedłużno-okragłe. *Kopyta* ma być równe pod nogą, okragłe, gładkie, im czarniejsze, tym lepsze; *Podszewka* z niego powinna mieć nieiaką dołkowatość i t. d.

63. I te to są znaki nietylko pięknego Konia, lecz i od wielu ich dobroć i zdatność zawisła. Im więcej ich tedy jest skupionych, tym koń jest pewniejszy. Kiedy przecież mało ich jest,

któreby to wszystko otrzymały, ztąd powstają przywary, które troiako uważać się muszą.

64. Są *przywary piękności* szpeczące konia, kiedy jego częściom tej niedostaie względności, która się opisała. Są *przywary cnot*, kiedy koń będzie lekliwy, bojaźliwy, nieposłuszny, koń będzie lekliwy, wierzgający, kłusający 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, nietylko się ma przyglądać jego piękności, lecz oraz doświadczać, czyli nie ma iakiego narowu, iakiey choroby. Gospodarze w tej mierze tak sobie postępują: lata liczą z zębów: wierzchowemu grzbiet, a ciągowemu oglądają piersi, czyli nie mają iakiey zarostey skazy: stojącemu się przypatrują, czyli na wszystkich 4 nogach równo stoi, czyli których na przemiany nie wystawia, trącają w kolano, czyli umyka nog, czyli mocno stoi: przejeżdżają osobliwie w górę, doświadczać łatwości wsiadania, zaprzęganania, pewności nog i chodu. Oddychaniu się przypatrują, czyli się boki nie nadymają, i na płucach nie szwankują: w nozdrzach upatrują nosatości, w dziąsłach zaiedzi, w nogach włogacziny. Ostróżniejsi przyglądają się i uszom, ile że w tył spuszczone lekliwego i leniwego okazują, nie dobiiają targu, aż uyrzą żartkość konia przy obroku i t. d. Owe zaś mniemania są zawsze błędem, że dla niezręczności przedającego, lub targującego, konie niedawać się mogą, a ztąd i owe obrządki przy przedaży zwyczajne niegodziwe; niech Koń będzie zdrowy, niech u ciebie ma wygodę, a powiedzie się. Tu też przyto-

czyć mogę, owo dla powodzenia koni, przykład Sroki w stajni wieszanie, zabobone i nie spuść się tylko na Srokę, a nie pielegny, o czysz co z tego będzie.

66. Tym większą ieszcze ostrożność powinien kupujący, kiedy szalbierstwo przywary iących częstokroć i naygłówniejsze przywary kryć potrafi. Widziałem i samę nosatolicę z dliwą sztuką na kilka dni ukrytą. Unierzętne uszy kształtnie obrzynać: zęby na młode przerabiać: kopyta ugładzić: podkowy na gładko dawać, aby dółkowatość zostawała: rowy okrywać: leniwym, iako moy sąsiad dziać, szkło tłuczone w skore nabiać, aby najmniejszym ruszeniem żywość się okazywała i t. d. Nakoniec, naywiększą tych lat u nas przywarą wiejskich koni, że w nocną: u mnie samego był taki.

§ 3.

O rozmnożeniu Koni.

67. Jako z wielu miar, i kraiovi w powrotności, i właścicielowi w szczególności potrzebna iest, mieć własnego wychowania koni, tak te aby dobre były, to się ma zachować. Ogier, po którym z doświadczenia do powrotności i najbardziej zrębiecia podobne wypadają, powinien ile możności mieć przymiot piękności. Same cnoty iego częstokroć okazują się w przyszłym zrębieciu: P. Zebentner mówi z doświadczenia, że nawet samego stapania ogierowego wiele zachowują zrębiecia, i podobnym ogierze daleko łatwiejsze są do uczenia. Im dzielniejszy więc iest, tym lepiej iest.

gdyby do tego ieszcze uczony. Jakikolwiek narow tu iest niepożyteczny, i dla tego ogiery nie mają być dzikie, lecz często przeiezdane, aby były dobrze poznane. Nie mniej i na to uważać należy, aby był i wewnątrznie zdrowym, i zewnątrznie bez kalectwa: iezeli bowiem cnoty częstokroć przenoszą się do zrębiat, tym bardziej przyrodzone przywary.

68. Co do lat, w którychby był sposobnym do spuszczenia, zniący 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 prędzey lub późniey stają się sposobne od lat 5. do 7. inne prędzey lub późniey 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 starey klaczy iest zdatniejszy, iak przeciwnym sposobem.

69. Nie powinien ieszcze być z Klaczami jednego stada, przecież ma się z niemi obeznać, aby go chętniey przypuściły. Owszem gorących kraiovi ogiery bardzo dobre są dla klaczy naszych połnocnych, ztąd się łagodność w przyszłym zrębieciu umiarkuje: ztąd się po Arabskich ogierach w połnocnych Kraiach wysmienite udają Konie, iako na Angielskich widzimy. Przy tym, iezeli doświadczenia okażą, zawsze albo częstą nieskuteczność spuszczenia, albo mu to iest z przyrodzenia, i nie ma być zażywany: albo z przypadku, może być wprawdzie uleczony, lecz u nas nie wiele ieszcze iest prawdziwych zwierzęcych lekarzow. Względem maści chcąc mieć upodobaną, tak ogier, iak Klacz już w

trzecim pokoleniu jednakoweyże byź się, ile że się czasem trafia, iż się w trzecim pokoleniu odmieniają. Zawsze zaś wystrzegać się należy odmiany iakiey, zwłaszcza znaczney na obęzaniu osobliwie na nogach, ztąd się bowiem szpetny pstrokaczna udaie.

70. Jednego ogiera, upewnia P. Przelicki że od 20. do 24 Klacz przypuścić można, iż inni tę liczbę nazbyt, aż do 10. tylko umniejszą. W reszcie, pożywienie jego iest zwykłe co dzień 8. funtow owsa, 5 funtow na i tyle siczki, ile wypotrzuć, nie czyni bowiem inney roboty, iako że co tydzień 4. razy ma byź przeieźdzany. Na dwa tygodnie pierwey, i w czasie spuszczenia, daie ma tylko 2. funty owsa co dzień, i 5. funtow młonych grubo fazolow, albo lepiej pszenicy. W spuszczeniu puściwszy krew, samą tylko trawę przez trzy tygodnie żyć powinien.

71. A kiedy Zrzebięta wewnątrznie pospoliciey udaia się po klaczy, więc Klacz coby końskie mieć ma, i tym bardziej byź zdrowa. Nie powinna byź gorąca, takowa bowiem ma to iadaiać, zrzebię nędznie wyżywi. Im piękniejsza iest, tym się czegoś lepszego spodziewać należy. Narowy i przywary, zwłaszcza dziedziczne, są z ich strony szkodliwe. Z wielkiem sposobności toż się dzieie, co u Ogięrow Nro 68. wyiawszy że klacze rokiem przedzey nabierają sposobności, i rokiem potym przedzey utracają.

72. W reszcie, Klacz do spuszczenia nie powinna byź tłusta, ani do tego przymuszana, lecz sama przez się rozgrzana, iezeli spuszczać nie ma byź nieskuteczne. Aby się zaś rozgrzała, nie masz innego sposobu, iako stawić ją

nie daleko ogiera, który ią częstym rzeniem pobudzi. Nakoniec, iezeli się która po kilkakrotnym spuszczeniu okaże byź nieplodną, albo nie donosi zrzebięcia do należytego czasu, (co gdy się raz przyda, częściej się potym trafiac zwykło) takowe od wyznaczonych do rozmnożenia odłączone byź maia.

73. Co do czasu spuszczenia: im bardziej stosią się do przyrodzenia, tym pewniejsze następią skutki. Konie popęd przyrodzenia właściwie czują od początku Marca, aż do końca Maia, i ten czas zawsze naylepszy iest, ile że i zrzebięta urodzą się w przyszłym roku w takim czasie, kiedy wkrótce im ziemia wyda przyrodzone pożywienie trawę. Klacze pospolicie po orzrzebieniu dziewiątego dnia czują nowy popęd do ogiera, i spuszczenie wtedy bywa nayskuteczniejsze.

74. Na samo spuszczenie naylepszy iest czas ranny, lub wieczorny. Ogier pierwey nieco się przedzie. Klacz ma byź głodna, albo przynajmniej nie bardzo nakarmiona. Ludzie do tego wyznaczeni nie maia spuszczać wolno, lecz z ostrożnością, aby ani ogier od klaczy, ani klacz od ogiera iakimkolwiek sposobem nie szkodowały. Po ociu dniach spuszczaia się potwornie, iezeli mu klacz nie da przystąpić, znakiem będzie, że iuż zrzebna iest.

§ 4.

O Stadach.

75. Stada wielorakie byź mogą: są dzikie, są polne, są chowane. Dzikie stada są, gdzie Klacze i Ogiery, od roku do roku będąc wol-

nemi, podług dzikiego upodobania rozmawiają się. Takowe wprawdzie nie wiele zatrudniają. Właściciela w chowaniu, nie bardzo jest to pożyteczne są. Przez lato powinny mieć miejsce trawne dla pożywienia, i na tymże gdzieś niegdzie wystawione szopy, dokądby im na zimę siano zwożono. Lecz z takiego stada z krótką pracą i niebezpieczeństwem tak ludzi, jak i koni przychodzi łapać i wieźdzać. Procz tego nie można wiedzieć, po którym ogierze, które zrębieć pochodzi: iak klacze, tak ogierzy częstokroć sobie wzajemnie szkodzą: dla skutku spółkowania ogierzy prędko nikczemnego opatrzenia dobrego mieć nie mogą: o przywrotnach, lub przywarach wiedzieć nie można: i młodą ogierzy łączą się z młodeimi klaczami: i z tym rzadko się co dobrego ztąd otrzyma.

76. Polowe stada nazywam owe, które latem pasąc się na trawie, na zimę sprowadzają się do stadarni. W takowych jeżeli ogierzy podobnie z klaczami chowane będą, podobnie czynią skutki, iak pierwsze. Lepiej nieco jest, gdy się ogierzy osobno odłączają do stajni, i w czasie tylko, podług poprzedzającego Paragrafu, do klacz przypuszczają. Spuszczają niektóre wolno, na osobnym miejscu ogiera z klaczami zamknąć, lecz to częstokroć bywa ze szkoda, którąkolwiek strony.

77. Dla takiego stada powinna być latem pasza przyzwolta. Najlepsza jest na miejscach twardych, zgorzysłtych: cień, pożywe ziela i czystą zdrojową wodę mających. Miejsce więc takowe podzieli się na części, i przegrodzi mocno żerdziami, osobno dla klacz, i osobno podług lat, dla Zrębiąt. I jeszcze w każdym takowym podziale uczyni się przedział

aby nie całe miejsce razem spasać, lecz tym czasem drugie podraść mogły. Dobrze jest, gdy się czasem rogatym bydlętem przepędzą.

78. Przez zimę na stajni dać się codziennie na klacz 12. funtow siana, z pszeną, ięczmienną i owsianą słomą mieszanego: z rana i wieczor obrok dobry, z rżniętego 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 rżniętą siewką z owsa i żytniej słomy. Po odsadzeniu zaś, zaraz przez pierwsze dwa tygodnie dać się im siano z otrębami i siewką. Gryka albo tatarka dla nich bardzo jest pożyteczna. Dla ogierow od 2. do 4. lat dać się siano z słomą owsianą, ięczmienną i pszeną mieszaną: zaraz zaś po odsadzeniu, tak iak klaczkom. Z tym wszystkim, wierzchowym Koniom bardzo pożyteczno jest, gdy siana nie znają: zaraz więc z maleńką na wierzchowe wyznaczone, do tego przynuczać należy.

79. Takowe stada potrzebują porządnej budowy i ludzi. Budowa najbezpieczniejsza byłaby z kamieni: porządek iey obacz *Tab: IV. Fig: 1.* A. jest stajnia dla ogierow. B. B. są Stajnie dla klacz, podług wielości ich C. C. Stajienki dla klaczek od 2. do 4. lat. D. D. Stajienki dla klaczek odsadzonych. E. E. Stajienki dla ogierow młodych. F. F. Stajienki dla ogierow odsadzonych. G. G. miejsce do spuszczenia. H. H. Stajnie dla koni zdalnych do zażycia. I. Stajnia różnie przedzielona dla chorych. K. Pomieszkania ludzi potrzebnych. L. Schowanie różnego potrzebnego narzędzia. M. M. Podwórce wielkie do przejeżdżania, przechodzenia się zimą. N. Studnia do poienia, jeżeli rzeki nie masz bliskiej.

80. Przy takowym stadzie pod zwierzchnością najwyższego Rządcy, powinni być lekarz i parobcy. Do najwyższego Rządcy należy, aby miał należytą znościomość, umięjętność i pilność około wszystkich potrzeb, i przypadków stad. Ogiery miernie sam przejeżdżał: Klacze często oglądał; i o należytey na zimę myślił paszy. Do Lekarza należy, aby był doskonały w pozowaniu i leczeniu chorob. Do parobków, aby byli wierni, posłuszni, w ośędostwie pilni kolejno nocą w stajni wartowali i t. d. i klacze dla utrzymania takiego stada powinna być oddzielona rola, onę zarabiali, urodzaje zbierali.

81. Chowane stada nazywam owe, gdzie są ogiery, tak klacze od roku do roku chorują się na stajni. Porządek budowy i ludzi w stadzie byź poprzedzający: lecz takowe stado bardzo kosztowne jest i chyba dla gatunków osobliwszych bardzo kosztownych zdatne: zawsze zaś bacznie mieć trzeba, aby osobliwie iałowe klacze, nie były uczzone. Może to wprawdzie byź pożyteczne i około zwyczajnych koni, gdy się naprzykład klacze rozdadać po folwarkach, a co wiosną bieżąc z ogierem, spuszczać będą. Ogiery mogą byź tym czasem zażywane do cugów, w wierzchu. Klacze po folwarkach do roboty potrzebne będą, bliżkie tylko oźrzebienia nieco więcej ochraniać się mają.

82. Z rozmnożonych, zwłaszcza dobrych koni, wiele pożytku wynika kraiovi i właścicielowi. Miłośnicy więc dobra kraiu mniemam mniemają pomocy do powszechnego stada. Wziemiemy, iak dotąd nędzne są konie Rolników. Dobrzeby uczynił dziedzic, gdyby w majątku swoich zachęcił poddaństwo do chowania dobrych klacz ręboczych, albo takie zamiar

inwentarskich rozdał Konie, a w swoiey stajni chował do nich ogiery. Wszakże w tym względzie jeden ogier dla 40. Klacz może byź dostateczny.

83. Porządek w tey mierze takby się mógł pożytecznie zachować. Około nowego roku każdy mający klacze, powinien się z niemi stawić u dozorczy nad ogierami; a ten podług potrzebney znościomości, rozważyć zdatność klacz: które osądzi byź zdatne, da ich właścicielowi assygnacyą, a ten wzajemnie pewną kwotę ziarna, która się na obroki ogierow obroci. Na początku Marca powysyłać się ludzie z ogierami, podług liczby wyznaczonych klacz: gdzie przyjadą, odbiorą assygnacye: Gospodarz swoim obrokiem opatrzy ogiera. Po skończoney kolei powrociwszy, oddadzą assygnacye Dozorcy, i o wszystkim uwiadomią: a ten reieft porządnym zapisze. Gdy się klacze pozrzebią, każdy o tym uwiadomić powinien, a w iesieni sam Dozorca wszędzie obiedzie, zrzebięta obaczy, i cechę na nich wypali: wtedy zaś każdy mający zrzebię wypłaci pewną pomiarkowaną pieniężną kwotę, z którey pomiarkowanej przez lata zdatności ogiera, i ogier się opłacić powinien, i zasięgi ludzi potrzebnych.

84. Z takiego rozrządzenia wieloraki wypadłby pożytek. Kraiovi: że rolnictwo by się przez dobre Konie poprawiło: że byłby w kraiu zasob dobrych koni pod iazdę wojskową: że sąsiadom one przedając 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, podnosi mu: że ma z dobrych koni wygodę, na nich zarobek, więcej pieniędzy, łatwiejszą sposobność wyplatania podatków i t. d.

§ 5.

O pielęgnowaniu Zrzebiąt i Koni.

85. Względem pożywienia w stadzie się chwaiących, namienito się Nro 77. 78 względem koni do robot zażytych, przedaynych i t. d. będzie Nro 124. 127. tu się zaś inne okoliczności opiszą.

86. Najpierwsze przychodzi odsadzanie, to jest: oddalenie od klaczy i ssania; to się czyni z zrzebiętami marcowemi, lub kwietniowemi, około S. Michała, lub S. Marcina. Wreć bez żadnego wyłączenia w osobney przywiazują się stajni, wolno ieszcze bez przywiazania: i jeżeli zawsze są w stajni, często na osobne miejsce wypuszczą, gdzieby sobie pobrykać mogły. Jeżeli przez lato mają chodzic po trawie, nie należy spasać przez zimę, iako bowiem tłuste zrzebięta nikczemnieją na trawie, tak chudowate znacznie rosną. Z tym wszystkim często trzeba między niemi być ludziom, głaśkać, pieścić, aby się do ludzi przyuczyły. Powoli do chędożenia przyzwyczajają, które im jest bardzo potrzebne.

87. W drugim roku już się ogierki od klaczek odzielić mają do osobney stajenki: pieścić się podobnie z niemi trzeba, i do wszystkich bardziej przyzwyczajać. Podnosić nogi, i kołatać czym w kopyto, sposobiąc do podnoszenia. Kłaść co w pyłk, aby się do przyzudania przy-

uczyły. Kłaść co na grzbiet względem przyszczy kulbaki. Kłaść co na nie względem przyszczy szorow. Wszystko to zaś uczyni się z łagodnością, która nad surowość skuteczniejsza jest. W drugim już roku zrzebięta przywiazywane w stajni bydź mają.

88. Dwoiaka tu zachodzi okoliczność: Wałaszenie i anglizowanie. *Wałaszenie* jest niewyznaczonym do rozmnożenia ogierkom, odebranie sposobności ogierowania. Jedni to czynią ieszcze ssącym, drudzy na końcu Marca, lub w Kwietniu 3go roku. Lepiej wprowadzić byloby zgadzać się z pierwszemi, ile że się wtedy ich przyrodzeniu ieszcze nie czyni tak wielki gwałt, łatwiej się wyleczą, lecz częstokroć przydać się może, że nie poznawszy ieszcze wtedy zdatności, najlepszego utraci się ogierka. Długo przecięż odkładać nie należy, iak skoro bowiem sposobność przyrodzenia w sobie już uznają, gwałt im ten uczyniony, albo przynowadzi do niebezpieczeństwa życia, albo przynajmniej i częstokroć uczyni konie na zawsze smutne, gnuśne i lękliwe.

89. Takowe wałaszone, które mają już bydź końmi do zażycia, w osobney końskiej stajni chować się mają, lepszym obrokiem opatrzone. Może się im codziennie do czwartego roku dawać szczypta plonu, lub kwiatu żytnego w obroku, który się zbierać może, gdy opada, podścielaniem iakich płocien: od czego nietylko ogiery, ale i konie potym żywość i rzeźkość zawsze zachowują.

90. *Anglizowanie* jest ucięcie i przytępienie nieco ogona. Lecz nie wiem co to za piękność przydaie koniowi? i owszem odbiera przyrodzoną ozdobę w przystojnym ogonie. 22.

wartą. 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 kulbaków do bardzo lekkiego ciągu, munsztuka, podkowy, ofrachania na różne przypadki i t. d. i tak daley, aż do zupełnego zażycia. Ochędostwa w stajni, chędożenie ich, codzienne wymiatanie gnoiów i podścielanie, tak jest potrzeba, że zaniedbanie tego, iedną bydź może przyczyną nikczemności ich.

92. W tymże trzecim roku można ponieść zapobiedz przyszłym ich przypadkom. Wezmiesz ziół: przetaczniku, płucniku, bluszczu ziemnego i drzewnego, gruszczyki, koszylny, ogrodowej i dzikiej szafwii, rzepiku, głowiczek czerwonych i dziewanny, które ususzywszy i na proch utłuczysz. Przydasz popiołów: wierzbólkow ialwcowych i bukowego drzewa: a ile tego wszystkiego razem będzie, przymieszasz soli. Tego codziennie po dobrej szczypcie dając, możesz się ubezpieczyć, że wewnątrz zdrowie zachowają.

93. A kiedy na nogach Koni wiele zależe, aby więc na nich potym nie szkodowały, wezmiesz z huty sklanney piany iak najmielej utłuczoney ćwierć funta, oliwy funt i. *Sarganis draconis* 5. łotów, bobrowego stroju szarego i potłuczonego ćwierć funta, nalejesz na noc półgarca mocney gorzałki. Nazajutrz tydzień przydawasz ludzkiej uryny, zagotujesz i odszumiesz. Tą mieszaniną przez tydzień rano, południe i wieczor iak nacyjciepley namaszać się nogi aż do brzucha, strzegąc aby w tym czasie

się ani deszcze, ani iaka woda nie płakała. Pokazały wielorakie doświadczenia, że którym się tak zapobiegało, tych nogi zawsze zdrowe były.

94. Przystępując już do Koni zdatnych i zażywanych, pożywienie ich pominawszy, ile przysztemu Paragrafowi zostawione: takowych pielegnowanie zawisło na wygodney stajni, wymiataniu gnoiów, podścielaniu, chędożeniu, pławieniu, podkowaniu.

95. Stajnie znaczne wielkich Panów, gdzie się wielka liczba utrzymuje rozmaitych Koni, iak kosztowne są, tak wiele zabudowania, i ludzi potrzebują. Co do osob, są: Koniuszy i Podkoniuszy, *Bereyter*, Pisarz furażowy, Lekarz, Woźnice, Forysie, Masztalerze, Pomocnicy, Kowal, Stelmach, Siodlarz i t. d. Co do budowy: są osobne stajnie dla cugowych, wierzchowych i t. d. Koni: pomieszkania dla ludzi, schowania kulbak, szorow: wozownie na karety, wozy: koleśnia, kuźnia, szopy na siano, szpiclerze na obroki: szkoła końska: stajnia dla chorych koni i t. d.

96. Lecz tak daleko się nie zapuszczam, trzymam się tylko stajni mierney, lub wcale gospodarskiej, gdzie ile mnieysza jest liczba koni, tyle mniey potrzebnych ludzi, albo gdzie wcale ieden woźnica dostarczy. W iakieykolwiek zaś stajni, uważać należy na stajnię w powszechności, na utrzymanie w niej zdrowego powietrza, na podłogę i polap, na przegrody dla stojących Koni, i chowania siana, obroków, sietzki i t. d.

97. Stajnia w powszechności, podług wielkości koni, powinna bydź obszerna. Może bydź albo pojedyncza, *Tab. IV. Fig. 1.* gdzie iednym rzędem konie stoją: albo podwoyna *Tab. IV. Tom I.*

Fig: 3. gdzie dwoma rzędami, w pośrodku przejście zostawiwszy. Wysokość iey ma być na stop 12. węższe ściany *a. a. b. b.* ku wschodowi i zachodowi obrocone. Powinny być najlepiej opatrzone, aby ani latem upały, ani zimą zbyt zimna dokuczać mogły. Dla utrzymania w nich zdrowego powietrza, dadzą się w połapie tu i owdzie niby dymniki nad dach wyprowadzone, któremiby para wychodzić mogła, te jednak szczelnie zamykać się mają, kiedy otworu nie potrzeba. Okna się dadzą na północ i południe: w ciemnych stajniach nabiera konie lekliwości, a do tego zimą przygrzejełce oknami południowemi; latem przez otwarte południowe, ożywi się powietrze.

98. Podłoga powinna być tak usłana, aby nie tylko konie na nogi nie szwankowały, ani gnoje, mocze wsiąkały, ani się ostoiły. Tarcie nie dobre są: z balow grubych dębowych, sosnowych dobre, najmniejsze polowanie się wcześniej naprawując: kamienne lepsze. Taki spadek mieć mają, aby rynsztokiem w pośrodku wszystka laka na dwor wyprowadzić mogła. Połap osobliwie jeśli siano na nim ma leżeć, aby się od pary nie zarażało, ma być szczelny i podwoyny.

99. Przegrody *c. c. c. c.* dla stojących koni będą długie na 9. szerokie na 6. stop: boki wybił się tarciami tak wysoko, aby koń konie mógł sięgnąć. Dno będzie gładkie, i dla rynsztokowi niejaką spadzistość mające: takowa przegroda zasuwą się drągiem od stajni, i między każdym cugiem mogą być przejścia i drzwi. Od ściany, albo w podwoynej stajni od śródka postawią się żłoby na obroki, a nad nimi przewierają się drabiny na siano.

100. Żłoby, podług rosnłości Koni, tak wysoko stać mają, aby się koń ani zbyt zchylił, ani zbyt głowę zadzierał, ale się przyuczał tak głowę trzymać, iak powinien. Szerokość ich może być na półtory stopy, głębokość na 15. calow: albo iak najgładzey mają być wyrabiane, albo lepiej blachą wybijane, tak ani konie językow zadzierać sobie nie mogą, i wodą od brzegu do brzegu puszczone, żłoby często się wychędożyć mogą. Drabiny ustanowią się w tej wysokości, i z tak rzadkiemi szczelkami, aby siano wygodnie dostać mogły.

101. Żeby zaś z obrokiem i sianem nie wchodzić do przegrod koni, w podwoynej stajni przyda się środkowa ulica, w pojedynczej zaś, żłoby się od ściany oddalą, i przejście zostawi się: dadzą się od żłobow zasuw, które się po wyspanym obroku spuszcza.

102. Przy stajni jeszcze powinien być szpiclerz na obroki, naprzykład, na teyże Tabelli *d.* sieczkarnia *e.* schowanie kulbak, szorow i t. d. *f.* Lubo pospolicie pospolity szor na każdego konia, przy jego wisi przegrodzie.

103. Tak wygodne stajnie, iak wszędzie czyto urzymywać się mają, nie zostawiać ani guslarzom, czyli leniwcom zwyczajney paieczyny, tak osobliwie gnoje z pod koni codziennie się wywozić, co noc wygodne z świeżey słomy czynić podestanie: bez tego bowiem wielorako konie szkodnią.

104. Chędożenie częste a przyzwoite, bardzo potrzebne jest koniom: obacz Nro 27. Do tego potrzeba zgrzebła, szczotki, grzebięcia, płotow płociennych, miotły i t. d. Chędożąc zaś najbardziej się oglądać należy, aby zgrzebłem nie wrywać włosow z grzywy i ogona; a tym

samym nie oszpecać: więc się tylko bez wy-
tniego czesania codziennie wodą wymyja, gło-
wa przecież gdyby była niekształtna, niezna-
cznie podfrzygać się może. Aby się nie roz-
lały, zbyt nie parowały i t. d. okryją się os-
rami: osobliwie się to czyni, gdy są spono-
albo z iakieykolwiek przyczyny zmoczone.

105. Tu się przytoczyć może pławienie ko-
ni, które się czyni częścią dla obmycia ich
brudu, częścią dla uczynienia im latem chłod-
Jeżeli się to dzieie nad wieczorem, nie ma
wprawdzie mieć wiele złego, lecz w upały
stokroć szkodliwe jest; lepiej więc dla och-
żenia latem chłodną, zimą wolną wodą ob-
przed stajnią; a dla uczynienia chłodu,
czorem stanąć z koniem w rzece po kolana
pół godziny tylko, a to lepiej skutkuje.

106. Obrok i pasza, podług wieku i za-
iako się namieniło i namieni, rządnie i wie-
dadzą się. Poienie rano, w południe i wie-
nie opuści się: strzegąc się przecież wody
ienia, gdy koń będzie spracowany, zagro-
spocony. Tuczenie konia iak wieprza, nie-
tne jest, i zażycie iego zawsze niebezpiecz-
nierność w tym przywoita ma się zachow-
Nie zażywać przez długi czas konia, i to me-
brze jest: więcej go zepsuie długie próżno-
nie, iak częste mierne zażycie, które iego po-
rodzeniu przywoite jest; kiedy więc nie ma
się do czego zażywać, przynajmniej co do
dzień poprzejeżdżają się i przewietrzają.

107. Nakoniec, dla ubezpieczenia nog
skich, czyni się podkowanie: co ażeby się
należycie, potrzeba nietylko, aby podkowy
brze były zrobione, lecz i dobrze pod nogi

łożone. Podkowy zaś dla różnych okoliczności
wielorakie są: pospolite, pantofle, pół-pantofle,
miesiączek, zawiaskowe. Dwoiaki bowiem by-
mogą nogi: doskonałe albo nie: dla doskonałych
są podkowy pospolite, podług nogi wymiarko-
wane: dla niedoskonałych, jeżeli kopyto jest pe-
ne, są pantofle: też same zdadzą się dla nog
płaskich: dla wyższych od przodu, są pół-pan-
tofle. Jeżeli na pięcie jest iaka skaza, są mie-
siączyki. Zawiaskowe zaś, które się stulać, i
rozszerzać mogą, wygodne są w drodze, ile że
się do kaźdey nogi przydadzą.

108. W powszechności na to uważać należy:
aby podkowa w około zupełnie do kopyta przy-
stawała: aby się podeszwa daley nie wybierała,
tylko póki się szczelnie zetknie z podkową, ina-
czej błoto, lub kamyki wcisnąć się mogą: aby
się pięta nie zbierała: ani też na przodzie wie-
le zbierać trzeba: aby się ćwieki nie zbliżyły
do żywego, i w równej wysokości przechodzi-
ły, które na przednich nogach przodowi, na
tylnych pięcie bliższe by-
dź mają: aby się ko-
pyto nie przypalało: aby wyiawszy piaszczyfte
miejsca, na podkowach były cele, albo brodki,
które zimą ostrzejsze by-
dź mają.

109. Dla odmiękczenia rogu kopyta, i ła-
twiejszego zebrania w potrzebie, źle czynią,
którzy bydłącym gnoiem okładają: zmiękczeie
wprawdzie róg, lecz potym bardziey twardnie-
je i kruszeie: naylepsze jest okładanie gliną z
oliwą przemieszaną. W reszcie, szczególniey-
sze okoliczności podkowania, pokażą się w nastę-
pującym Paragrafie.

§ 6.

O zażyciu Koni.

110. Jak żyjący Koń jest wielorako ludzko-
zdatny i potrzebny, tak owa droga sztuka kształ-
wa, po śmierci mało się na cò przyda. W po-
wszechności żyjące konie zażywają się do wierz-
chu, lub do ciągu

111. Do wierzchu, albo pod kulbakę, przy-
wają się dla Parady, dla Wojska, na porzecz-
na polowanie, w furmankach i t. d. Do porzecz-
powinny być najpiękniejsze, dla wojska i
kiego różne, dla ciężkiego poważne, i na war-
skie przypadki ostrachane: do polowania i pa-
czty różne, szybkie, trwałe, nieślakliwe: do
wierzchu w furmance, i wierzchowe, i ciągu
razem. Nie mogą się tu rozszerzać tyle, ile
należało; w powszechności tylko namiemie-
munsztuku, kulbace, chodzie, podkowach, porzecz-
wierzchowych koni, i o przepisach uwagi
dnych w jeźdzeniu wierzchem.

112. Nie rodzą się Konie twardouste, ale
nieumiejętna ręka ludzka takimi czyni: przy-
czając więc młodego konia, ostrożność w przy-
mieć potrzeba, aby mu uśc nie przytępić, przy-
nie rozdzierać, nie dopuszczać głowę na munsz-
sztuk zwieszać, lecz prosto nosić, i wrzącie
to, że za pociągnięciem na pociągnięciem stras-
obrócić się powinien. Do czego trzeba ręki i
kier i umiejętney, człowieka cierpliwego, i
łagodnością zawsze więcej sprawić może.

113. Od munsztuka cały rząd zawisł koni
przez który się w posłuszeństwie utrzymuje: s-
to zaś różnego kształtu żelaza, w pyk koni

wetknięte w poprzecz, do którego rzemieńne
przyprawione cugle, Jezdziec w ręku utrzymu-
je. Te są wielorakie, osobliwie względem że-
laza w pyku, albo iednostayne, albo składane:
czasem podług paszczęki konia, ięzyka, pyska,
hardości, lub łagodności ponoszą iaką odmianę,
co rozumny w umiejętności końskiej łatwo wy-
miarkować może: Gospodarz pospolity tylko
wie o uździenicach, kantarach i t. d.

114. Kulbaka, jest owym narzędziem, na któ-
rym siedzi jezdziec; młodym koniom dla nauki,
kładzie się tylko poduszka drylichowa: dla koni
zaś iednych są Angielskie, Francuzkie, Nie-
mieckie, Węgierskie, Polskie siodła. Kładąc
kulbakę strzedz się trzeba nagłości, aby się koń
lękać nie nauczył: koń czysto ma być otarty;
kulbaka obeyrzana, aby koniowi nigdzie nie do-
legała: nie powinna leżeć ani zbyt na karku,
ani daleko na krzyżu. Zbierając zaś, ostrożnie
to czynić trzeba, obcierając podobnie, i jeżeli
koń jest zgrzany, iaki czas zatrzymać się. Są
kulbaki i dla Dam.

115. Konie pod wierzchem iedne noszą lek-
ko, inne trzęsą. Chod mają albo przyrodzony,
albo uczony. Z przyrodzenia idą albo prędko,
czwałem, truchtem, klusem, albo powoli, czła-
pią i stępą. Zły zaś chod przyrodzony w szkole
końskiej odmienić się może, i dobry wydoskonalić:
przytym tam się uczą kształtnego chodu, nog
przebierania i plesow. Imiona różnych koń-
skich chodow uczonych, są te używane Fran-
cuzkie: *Epaule en dedans*: *La tete dedans*, *la*
Groupe dehors sur un cercle, *Traverse*. *Passade*.
Renverse. *Passage*. *Piaffe*. *Pirouette*. *Terre à ter-*
re. Różnych zaś plesow te: *Pesade*. *Courbette*.
Mezair. *Redop*. *Croupade*. *Ballotade*. *Capriole*. *Le*

pas & le saut. Do czego przydać można gonty Angielskie, karuśele i t. d. Z tym zaś wszystkim wypisywać się za wieleby było: do- syć 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 ecole de Cavalerie*.

116. Wierzchowym koniom podkowy lekkie dać się powinny: główki ćwieków w podkowie utopione być mają: cele dają się niższe nie wysokie. Podobnież siano im nie jest dobre, i dla tego z młodu przyuczone być mają do iaryzney słomy, siewczki, owsianego obrozu.

117. Przystępując już do samych przepisów w jeźdzeniu, wsiadanie powinno być w lagodności, takoweż i jeźdzenie: iak cuglow nie popuszczają, 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 umiętność Jeźdźcy na sobie zna i swego Pana, pod którym się wspaniałej popisuje. W drodze czwału, osobliwie przydatniejszego, pozwalać nie należy. Przy sporney iaryzdzie, częstszy i dłuższy dać się odpocznym. W zbyt upały lub słoty, lepiej się wstrzymać od iazy. Z zgrzanym koniem przez zimną wodę nie przejeżdżać, ani go zaraz poić. Grzbiec pod kulbaką i podeszwę kopyt często oglądać, dla ochrony iakiej skazy i t. d. Jako zaś tłuste konie są zawsze niebezpieczniejsze, tak około nich tym większy potrzeba ostrożności.

118. Do ciągu zażywiają się konie, albo do karety na cugi pospolite, lub paradne: albo na różnej furmanki, albo do robot rolnicznych.

119. Ciągowe konie w powszechności, przyuczają się do ciągu za młodu w ostrożności: wyciąją się do szorow, chomontow i t. d. gdy to przyimają, zaprzęgają się z 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 ciągowey iazy potrzeba: ochelznanie, różnych szorow przyęcie, chodzenie na każdej ręce, powodowanie się za podciąganiem leyca i t. d.

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

121. Do cugow karetowych pospolitych, mogą być konie nie konieczne rosłe, szory pospolite. Wszystkich iedna maść być powinna. Dyszlowa para: ma być najmocniejsza: pod Forysiem i pewny, i do wierzchu razem wyczony. 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 czterokonnnych tylko jeden pod furmanem wierzchowy. W furmankach wozowych pod brykami, najwięcej się uważa na siłę do ciągu. W wozkach parokonnnych, i mierzyny są paradne. Do zaprzęgania

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

123. Do rolniczych robot, pluga, brody, grube i pracowite wybierają się konie: ciężkie nie szybkości tu się upatruie. A kiedy je gospodarz różnie musi zażywać, na wszystko wyuczone być mają; ciągnąć w szlejach, lub chomontach; chodzić parą, lub pojedynczo; do ciągu i wierzchu it. d.

124. Pożywienie ciągowych Koni tym być lepsze, im w większej są pracy. Siano najbardziej wzmacnia jak trawa, osobliwie wiosnowa. Obrok popolitym jest owies z siewką, mniej lub więcej przydana. Siano lepsze jest z chudych łąk, i ma być dobrze wysuszone i jeszcze lepsze jest, gdy się z słomą owsią pomiesza. Owies ma być bardzo czysty. Grochy nadymają. Jęczmień słabe czyni i psuje sprawnie. Żyto zbyt rozgrzewa, i lubo przy wielkiej pracy może być dawane, jednakże pierwej, jako i groch, namoczyć i wodą przemyć. Sam owies, póki młody jest słabe czyni Koni. W powszechności Koni ciągowy potrzebuje od Oktobra, aż do Maia 20. cetnarów siana, cetnar po 112. funtow, a na czas od godziny do godziny po 10 funtow rachując: przy najmniejszej robocie po 8. dosyć. Owsa na dzień na parę Koni półtora korczyka Warszawskiego, lub mniej, z przydatkiem tyleż siewki, najlepiej pszennej, lub więcej, podług ciężkości roboty. Najwięcej Koniowi potrzeba porządne, małe a częste i przepłatane, w czasie pomiarkowane, żywienie i poienie. Przeczytaj w Tomie III. o Roślinach, o Żywnościach roboczych.

125. Około podkowania Koni ciągowych na to uważać należy, że to powinno być mocniejszą, i na podkowach procz zwyczajnych celow, ma być na przodzie brodka na kopyto zagięta; a pod nią dla Koni w ciężarach cel trzeci, które zimą, osobliwie w śliskie czasy, zaostrzą się.

126. Na koniec, w samym zażyciu ciągu na to się oglądać należy, aby chciwość nad siłę Konia nie obciążała: mniej a dłużej, więcej sprawi jak razem zgubić i zerwać. Im przy cięższej robocie, tym bardziej nie trzeba zbyt spasać, ile że zażycie staie się niebezpieczniejsze. Narzędzia do ciągu mają być wygodne, aby nigdzie, a osobliwie na piersiach, karku i bokach nie kaleczyły, i tym końcem w upały i słoty od ciągu wstrzymać się trzeba. Podobnie zaprzęzenie ma być pomiarkowane, aby dyszel, stelwaga pojazdu, Konia nie trącały, i albo się Konie nie kaleczyły, albo się przestraszone nie rozhukały. Z początku podróży, lub innego ciężaru przynaglać, jest to chcieć prędzej ustać. W podróży, lub innego ciągu, zwyczajnie co trzy godziny daie się spoczynek i żywienie; prędzej też, lub później, podług okoliczności czasu, ciężaru i t. d. W reszcie, powodująca Koni ręką, powinna być umiejętna, aby przez nieumiejętność iakięgo się narowu, jak się często trafia, nie nauczyć.

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

Od najpodlejszego za 5. talarow lub mniej, podług wspaniałości, przymiotow i umiejętności, może bydź i za 500. Czerwonych złotych. Jeden przedaie starsze, aby na to miejsce kupił młodsze, takowego zysk nie pewny: drugi kupuie młode Konie na handel, takowego zysk częsty: trzeci chowa stada dla siebie, i na przedaż, takowego zysk pospólity.

128. Więcey o pożytkach z żyjących Konie nie wiem, wyjąwszy, że mleko klaczy chorującym na ospę skuteczne jest: przychodzi mi przecież na myśl, że kiedy mleko oślicy dobre daie sery, czemużby z mleka klaczy bydź nie miały?

129. Mięso Końskie Tatarom i Kalmukom smaczne jest; z mleka Klacz robią gorzalkę. My ścierwo zostawniemy psom, skory wyrabiaemy na różne potrzeby, sierść mięszamy do potrzeb rękodzielnych, a długie włosy obracamy do różnych robot, osobliwie na sita. Gnoy zdają się na grunta zimne.

§ 7.

O Osłach, Mulach, Zamarach.

130. Osieł, (*Equus asinus*) jest wiele Koniom podobny, tylko w Europie od Konia mniejszy: a ztąd poznać się, co odmiana kraiu może: Arabkie bowiem, od których Europejskie pochodzą, były wielkie i mocne, nasze małe, słabe i leniwe. Ogón ma goły, na końcu tylko włosisty: przez grzbiet czarną pręgę, która po przeczną przerywając krzyż czyni: maść po większej części popielata, lub myszata: sierść tęgą, 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 oślica po dwu aż do 10. lat sposobne do rozmnożenia: wybierają się na to największe i najwyższe. Spuszczają się tak iak Konie na wiosnę: Oślica w tyleż czasu rodzi, iako klacz: zrębiętom się daie ssać około 6. miesięcy, i w tym czasie, które nie mają zostawać ogierami, wałaszą się. Jeżeli się ogier do oślicy nie chce zabierać, obią mu boki należycie, od tego się w nim ogień rozżarza: przeciwnym sposobem, zaraz po spuszczeniu bnie się dobrze oślica, inaczej częstokroć poczęcia nie utrzyma.

132. Względem pożywienia, wcale nie są pieszczone: wszystko przyjmuie, co mu się tylko poda, i łatwo się na takim mieyscu nasyci, gdzieby inne zwierzęta nie naidowały pożywienia. Oset i ciernie przy drodze są im smaczne: nie gardzą i wygrabkami z pod innych bydlat: otręby i plewy są im osobliwym przysmakiem: przy ciężkiej iednak robocie należy im obrok owsiany, i czasem nieco razowego chleba. Lecz z napoiem tym dardziej wymyślają: nie piją bowiem tylko nacyzyszą wodę, i nie dotkną się rzeki nieznaiomey; chybaby im bardzo gwałtowne pragnienie dokuczalo.

133. Pożytek z Osłow największy jest, że osobliwie na swym krzyżu ciężary dźwigają; a kiedy też Konie w pojazdach daleko lepiej skutkują, wnosić trzeba, że rozmnożenie Osłow niewieleby kraiu przynosiło pożytku; chyba w mieyscach bezdrożnych, gdzieby dla pojazdow wcale drogi bydź nie mogły, albo dla koni żadnego nie było pożywienia. Do wszelkiej iadwy

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

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

135. Podobnym sposobem czasem klacz końską, albo Osłica z Bykiem Stadnikiem, lubo przeciwnym sposobem rzadko krowa z ogierem spuszczaią się: ztąd wypadają *Zamary*, we Włoszech *Gimeri*, *Bif*, *Baf*, zwane, głowę i ogon mają wołowe, reszta końska. Lecz kiedy to dla różności zwierząt, jest wiele przyrodzeniu nieprzyzwoite, bez sposobów nie udaie się. 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 sprzegają się cugi: lecz są harde, do nauki ciężkie, wielkiej trzeba ludzi cierpliwości, i ukramia-

bia ich głodem: kiedy też rade w około siebie kąsają, daią się na pyski kagańce. Zamary są do dźwigania ieszcze lepsze, powiadaią, że ieden po 80. funtów nosi. Z tym wszystkim ztak nieprzyzwoitego przyrodzenia zażycia, nie wiem co się bardziej okazuje; wygoda, potrzeba ludzi, czyli też zbytek?

§ 8.

O Chorobach Koni i ich leczeniu.

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

138. Choroby mogą być główne i pomniejszy: pierwsze są, które się albo dziedzictwem na Zrzebieta zlewać, albo inne zarażać, albo śmierć sprawić mogą: iako nosatość, parchy i t. d. drugie, które żadnego z tych niebezpieczeństwa nie mają. Podobnież lekarstw iedne są zapobiegające, aby choroba nie nastąpiła, drugie już będącą leczące chorobę. O wszystkim się nieco namieni, osobliwie najwięcey względem chorob głównych i szkodliwych.

139. Do lekarstw zapobiegających należą owe Nro 92. także należyta i dobra pasza, przyzwoite chowanie, rozumne zażycie. Dalej ieszcze, sol każdemu Zwierzęciu jest zdrowa, takąż jest i Koniom w obroku dawana. Piołun w wiosnę w obroku kilka razy dany, dobry jest. W Danii częstokroć mieszają między obrok proszty pokrzywy, od czego się Konie zdrowo i w dobrym ciele utrzymują.

140. Przeciwnym sposobem, są nie które zioła Koniom zawsze szkodzące: takimi są, za zdaniem Linneusza, (*Gallium verum* & *borale*.) *Przytulia*. (*Spiraea ulmaria*.) *Kozia broda*. (*Hypericum*) *Święto Jasnkie ziele* i t. d. A lubo każdemu powodu samego przyrodzenia nieruszy co szkodliwe dla niego, gdy się sam na trawie pasie, w suchym przecięż sianie gospodarz ostrożności zażywać powinien.

141. Czują o swe bydłęta gospodarz, i w swym Koniom na wiosnę i w jesieni krew przyszczać, osobliwie tłustym, i mało pracującym, czyni się to naczczu z rana, i nie karmi się ani po, aż w trzy godziny potym. Przed piątym dniem roku, i bardzo stare, nie potrzebują tego.

142. Przed puszczaniem krwi na wiosnę wypiją niektórzy laksacyą koniom. Dają 150 dniem pierwey na każdą sztukę *Antimonii* i pultery kwintle: potym na początku Maia, codziennie świeżą młodą trawą karmią, albo na wypędzają: zamiast obroku, dają moczoną w czmień, w mniejszym mierze od zwyczajnego owsa: nie poią w tym czasie zimną wodą, i przeftoiają. Od dziewiątego dnia, przy tak pożywieniu dają co dzień z rana garść ziela pytniku; a 15go. dnia ze wszystkim przeftoiają wtedy język, zęby i t. d. octem z solą, i przem i czosnkiem wycierają i chędożą.

143. Między chorobami głównymi, nawiększą jest *nosatość*. Jest to choroba iak bardzo szkodliwa, tak dotąd ieszcze nie mająca sposobu skutecznego uleczenia: iest przecięż nadzieja, ile że mądrzy czynią doświadczenia. Do czasu nie masz innego sposobu, iako w łeb palić, a stać się mocno wychędożyć, aby się nie zaraziły. Znaki tej choroby są te: owdzie

owdzie na Koniu pokazują się małe guzy: żyły się nadymają: oczy są ogniste: zgrzanemu gdy się gardło ściśnie, dusi się: materya z nozdrzy wypadająca upada w wodzie na dno: materya ta płynie bez przestania, czasem i pyskiem się wyrzuca: gdy się poią, wodę brzydką nozdrzami i paszczką wyrzucają: głowa zwisła i uszy; oddech ciężki; kaszlą, i bokami znacznie robia: nozdrza są zimne: chudnieją i leniwieją: sierść na szyi opada: z nozdrzy i paszczki iest smrod nieznośny.

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 precedziwszy, dasz przez dwa dni pić Koniowi. Trzeciego dnia zarumienisz świeże masło, zmieszasz z równą częścią Francuzkiej wódki, octu winnego, i trochę białego pieprzu: to naczczu wpuszcisz w nozdrza, i przymusisz Konia, aby zwiesiwszy głowę materya wypływać mogła. Przez 4. potym następujące dni, dasz mu w obroku suchych, lub świeżych liści Ruty, lecz każdy obrok albo coraz dasz na odmiennym miejscu, albo pierwey żłoby niegaszonym wapnem dobrze wymiesz: któremu Koniowi to nie pomoże, bezpiecznie mu w łeb wypalić trzeba.

145. P. *Sindt* wynalazł sposob w skutkach powszechnie pochwalony, którym się nietylko zdrowe Konie obok stoiąc od nosatych bezpiecznie nie zarazią, lecz i początki nosacizny lecza: iako przecięż uważam, zysk i zażdrość podobno wyiawić sposobu nie pozwoliły.

146. *Zółzowanie* iest choroba częstokroć zaraziąca, kiedy się w gruczołkach podgardzielnych soki zamulają, które gdy się potym roz-

rzędzą, nosem wypływają, i ztąd iest podobieństwo nosacizny. Na doświadczenie zatkaj się dobrze nozdrza Koniowi i przymusi się go wrzasknąć na wodę, jeżeli materya pływa, są zolizy: jeżeli na dno upada, nosacizna. Naywiększe tu iest niebezpieczeństwo, dopóki się nie otworzą, a krwi puszczenie iest zawsze śmiertelne. Dla otworzenia, bierze się miód przesny, cebula i stare sadło, to z sobą przesnywszy, przykładają się ciepło, gdy zolizy zmękną, wygniotą się. A gdyby się tak otworzyły nie chciały, uczyni się w nich otwór za pomocą żelazkiem. Koń w ciepłe ma być trzymany ani do roboty zażywany, i przymuszany gwałtowno trzymać, dla wypływania materyi. A gdyby zolizy zmiękczyć nie chciały, ani materya wypływać, położą się na co węgle: te, i w koniowi, otulą się tak worem bez dna, a gdyby tykać musiał: na węgle zaś nasypie kadzidła, suchej ruty i piotunu.

147. Koniom podległym częstemu zolizowaniu, daje się co wiosna przez 6 dni nacięciu w obroku po 3. szczypty następującego proszku: *Sal tartari* 10. łotów: *Antimonii crudi* 10. łotów: Jałowcowych jagod 2. łoty: Sawiny 4. łoty: *Fanum gracum* 4. łoty: potłoczone i zmieszaj. To ich od podobnych przypadków zachowuje.

148. *Parczy* iak złe, tak są zaraźliwe. Koniom ich są: grzywa, ogon, lędźwie z siemieniem obłą: Koń się ustawicznie trze: daley krostami zaraża. Naywięcey to pochodzi z głodu przy wielkiej pracy, i zaniedbania doświadczenia. Na to wieczorem pierwey się krew koniowi, i zgrzeblem należyście wytrze doży. Nazajutrz weźmiesz żywego srebra

Włóczy, grynspanu puł uncyi, bleywasu 2. uncye: żywe srebro na zimno dobrze umieszasz z wieprzowym szmalcem przez 2. godziny, przydasz proszek grynspanowy i bleywasowy: tym na płatku, wyciąwszy członki rodzayne, całego Konia należyście 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 umorzyc może. Pochodzi z ochwatu, lub gwałtownego w pracy przynaglenia. Znaki są: uszy, i puzdro zimne, język suchy, Koń się poci, żrzyć nie chce, kładzie się, tarza, sęka, nie wstaie. Dla prędkiego więc ratunku, wyprowadziwszy z krajni, poszukają się, macając po obu stronach szyi, blisko samego stawu pod skórą gruczoliki, czasem wielkości tylko ziarna konopnego, wybiorą się skórę przerzuwając, a rana namaże się solą, i śliną ludzką: pod językiem z nabrzmałey wtedy żyły krew się puści, i solą zatrze. Koń się ciepło okryje, tu i owdzie poprowadzi, aż mu się uszy rozgrzeją, wtedy mu się da trochę siana, i wody z solą i z żytną mąką zmieszanej, oraz się go przez tydzień nie zażyje.

150. *Dychawica* naybardziy pochodzi od nieczystego obroku, i przytęchłego siana. Koń prędko oddycha, i znacznie robi bokami. Weźmiesz Sawiny puł funta, iemioly dębowej funty i dwa funty cebul złotych-lilij: posiekawszy to, ugotujesz w winie, sok przez chustę wycisniony dasz wypić koniowi, przejedziesz go,

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

151. *Ochwat troiaki* jest. *Obrocny* nawią- bezpieczniejszy, pochodzi kiedy albo po obłym obroku Koń znacznie pędzony będzie, albo po przynagłoney pracy obficie się nasypie obroku. Wtedy cały grzbiet przebiega, lędźwie drżą, nogi się stulają, Koń się chwieje, poci, mokrzy siląc się, Koń się wywraca, nogi trętwią i t. d. Na to da się iak nayszybciej enemi następująca: melissy garści 2. slazu włoskiego rumianu po garści 1. modrzewowej gąbki pół łota, to wszystko ugotuje się w rzeczney wodzie, precedziwszy, przydasz kolokwinty kwintę, oliwy ćwierć funta, szmalcu wieprzowego puł funta, 7. żółtków jajowych, garstki soli, i ciepłą dasz enemę.

152. *Wodny* nie jest tak niebezpieczny, iak pierwszy. Pochodzi kiedy się w upały, albo po wielkiej pracy zgrzany Koń nagle poi, lub przez zimną wodę przejeżdża. Wtedy Konowi z nozdry kapie, i uszy ziębną. Na to postawi mu się w nozdry dym z piołunu, i suchego kurzego gnoiu: i ieszcze ugotuje się w otocie winnym cebula z garstką soli; połowa wlecie się w gardło, drugą połową natrą się przeciwko sierści wszystkie 4. lędźwie, przez parę godzin. Nakoniec, umoczoną w zimney wodzie płachtą okryje się Koń, i w ciepłym mieszkaniu postawi. Jak zaś w tym, tak w pierwszym

chwacie, podkowy przytężyć trzeba, które społicie 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 puści na szyi, między uszami i oczami: oraz wzięwszy garść ruty ugotuje się w winie, a przydawszy dobry kieliszek gorzałki, precedzona ta iucha da się koniowi w dardło.

154. *Zapieczenie się gnoiu* prędko Konia zgubić może. Pochodzi, kiedy żytem Koń nakarmiony nagle piie: czasem od zbytney pracy, zaziębienia, prędkiego biegu, kiedy się nie uważa, czyli gnoi, czyli nie. Koń takowy nogami grzebie, w puł się przegina, tarza, iest niespokoiny, uszy ma zimne, poci się. Na to nayszybciej wlecie mu się w gardło ciepły mocz ludzki: a lubo potem czas iaki będzie kaszlał, przecięż nie szkodliwie.

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

156. *Powietrze*, lub zaraźliwe choroby gdy się rzucą między Konie, że bez poznania przyczyny gęsto zdychają: tak chorym, iak zdrowym wczesnie następujące zioła w równey mierze ususzone i utłuczone, codziennie cładzą się w obroku po łyszce. Kopytniku, przetaczniaku, bluszczu ziemnego, rzepiku, dziewanny, gło-

wienkow czerwonych, szafwii, jagod iakow-
wych, popiołu bukowego i prostey soli.

157. Teraz idę do chorob mniej niebezpie-
cznych. Naprzód co do *głowy*. Oczy ciemne
wypłoczą się studzienną wodą z przasnym mio-
dem zmieszana. Na *płynące oczy*: dwa łóty soli,
dwa łóty koperwasu rozpuściwszy na słońcu w
czystey wodzie, codzień naczczu piorkiem się
wymażą. *Rozpalone oczy* tylko się zimną zdro-
jową wodą przemywają. *Błonką oczy* natry-
mają się szpikiem z baranich nożek. Na
rozpalenie języka i języczka, gdy się Koń krztusi
język mu się czym wytrze ledwie nie do za-
krwawienia, a potem namaże proszkiem z 4.
łótow długiego pierzu, 3. łótow psiego łaz-
i trochę hałunu, z przasnym miodem zmie-
szanym. *Zaba*, są wyrostki pod językiem cz-
niejące, te się żelaskiem otworzą, chlebem
solą wytrą: potym wziąwszy sawiny, kamle-
ry i mirry z mocnym octem, paszczęka się wy-
płocze. Na *zaiędzie*, kiedy dziąsła nabrzma-
i zęby okrywają; wytrą się octem i solą,
do zakrwawienia, a potym proszkiem suchy-
liści wierzbowych zasypią.

158. Choroby *brzucha* są. Gdy Koń *gnoy* le-
na to najlepsza jest nie często go poić, i sa-
chego mu dać ięczmienia: albo ususzonego
szczupaka na proch utłukwszy dać w obro-
Na *niestrawność*, gdy owies cały w gnoiu wy-
rzuca: takowy ma w ciepłey, suchej stajni
ni, i mieć dobre podestanie. Daie mu się sa-
chy i przeszrotowany ięczmień zmieszany z im-
bierem, pieprzem, korzeniem tatarskiego ziele-
a napoy woda z korzeniem bzowym, tatarskie-
go ziele i imbierem gotowana. Na *robaki* w
wnętrznosciach: Pospolicie się wtedy język

marszczy i twardnieje, natrzy go więc octem
i solą: jeżeli marszczki pogina, jest ochwat:
jeżeli ginąc nie chcą, i język nie miękceie,
są robaki: przytym się Koń często zadniemi no-
sami w brzuch biie, iakby go muchy kąsały.
Sol często dawana zachowie od tego. Daie
się na wypędzenie żyto z solą i siarką w wo-
dzie mieszane.

159. Choroby *nog* są: *Włogaczna*, gdy Koń
cokolwiek postoi, na zadnie nogi nachramuie,
aż się w biegu zagrzeie: jest toż, co i ludziom
podagra: na to skuteczne jest obwiianie z wa-
pna, salamoniaku i siarki. *Zkopycenie*, wtedy
Koń stawa na przodzie rogu, a staw ostatni tu
i owdzie się porusza: na to utłuczysz lniane-
go nasienia, zamieszawszy z przasnym miodem
i octem, zagotujesz, maścią tą namażesz za-
ięczną skorę, i ciepło obwiniesz staw nad kopy-
tem. *Kolan*: skora gdy się marszczy i pryszczy,
to pochodzi, kiedy się osobliwie zimną, Konie
z mokremi nogami do stajni prowadzą. Zmie-
szay żolci bydlęcey z pszeną mąką, i tym pla-
strem obwiąż: gdy uschnie odeymiy, a na to
mieysce przyłoż następujący: do smoły puł fu n-
ta, wołku ćwierć funta, przyday łoiu i sądla
po funcie, oraz trochę oliwy, zamieszay na ogniu.

160. Na wszelkie *rany* końskie, weźmij ter-
pentyny Weneckiey 2. uncyi, oleyku Święto-Jań-
skiego uncya, *Petroleum* uncya, korzenia woło-
wego języka na proch utłuczonego 2. kwintle,
żółtego wołku iak włoski orzech: rozpuść i u-
czyń maść. Na wszelkie *puchliny*, *wrzozy*, oso-
bliwie *guzy twarde*, przykładay kilka dni nastę-
pniącą mieszaninę, z pszenney mąki, wody, sa-
dla wieprzrowego, i potłuczonych główek czo-
snu. Na *ukąszenie węża*, *żmii* i t. d. przyłoż

się psie sado, a potem tłusta ziemia gesto z ottem zmieszana.

161. Naostatek, gdy Koń będzie spędzony, ugotujesz w winie żytniego chleba i kmiaku, tym mu nogi natrzesz aż po brzuch: trzeciego dnia zaprowadziwszy do wody, mydłem obmyjesz. Więcey naleść można w dziełach leki końskie opisujących.

P R Z Y D A T E K.

O wyborze Pism względem Koni.

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

163. Z pomiędzy zaś Niemieckich. 1mo. *Prizelius wollständige Pferdewissenschaft* 4. Leipzig. 2do. *Wilhelm Hertzogs von Neukastel neueröffnete Reitban &c. aus dem englischen*, fol: Nürnberg.

3tio. *Zeibers Lehrbegriff von den kranckheiten der Pferden, und deren heilung*, 8. Berlin. 4to. *Der vollkommene Kutscher, &c: von Graffen Schwerin*, 8. Franckfurt. 5to. Dla Dam konno iędzających: *Prizelius Etwas für die Liebhaberinnen der Reyterey*, 8. Leipzig &c: &c:

R O Z D Z I A Ł III.

O Wołach i Krowach.

164. Do Koniu, Woły i Krowy słusznie drugie zabierają mieysce: przy ich bowiem tak wielcey pospolitości, i potrzeba ich w rolnictwie, i wygoda z nich w ludzkim pożywieniu, ile bardzo znaczne, pilnego po Gospodarzu wyciągaia starania, iezeli krajowi, Rolnictwu, sobie i innym mają być pożyteczne.

§ I.

Różność Wołow, Krow i ich zdarność, przymioty i przywary.

165. Jezeli opisać kształt Konia Nro 38. za rzecz miałem zbytnią, tym bardziey te bydłota, które iezeli nie rownie, to pewnie bardziey pospolite są. Na wsi, ile u nas, każdy rolnik przynajmniej ich ma parę: po Miastach, im większych, tym większą liczbę Jatki.

166. *Woł*, (*Bos Taurus*,) *Stier*, *Ochs*, *Boenf*. Którego mieysce w porządku systematycznym, jest w Części I. Nro 210. Samiec cały zowie się *Byk*, albo *Stadnik*: pokładany *Woł*: pokładany ieszcze roboty nie nauczony, *Nienk*. Samica ieszcze nie rodząca, *Jalówka*: 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. Woł więcej lubo rzadko kto rad czekać przyrodzonej ich śmierci, i w względzie pożytkowania, pospolicie daleko prędzej ufiatą.

168. Lata ich poznają się z zębów. Cielęta rodzą się z zębami cieleciami: między 10. miesiącami i rokiem, odmieniają średnie na inne szerokie, szuflowe, nie tak białe. Z drugiego roku, druga: z trzecim trzecia: z czwartym czwarta odmienia się para przednich zębów. Potym wszystkie są rowney wysokości i białoty; i im starsze jest bydło, tym bardziej utracają równość, i czarniejszemi się stają. Chcą niektórzy wprowadzić pierścionków, albo kolców na rogach poznawać lata, znaki te przeciętnie bardzo mylnie.

169. Różność tego rodzaju systematycznie masz w Części I. Nro 210. Gniazda zaś chwytanych w Europie, z zdaniem o nich gospodarskim, są następujące: *Dnińskie* i *Futlandskie* grube, niskie, pospolicie chude, czerwone, białe, albo brudne. Są lepsze do ciągu, i do karmienia. *Angielskie* są rosłe, do karmienia wymienite. *Fryzlandskie* są wprawdzie niskie, lecz długie i grube, zarówno czasem z Angielskiemi karmione na 2,000. funtów wagi. *Węgierskie* są małe i szerokie. *Bawoły*, z krajów Tureckie, lub Węgierskie w kraju naszymi miejscami chowane; znaiome są, mają nadzwyczajną moc i siłę: rade się na mokrych miejscach bawić i w błocie walać. Nayzdutniejszą są na rzeź i mięso.

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

171. U nas w Kraju *troiackie* jest gniazdo: *Hollenderskie*, *pospolite* i *Podolskie*. *Hollenderskie* pochodzi początkowo z *Fryzlandskiego*, i *Krowy* tego gniazda osobliwie obfite są do nabiału. *Podolskie* pospolicie są siwe, rosłe, i *Woły* tego gniazda u nas *Boykami* zwane, są do ciągu 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 rosłyjsze, rzadko iednak kiedy z nizin na wyższych miejscach powodzą się. W powszechności i posolicie *Polskie* było jest piękniejsze od *Litewskiego*.

172. Do roboty *Woł* aby był dobry, te ma mieć przymioty. *Kark* powinien być iak naygrubszy, szyja długa, podgardłek 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, wyższą część nog przednich grubą, łopatki nie wąskie, krzyż mocny, boki szerokie i pełne i t. d.

174. *Naylepiej* jest, gdy sobie *Gospodarz* sam wychowa, jeżeli przeciętnie kupować jest przymuszony, powinien uważać na to: *rod* aby kupował młode; *Woł* bowiem do roboty do lat 10. *Krowa* do cieląt i nabiału, do lat 8. nayzdutniej.

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

175. Krowy nie powinnyby się kupować, tylko albo dojne, albo bliskie ocielenia, na których ciężko poznać pożyteczność, na dojrzałych doświadczy się obfitość mleka, tłuściość jego, czyli się ze wszystkich 4. promieni doje czy nie biele pod czas dojenia, czyli się nie ssie ma? Na bliskich ocielenia poszuka się na prawym boku brzucha miejsca leżącego cielęcia, z ruszając tu i owdzie, wymiarkuje się czyli żywe, gdyby bowiem nieruchome było, nie żywe było. Im wyżej cielę leży i znaczniejsze jest, tym bliższa jest Krowa ocielenia. Dalej doje się ze wszystkich 4. promieni nieco siary (ta się zowie mleko Krowy ocielić się mającej), im jest bielsza i płynniejsza, tym bliższe ocielenie: ta im żółciejsza z krwawemi żyłkami, tym bardziej jest znakiem dobrego mleka i masła. Na iałowych Krowach uważać należy, aby wymię było niby czworograniaste, skora nim miękka, żółta, nie kosmata; promienie nie skupione, równo odległe: aby członek rodzajny nie był bardzo wielki i niski, takoraz bowiem w ocieleniu zawsze nie matemu podlegają niebezpieczeństwu.

176. Naostatek, czyli to Wołu, czyli Krowy, opatrując względem tłuściości i łoiu, maca się nad i pod żyłami piersniami, przy i za udami

około łędźwi ku brzuchowi, które miejsca powinny bydź zepęte, nie skurczone, kruchey, nie miękkiy tłuściości pełne. U Krow karmnych nad to podobnie doświadcza się około wymienia.

§ 2.

O rozmnożeniu Wołów i Krow.

177 Jak wiele zawisło kraiomu rolnictwu i Gospodarstwu od dobrych przymiotow tych bydł, tak nikczemność ich naybardziej pochodzi od bezwzględności w ich się rozmnażaniu.

178 Byk, Stadnik, powinien bydź zdrowy z widoku przymioty mający Nro 172. wyrażone, po którymby sobie wiele obiecywać można: od dobroci bowiem jego wiele zawisła dobroć przyszłych bydł. Przed czwartym rokiem nie ma bydź między Krowy puszczony; i samby bowiem w cześnie nikczemniał, i iako ieszcze nie zupełnie dostateczny, nikczemności cieląt byłby przyczyną. A lubo do 10. lat może bydź zdającym, 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 pożyteczny jest, ile że w tym czasie nayżywszy jest byk, i rzadko która po nim iałowiere Krowa. Jednemu bykowi przy dobrej paszy Krow 30. naywięcej pozwolić można: iesli więc ich jest więcej, więcej i bykow bydź powinno. W cudzych krajach, w każdej wsi gromada chowa podług potrzeby gromadnego byka, którego koleją utrzymują.

179. Krowa iaka bydź ma, można wymiarkować z opisow poprzedzającego Paragrafu, przy-

tym zdrowa, i wiele po sobie obiecują, tym lepsze bowiem będą i cielęta. Może wprawdzie polować od 3. do 10. roku, naypożybszej iednak tylko do 8.

180. Stadniki mogą pospolu chodzić z Krowami, i polować kiedy się im podoba, (należą zowie czas ich łączenia się,) z tym wszystkim Krow, po których się cielęta chować mają, należy dopuszczać polować, tylko w Marcu, z wypadną cielęta w Marcu, które przez lat przyszlą się zimę umocnią, i do chowania są lepsze. Lecz kiedy polowania pobudki narządy wzruszają się w Krowie, naylepiej będzie, gdy się około tego czasu stadnik z Krowami przechowa w oborze.

183. Ci, którzy na nabiał się oglądają, przez cały czas dobrą paszę dojne Krowy dają, i spuszczają je w Lipcu. Ci, którzy z dostateczności zimowej paszy, chcą mieć iko przez zimę, spuszczają w Lutym. Ci, którzy remi bydłeta rządzą, wypadie w Marcu cielęta oddzielając na chowanie; z innemi cy podług losu ich ocielenia.

182. Przez cały czas, osobliwie kiedy Krowy znacznie cielne są, powinnyby się dzielić od pospolitey paszy; a na lepszą dają: im bowiem lepsze mieć będzie pożywnie cielę od wnętrzości Krowy, tym się nadziei spodziewać należy, że udatniejsze będą. Ztąd nie można się dziwić nikczemnym cielcom, kiedy się Krowy ledwie wyżywić mogą.

183. I nietylko dla tego cielne oddzielają bydź mają, lecz oraz aby koło nich większą czulość zachowana być mogła: przesłania bowiem trzeba, aby się nie bodły, z znaczący trzesieniem nie biegały, nagle się zbytnie

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

184. Nakoniec, żadne z zwierząt chowanych nie podlegają tylu niebezpieczeństwom przy rodzeniu, iak krowa: potrzeba więc wtedy wielkiej pilności, i umiejętnych 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 nędznie, i częstokroć, przynajmniej po niejakim czasie zdycha.

§ 3.

Wychowanie Cieląt, Nienkow, Fałówek.

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

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

187. Młode cielęta nie wiele mają bydź rękami tykane, i tym się lepiej wzmacniają, im one częściciey krowa liże. A lubo to czytać zwykła z

przyrodzenia, nie poleni się przecięz Gospodarz popruszyć czasem cielęciami solą, aby tym bardziej, częściej i dłużej lizata.

188. Cielęta do chowania przez pierwsze 6 dni tyle razy ssac mogą, ile chcą, daley potym dosyc na 3ch razach codziem: dla czego przez te pierwsze 6 dni zostawi się Krowa cielęciem w oborze, a potym wypędzi się na paszę. Zawsze też niepożyteczno jest chowić się mającemu cielęciu, przez czas ssania pierwey doić Krowę, a iemu tylko zostawić żywienie podług upodobania, jest to bowiem przewracać przyrodzenie, które mu ten paktem wyznaczyno. Przeciwnym sposobem, cielęta które nie na chowanie, lecz na rzeź isć mają, mogą się razem od Krowy odsadzić, i mlekiem poić: ci, którzy tego doświadczali, upewniają, że tym sposobem i Krowy mleczniejszye i cielęta tłustsze bywaią.

189. Cielęta, byczki pospolicie, na to się chowaią, aby w czasie były przysposobione do roboty i ukarmienia, gdyby się zaś w czasie przyrodzenia zostawiły, hardość nie dopuszczalaby im posłuszeństwa, ani doświadczania rękoszy, przyisć do należytey tuczy: więc je wcześniej pokładaia, i odbiera się im przyrodzenie, zostawiwszy, które się bykami zostac mają. Dłużej tego nad puł roku odkładać nie należy: naylepiej jednak czynią, którzy pokładaia ieszcze ssące cielęta, tym bowiem sposobem nietylko Krowa lizaniem wiele pomaga do zagoienia, lecz i Woły potym znacznie wyraitaia, niżeli późniey sprawione. Czas chłodny na to się obierze, i ochroni od wszelkiego robactwa.

190. Cielęta do chowania naykrocey 6. naydłużej 8. niedziel ssac mogą: iako zaś w tym czasie do przyszley pospolitey swey paszy sposobić się mają, tak potym ze wszystkim na nie się odsadzają: im lepiej 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. Procz więc wyboru siana, lub dobrego latem pastwiska, dalszey pożyteczney pastwy nieuczkom, lub ialoszkom miarę wziąć z tego można, co się w następujących Paragrafach o Wołach robotnych, i Krowach doynych napisze-

191. Nienki naydaley w trzecim roku do roboty sposobić się mają: dłużej bowiem poczekawszy, ile bardziey harde, trudne są do nauki. Uczącemu potrzebna jest 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 obrzydzaia i leniwieia: zapracowane orz za młodu nieuki, nigdy nie będą rosleni wołami.

192. Latem gdy się młodzieź 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 miejsce w bliskości opatry, gdzieby się gnoie nie marnowały. Zdrowe jest bydletom i pożyteczne roli hortowanie ich w polu, z tym wszystkim na wiosnę i jesieni, osobliwie kiedy nie zdrowe mgły panuią, czynić tego nie radzę; nauczyły bowiem

doświadczenia, że przy innych przyczynach, toż samo bydź może zarazą bydla. Podobnie tegoż czasu z wypędzaniem na rosę ostrożnie mieć należy. Możesz tu służące przeczytać: przestrogi w *Tomie III. o Roslinach*, w Części *III. o pastwiskach*.

193. Obora na zimę przedzieli się na dwie osobno dla byczków, nieuczkw, osobno dla iałowic. Rozrządzenie w niej powinno być gospodarne względem paszy: zdrowe, zoftawiając otwory dla wychodzenia zaduchu: wygodne, to jest: światło mairące, i na zimę ciepło opatrzone. Lecz więcej się w tym pomiarkować będzie można z tego, co się o straniu dla Krow Nro 222. napisze. Tu zaś koło czę tym, że codzienne świeże podścielanie częste gnoiw wyrzucanie, młodzieży nappoytecznieysze jest: że kto nie żaluie zgrzebla szczotki, tym bardziej się ucieszy z ich żywości: że iako przez całą zimę pasza się dokłapić nie powinna, tak osobliwie w początku zimy, i na wiosnę, dopóki trawy dostatecznie nie urosną. Na początku zimy, aby ie tępca po zieloney paszy nie nędzniła: na wiosnę aby żądza świezey trawy nie przyczyniała sfknoty. Jakoż, kiedy bydło młodey trawy wiosnę zakosztuie, ciężko z nim potym w obrze na suchej paszy.

§ 4.

O zażyciu Wołow roboczych.

194. Jaki powinien bydź Woł do roboty, ma Nro 172. te przymioty gdy się na nim, płonnie wnosząc, okazywać będą, w trzecim roku zaczniesz go do roboty sposobie Nro 195.

195. Nappierwey, kiedy wołowa robota zawisła na ciągu w iarzmie, przyuczysz do iarżma. Procz pospolitego zwyczaju zażywania iarżma, w niektórych kraiach kładą go na rogach: coby było lepszego nie wiem, przynajmniej na rogach nie mulają się. W łagodności więc kłaść mu często będziesz narzędzia iarżma, daley gdy się tego kłać miękkie zamiast iarżma, daley gdy się tego przyuczysz, i wzdrygać nie będzie, połóżysz i samo iarżmo. Gdy się i do tego przyzwyczai, sprząglisz go iuż 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, podchlebu mu głaszcząc, zrzeć dając: często to powtarzaj, nauczy się i tego. Kiedy się zaś Woły nie leycem rządzą, ale tylko głosem powodują: ani też głosu rozumnie rozumieć nie mogą, ale tylko częstego powtarzania przyzwyczajają; więc iednego na oboje strony uczyć nie można, ztąd bowiem następuje pospolicie pomieszanie: ale iednego na iedną stronę, drugiego na drugą, i taka para z sobą zprzęgać się powinna.

196. Kiedy przecięż ten pospolity sposob zawracania częstokroć zatrudnia rolnika w szukaniu Wołu na tę rękę, na którą mu nie doflaie: głosem też mu harde Woły czasem w robocie zawracać z ciężkością przychodzi: lepiejby było, aby za młodu nieuki przyuczano chodzić po obu stronach, i do zawracania leycem do rogów przywiązany. W reszcie przyzwyczaić trzeba młode nieuki, aby się niczego nie lekaly, prowadzić przez wody, mosty, koło płotów i t. d. zaprzęgać do bron, wozow, pługów, radel, soch i t. d.

197. Po piątym dopiero roku Woł jest w najlepszym sile: i już wtedy zupełnie zatrzymać się może, nigdy przecięż nazbyt, aby sześćkroć jednodzienna nad siły gwałtowna robota, kilka lat potem prędzej 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 sprzega, 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 nietylko się ten wypatrzuje 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 poprzedzawszy jedną parą, po południu pierwszej karmioną zażyje drugą.

199. A zatym gorących dni w nadgodzie upału i żnieniu południowego, zażyją się raniej, i w tym późnziej ku wieczorowi. Chciwy roboty upał gospodarz ten może mieć pożytek, że go mu się częstokroć od iarzma na karku pokaleczy woły, dłużej potem niemi robić nie może, a czasem przy gwałtowności w takim czasie wzdychają. Podobnież w znaczne słoty i wiatry od roboty się wstrzymaj; od słoty bowiem latem sobie iarzmem namulają, a od wiatru na siłę słabiej: i ztąd to pospolicie się narowią, a sobie robotę obrzydzą.

200. Zimą, ile możności, Woły od ciężkiej ochraniać należy: albo bowiem jest ostra grada

i wtedy sobie nogi kałeczą, albo śliskie lody, i wtedy się łatwo rozczochnąć mogą; albo przy najmniej upadają, co gdy się kilka razy stanie, nabiorą bojaźni do ciagu.

201. Po skończoney robocie, skoro się przy prowadzą, trzeba im opatrzyć zawsze nogi i szyję, czyli nogi nie skałeczone? czyli cierń, lub kamyk iaki nie uwiąził? czyli się szyja nie namulala? dla wczesnego poratowania. Co wieczor i rano, jeżeli się zgrzeblem i szczotką nie chędożą, to przynajmniej garścią słomy dobrze pod sierść wytrą. W reszcie, kurom i świniom zabroni się przyśiępu do stajni wołowej.

202. Nędzne u nas zwyczajnie pożywienie wołów, kiedy latem, i przy nacyjęzszej robocie na owej odrobinie trawy przestać musi, której mu pozwolą przez krotką noc bardziej do spoczynku i snu należącą: albo ieszcze krociej przez parę godzin na świtanie: zimą zaś na mizernej słomie: pewnie ich gospodarzowi nie uczyni mocnych do roboty, ani nadziei zyskania kiedy na nich ukarmionych.

203. Porządne pożywienie każdemu bydłeciu jest naypożyteczniejsze. Zimowa pastwa zawisa na sieczce żytniej, lub pszennej z plewami zmieszanej, i gorącą wodą uparzonej: to się im daie zrana, potem nieco siana, i napoiją się. Podobnież się czyni w południe i wieczor. Jeżeli dzień kiedy piękny wypadnie, południowa część da się w żłobach na podworzu pod otwartym niebem.

204. Stano Wołom jest koniecznie potrzebne, jeżeli do przyszłej roboty siły zachować mają: może się przecięż iaka część przydać piękney słomy ięczmienniej. Poić nigdy nie

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

205. Lepiej ieszcze uczynią, którzy mogą, gdy do sieczki przydadzą otręby, albo w ściepie drobno utłuczoney rzepy, lub liści karpściany: a napoy mieszają z otrębami, i trachą soli, lub makuchami lnianemi, które się w wybicciu oleiu zostają.

206. Ku wiosnie gdy się robota zbliża, poprawi się i pożywienie. Do zwyczajney w zimowey paszy, przydadzą się poślady zboża żyta, ięczmienia, owsa i t. d. wyka, siodła. Lecz zboża w młynie przeszrotowane bydź nie mogą, inaczej łatwo się ochwacić mogą: co gdyby się stało, nie trzeba wołowi pozwolić napoić, lecz tu i owdzie prowadzić aż strawi.

207. Latem i w iesieni, ieżeli nie mają roboty, mogą chodzić na pastwisku: do domu przyciągnąwszy, dać im trzeba wiązkę świeżey, przesuszoney trawy z starą słomą mieszaney, albo na pół słomy z starym sianem: świadczą bowiem siano i słoma dopóki się nie wygrzebie, nie dobre są. Albo i się też dadzą zebranie liście iesionowe, brzozowe, dębowe, wierzbowe, wiązowe, topolowe: co osobliwie na przemianę zimą czynione, wiele dobrego sprawiać zwykają. O! gdyby się u nas wprowadziły łąki siane, w którychby 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 zbyt tłuście, ani zbyt chude. Woł zbyt tłuusty, w robocie zgrzany łatwo zdychać może, i dla tego

ostróżnie musi bydź zażywany. Przeciwnym sposobem, chudy jest przystaby, i nie może bydź zażyty, iakby się należało. W reszcie, ieżeli Woł 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 mieysc) radia i sochy, Woły są powolne, i para się za iednego Konia rachować musi: ale też dobry koń nie wiem wiele taniej się kupuje od pary dobrych Wołów; utrzymanie iego kosztowne jest: narzędzia do ciągu, podkowania i t. d. zawsze nie mało potrzebią nakładu: a po napracowaniu się na mało się przyda, i tracić na nim musi gospodarz. Przeciwnym sposobem, utrzymanie wołów, chociaż pary, mniey kosztuje, i narzędzia na nie sam sobie gospodarz sporządza: a po skończoney robocie ukarmiwszy, pospolicie na nich zarabia: i zawsze przynajmniej skora, i mięso przydać się mogą: nie wspominając więkzey pożyteczności z gnoiu.

210. Naostatek, stajni wołowej rozrządzenie łatwo uczynić można z tego, co się napisze Nro 222. o stajni dla krow doynych, tylko bez różności przedziałów, lub klatek, iednym rzędem, lub dwoma w pośrodku. Złoby, drabiny mieysca na siano, sieczkę, zboże i t. d. wydzielone bydź mają: zobacz o tym, oraz o posadce, polapie i t. d. Nro 97 pod stajnią końską: tudzież w *Tomie III. o Roślinach, w Części II. o pognojach.* Przynajmniej od 3. roku nieuki, tym bardziej potym Woły, w stajni przywiezywane

bydź małą, aby sobie wzajemnie nie szkodziły: a przytym codziennego podściełania, i czystego gnoiow wyprzątania zapominać nie należy.

§ 5.

O Zażyciu Krow dojnych.

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

212. Jaka ma bydź pożyteczna Krowa? opisało się Nro 173. 175. Na wielkość iey ogładać się nie potrzeba, nie zawsze wymiar wielkości iest wymiarem wielości mleka: częstokroć jedna Krowa mniejsza da za dwie większych, lubo nie potrzebuie tyle paszy, iak iedna z nich. Nie iest to nowiną w cudzych kraich, przy należytych pielęgnowaniu mieć codziennie od iedney Krowy po 9. garcy dobrego mleka: są to uwagi, nad którymi się zastanowić trzeba.

213. Zaraz po ocieleniu daie się Krowie napój z letniey wody, solą trochę i makuchem po oleiu wybitym zostaiącym się, do czego nieco utłuczonego piołunowego korzenia przydać można. Przez cały tydzień potem daie się siana i siczka z plewami parzona, i przez ten czas za napój letnia woda. A kiedykolwiek do zupełnych sił powroci, zwyczajna dojnym Krowom da się pasza, iako się zaraz opisze.

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

nych się przez wycieranie oleyne cząstki łatwo oddzielaia, i na przemiany raz kwaśne, drugi raz oleyno alkaliczne. Nie słusnie więc żądają u nas i po samych Hollenderkich Krowach, aby się obfitym mlekiem wykupowały, kiedy latem samą trawą, zimie samą słomą żywić się muszą: ani to ieszcze dostateczne iest, że niby gospodarnieysi na zimę dla Krowy furę siana oddzielaia. Kto uważa, że pożytek roczny z Krowy w cudzych Kraich czasem do 100. talarów wyprawadzaia; musi sobie wnosić, że maia doskonałsze od nas sposoby pomnożenia z niey pożytkow.

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

216. Przez zimę takowa uczyni się odmiana. Powinna bydź znaczna w stajni kłoda, a w niey namieszać plewy, zgoniny, czasem i poszrotowane poślady; na siczkę porznięte siana i słoma: w stępie potłuczone rzepa, marchew, głąbie kapusciane, kartofle, liście kapufty, rzepy, nawet łupiny i t. d. i to gdy się ma dawać, wodą się pierwey uparzy. Rano więc po dwa razy ta się daie mieszanina, potym wiązka siana, albo w niedostatku iego wiązka trzęsianki z żytney, pszenney i ięczmienney słomy. Owsianą nie wszyscy chwala. W południe znowu się raz daie mieszanina, potym siano, lub słoma, i poią się. Kiedy czas iest piękny, w południe na podworze się wy-

puszczą, i tam się im da siano, lub słoma. Na noc znowu dwa razy mieszanią, siano lub słoma.

217. Gdzie się plewy na inne potrzeby mogą, tam się tylko bierze, porząwszy dwie części pszenney słomy, a jedną siano. Kiedy dni są bardzo krotkie, opuszcza się mieszanią tylko się daie trzęsianka z żytney i ięciemienney słomy, a w znaczne mrozy grochowię. Sol iakimkolwiek sposobem częstokroć podawana, wielce jest pożyteczna. Bardzo też dobrze jest, gdy się w południe dać mogą pomija z otrębami, lub makuchem zmieszane.

218. Na wiosnę, gdy się zielona trawa słyszeć, aby nie tęskniły, namieszają się młode owę mieszanię młodych pokrzyw, trawy, wiat chołków użytych z pszenicy.

219. Latem, jeżeli na pastwisku paść się mają, nie wypędzą się, aż trawy dobrze porośnie. Nie zawisło tu na trawach dużych, ale większych: błotne, kwaśne nie dobre są: różnaki zebranych zbożach są pożyteczne. Rano przycięż, i w południe dadzą się liście pokrzywy, rzepy, marchwi, kapufty, kartoflow i t. d. a wieczor przynajmniej ową mieszanią, zieleń dobrze przemieszają.

220. Jeżeli i latem stoją na stajni, co zawsze pożyteczniejsza jest, mieszanią daie się z wyczaiem zimowym, z zielenią tylko dobrze przemieszawszy, a zamiast siano lub słomy, wódzka dobrej trawy. Gdzie się łąki kończą, koziorożcent i t. d. zasiewają, zamiast zieleni i trawy, z iaką częścią słomy mieszane, i najmniejszej mierze dawane te rośliny, przeliczne czynią skutki. Z tym wszystkim nigdy przy-

latem w południe po chłodnym podworzu przewietrzac zapominać nie należy: i zawsze corano, jeżeli nie zgrzeblem i szczotką chędożyć, to przynajmniej wiązka słomy pod sierść dobrze wytrzeć. Codzień się podściela: gnoie wymiatają: i zawsze Krowy nie wolno, lecz przywiązane w stajni stoją.

221. Stajnie dla Krow 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 Krow; każda bowiem około 3. łokci szerokości, lub nieco mniej mieć miejsca powinna. Szerokość zaś stajni taka ma być, aby procz stanowiska Krow, wygodne zastawało się miejsce dla przechodzenia ludzi. Wysokość najniższa 4. najwyższa 5. łokci. Posadzka najlepsza z cegieł, o iey spadziści, lufftach dla wychodzenia pary, żłobach, drabinach, schowaniu siano na połapie i t. d. przeczytaj pod stajniami końskimi Nro 95. a oraz względem gnoiu i laki, w Tomie III. o Roślinach, Części II. o pognoiu. To tylko ieszcze namienić muszę, że nad kłoda do parzenia mieszaniy, aby para wychodzić mogła, da się nakształt komina i dymnika, aż na wierzch dachu.

222. Najlepiej 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 Krow mieszaniy. 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*. wszyscy widzieć mogą w stajni. *KK*. Są drzwi z sieci do stajni, i z stajni do schowania trawy. *LL*. Jest ulica środkowa 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*. Komorka na marchew, rzepę. *P*. Jest pompa dla umniejszenia potrzebnych ludzi, od której 3. rury idą, lecz pompując dwie zawsze zatykać trzeba: przez rurę *q*. pompuje się woda na każdą poboczną potrzebę; przez *r. r. r.* puszcza się rynnami do kotła w kuchni *s*. przy którym stoi naczynie dziełnakształt lejka zrobione, w które się czerpakiem z kotła gorąca woda leje *t*. i rynnami *u. u.* do kadzi *w*. puszcza, a z tej podług potrzeby w kadzi *x*. mieszanię zawierającą. Z trzeciej rury *z*. puszcza się woda w krypy tamże będące dla poienia bydła. *R. R.* są miejsca ocębrowane na wyrzucanie gnojów. *T. T. T.* Stanowiska Krow z żłobami podmurowanemi, lub drewnianemi tylko.

223. Przy doieniu Krow bardzo chędogo są Dziewki zachować maia: Gospodyni oraz nie lenić się często zayrzeć, czyli się wiernie sprawnia, i należycie wydaiaia; przez niezupełne bowiem wydoienie, wiele krowy szkodować mogą. Szwajcarowie dziewczek do tego nie puszczaia, lecz sami doia. Do piąciu Krow, jeżeli trawę daleko nosić potrzeba, powinny być jedna Dziewka. Jeżeli się trawę nie zaprzęta, albo ją ma w bliskości, jedna ośmia Krowom dostarczy: więcej sprawiedliwie żądać nie można. Skoro się cielę odsadzi, przez całe lato doi się 3. razy, rano, w południe,

wieczor, a to dla wielu przyczyn koniecznie potrzebne jest: przez zimę zaś tylko rano i wieczor. Doia się, nie zapuszczaiąc, i iałowe, aż znowu bliżkie będą ocielenia; i znakiem jest przestania, gdy Krowa już puszczać nie chce, i mleko skoro wydoione u ognia się warzy.

224. Wydoione 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 ciepłejsze, ani chłodniejsze nad 70. gradus na Barometrze *Farenheit*: Mleko dobre powinno być białe, przyjemnego smaku, ani zbyt czyste, ani zbyt gęste. Jeżeli trąci moczem, albo jest żółtawe, lub smaku przeciwnego słonego: znakiem jest, że Krowy wiele alkalicznych roślin zażyć musiały, albo na zbyt nich były upała, albo są zbyt nie przegnane. Znaczna błękitność mleka, jest znakiem wiele w nim wody. W reszcie, kropla tłustego mleka na paznogieć puszczone, nie rozlewa się, lecz się trzyma w kupie.

225. Wymiarkowali gospodaruiący pożyteczność czasową doiny Krowy takową, że daymy to, iżby roczny nabiał czynił 48 talerów: pierwszy kwartał po ocieleniu czyniłby 22. drugi 16. trzeci 7. czwarty 3. Czwartego przecięć kwartału pożyteczność ciężey się wymiarować może, ile że iedne na pięć, drugie i na dziesięć niedziel przed ocieleniem doić się przestaią. Z tym wszystkimi, iałowa Krowa po dawniejszym ocieleniu doiona, mało, lecz tłustego mleka daie.

226. Mleko świeże rozmaicie się zażywa, i świeże zpieniężone przy wielkich i ludnych

Miastach, iak wyrachowali ciekawi, więcej przynosi pożytku, iak inne z niego czyniąc wydatne. Jako zaś nie wszystkie okolice z tego korzystać mogą, tak nappowszechniejszym pożytkiem z mleka są: masło i sery.

227. Mleko stoiac w naczyniach, przez otrzymanie się, dzieli się na śmietanę, i kwase misko. *Śmietana* 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 nie powinna: inaczej zgęstwieie, utraci słodycz i nabiera kwasu od kisnącego mleka.

228. Śmietana aby oddzieliła część swą ślaną, przymusza się przez znaczne kloce. Pospolite do tego narzędzie, wszędzie znajomiej. Wlewa się śmietana w maślnicę, w której względem swojej wysokości wąskie, w którą wtyka się okrąg płaski w wielu miejscach perforowany z długim trzonkiem. Wierzchołek maślnicy okrywa się czapką szczelnie, a w niej w pośrodku taka jest dziura, iż trzonek kolba maślnicy znacznie wystawiający łatwo się do góry i na dół poruszać może: ten się więc do góry na dół ustawicznie porusza, śmietana się kłóci, aż się masło oddzieli i skupi, a wtedy będzie masło zgęstwieiałe i mleczna *maślanka*, która na domową potrzebę przy gospodarstwie zażywać, miejscami zpieniężyć się może.

229. Kiedy przecież takowe narzędzie, bez którym pospolicie jeden człowiek pracuje, przy znacznej wielości Krow niedostateczne jest: w cudzych krajach różne wynalazki, przez które, z umniejszeniem potrzebnych ludzi, zna-

zną część masła razem zrobić można. Pominąwszy ow Hollendrów wynalazek, gdzie piesko obraca, pospolity tylko Niemiecki przed się bierę: *Tab: IV. Fig: 5.* Wał czworograniasty *A.* osadzi się czopami w panwiach ścian *BB.* i odsadzonego słupa *CC.* tak, aby się łatwo mógł obracać. Panwie w miejscach *a.* *b.* mogą być zasuwane, aby się w potrzebie wał wyjąć mógł. Przez ten wał przechodzi balek na 3. cale gruby *D.* Na jednym jego końcu *e.* tłuczka trzonek tak się żelastwem osadzi, aby był ruchomy, aby się w maślnicy wślaczać i podnosić mógł, aby się w potrzebie ze wszystkim odjąć 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 domyśleć 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 dają garniec śmietany; a 4. garce śmietany i. garniec masła: a zatym 24. garce mleka, i. garniec masła. U nas rachują na rok od Krowy przez cale lato dooney 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. Sol 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 wlecie nie tak prędko wsiąkać może, iak w drewniane falki.

232. Tak schowane masło w niedługim czasie górknie i starzeie się, są więc z chemicznych fundamentów wynalezione sposoby, do masła długo dobrego zachowania.

233. Naprzód, z nieprzeftalej śmietany w czasie najlepszym zrobiwszy masło, nie płuczając go w wodzie zbyt, włoży się w szklane naczynie, tak iednak, aby nie pełne było, i nakrywszy dobrze wiekiem, postawi się w drugim naczyniu tak głęboko w wodzie, aby nieco wyżej nad masło stała, do masła się przecięż dobrać nie mogła. Pod tym drugim naczyniem taki utrzyma się ogień, najlepiej czysty popioł lub piasek, aby woda nie była ciepła, od mleka w tym czasie, gdy się dobiegnie, od tego cała sztuka najwyżcey zawisła. Po trzech godzinach zacznie się masło rozpuszczać, w 6. godzinach rozplynie się iak biała oliwa, a męty na dno ściągac się będą. Około 8. godzin, gdy już masło czyfte będzie, i męty osiadać przestaną, wyimie się z nim naczynie, postawi się gdzie na stronie: po kilku minutach traci się lekko w naczynie, aby męty zupełnie osiadły, masło się przez czyfte płotno przeciedzi w to naczynie, w którym się ma chować, fussy ostrożnie zostawiwszy. W kilka godzin powroci do swoiey twardości, i przez wiele lat iak świeże masło zachowane i zażyte być może, a soli nie potrzebuie.

234. Takowe masło nad świeże pospolite jest przednieysze, że czyścieysze, że go do potrze-

trzeby ledwie trzecią część się bierze, ile zwycajnego, że potrawy z nim są daleko smacznieysze. Można go wysmienicie zażyć zamiast oliwy do salaty, na ciepłym talerzu z octem i solą rozbiiając, a nie łatwo kto pozna. Fussy zaś do podlego zdadzą się ciasta.

235. Powtore, na pospolite używanie i obfite, doskonale tylko, lubo zwyczajne, przetopienie zażyie się. Póki masło ieszcze świeże jest, podług iego wielości, włoży się w tak znaczny kociolek, 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 warzączą ufrwicznie mieszać i przelewać trzeba, aby się pieniąc nie wykupiało. Wtedy umnieyszy się ogień, a wolno gotując mieszać się nie przestae, częścią dla namienionego wykupienia, częścią aby się męty nie przypaliły na dnie. Kiedy już męty nagle na dnie osiedą, często się dobędą dla obaczenia, czyli ieszcze białe są: skoro się bowiem zarumienięją, masło się ieszcze gwałtowniey zapieni, wtedy gwałtowniey przelewając warzączą, odstawi się od ognia. Gdy potym przechłodnie, i tylko letnie będzie, zleie się z mętów ostrożnie w naczynie do schowania: i gdy się daley nieco skrzeponie, pomiesza przez 3. ćwierci godziny, nakryie się i schowa.

236. Takowe masło nie górknie przez długi czas, lecz świeżość zachowuie. Zażywaiąc 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 postoiące przez tańsze roienie się na wierzch wypycha śmietanę, wtedy po niej zebrany zostaje się twarog, owa część zgęstwiła, i serwatka wzdna: oddzieliwszy więc serwatkę, z twarogiem 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 zebrany śmietany i parowania, daje się 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 ogrzeją kwaśne mleko, wylewając potym albo w rogach worków dla wysączenia serwatki, i tak zowią *serami workowemi*: albo w płotno, i tak zowią *serami narzędzie* lub prasą przyćwieżoną, z kład wybrawszy, na części nakształtowaną, krają, solą ocierają i suszą, a te się zowią *serami iankami*. Jako zaś wcale nikczemne są sery, nie zostawiający na mleku śmietany, tak białe i kruche, gdy iey się wiele zostaje.

240. Względem takich zwyczajnych serów doskonałe sobie postępują cudzoziemskie sposoby: nie grzeją bowiem mleka, ale tak, iak zsiadłe dobrze jest, wlewają w naczynie z dziurkami we dnie, lub koszyki i przetrząsną solą i kminem: gdy serwatka ociecze, wlewają znowu zsiadłe mlekiem i solą: czynią to tyle razy, aż naczynie lub koszyk pełny będzie. Po 2. 3. 4. godzinach wykładają bez kruszenia na deskę, solą, i na suszenie do ognia niosą. A takowe sery są daleko smaczniejsze i zdrowsze.

241. Robią się jeszcze u nas daleko przyiemniejsze Sery z słodkiego mleka. W świeżem bowiem słodkie mleko wioży się nieco podpuszczki, albo owego zsiadłego mleka z żółtka zabitego ssącego cielęcia; a gdy się zwarzy, przydawszy kminu, iak u zwyczajnych serów, serwatce ociekać daią. W cudzych kraiach, podług upodobania, różne mieszają zioła i korzenie.

242. Cudzoziemskie Sery, które do kraju naszego kupujemy, tym sposobem z słodkiego mleka robione są: różność tylko paszy Krow, różną im dobroć sprawia: ztąd są iedne nad drugie lepsze, Angielskie, Hollenderkie, Szwajcerskie, i Szwedzkie, wielkie iak skrzynka, czworo-graniafte.

243. W Hollandyi tak robią: świeżo zaraz wydane mleko póki ciepłe jest, albo jeśli już ostygło, tyle się tylko zagrzeje, ile świeżo ciepłe, leje się w kadź; poddaie się podpuszczki cieplej, podług wielości mleka, łyżkę, lub filiżankę: gdy się zwarzy, serwatka się zleje, twarog zaś trzy razy co pół godziny należy się rękami przegnieć, przemiesza dla wysączenia serwatki: potym się mocno wtłacza w formy na dnie dziurawe, i w nich ciężarem przykładają. Po trzy razy co dwie godziny, serwy wybiera całkiem, i na drugą stronę w formie przewraca, potym się wyimają, solą naciecają, i kładzie gdzie do ususzenia. Po dwu dniach zdający jest do zażycia.

244. Pominąwszy wszystkie inne wymyślne sposoby, naprzykład Limburskich zgnitych serów: gospodarstkich tylko kartoflowych opuścić nie mogę. Kwaśne mleko grzeje się u gorącego ognia, aby twarog skrzszał: wtedy wybie-

rze się, pokruszy i w faski nakryte upakie, aż się zagrzeje. Tym czasem ugotują się kartolle, obłupią, i na tarce potrą, ile więc jest sera, tyle bierze się kartosłów, i należycie przemieszawszy i przegniotwszy, porobią się sery, i posuszą. Jeżeliby się kruszyły, wodą się tylko, lub piwem odwilżą.

245. Serwatka iakakolwiek przegotuje się: a naydzie się zawsze w niey twarog; z którego porobią się gomołki na rozchod pospolicie.

246. Abym ieszcze nieco o sernikach, albo miejscach do suszenia serów namienić, to powinny być wysokie, wiatru wystawione. Drzewczki mają być dobrze zamknięte, aby się nie daremno kupna nie mogli domyślać. Dla przechodu wiatru, zabronieni jednak ptaśwu, srokami okna bez szkła, gestą drotową powloką się kratą. Police do kładzenia serów, tak osobnym serniku, iak kiedy się zima w izbach suszyć muszą, najlepsze są z ram tęgim płótnem wybitych.

247. Kończąc już, zostaie mi tylko napisać ieszcze co napisać o skazach mleka: nigdy więcej niemasz niestusznego mniemania o chorobach, iak koło mleka, lubo przyrodzone te choroby bywają przyczyny. Jeżeli mleko zginie, sąsiadka temu winna, ani iakotka, iak mowa, gdy krwawe jest, nie żadne czary, gdy się zgnie, gdy schudnie i t. d. lecz naydziesz przyczyny, iak sposoby leczenia w Paragwajach o chorobach.

248. Powtore o zdrowych, lub szkodliwych przymiotach nabiału. Masło miernie zażywać, zwłaszcza świeże, służy piersiom, i jest odmieńcające: zbytne zażyte i stare, osłabia żołądek, traci appetyt i rozpala. Ser daie syta-

ta, dla tego podściela się bydłu słoma, albo miesza z gnoiem, aby razem ugnila.

272. O zbieraniu, wywożeniu, zażyciu, potrzebie gnoiu, mniemam dosyć napisać na swym miejscu w *Tomie III. o Roślinach, w Części II.* Tu więc tylko tyle namienię, że po owczym gnoiu, bydłecy najlepszy jest na wszystkie grunta, osobliwie pod żyto i ięczmień.

273. Do dalszych pożytków z bydła, należą skory, sierść, rogi, ogony, kości i t. d. Skory dorosłych bydła, albo się wyrabiają na surowiec, a takowe naywięcey się potrzebują do robot Rymarskich: albo się wyprawiają u Garbarzów, a takowych oczernionych i nieoczernionych potrzebują Rymarze, Siodlarze i t. d. a naywięcey Szewcy do roboty botów i obuwia, osobliwie podlejszego. Cielece skorki, albo się tylko iedną stroną wyprawiają, na drugiey sierść zostawiwszy, i wtedy się zażywają do obijania kufrów i t. d. albo się wyprawiają na czarne skorki, i obuwia przednieysze; albo naostatek wcale na pargamin.

274. Sierść bydłeca w różnych rękodzielnach, zdarna jest, naypożyteczniej się przedzie z wełną, i lnem. Z niey się tka pewny gatunek pilśni. Nią się wytykają różne poduszki do siedzenia na krzesłach, na poiazdach. Mieszają ją w wapno Mularze, osobliwie którym dachówkę podrzucają. Sierść z ogonów bydłecych gotuje się; i nią wytykają do sypiania wygodne materace.

275. Rogi odmieńczone wyrabiają grzebienie. Z nich też są trąby myśliwskie, tabaczkierki i różne inne roboty, a u prostych ludzi rogi tabaczne, prochowe i t. d. Koście

wyrabiają Tokarze, okładnicy nożow i t. d. z nich się pali czarna farba dla Malarów, *Beinschwartz* zwana.

276. Z chrząstek i żył gotuje się klej Sto-larzom potrzebny. Pęcherze solą i otrębami wyprawne nadymają się, i niemi się wysyciają krzesła, piernaty, nad puchowe wygodniejszy, *Wintbetten* zwane. Mleko zsiadłe z żołądka zabitego cielęcica, zażywa się na podpuszczkę do zwarzenia na ser słodkiego mleka, iako się namieniło pisząc o serach.

277. W lekarstwach lubo ustaie zwyczaj zażywania w Maiu obrzydłego moczku bydłowego pod imieniem wody *Mille florum*, albo wymy-sły czynienia kadzidła z suszonego gnoju: a z li z innych części są różne *preparata* w Aptekach. Mleko cukrowe, *aqua lactis alexiteria*, *aqua thermalis limacum* i t. d. śmietana przykładana do ciągania ognia z urażonych części: a szpik bydłowy do smarowania na bole w suchych żyłach, iako jest skuteczny, iako Jeleni.

§ 8.

O powietrzu i zarazie Bydła.

278. Prawie dopiero z początkiem tego wieku, tak się zaraźliwe między bydło wplatały choroby, iż gospodarstwo kraiove bardzo wiele na tym szkodzi. Nie wiem, czyli jest krzywdy gospodarz, aby na tym nie szkodził. W pierwszym miejscu przestanie, w drugim poczyna i tysiącami wymiata. W tym samym miejscu gdzie piszę, Roku 1770. z 700. sztuk bydła dwie się tylko 70. zostało.

179. Uważają niektórzy, iż wieków przeszłych przynajmniej u nas, i przynajmniej nie tak często tej kleski znano, i że się najpierw z Niemiec do Polski dostała, a przy naszey nieczulości tak zbytnie rozszerzyła. Przeciwnym sposobem Niemcy przyznają, że się z Polski po całej Europie rozniosła.

280. Jakożkolwiek jest, zawsze to przecięż 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 pielęgnowania, 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, iako u nas, ani tak długo trwała, ani tak wiele morząca.

281. Względem czasu: nie pewniejszego, iako że wtedy zarazy powstają, kiedy latem po długich upałach i wielkich, znacznie zimne deszcze upadną, i długo potrzymają: kiedy po ciepłej wczesnej wiosnie, lato zbytnie mokre nastąpi. Ztąd też, lubo głównosc choroby iedna jest, to jest: gorąca Febra, przecięż sama choroba wieloraka jest. O czym, iako i o znakach przeczytać można małą, ale pożyteczną Książeczkę: *Krotka nauka, iako Gospodarz podczas panującej na bydło zarazy i t. d. 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 chorob czyni niedostateczne do-

ład poznanie, a ztąd i sposoby ratowania pospolicie chybiają. Przydać należy długą trwałość i gwałtowność gorączki; nim się jej trwałość odbierze, tym czasem gwałtowność umarza. Czworaki też żółdek bydłęcy nie dopuszcza lekarstwu prędko skutkować. Naofiarę, nieostrożność u nas; którą sobie z tego wnieść można, co się Nro 286. napisze, nie dopuszczaia ochronienia.

283. Trokliwi Cudzoziemcy, wielorakie obłożenie tego pożyteczne czynią starania: sami Monarchowie znając ztąd stratę poddanych, do tego się przykładają. Przygotowania osob, i zaszczepiania ospy pomyslnie skutki, były w Danii poprzedem zaszczepiania zarazy, częścią dla doświadczenia w leczeniu, częścią dla ochronienia przyszłych podobnych przypadków. Jak się to kosztem Królewskim powodziło zaszczepianiem latami 1770. 1771. 1772. można widzieć w dziele Niemieckim P. Tode, *Geschichte der einimpfung der Hornviehseuche* &c. 8. *Koppenhagen* 1772. Jakie od rządu Hannowerskiego w Niemczech przepisano śródki dla zapobiegania, i jak dowodne? można naleść w dziele P. Lempe *Grundsätze zu der &c. Vorbauungsur gegen die Hornviehseuche*, 8. *Göttingen*.

284. Co dla gospodarza bydź może zdane treść z rożnych wybrana do tych się okoliczności ściągac może: co czynić dopóki bydło zdrowe jest? co kiedy zaraza blisko panuje? co kiedy się już zarazi i padnie?

285. Dopóki bydło wszędzie zdrowe zostało, należytę jego utrzymywanie wiele dopomaga do zapobiegania chorobom. Pasza zdrowa, czystość woborze, chędożenie częste samego bydła, i letnią wodą umywanie, wielką są zalecają.

Hannowerskie pisma upewniają, że gdzie soli bydło nie żałują, tam nie tak prędko szkodują. Najbezpieczniej chowa się bydło latem i zimą na stajni, tak unika się wszystkich złych okoliczności. Jeżeli się pasie na pastwiskach, wypędzać się nigdy nie powinno czasów wyżej Nro 281. wyrażonych, ani w zimne czasy przepędzać przez wodę, ani pędzić na mulem zapługawione trawy. W dni mgliste nie wypędzi się rano, aż mgła się uspokoi, i trawa oschnie: w wieczor wcześniej się przypędzi. Co rok raz przynajmniej pusi się krew każdemu i sprawi się laxacją które drugie zawsze potrzebne jest, kiedy bydła czasu złego na pastwiskach pasć się musiały. Na to da się kopytniku korzenia łot ieden, senesowych liści i *CrySTALL tartari* po dwa łoty, potłukwszy na proszek, i z ciepłą wodą pomieszawszy.

286. Gdy o zarazie gdzie slychać, tym większą ostrożność mieć należy. Nie takby się u nas szerzyła ta kłętka, gdyby po iarmarkach była czułość, aby bez pewney wiadomości zdrowego miejsca żadnego bydła nie przypędzano, ani przepędzano: gdyby była karność, osobliwie na Żydów skórami zdechłych bydła handlujących: gdyby była pilność na iatki, osobliwie żydowskie, którzy chore bydło zazwyczaj taniej kupują. A lubo zaraza bydła innych zwierząt nie zaraza, tak iednak zdrowe bydła zachowane bydź mają, aby ani nie żywego, ani nie z odzienia, narzędzia i t. d. do nich się nie dostalo, co przy chorym było: ani nawet przez miejsca przechodziły, na których chore stały. Od najmniejszey bowiem rzeczy zarazić mogą.

287. Im bliżej jest zaraza, tym trokliwsze o to starania być powinny. Najlepiej wtedy nie wypuszczać bydła, lecz trzymać na starannie zawsze dobrze zamkniętej, do którejby nie, a najbardziej psy nie miały przystępu. Ludzie też powinni być osobno oddzieleni, którzyby pilnując zdrowego bydła, w żadne niebezpieczeństwo się nie wdawali, z kądby zarazę sprowadzić mogli.

288. W takowym czasie, ponieważ cokolwiek czynić dla zapobieżenia lepiej jest, iak nic: następujące zażyją się sposoby, o których niepodobna świadectwa upewniając, iż w podobnym razie skutkowały. Starannie iak najczęściej z gnaniem się uprzętną, i co dzień, lejąc na rozpaloną ogień ocet winny, tą parą wykadzą. Bydło codziennie zgrzebłem ochędoży, i letnią wodą myje. Każdey sztuce codziennie zrana namazają pyłki nozdrza Balsamem *sulphuris*. Każdey sztuce co rano da się w czym puł kwintle kamfury. W napój codziennie namieszają się soli, i odrobinę saletry: a w paszę tłuczony czosnek, siarkowy korzeń biedrzeńcowy.

289. Namienia P. *Geoffroy*, iż go upewniając o skuteczności następującego sposobu. Puszczono krew. Dano potem kilka razy laxacyą, dając na raz trzy łoty *Rhabarbari* i łót saletry w szklance ciepłej wody. Dalej, po obu stronach szyi pozarzątko skórę tak, aby dwie przewłoki uczynione były, przynajmniej na cal pod skórą schowane. Przewłoki te uczynione z płątki płociennej unaczawszy w ropie z oczu bydłęcia płynącego zawleczono w ranę; przez trzy dni tu i ową przesuwno, aby rana nie zarastała. Lect.

tym czasie nie karmiono sianem, ale świeżą trawą, lub mokremi otrębami.

290. Jeżeli mimo wszelkiego starania wędrze się choroba, której znakiem naysposzeczniejszym jest, że bydło drzeć zaczyna, uszy i głowę na dół spuszcza, głową trzęsie, zrzednie chłocze, nie żywie; rogi, pyłki, nozdra ziębną: koniecznie chore od zdrowego oddalić trzeba, tym bardziej, im więcej się tych skupi znaków. Jeżeli nie masz gdzie oddalić, najlepiej wcześniej zabić, aby zdrowym jeszcze nie przyspieszyć zarazy. Około zdrowych tym czulej się postąpi, podług liczb poprzedzających, a ludzie tu i owdzie chodzący, najlepiej zażyją odzienia z wołkowanego płotua, i to pierwej dobrze okadzą, nim od chorego do zdrowego pójdą.

291. Na miejscu, gdzie jest chore oddzielone, czystość miejsca, wykadzenie, tym żywiej się przedsięweźmie. Tym czasem wezmą się na doświadczenie ratowania sposoby, a tu uprzętnienie febry nayspierwsze jest. Upewnia P. *Mellin*, iżby nic na to nie było skuteczniejszego nad *Kinkiny* 2. łoty w kwarcie wody do połowy wygotowanej i precedzonej, dając po kwintli co godzina: lecz kiedy ta zakosztowana jest, a doświadczenia świeżych Lekarzy nie przyniosły, że kora dzikich kasztanów, iesionu, i pospolitej wierzby podwojnie wzięta też skutki, co *Kinkina*, i każde lekarstwo w alternacyjnej mierze bydłatom skutkują: więcej weźmie, albo trojakiej tej kory łotów albo iedney tyle, i ugotowawszy w puł kwintle wody, precedzi, i da co godzina po kwintle.

292. Inne tu przywiązane choroby są, albo gnoienie, albo zapieczenie gnoiu, albo

inne iakie. Upewniają z *Bremen*, że przez 3 dni co rano po dwa łoty tłuczonego Albeu w czerwonym winie dawanie, i w najwyższym stopniu krwią gnoienia požądane czyniło skutki. Gdy się guoy zapieczę, womit sprawić trzeba da się więc, albo wleie w pyłk dwoma godzinami pierwey trzy kwarty ciepłej wody z garścią soli, potym włożywszy w pyłk knebel, tak bydlę przywiąże, aby głowę zwieszoną trzymało, a tak lejąc na gorące cegły ocet winny, się w pyłk puszczac będzie. O wieccy chorobach będzie w następującym Paragrafie.

293. Pospolicie co ma zdychać, 7. dni przeżyie: iednak ieszcze i po tych dniach nie się ubezpieczyć nie można: aż 17. dzień były więcyy ubezpieczyć może. Znakami pewnieyszemi powracającego zdrowia są: gdy bydlę bierze do paszy i trawi ją: gdy się pocie, i po całym cieie rowne ma przyrodzone włosy: sierść obłazi, nogi puchną i t. d.

294. Od chorego bydła najmnieysze wydoby gnoy, mocz, ślina, nawet i mleko wydoby głęboko zakopane bydź maia. Nie trzeba pozwolić, choćby w początkach choroby tego bydła, zdzierać skórę, albo mięso na palach ludziom obracać: nietylko bowiem zjadłszy rzy zaraza, lecz i przeświadczyły uwagi, że skażony pokarm, w ludziach wiele czyni szkody. Tym bardziey złością prawdziwą jest, dla zernego zysku z zdechłych obdzierać skóry, mniej na 5. łokci głęboko ma się zakopać, a miejsce cierniem założyć, aby bydlę po nim chodzilo. Nie masz tam miłości Chrześciańskiej, gdzie się zdechłe bydłta po polu walają, i się niemi żywią, i od zarażonego powietrza się zarażają.

295. Gdy się inż zupełnie choroby uspokoią, nie życzyć zaraz w świeże opatrywać się bydło: ani przedko kupować z takowych miejsc, gdzie choroba była: pospolicie się bowiem kłęska odnawia. Staynie się też przynajmniey przez pół roku przewietrzają, wykadają, wymyją, i gdyby można odnowią.

§ 9.

O innych chorobach Bydła i ich leczeniu.

296. Do liczby lekarstw zapobiegających chorobom, należą naprzod, tu i owdzie w tym Rozdziale wspomniane: potym należyte pielęgnowanie, i strzeżenie szkodliwej paszy: za zdaniem bowiem Linneusza, szkodzą te zioła bydłtom: Toiad (*Aconitum, napellus.*) Jaskier, (*Ranunculus.*) Nogietek błotny, (*Caltha palustris.*) Swinia wesz, (*Cicuta, i t. d.* Chwoszczka zaś polna, (*Equisetum*) osobliwiey ma szkodzić cielnym Krowom.

297. Daley między zachowującemi lekarstwami, mieści się sol, która dawana wszystkim żyjącym bydłtom bardzo jest pożyteczna. Procz tego, Gospodarz co wiosna każe swemu bydłtom puścić krew, i przelaxować go lekarstwem z 289.

298. Przez lato, gdy czasy nie piękne panują, następującej zażyie dżyakwi. Ziela czosnko-ego, korzeni dzięglu, kokoryczu, kurzego kłosa, goryczki, dyptanu białego, i cywaru i t. łócie. Bobków i miry po dwa łoty. Glin-Ormiańskiey 6. łotów. Bzowych jagod, i lawcowych po 8. łotów. To się wszystko miate trzeze, i z przasnym miodem zmieszawszy,

schowa w nakrytym polewanym naczyniu. Dać się na raz po łócie.

299. Idąc już do chorób właściwych, pomniejszaj powietrze, między główniejsze przod liczyć trzeba zapalenie płuc. Jest to choroba w powietrzu naywięcej bydła gubiąca, jeżeli pochodzi od zbytniey suszy, ciężka jest do uleczenia, i zwyczajnie, iak się napije o powietrzu, postępować trzeba. Jeżeli od zbytniey wilgoci: albo że latem niemając popiołu, nagle wody dopadnie: albo od zarazy wey rosy: na to weźmiesz korzeni Tatarskiego i koziego ziela, pieprzu, imbieru, flos sulphuris po 2. uncye: Szafranu trochę, a zmieszawszy z szklanką winnego octu, dasz bydłeciu. W tym dawszy w pysk knebel, tak go uwiąż, aby otwarty pysk na dół wisiął; a wyciecz woda. Powtórzysz to kilka dni naczęzo, aż woda cieć przestanie.

300. Na płuca gniące. Wtedy rozdź ropyka płynie, która jeżeli jest oftra i śmiertelna, znaczy chorobę już nieuleczoną. Jeżeli jeszcze nie jest w tym stopniu, tak się ulec. Cwierć funta masła świeżego mało co stop, zarumieni się u ognia: odstawiwszy przetrzasz się odrobina Francuzkiej wódki, wiesz w octu, i białego pieprzu drobno utłuczonego, to się da bydłeciu. Nazajurz, i przez 5. tym dni, porządkiem co rano własny jego moc. Dalej jeszcze, przez 3. dni nasza się z owsem codzień *Hepar antimonii sulphuris*, po łócie. Codzień po południu napoic, i zwyczajną karmić paszą.

301. Przepętnienie żółci, jest choroba powstająca, do uleczenia bardzo trudną. Zapobiegając iey, po puszczeniu krwi dają się częściej

w napoju gorzkie, korzenne, tegie zioła i korzenie: piołun, bernadynek, dzięgiel, biedrzeńnik, goryczka, iasieniec, cytwar i t. d. Na uleczenie zaś zaciągnięney choroby, naprzod się da łót dobrego *Rhabarbarum* na laxacyą: a potym dla uskromienia żolci, pół szklanki sugu z ialowcowego popiołu, z pół szklanki oliwy, i nieco saletry.

302. *Felenia choroba*, niebezpieczna jest: do 24. godzin umarza, i łatwo inne zaraża. W tej chorobie tężeie, i puchnie głowa i szyja, od naybliźszej się czerwoney wody, między skorą i mięsem. Na to naypierwey z żyły lewego oka krew się puści, i kaźdey sztuce nazajurz da się wina kwartę, przydawszy dwie główki tłuczone czosnku, muszkatovery gałki, i troszeczkę cynamonu, przygrzawszy przez godzinę u ognia, nie gotując przecięż. Mnieyszym bydłatom, mnieysza miara się daie.

303. *Ochwat bydłecy* dwoiaki być może. *Felden*, gdy się zbytnie zbożem nakarmi: na to krwi nigdy puszczać nie trzeba; ale się da w 2. kwartach wody z otrębami mieszanej utłuczonej gałki muszkatovery, cynamonu, puł funta szarego mydła i oliwy kwaterkę. Jeżeli potrzeba, powtórz się nazajurz: lecz bydłę zachowaj dietę, i poic się nie będzie. *Drugi*, gdy w napoju miarę przebierze, a wtedy trzącając ręką w prawy bok, przelewanie wody w wewnętrznościach słyszeć się daie: na to daie się trzy szczypty tłuczonego piołunu, garść soli w jednym garcu moczu ludzkiego.

304. *Gruczoły bydłecy*, które żółcami nazwać można, słabemu prędko koniec sprawić mogą. Krew się nie puszcza: lecz bierze się dzięgiel, biedrzeńnik po 2. łoty; Bernardynku, czosn-

kowego ziela po garści: Skorek pomarańczowych łót: *Cardamomum*, i mirry po 2. uncje: utłukwszy gotnie się w puł. kwarcie wody napół z winem zmieszanej: a przydawszy saletry łót, szafranu uncją, iak nacyjciepley dać się bydleciiu,

305. Na *dychawicę* i *kaszel*, daie się z pasz ususzony i utłuczony piołun, siarka i bobina kilka razy na tydzień.

306. Kiedy się bydłę nadmie, że co iadawo tego ziadło, dasz mu dryakwi Nro 298. opisaney. Taż sama dryakiew z moczem dać, leczy i kolki, kiedy bydłę nogi ztula, drę, kładzie się, nogami biie i t. d.

307. *Biegunki* różne. 10d. *Popolita*. Taż popolicie 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 garście namoczysz przez 4. godziny w gwinie, precedzisz i wyciśniesz: tym czasem rozpuścisz u ognia, nie gotując, troszkę Cypryskiego koperwasu w wodzie, zmieszasz z pierwszym winem: przydasz roztartych i przesianych sady 2. łyszki, i dasz bydłciu. 2re. *Biegunkę żółciową*, gdy gnoy do żolci podobny będzie, a 4raz i na czarną, gdy gnoy czarny jest: daie się bydłciu przez 4. dni świeżym mlekiem po 2ch Krowach, a potym woda z otrębinami, i przasnym miodem zmieszana. 3cie. *Biegunkę krwawą*, daie się dryakwi łót, i 4raz z przasnym miodem, w szklance mleka, i 4raz z przasnym miodem.

308. Gdy się gnoy zatrzyma, wybij w godzin 25. białek ialecznych, i day. Jeżeli w godzin nie pomoże, day w dwóch garściach

wody przez otręby przepuszczoney dwie uncje mydła rzadkiego. Dopóki gnoić nie zacznie, pić się może otrębiałą wodą, lecz karmić się niczym nie będzie.

309. Na *zatrzymany mocz* nie ma skuteczniejszego lekarstwa, iako spaliwszy na proszek młodego zaięca, proszku tego łyszkę dać z sokiem pietruszczanym, albo tylko wodą, w którejby się pietruszka wygotowała.

310. *Krwawy mocz* popolicie pochodzi od takich pastwisk, na których zioła są zbytne mocne, albo gdzie w bliskości iest dębina, i bydło z niej młode pączki obiada. Zazwyczaj przy tey chorobie iest i biegunka, którą pierwey ustanowić, iak mocz krwawość odebrać, byłoby śmiercią bydłcia. Na utrzymanie więc rzadkości gnoiu, da się co dzień 4. razy część iaka śmietany z kwaśnym szczawiem roztarta: a gdyby mimo tego gnoy gęstwieć się zdawał, da się raz tylko w chorobie, naywięcey dwa, 3. szczypty utłuczonego cyprysowego ziele w puł-garca świeżego mleka. Tym czasem na krwawy mocz da się 3. szczypty ziele krwawiku, tyleż głuchey pokrzywy, pietruszki i soli w świeżym mleku, i to co dzień dwa razy. Lecz iestli to iest czasów gorących, częstokroć maczanym w wodzie płatem dla chłodu bydłę okrywać trzeba.

311. Na *parczy*, iakiekolwiek będą, wieczorem pierwey krew się puści, a nazajutrz namarwie się lekko płatkim, maścią końską Nro 248. albo przy ogniu, albo na ciepłym słońcu, wymienia tylko Krow nie tykając. Po nasmarowaniu, przez trzy dni bydłę na deszczu powino.

312. Przy *ocieleniu się Krów*, różne brzoia niebezpieczeństwa, tym zapobiegając bliżo ocielenia, przynajmniej na dwa tygodnie pierwey, przez trzy wieczory dasz w letniej wodzie nasienia lnianego, czwarty raz przed samym iuz ocieleniem. Jeżeliby umorzonego cielęcia pozbyć nie mogła, weźmiesz łupin cebulowych, ziela poleiu, i kramnego szafranu, dasz w ciepłej wodzie tłusto z masłem, a dla utrzymania Krowy przy siłach, przymieszasz do wody polewę wina. Po ocieleniu gdyby się oczyścić nie mogła, daie się dwa razy w 24. godzinach kwasu dziecznego, uncya dryakwi w znaczej mierze wina. Przestrzegać tego należy, aby Krowa łożyska swego nie pożarła: niektóre po tym przynajmniej długo nędznieją, niektóre po niejakim czasie wcale zdychają.

313. Przyśiępię do dalszych chorób przynajmniej w powszechności. Co do *głowy*. Na *oczy czerwone* najlepsze wino do wymywania. Na *oczy płynące* puszcza się krew, i codzień nadmucha się w nie proszek spalonych robaków. Gdy się *róg utraci*, zaftanowi tylko krew obwinawszy garścią pokrzywy. Gdy *pysek napuchnie*, co dwie godziny namaże sokiem z ziela podroźniku wyciśnionym. Na *żaby pod językiem*: natrzesz język dobrze solą, a wyciągnawszy go, obaczysz pod nim drobne krosteczki; te poprzekalaj, i natrzyż w nich solą i sadzami: czasem potrzeba każde powtórzyć. *Robaki w języku* umorzysz, kilka razy wyciągnawszy mocną gorzalką umywasz. Czasem się *język kanceruje*, z początku nie strzeże się, tylko w krostkach żółtawe włosy wyrastaia: na to skażona srona języka oskroba ostrzem, na przykład srebrnego talara,

do zakrwawienia, a potem aż do zagoienia codziennie się wypłocze potłukiszy pieprzu, soli, czosnku, ruty, i nieco kamfory, z winnym octem umieszawszy.

314. Na dalszym ciele gdziekolwiek, chociażby za skórą *robaki* były, staraj się tylko poczęstować oliwą, powylażaj i pobiiesz. Na *wrzoły* najlepiej jest, gdy się krew puści, a potem się przyłoży przetapiane wilcze sadło; jeżeli się długo otworzyć nie chce, otworzy się czym i zagoi iak rana. *Rany*, osobliwie niebezpieczne, nie powinny być otworem, lecz zawięzowane: do wtykania zażyje się miękkich skubanych płatków w terpentynowym oleiu maczanych: iako zaś te codziennie odmieniać się muszą, tak i rana płokać strzykając czym wodkę z kamforą: gdy się ropić przestanie, przez kilka dni codzień raz zasypie się tym proszkiem; grysospanu, bleywasu, cukru, pieprzu i gleyty, każdego po trosze utłucze się i pomiesza. Na *szaleczenia od wilka* najlepszy jest oleiek węzowy wpuszczony w ranę, potem się obłoży potłuczonymi ziołami bluszczu poziemnego, iatolicznego ziela, z solą pomieszawszy: po kilku dniach postąpi się iak z innemi ranami. Na *ukąszenie od węża* przywiążaj 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 *publinę wymienia Krów*, smaruj się mascią zrobioną z lnianego oleiu, oleyku terpentynowego, oleyku białych lili i bleywasu. Gdy się *promienia popadaia*, smaruj się codzień po doieniu, oliwą z woskiem przetopioną.

216. Jeżeli się mleko ciągnie, przyczyna jest, że bydłę trawy musiało zażyć okurzonej pyłem owych biał (Bovist) u ludzi proflitych bzdziachami zwanych: są okrągłe, póki młode białe i pełne, gdy się zstareją, 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 iey mleko, i w paszy kotkow leszczowych, oraz ziół lubczyki i bluszczu poziomego.

317. W więcey przypadkach, kiedy ia o wszystkich pisząc, nad iednym rodzajem bydła bardzo się rozszerzać nie mogę, wiedzą gospodarze o sposobach ratowania. Wszakże co jest gwałtownieyszego, o tym namieniłem.

PRZYDATEK.

O wyborze Pism względem Wołów
i Krów i t. d.

318. Z pomiędzy Francuzkich *Journal economique*: ma dwa dobre tu mierzące Rozdziały 10d. Na karc: 344. 392. *Memoire sur la meilleure maniere, de gouverner les laiteries, principalement quant au commerce des beures frais & sales* 2ra. Na karcie 248. 446. *Maniere d'elever & de nourrir les boeufs, & les vaches, pour en tirer tous les avantages possibles pour l'Agriculture.* 3cia. Względem leczenia przypadków, a naybardziej cielących się Krów, wyśmienite jest dzieło: *Le parfait bouvier par Mr. Bontrole, á Rouen.* 8. 1766.

319. Z Niemieckich bardzo wiele dobrego tu należącego zawierają: 1mo. *Oeconomische Nachrichten.* 2do. *Allegemeine Haus und Landwirthschaft.* 3tio. *Leipziger intelligentz blätter &c.* Szczególne, zaś dzieła są. 1mo. *Hückels Abhandlung von Hornvieh,* 8. *Kustrin* 1747. 2do. *Abhandlung von Pferden, Kühen, Schaffern und Schweinen, wie man dieselbe warten und auffziehen mus.* 8. *Copenhagen* 1771. 3tio. *Lebensordnung für das Riendvieh,* 8. *Wien.* 4to. *Względem powietrza bydłęcego wyśmienite dzieło, Gründliche Nachrichten von der bischer unter dem Riendvieh grassierenden Seiche &c. von Joh: Daniel Mittelhäuser,* 8. *Leipzig* 1767. Obacz też oraz Nro 281. w Polskim ięzyku.

ROZDZIAŁ IV.

O Owcach i Kozach.

320. Trzeba przyznać, że Owce są naypożytecznieysze ludziom Zwierzęta: nie wspominając bowiem o mniejszych z nich pożytkach, wełna naypowszechnieysze i naywygodnieysze daie ludziom odzienie, mięso zaś i nabiał idzie na pokarm. Ztąd prawie we wszystkich kraich dobre kolo Owiec gospodarstwo naywięcey zabiera starania: cokolwiek się więc o tym zebrać mogło, w tym Rozdziale napiszę, i na końcu przydam o Kozach.

§ I.

Różność Owiec, ich zdatność, przymioty i t. d.
321. Kształt Owiec znaiomy, zdaie mi się, próżnego opisania nie potrzebuie. Z różnyc

względów, różnie się nazywają. Owca (*Ovis*) jest samica rodząca: *Baran* (*Ovis aries*) jest samiec cały, do spuszczenia sposobny: obacz w Części I. Nro 209. gdzie najdziesz oraz systematyczne tego rodzaju gatunki. Owca gdy się *koci*, urodzone młode zowią się *Fagniętami*.

322. Owca kotna nosi aż do okocenia się 5 miesięcy: rzadko pożyje dłużej nad lat 12. a w względzie rozmnażania, około 8. roku popolicie nikczemnie.

323. Lata poznają się z zębów: skończywszy bowiem rok, kończate swoje zęby przednie odmienią 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 niepełne; 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 wprawdzie dają wełny, lecz nad wszystkie inne jest najprzedniejsza: popolicie są czarne, małe, rogów wierzchołki mają odgięte. *Angielskie* nieco więcej dają wełny, która przecięż *Hiszpańskiej* nieco ustępuje: rogi mają małe, ogon krotki tylko do kolan, nogi niskie, czoło czarne.

325. Po tych najprzedniejszych dwóch gatunkach, *Norwęgskie*, od pospolitych w naszym więcej nie mają różnicy, iako, że tak *Baran*, iak *Owca* w północnych Kraiach iednakoweż mają rogi. *Gotlandskie* także popolicie tym rowne, więcej przecięż rogów mają, *Owce* niektóre i po 8. *Barany* zaś rzadko wię-

cy nad 6. *Afrykańskie* nie wiele warte, wełnę mają twardą, naksztalt *Koziey*. *Arabskie* mają ciężkie, długie i szerokie bardzo, tłuście ogony, do których, aby się nie kaleczyły, przywiązują w Persyi kolka: my one nazywamy *Wolokiem*, a wełna z nich nie zła jest. *Angielskie* mają długie wiszące uszy, pod szczęką wiszącą skórę z długimi włosami, głowę podniesioną z małemi rogami ku oczom zakręconemi: sierść zaś na nich krotka i twarda. *Dzikie* osobliwie *Islandskie*, nie wiele do czego zdadne.

326. Gospodarze ieszcze na tych gatunkach nie przestają: sądzą o *Niemieckich*, osobliwie w *Fryzji*, że lubo są nie wielkie, wełna ich przecięż nie podła jest, która tym bardziej się wydoskonala, im bardziej do *Owiec* krajowych przypuszczają *Hiszpańskie*, lub *Angielskie*. *Węgierskie* są wielkie, z których młodych znaiome są *baranki* do czapek. *Tatarskie*, osobliwie siwe, lub kasztanowate, chociażby imnego nie dawały pożytku, wiadomo przecięż jest, iak drogo się kupują do czapek, i later na zimę.

327. Przystępując do naszych Kraiowych, rzecz prawdziwa, że tych lat owczarnię, osobliwie *Wielkopolskie*, poprawionemi z *Niemieckich* *Owcami* są rozmnożone i napełnione: kiedy przecięż nasza wełna tak jest w *Niemczech* wzięta, że ią nad własną po *Angielskiej* zaraz porażają, ktoż wątpić może, że gdybyśmy w Kraju z pierwszey ręki poprawę *Owiec* przedsięwzięli, daleko doskonalszą moglibyśmy mieć wełnę? Są u nas dwoiaki *Owce*, *pospolite* i *cabanki*; iakże te drugie nie co większe, dłuższą i lepszą wełnę mają, tak zachowanie doświadczonych przepisów około ich poprawy; rozmna-

nia i utrzymywania, spodziewać się kaze wielkich i pomyslnych skutków.

328. Baran, jeżeli ma być dobry, powinien mieć głowę nie małą, czoło szerokie, uszy wielkie, jasne i czarne, uszy wielkie, uszy grubą, kadłub długi, puzdro duże i długie, gon. Owca zaś powinna być piersista i mieć niskie nogi.

329. Względem welly, upatruje się na szereg brzuchu i karku, czy miękka, gruba i korażawa jest. Biała wprawdzie najożyteczniejsza, i dla tego znaczne owczarnie innych, przynajmniej białych Owiec, nie cierpią: z tym wszakże pomniejsza liczba innej maści osobno zdarza się, nie jest wcale bez pożytku: wypomnę tu nas Zakonnicy na Habity, chlapi na szaty i t. d. Ktoż to wie, jeżeli siwe, kasznowate nie zastąpiłyby owe drogie zagraniczne baranki? W Niemczech czarną welnę zwożą do *Bremen*, ztamtąd przedają do Francji, gdzie z niej wyrabiają sukna, które zawsze są czarne.

§ 2.

O rozmnożeniu Owiec.

330. Z doświadczeń różnych Kraiów nad to pewniejszego, iako że dobroć owczarni zawisa od dobroci baranów: im te lepsze, lub podlejsze, tym lepsza lub podlejsza będzie rozmnożona owczarnia. Owce się tylko dobrocią swoją dokładają, że w bliższym stopniu poprawę młodzieży przynoszą.

331. Jest to prawda, że zwierzęta z zimnych krajów nagle przeniesione do cieplejszych, jeżeli

jeżeli nie zaraz, to przynajmniej w dalszym stopniu płodu podleją: przyszli więc gospodarui do tej myśli, aby do Owiec kraju już przyzwyczajonych, przypuścić barany przednie cudzoziemskie. Myśl ta nie była bez fundamentu: kiedy bowiem iagnięta udaia się po baranie, te już ze krwi matek do kraju się przyzwyciają.

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 dokazują. Nie można więc wątpić, ażeby nasze cabanki od Niemieckich podleyszemi się stać miały.

333. Aby zaś zrozumieć można, co się pokręca pod imieniem pokolenia, przywodem do tego sposobu Szwedzkich gospodarzów. Kiedy się do Szwedzkiej Owcy przypuści baran podobany cudzoziemski, iagnię z niej urodzone jest w pierwszym pokoleniu. W czasie gdy iagnię do tej przyjdzie sposobności, że rodzić może, spuszcza się z innym baranem niepodlejszym, ale przynajmniej rownej dobroci pierwszemu: iagnię ztąd urodzone jest w drugim pokoleniu. Po nicjakim czasie iagnię 2go pokolenia spuszczone z innym znówu baranem takowej dobroci, iakiey był pierwszy, rodzi iagnię trzeciego pokolenia. I tym sposobem podobając, iak się namieniło, Szwedzkie Owce tak czynią owczarnię, iakich zażywa się baranów.

334. Doświadczone, że Niemieckie Owce z Hiszpańskimi baranami spuszczone, i w samej Owceci w drugim pokoleniu iagnięta na Hiszpański sposób

szpańskie odmieniają: Angielskie Owce z Hiszpańskimi baranami, zaraz w pierwszym pokoleniu z tym się popisowały. Wątpić więc nie potrzeba, że kraj nasz łagodniejszy od Szwedzkiego, i Owce nasze lepsze tym pewnie co dobrego obiecają. Tego się tylko koniecznie trzeba, że chociażby Owce były i Hiszpańskie, a barany podłe, albo chociażby dobre, lecz nie często odmieniane, pomyślnych baranów spodziewać się nie można.

335. I to to jest przyczyną, że u nas i najlepsze Owce zapomóżone owczarnie coraz daley podleją, kiedy raz sprowadzone barany bez odmiany zostają, i daley się tylko z sobą spuszczają, iak się dotąd udają. A do tego, gdy się jeszcze i dalsze przepisy po większej części nie zachowują.

336. Aby więc te przepisy tu w iest zgromadził: naprzód, zbytne młode Owce do barana przypuszczać się nie mają. Najspodobniejszy jest czas w półtrzecia roku: z wszystkimi pułtoraroczne zażyć się mogą, iest ich siła, i wzrost wiele dobrego obiecają. Ale przeciwnym sposobem, stare do rozmnażania zażywać się mają: po większej części w drugim roku przytępią sobie zęby, i iest wtedy nie mogą tak dobrze żywić i żuć, iest wność się umniejsza, i iagnięta mniej zdatną dożywienia. Wielokrotne doświadczenia pokazały, iż najlepiej jest, gdy od pułtoraroku począwszy, trzy lata porządkiem roku po roku potławiwszy, pożytecznie się rzeź przedadzą. Tym sposobem owczarnia zawsze będzie i zdrowa i młoda.

337. Baran nie ma być młodszy nad pułtoraroku, ani starszy nad lat siedm: z przyrod-

nia ani po zbytne młodym, ani po starym, nie mogą być iagnięta, tylko słabe i podłe. 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 poprzedzą, to jest: gdy baran będzie w trzecim, a Owce w czwartym pokoleniu. A w powszechności nigdy, a osobliwie przy powtornym i trzecim spuszczeniu podlejszy nie ma się zażywać baran, ale przynajmniej rownej wielkości i dobroci, iaki był przy pierwszym. I jeszcze na tym nie dosyć: niech będzie baran iak najlepszy, iestli przecięż tenże zawsze będzie, nieczemnie owczarnia: nie zażyć się więc dłużej w jedney owczarni nad trzy lata, po tych można się mieniać na innego z cudzey owczarni, byleby był rownej dobroci: ów zaś pierwszy w inney owczarni jeszcze przez nieiaki czas zdatnym być może.

338. Na każde 15 Owiec rachuje się ieden baran, ani mu nigdy więcej pozwolić niemożna: iestli i sam znikczemnie, i iagnięta będą podłe. I dla tego barany od Owiec zawsze oddzielone być mają, i nie przypuszczają się do Owiec, tylko czasu należytego. Czasem zaś należytem, ile u nas w południowej części kraju, iest w tydzień po S. Michale; w północney zaś stronie nieco później; i wtedy się do Owiec zapędzą. Tak iagnięta wypadną około szrodka, albo końca Marca, kiedy już nabierają sił do wytrzymywania przeciwności, które przyszłego lata na pastwisku spotkać mogą.

339. A dajmy to, żeby wtedy jeszcze pola iestli niegiem okryte były, nie ma przecięż nad czym rozpacznać, dając Owcom dobre siano i owies:

upewniają doświadczaicy, że się to nadgodzi. Niech tylko, kto chce dla doświadczenia, oddzieli iagnięta wczesnie urodzone, i nazaczy od późniejszych 4. 5. 6. niedziel, następującej jesieni oczywistą uyrzy różnicę.

340. Owca częstokroć po parze iagniat razem rodzi. Nad wszystkie inne zwierzęta nayklośniejsze są do rodzenia dziwolągów. Imaginacy badzo żywą maia tak, że dla częstego tylko upfroćiny pogładania, białe Owce pfrokate iagnięta rodzą. Kozły nigdy między niemi mieścić się nie maia: z takowey bowiem mieszaniy rodzą się Owce z twardą wełną. Przytym i na uważać należy, aby Owce baranom, co do wielkości, były rowne: mniejsze bowiem Owce, te-sobliwie młode, przy koceniu się wielkiemu polegaia niebezpieczeństwu.

341. Nakoniec, Owce bliskie okocenia osobno oddzielone bydź maia, aby przy okoceniu mogły bydź ratowane. Po okoceniu iest mieysce mi bardzo zły zwyczaj, że pierwsze mleko wydaiaia, które iagniętom zostawione bydź pozwolno, ile że od przyrodzenia wyznaczone iest dla oczyszczenia ich.

342. Aby zaś Owca okociwszy się do sił znowu powrocila, trzeba żywić sianem i szrotowym ięczmieniem, albo otrębami, przydawsz nieco soli, albo wolną wodę mąką rozmieszany. Przez 4ry dni iagnię się zостаie przy matce, aby się dobrze poznały: daley się Owca znowu przyacza do zwyczajney paszy, i wprędza na pastwisko, byleby nie daleko, aż się mleko nie zagrzało. Po niejakiem czasie, gdy iagnię się nabierze, może za matką chodzić po pastwisku.

Wychowanie i pielęgnowanie Owiec.

343. Owce są nad wszystkie inne zwierzęta naysłabsze, lada co szkodzi im, ztąd też wytworniejszego potrzebia pielęgnowania. Poydę tu porządkiem od iagniat poczawszy.

344. Póki się iagnięta mlekiem matek żywia, osobnego nie potrzebia pożywienia, iezeli 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 zażywa. Jezeli za matką chodzą po pastwisku, pociągnie ie przyrodzenie do zioł i trawek.

345. Baranki, które nie maia bydź do rozmnożenia, pokładaiąc poczynia się skopkami, naylepiey, póki ieszcze są matkę, na co wybierze się czas chłodny. Czynieć to, iest wprawdzie potrzeba dla tych skopów, które się na rzeź ukarmić maia; nie koniecznie przecięz spieszyc z tym potrzeba. Naprzod bowiem wczesnie nie zawsze się pokaże dobroć baranków: powtore, przy wielości baranów latwieysza ich iest potrzebna do przypuszczania odmiana: potrzecie, błędem iest, że wełna się na skopach poprawia, w Hiszpanii tego nie czynia, iednak iedynie dobra wełnę maia: poczwarte, gdy się barany rok drugi zażyia do rozmnażania, iezeszcze potym pożytecznie na skopy i ukarmienie obrocić się mogą.

346. Jagniętom owieczkom zwykli mieyscami częścią ucinac 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 znaleźć sposoby; drugie próżnym wymysłem są.

347. Gdzie Owce doią, wcześniej odsadzają iagnięta: najlepiej się zawsze to stanie około S. Filipa i Jakuba, albo w 6. niedzielę po urodzeniu: a wtedy od matek oddzielone być mają tak na pastwisku, iako i w owczarni. Ani tylko sam ten jeden oddział ma być uczyniony, prządnie się bowiem rządząc, osobna być powinna trzoda owieczek, aż do pułtrzęcia roku z znakami ich lat: osobna owieczek rodzących od pułtrzęcia roku: osobna już nie zażywających do rozmnażania: Barany mogłyby się mieszać z skopami, ieszczeby przecięż lepiej było, gdyby także oddzielone były.

348. Ztąd się pokazuje i rząd owczarni. Naprzód w powszechności, powinna być ona na nieco wyższym miejscu mieć dostateczne okno dla światła, być w ścianach szczelną dla ochrony na zimę: nie powinna być ciasna, aby się wzajemnie nie dusiły: posadzka najlepsza będzie kowana, a ta powinna być spadziśta, aby się należycie ściękać mogła; Owce bowiem na swoim gnoiu długo stoją, a ten im nie nie szkodzi, byleby był suchy, i częste miały podestanie. Pastuch powinien być szczelny, aby się z górą i ich wełnę nie nie pruszyło: jednakże w miejscach, których miejscach dla wychodzenia pary powietrza się przez dach otwory, iako się przy bydłach i konskich stajniach namieniło.

349. Rzucanie paszy wiązkami po owczarni albo iako zwyczajnie zakładanie za drabinkami pospolicie szpeci wełnę na głowie i karku, nie lepiej więc będzie dwoma rzędami w pewnej odległości postawić wolno na słupach drabinek z gęstemi szczeblami, aby ze wszystkich stron

Owce przystępować mogły: pod drabinkami w płask przybite się tarcica z listwami po brzegu, aby na nią okruszyny i nasiona spadały. Żeby zaś Owce pod spod nie łąziły, dadzą się pod drabinkami ściany z tarcic.

350. Owczarnia zaś sama, podług wielkości Owiec, tak się rozrządzi. *Tab: V. Fig: 1. A.* jest przedział dla Owiec matek. *B.* Dla iagnięt. *C.* Dla Owiec ieszcze nie rodzących. *D.* Dla skopow. *E.* Dla baranow. *F.* Dla Owiec koczających się. *G.* Dla chorych. *H.* Pomieszkanie dla Owczarzy. *I.* Budy dla psow.

351. Co do pastwisk: na wiosnę, iak nayraniej tylko czas pozwoli, wypędzą się w pole, z tym wszystkim, dopóki zielona pasza skąpa jest, nie zaniedba 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 największym jest przepisem dla Owiec do rozmnożenia, aby w miernej chudości zachowane były. Różka tym tylko są pożyteczne, które się ukarmić mają. Niskie wilgotne miejsca wszystkim są szkodliwe. Jeżeliby zaś Owce w niziny zapędzone być miały, potrzeba one pierwej psami poszczuć, aby tu i owdzie biegając, wilgoć, paieczynę i brud z trawy osmorgały. Miejsca, gdzie się rodzą macierzanka, tobołki, są im nayprzyjemniejsze.

352. Dopóki rosa nie oschnie, rano się z owczarni nie wypędzą. Daleko się nie popędzą, niemasz bowiem zwierząt prędzey słabiejących. Upaty i stoty naywięcej im szkodzą, dla tego w południe albo się gdzie w cień zapędzą, albo wcale do owczarni: a w stoty ile możności się

ochronią; które gdyby długo trzymać miały, mogą się zapędzić na wrzasy do lasów. Nie trzeba nigdy pozwalać, aby długo na jednym miejscu stały, ale zawsze idąc odmianę ziół używały. Na mokrych miejscach, albo mokrych czasów, kłaść się im nie pozwoli, ani chodzić, gdzie ciernia jest wiele.

353. W jesieni, gdy trawy pomarzną, i źelkniec zacząć, wstrzymają się od niey owce, aż należycie przemarzną. Kiedy zaś rola dobrze umarźnie, przepędzą się po siewach żytnych i pszennych. A iako się to tylko czasem czyni, tak wtedy czas z Owcami do owczarni, gdy w jesieni słoty nastają.

354. Mowilo się o pastwisku, teraz się nieo namieni o napoju. Woda nie ma być stojąca, ale przez czyłty piasek płynąca. Nigdy się nie napoiją 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 przefiltrować, jest błędem bardzo szkodliwym. Nadto uważać należy, że gdzie się raz napoiją, tego się miejsca statecznie trzymać trzeba: o zmianą bowiem wody, niechay będzie iak choćby dobrą, pospolicie Owce parszywe czyni, a kołtne częstokroć z tey tylko samey przyczyną pstrokate iagnięta rodzą.

455. Owczarnia, dla rządu i dozoru, potrzebuje ludzi, ci zaś są *Owczarze, Owczarczyki*. Owczarze osobliwie powinni mieć dobrą znajomość we wszystkim około Owiec: nie wiedzą 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 przychodzący

go wilka krzyczeń trzeba. Owczarze są to głównemi rządcami wszystkich Owiec, a w szczególności temi rządzą, które są do rozmnażania; ci iak sobie do pomocy, tak do rządzenia innymi oddziałami, dobrych powinni dobrać Owczarczyków.

356. W Niemczech troiacy są Owczarze: *arendniacy, płatni i współczni*. *Arendniacy* tak całą owczarnię na siebie biorą, iż wszystek pożytek z owiec ich jest, a za to umowioną wypłacają sumę, i przy oddawaniu owczarni podany iawentarz w zupełności stawić muszą. *Płatni* nie mają żadnego pożytku z Owiec, ale im się tylko roczne stanowi myto. *Współczni*, albo bywają umowieni na iaką część Owiec z owczarni właściciela, albo co lepiej jest, nieiaka im część własna pozwolona jest, i podług tey części należą do pożytku, szkoły i nakładów.

357. Nie źle jest mieć Owczarza *arendniaczego*, lecz u nas o to trudno a naybardziej o pewnego. Niemieccy ekonomiccy 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 przypadające oglądać potrzeba, i nakłady, które mogą być potrzebne. Pastwiska, pasza i gnoy zawsze są właściciela owczarni.

358. Powiadają, że lepsi są współczni, osobliwie, którym się pozwala własną iaką część wzywać. W Niemczech pozwala się pospolicie siedma: jeżeli więc Właściciel ma 600. Owiec, Owczarz ma swoich 100. a zatym przypię Właściciel owiec 6. Owczarz przykupi iedną: ma Właściciel 700. złotych pożytku,

100. złotych należy Owczarzowi: wyda na potrzeby Właściciel zł: 70. powinno być Owczarzych 10. zdechnie 7. owiec, jedna jest Owczarzowa. Budowa zaś, pastwiska i pasza wcale są Właściciela. Nad to stanowi się Owczarzowi pewna płaca i ordynarya, a on Owczarczykom trzymać i żywić powinien, iednak i Owczarczykom nieco się sztuk osobno pozwala.

359. Płatni pospolicie są naygorsi, 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 naleść mogą, i dla których Bog częstokroć całe sprawy dliwie niszczy owczarnie; wiele tu się może naleść oszukania? jeżeli mu się kilka sztuk wspanych pozwoili, te pewnie u niego będą śmiertelne: jeżeli się doją, będzie on pierwszy u nich: potrafi się on wcześniej opatrzyć i wełnę, sztucznie okubując: potrafi oddać kłki za zdechłe, których mięso poiadł z swymi Owczarczykami i t. d.

360. Procz ludzi przy owczarni, ieszcze dobre być powinny dla odstraszenia wilk: zaś mają być wielkie, mocne, odważne, i sole i z sobą się zgadzające. Aby zawsze odstępnie były, naywięcej pomagają, gdy są głodne; mąka żytna dla nich nie dobra, najlepszy szrotowany ięczmień i owies. Każdowanie wiele się dokłada, że nawet ani zajątką nie biegaia, takie iednak psy nie mają odwagi. Aby się wzajemnie z sobą zgadzali, dobrze jest, gdy ile możności, z iednego gniazda. Wiele też na tym zależy, aby psów zgadzała się z Owcami, tak bowiem

nie mogą zdaleka rozeznąć, gdy raz drugi od psow nastraszony będzie, nie łatwo się więcej odważa. Nad to dla większego bezpieczeństwa, szyja się psom opatrzy rzemieniem żelaznem kolcami nabijanym.

361. Zostaie inż tylko zimowe chowanie Owiec, o hortowaniu bowiem będzie daley Nro 383. Naprzod tedy, gdy się na zimę do owczarni zpędzą, dla wysuszenia w nich zbytej wilgoci, albo uprzątnięcia latem zaciągniomych przywarow, następujące daie się lekarstwo, pierwey 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, pomieszszaz z solą i im się da.

362. Już w owczarni stojące przez dwa tygodnie suchą paszą żywione, daley potym przez 3. tygodnie taką solą leczone być mogą. W pozdłuż olszowych pieńkow powierczą się dziury, nasypie się tego tłuczoney soli, i z obu końcow zaspuntwie. Klocki te spalą się na ogniu, zostanie się sol w kiele stopiona, która się utłucze i pomieszszaz z jagodami ialowcowemi, omanowym korzeniem, i liściem rozmarynowym: garść tey mieszaniny, z trzema garściami owsa, da się na 3. sztuki, i nie szkodzi chociażby kotnym.

363. Sol często do lizania dawana, jest bardzo pożyteczna: nie dobrze przecież czynią, którzy ją daia w napoiu. Owce bowiem ustawicznie trząsają głową, a tak się wzajemnie słoną wodą pokrapiaią, dla czego liżac się potym wzajemnie, i wełne sobie wykubują.

364. Gdy pola dobrze przemarzną, pięknych dni codzień w południe się wypędzą, świeże

howiem powietrze jest im połową zdrowia; i zimą przewietrzane Owce, nie tak łatwo od wiosnę zrzucają wełnę.

365. Co do samego porządku zimowego trywiania: najlepszą ich paszą jest siano piękne, osobliwie znacznie z koniczyną pomieszane. Gdzie siana mało, dobre są Owcom koturno grochowiny, a koczającym się tylko daie się siano. Jałowki na ięczmienney i owsianey słomie przefać muszą. Jeżeli słomy i siano przykopo jest nasuszają się przez lato liście wierzbowe, dębowe, bukowe i t. d. a najbardziej i wowe, które przez zimę daią się na przemiány, raz siano i słoma, drugi raz liście.

366. Jeżeli przez zimę wypędzać się nie mogą, daie się im pasza rano, i w wieczor tym samym porządkiem: rano dwa razy raz poraz daie się słoma, potym siano; w wieczor tymże samym sposobem: albo jeśli są suszone liście, daie się raz słoma, raz liście, a potym siano, i taka przemiana bardzo im przyjemna jest: albo rano siano i liście, a wieczor słoma i siano. Ci którzy mogą, nie żałują poślądu zboż i starego owsa.

367. Napoiu im zimą skąpić nie potrzeba, od suchej bowiem paszy, krew się w nich bardzo dziey rozgrzewa. W początkach tylko, daie się stana na zimę, co drugi dzień się napoia, daie się to uczyni codzień w południe, a czasem śniegiem pragnienie ugasić mogą. Woda zaś poienia powinna być czysta i płynąca.

§ 4.

O wełnie.

368. Wełna nie co innego jest, iak pewnego rodzaju włos: składa się z mocnych,

bardzo giętkich nitek: jest miękka i w dotykaniu tłuśta, tak zkędzierzawiona, że piórko 15. liny długie, do 3. calów daie 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 najbardziej potrzebowana, daie osobliwie różne odzienia ludziom. Z niej sukna, kapelusze, pończochy, sztoffy, boie, krepony i t. d. tym przedniejsze, im doskonalsza jest wełna. Jest więc wełna wielkim zyskiem gospodarzowi, a corocznie się na Owcach odnawiającym: słusznie więc czyni gospodarz, który wielkiego przykładu starania do iey pomnożenia i wydoskonalenia.

370. Dobroć iey od wielorakich zawisła okolicności: naprzód od gatunku krajowych Owiec. Tak Hiszpańska wełna nayprzedniejsza, po niej idzie Angielska: daley pierwsze ma miejsce nasza Polska: nakoniec, w Niemczech Saska i Austryacka poważana bywa. Lecz nie mniej w iednym kraiu, z iednychże Owiec różna byź może: częścią z miejsca, częścią z sposobu chowania, częścią z samego strzyżenia. Na iednym miejscu w kraiu lepszą zbierają wełnę, iak na drugim; po zgorzłytych miejscach lepiej się zawsze udaie, iak po innych. Lepsza pospolicie jest z znacznych owczarni, iak pojedynczo chowanych: ile, że około pierwszych pospolicie umiejętniey chodzą, drugim częstokroć niedostaie wygody do pielegnowania, ile u uboższych gospodarzow. Sposobu ieszcze chowania, lepsza jest wełna, gdzie się Owce nie doią, i ząd Angielskiej wełnie naywięcey przypisują dobroci: wszakże

i doświadczenia w Niemczech czynione też są samo potwierdzają. I jeszcze lepszą jest z węgier, iak z starszych, a przynajmniej z baranów i skopow obfitsza, iak z owiec. U iedney owcy naylepsza na szyi, średnia od brzucha, od nosa brudna, z podpachow tłusta: a z dechłych owiec naypodlejsza.

371. Względem czasu strzyżenia, albo się tylko raz na rok strzygą ku końcowi Kwietnia lub na początku Maia, i tak wełna zowie się *iednostrzyżka*: albo dwa razy na rok, raz koło Wniebowstąpienia Pańskiego, drugi raz koło Mateusza, a ta się zowie *dwustrzyżka*, oraz pierwsza z nich *zimowa*, druga *letnia*.

372. Z takiego strzyżenia najlepsza jest *dno-strzyżka*, iako rękodzielne upewniają się świadczona: z *dwustrzyżki* zaś szacowniejsza jest *letnia* od *zimowej*.

373. Przy strzyżeniu trzeba wielkiej pilności, ile, że wiele potrzebując ludzi, za wierzenie wszystkich zaręczać nie można. Z tym wszystkim, można mieć nieiakie podobieństwo w ilości, rachując pospolicie na 22. funty wełny 10. skopow, owiec nieco więcej. Od każdego zaś iagnięcia rachuje się puł funta.

374. Dniem przed strzyżeniem, obrawszy owce piękny, popędzą się Owce do czystey, naylepszej, płynącej wody, przepławią się i obmyją, a następnie wełna należycie oczyścić, a potem im się uczyni się podesłanie, ady się znouu nie plugawily. Lecz iak pławienie, tak umywanie owiec nowi gospodarze za niepożyteczne uważają, radzą raczej, aby ostrzyżoną już wełnę płoszyć w wodzie na puł z moczem.

375. Strzygący ostrożnie być mają, aby owiec nie kaleczyli: zabieży się temu, gdy

wszystkie 4. nogi w kupę zwiążą. Im zaś niedziej przy skorze zbierze się wełna, tym lepiej jest. Po ostrzyżeniu każda owca przez trzy dni natrze się chmielem, lagrem winnym, i laianemi makuchami, a potem obmyje wodą z solą zmieszaną: co przysią wełnę, i przysporzy i wydoskonali.

376. Gdzie wielkie są owczarnie, każdy gatunek wełny oczyszczony, w osobne się cechy popakuie. Jagnięca, skopowa, barania, owcza: i jeszcze iedno strzyżka, z dwustrzyżki osobno letnia, osobno zimowa: i jeszcze osobno z szyi, brzucha i t. d. Które przedane na kamienie, iako iedne nad drugie są droższe, tak oddzielone w rękodzielach sposobnieysze czynią zażycie.

§ 5.

O dalszych pożytkach z Owiec.

377. Jedne mogą się nazwać głównemi, drugie pomniejszemi. Między główne liczyć się mogą futra, skorki, nabiał, mięso, łoy, guoy, sprzedaż ukarmionych: między zaś mnieysze nogi, kiszki, kości i t. d.

378. Futra z owiec, baranów i t. d. dwoiakie główne u nas mają zażycie: wyprawiwszy one na iedną stronę, z drugiej strony zaś wełnę zostawiwszy, albo się niemi podszywają zimowe odzienia dla ciepła, albo całe czynią kożuch, albo czapki zwyczajnie barankami obwołują. Do podszycia zimowego odzienia i przebieższych czapek, zażywają 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 gęsto. Koźuchy pospolite i czapki, są tylko z prostych baranów.

379. Skorki, z których się wlna ostrzyje, wyprawione, zażywają się wielorako na paragamini, korduany, do rękawiczek, niższego odzienia i t. d.

280. Gdzie się Owce doją, czyni się to najpierw, aż iagnięta będą odsadzone, a mało ich jest bardzo pożywe, osobliwie dzieciom. Czasem dojenia jest rano przed wypędzeniem na paszę, albo wieczor zaraz przed z paszy powrocz. Masło Owcze samo przez się niesmaczne jest, więc niektóre gospodarze mieszaiają wraz mleko owcze z krowim. Są wyśmienite są, osobliwie gdy się podobnie mleko na puł z krowim miesza: robią je z świeżego mleka, iak krowie Nro 241. a kładąc w gliniane dziurkowane tworzydła, w sam szródek położy się grudka soli. Z tego wszystkim, słusznie wyznają Niemieccy gospodarze, że pożytek z nabiata jest zawadliwy, dopóki bowiem są iagnięta, nikczemnością ukłapienia im pokarmu: i zawsze z dojonych owiec wlna podlejsza jest.

381. Mięso owcze najlepsze jest z wiosny lubo u nas, przeciwnym sposobem, najwięcej białą w jesieni. Mięso skopowe, osobliwie jest tłuste, podług wielu zdania, nie ma być zdrowe, i jest to prawda, kiedy się po zimny napój zażywa. Jagniąt mięso węgla gani z tej przyczyny, że zbyt niy wilgotne jest pełne. Z tym wszystkim, żadne z tego mięso nie jest szkodliwe, dobrze ugotowane lub upieczone i miernie zażyte.

Fancuzon
Angli.

Anglikom jest nayprzyjemniejsze. Co się tycze baraniej wędzonki, ta się nad rok dłużej dobrze me zachowuje.

382. Łoy barani do tego wszystkiego zażywa się, iako i bydłocy. Świece z niego daleko bielsze są, lecz same przez się zbyt nie płyną, dla czego przymieszają się iaka część łoyu bydłecygo.

383. Gnoy owczy na wszystkie role, osobliwie pod pszenicę, naypożyteczniejszy jest. Albo się wywozi z owczarni, albo się Owce hortują na roli. Do hortowania najpierw poznać trzeba rolę, małego czyli obfitego potrzebuje nawozu: na iakiej iey części postawią się owe sztuki płotowe, hortami zwane, ile możliwości w czworobocze: gdy Owce przenocnią, nazajutrz obaczy się, iak obficie gnoy na roli leży: wymierzy się więc miejsce, zachowa liczbę hortów i Owiec, a ztąd uczyni się pomiarkowanie dalszego hortowania. Im ścisley Owce stoją, tym mniej potrzeba hortowych płotów, i tym obficiey iednego czasu nagnoi się rola: podobnym sposobem dzieie się, im dłużej na miejscu stoją, naprzykład, dłuższych uocy 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 potrzebuje nawozu, bierze się pięć hortów na 100. owiec; wymiarkowano też, że w 20. hortach 400. owiec przez iedną średnią noc, może należycie wygnoić grunt średniego 25. kwadratowych pretów. Ztąd łatwo w innych przypadkach wyrachować można.

384. Hortować się zaraz z wiosny poczyna, skoro tylko czas pozwoli, postępuje się coraz

Tom. I.

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 wypadła, a nad to, nagnojenie pol odległych łatwiej się tak staie: byleby się wystrzegać czasów szkodliwych owcom.

385. Ukarmienie skopow i owiec, czyli to na własną rzeź, czyli na sprzedaż, staie się pasąc na dobrym pastwisku i rzykach żytnych, lub owsianych. Gdy się w domu karmią, dają się siano i słodziny z siewką mieszane: albo i jeszcze lepiej, owies śrztowany, kapuła, i rzepa tłuczona, przydawszy siewki. Nad to wszystko najwięcej dopomaga do ukarmienia, gdy wiele wody piją, a nie bardziej nie szkodzi, iako czasy gorące: w upały więc około południa mają stać w owczarni, ażeby zaś od cieplej piły, soli im dawać do lizania nie trzeba żałować. To małe staranie nadzwyczajnie tłustemi czyni: lecz skoro takimi będą, na przespieszyc trzeba, ile, że od zbytniej tłustości two zdychac mogą.

386. Między poinniejszymi użytkami: z baranich gotuje się kley, kiszki wyrabiają się strony do muzycznych instrumentow, około których najlepiej chodziec umieją we Włoszech w Krolestwie Neapolitańskim.

§ 6.

O Kozach.

387. Kozka, (*Capra*) Ziegie, *Chevre* samca: *Kozielec*, samiec, *Kozłatko* młode: iest początkowo Indyjskim dzikim zwierzęciem, u

rozmnóżonym i oswoionym. Co do swego przyrodzenia, ma wiele podobnego z owcami: lubi miejsca zgorzysie i chude, balsamiczne trawy i zioła: parzą się wtedy, kiedy i owce, a rodzą koło Wielkieynocy po 2. czasem po 3. koźlat: a częstokroć i dwa razy do roku młodem się popisują: nakoniec, z zębów iak owce, lata okazują.

388. Gatunki systematyczne Koz, są w Części I. Nro 208. Odmiany zaś Koz nam znaiomych najwięcej zawisły od wielkości rogów i wzrostu. *Norweskis*, naprzykład, są nierównie większe od naszych. Między naszymi iedne nadzwyczajnie wielkie mają rogi, u drugich tak małe są, że się zdaia być bez rogów.

389. Między wszystkimi odmianami Koz, najpożyteczniejsze są *Angoryjskie*, od Angory miasta w Azyi, 60. mil od *Smirny* odległego, nazwane, z których wełna iest owym przednim *Kamelbarem*, w rękodzielach Angielskich i Brabancich wyrabiającym się. Prawda, że ich wyrowadzenie od Turków mocno zabronione iest, przecież *Austryja*, *Szwecya* i *Francya* w one się zapomogły. Teby pewnie i nam pożyteczniejsze były nad nasze pospolite, Żydom najbardziej ukochane. Ani się tym odstraszać należy, że się w tych kraiach ieszcze zupełnie nie wydokonalily, idzie bowiem tylko, za świadectwem *Linneusza*, o roślinę im ulubioną, (*Borago orientalis*, *Cwikłę wschodnią*: albożbyśmy ją zasiewać nie mogli? Ktoż to wie, czyliby nasza dzika *ćwikła*, zwłaszcza pielegnowana, po-myślnych skutkow nie okazała?

390. Koziol dobry do rozmnożenia, powinien być szerokiego ciała, małej głowy, szerokiego i wklęstego nosa, mieć wielkie i zgięte uszy.

sierść białą lub czarną, długą, grubą i szorstką. Koza zaś powinna być długa, mieć brzuch głęboki, nogi krótkie, wymię wielkie.

391. Koza nosi 5. miesiący; przypuszcza się do kozła w Październiku, lub Listopadzie: bardzo skłonna jest do rodzenia dziwołagow. Koza rodzić może od drugiego do osmego roku: Kozioł zaś tylko do 5ciu. Zbytnią bowiem jego lubieżność wcześniej go niezdatnym czyni: a dla tego nad 15. Koz, więcejby mu pozwolić nie trzeba.

392. Są to zwierzęta w ogrodach i w drzewach, tak przy domu, iak w lasach, wielkie czyniące szkody: i najwyższe płoty przestrozenia im nie zatrudnią; a pasąc większą część trudność utrzymać w kupie 30. Koz, iak 30. Owiec: nie koniecznie więc są pożyteczne w bliskości ogrodów i młodych lasow. W niektórych okolicach cudzych krajow, albo wcale są niekazywane, albo zawsze chowają się w stajni. W Szwecyi, za świadectwem Linneusza, iak najstarszym kozłatkom żyłkę suchą na tylnym dze nad samym kopytkiem w tyle przyrzucają, a takowe już przez płoty skakać nie mogą.

393. Latem żywią się trawą, ziołami, a które liście z drzew z ręcznie obdzierać umieją. Przez zimę najprzyjemniejsze im są zbierane, i suszone drzew liście, a przytym nieco siana: słabsze drzew liście, a przytym nieco siana: słabsze grubey i bez trawy, nie lubią. Rzecz dziwna że roślina *Swinia wesz*, (*Cicuta*) która wszystkim zwierzętom jest trucizną, Kozom jest najwspanialszym przysmakiem. Stajnia dla nich na zimę powinna być czysta, ciepła, osobna od innych bydła, i często z gnoiu ochędożona.

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, tłuszczoną kapustą i t.d. chować będzie. Masło Kozie niesmaczne jest, lecz za to sery wyśmienite. Do dwóch części Koziego, trzecią się przylewa Krowiego mleka, i poki świeże jest, przydawszy podpuszczki Nro 241. grzeie się u ognia, tak tylko lekko, iak ciepłe jest świeże wydoione mleko: gdy się zwarzy, odlawszy serwatkę, twarog włoży się w tworzydełko, nasypie się oraz nieco soli i kminku: gdy pierwszy twarog osiędzie, dołoży się drugim, i tak daley, aż ser cały będzie: potym się wybierze, przewraca i suszy. Najlepsze Kozie sery bywają między gorami, ile że tam najlepsze dla nich rosną zioła.

395. Mięso Kozie lubo wielu gani, ssących przecież ieszcze Kozłat od wielu ulubione jest. Kozły kastrowane bywają tłuste, i mięso nie złe mają. Lecz Kozła całego tylko około S. Bartłomieja mięso smrod zwyczajny utracą. Łoy dobry jest do świec, zażywa się oraz do lekarstw. Z kiszek, podobnie iak z owczych, robią się srony.

396. Skory z sierścią zdadzą się na proste kozuchy: wyprawiają się też na pergaminy, korduany, do rękawiczek, niższego odzienia i t.d. Skorki kozłowe na bóty wiadome są. Wełnę wyrabiają Perukarze, Szczotecznicy, Sukiennicy na końce do sukien: robią się z niej i powrozy.

O leczeniu chorob Owczych i Kozich.

397. Dla zapobieżenia wielorakim chorobom, nayszyteczniejsza jest sol często dawana do lizania. Procz tego, są niektóre lekarstwa podobne wyżej Nro. 361. i 362.

396. Co się tycze chorob: miiam ia te, które są wspólne z innymi bydletami, i podobnie leczone bydź mogą; o tych tylko namienie, które im są osobne, i pospoliciey się między nimi naydują.

399. *Parchy* tak zaraźliwą są chorobą, że i całe owczarnie zarażają, i welnę wprawdę obracają. Skoro się to złe pokaże, które od niedźnego chowania pospolicie pochodzi, najprzede chore od zdrowych oddzielać. Owieczka parszywa ostrzyże się z welny, i tylko miejsca zparszale, lecz i zdrowe naokoło namażą się tą maścią: W funt wosku przowego sadła rozpuszczonego, wmięszają należycie 5. kwintel żywego srebra.

400. *Trąd* pierwszy choroby jest podobny, lecz tylko osiada na głowie i nosie. Jeżeli są strupy, te się pierwey zedrzyć muszą, bez zbytniego przecięż zakrwawienia. Do namazania taka się maść uczyni: z funtem świnięgo sadła rozpuszczonego zmieszają się należycie uncya żywego srebra: przyda się potym tluczonego grynszpanu puł uncyi, bleywasu dwie uncye, i tyleż minii. Po tygodniu namazanie powtorzyć można, rzadko przecięż kiedy jest tego potrzeba.

401. *Motylice* wiadome są robakij w wątrobie owiec, które na pastwisku, osobliwie 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 czasow słotnych: nie dawać trawy z błotnych miejsc, na które się podobne częstokroć widzieć dają robaki: sol 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 pułtora funta soli. Jeżeli nadęcie już bardzo niebezpieczne jest, wsadziwszy ostre cienkie żelazko w ruręczkę, przebiie się nim skora na brzuchu, żelazko się wymie, ruręczka się zostanie, aż wszystka woda wyciecze: potym ranę smołą zasmarowawszy, owa sol z piwem da się, przydając nieco popiołu z palonego tytoniu i główek makowych. Są doświadczenia, że i krowy i świń podobne miewają motylice.

402. *Wewnętrzna zgnilizna* trojaka jest, w wątroby, płuc i serca. Jeżeli oczy u owcy błękitnieją, gnie w 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 kasztanow dobra jest, gotując ją w wodzie, i tey wody co dzień kwaterkę na sztukę dając.

403. *Zawrot głowy* pochodzi od zbytniey paszy: na to się puści krew obficie, i co 4. godziny da się sok wyciśniony z korzenia bertramu, pastwisko oraz odmieni się. Cóż podobnego się dzieie, gdy owce młode dębowe robaczki obiadają; na to się *Asia fatida* w wo-

dzie namoczy, i tey wody da się po troszeczce co 3. godziny.

404. *Pełność krwi* gdy ma owca, kładzie się, i tarza na ziemi, i prędko zdycha. Na co się iak nayszybciej otworzą dwie żyłki nad oczyma, a potem da się łot *Hepar antimonii* w kwarcie wina. *Pełność wody* doświadczy się, gdy położysz owcę na grzbiet, a po brzuchu tu i owdzie ręką ruszając, słyszeć się dać. 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, powtorzyć można. *Zapalenie wewnętrzne* prędko bydź może u owiec, które wiele wełny nitają: przepławią się więc zaraz w zimney wodzie, zachowają w cieniu, a potem się da toż samo, co się dopiero na *pełność krwi* napisało.

405. *Na kaszel* trzy, lub cztery wątrob owczych, ususzywszy w piecu, i na proch utłuczszy, pomiesza się z słodem i bżoweni igodkami: z tego się porobią płęcki, i owcom dadzą. *Na zatwardzenie* gotują się pszenne otręby, i w nich się trochę mydła rozpuszcza: kwaterek tego daie się na raz, i jeżeli potrzeba, po 24. godzinach powtarza się.

406. *Rany, wrzody* opatruią się, iak u innych bydlat, i iak się około krow napisalo. Nie zabiera więc, tylko przypominieć zdanie P. *Gleditscha*, że wielu chorobom zapobiegliby gospodarze, gdyby na wiosnę zbierając zioła, posypano je ziemni i kaczyniec, (od którego krowom masło żółknie) one suszyli, i na proch utłuczszy, z solą czasem owcom dawali.

407. Co się zaś tycze chorob kozich, to procz podobnych Owcom, podlegają w szcze-

pełności Wodnicy od zbytniego napoju, na to się kora nieco przetrznie, a gdy woda wyciecze, rana smołą się namaże. Czasem w wielkie upały *twardnicie* wymię, kilka więc razy namaże się świeżą śmietaną.

PRZYDATEK.

O wyborze Pism względem Owiec i Koz.

408. Z Francuzkich, ile wiem, *Journal de l'Agriculture*, ma tu i owdzie niektóre mieysca 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 nayszybciej są: 100. *Halffers ausführlicher Unterricht von der Zucht und Wortung der besten Art von Schaffen: aus den Schwedischen ubersetzt 1754.* 2do *Halffers, goldgrube eines landes in der Verbeserung der Schaffzucht, aus den Dänischen ubersetzt, 8. Kopenhagen 1756.* 3tio. *Hückels Abhandlung von Schafvieh, 8. Stargard 1745.* 4to. *Geüthebruchs Unterricht von Schaaften und Schaffereyen: 2. Theile, 8. Erfurt 1765.* 5to. *Sammlung einiger anmerkungen, uber die Schaaftzucht, 8. Dresden 1772.* 6to. *Wiegand Handbüchlein für die Oesterreichischen Schaaftmeister, 8. Wien 1775.* 7mo. *Der redliche und aufrichtige Schafer, nebst den fleißigen, Geis und Ziegenhirten, 12. Nürnberg und Prag 1710 8vo.* *OEconomische Nachrichten; Leipziger intelligentz blätter: Abilgaard Nro 319.* Wyrażony, wiele tu maiają należącego.

O Swiniach.

410. **Z** Zwierząt u nas domowych chowanych te są ostatnie, najniesforniejsze i najgłupsze. W wychowaniu zwyczajnym mnogie są zatrudniające, lecz za to ukarmione w gospodarstwie bardzo pożyteczne. Gatunki ich systematyczne w Części I. Nro 180. są wyrażone.

§ I.

O gatunkach Swiń i ich rozmnożenia.

411. Swinia samica, kiernoz, cały samiec wieprz, samiec pokładany: prosięta młode. U Systematyków gatunek chowanych Swiń i ich (*Sus domesticus, seu Scropha.*) U cudzoziemców zowie się *Schwein, Cochon.*

412. Namienilo się w Części I Nro 181. wszystkie chowane Swinie od Kapłkich pochodzić się zdają, pielegnowanie tylko i pomieszczenie ich bardzo wiele gniazd poczynilo, pomiędzy których w Europie, gdzie się gospodarstwo najbardziej wydoskonala, najlepsze w krajach nadmorskich, po kiernozach z Chiny sprowadzonych, i kraioowych Swiniach: z kowego bowiem gniazda znacznie bywaia wiekie i nadzwyczajnie się ukarmiaia. U nas Henderskie zwane, początkowo z takiego pochodzą pomieszczenia, lubo się i z pomiędzy podobnych udać mogą wysmienite, byleby za miedu nie były zauędznione przez nieprzywornie pielegnowanie.

413. Lat Swiń z zębów poznać nie można, zębów bowiem nie odmieniaią, i pospolicie od innych zwierząt różnią się kłami, albo zębami długimi, znacznie z pyska wystawiającymi i zakrzywionymi.

414. Kiernoz i wieprz długi być powinien, mieć grubą szyję, wielkie uszy, i krotkie nogi, jeżeli mają być dobre. Swinia zaś procz tego brzuch wielki i wiele cycek, których pospolicie miewa od 8. do 12. par.

415. Kiernoz i swinia przynajmniej po pułtora roku mieć powinny, nim się spuszcza. Kiernoz do 4. lat, od 8. aż do 12. Swiń zażyty być może, potym się pokłada i karmi: niepokładanego bowiem mięso do zażycia niezdatne jest. Swinia rodzić może zdatne prosięta do osmego roku, lepiej przecięz jest wcześniej okastrować i ukarmić. Najdłuższe życie Swiń może być od lat 15. do 20.

416. Po spuszczeniu Swinia prosię 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 przyszłej zimy już nie tak wiele kosztuje. Procz tego, jeżeli prosięta do chowania mają być dobre, swinia póki prośna jest, i potym póki karmi, nie skąpe ma mieć pożywienie: nad to, nie zostawi się jej nad 8. prosiąt, lecz cokolwiek jest więcej, wypotrzuć się po 2ch 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 prosiąt nie pożarta, z czego szkodliwych narowów nabrać może.

Wychowanie, pielęgnowanie, ukarmienie.

417. Prosięta ssać mogą od 6. do 8. tygodni, potem się odsadzają, i zachowają od stary i zimna. Po odsadzeniu najwięcej się im daje napoju, a osobliwie wody z otrębami i miazgą mieszaną, czasem kwaśnego mleka i suszonego całego ięczmienia. Lubo są przez się niechlujne zwierzęta, jeżeli przecięż udawać się mają, często za młodu letnią wodą myte i chłodzone byź mają.

418. Wieprzki, które nie mają byź kierami, najlepiej się kastrują od 6. do 8. tygodnia, na co się obierze dzień chłodny. Przed kastrowaniem powinny nieco przyglodnieć, po kastrowaniu obficie się pić dać wody z otrębami, i wygodnie czyni podestanie.

419. Jeżeli sposobność zpiężenia nie obniży żeż pożytku, nie chowa się więcej, tylko w domu potrzeba wyciąga, i pożywienie im nich dostateczne byź może. Lubo bowiem pożywienie ich nie jest wymyślne, i wszystkie niezdadne ofatki w gospodarstwie, pomoye łupiny i t. d. dla nich zdadne byź mogą, chociaż przecięż porządnie i dobrze byź żywione. Największy tam pożytek, gdzie tylko z szpichlet żyją: największy przy browarach, dębowych i bukowych lasach.

420. Kiedy się w domu trzymają, dać im pożywienie 4. razy na dzień, siekana bułki, rzepa, marchew, zgniłe owoce, brzoła, słodziny i pomoye z kuchni mąką zakłoczone pieprznych tylko rzeczy, i odrobina mięsa. Trzeba się należy, iedno bowiem ziarko

przu jest im trucizną, a od mięsa węgrowacieją. Koryta, w których się im daje pożywienie, tak powinny byź zabite, aby tylko głowę pomieścić mogły, inaczey pożywienie sobie zapługawia. Ze zaś Swinie z prosiętami osobne miejsce mieć powinny, i koryta nie zabite, łatwo się domyśleć można.

421. Jeśli się wypędzają w pole, iako nie-nasycone zwierzęta, przed wypędzeniem, i po powrocie w domu posilić się mają. Nie dobrze jest wypędzać, dopóki rano rosa nie oschnie. Miejsca pastwisk dla nich są ugory, rżyłka, a osobliwie mokre miejsca, gdzie wiele mają soczystych korzeni i dostatkim wody. Naypożyteczniejsze są w iesieni lasy dębowe i bukowe.

422. Na łąkach i miejscach, gdzieby ryiak szkodzić mogły, mieścić się nie mają, ile że procz inney szkody, sam gnoy świński-koniom szkodliwy jest. W Szwecyi *Westgotby* za młodu nad ryiakiem tę suchą żyłę przerzynaiają na której się ryiak podnosi, a takowe Swinie nigdy potem nie ryia: lecz tym sposobem ubliża się im najlepszych przysmakow w ziemi, i nie można pożytkować z tych miejsc, które się na inny pożytek obrocić nie mogą.

423. Naywiększym celem chowania wieprzow, jest ich w czasie ukarmienie. Naypożyteczniej karmią się w iesieni, i słonina latem bitych wieprzow, pospolicie się nie udaie. Naygłośnieyszą tu jest rzeczą, aby im pożywienie powoli powiększać, poprawiać i czasem odmieniać. Naypierwey się podleyszym pożywieniem rozepchają, dopiero ziarnem ukarmią. Rozepchanie mało potem ziarna potrzebuiać jest, gdy się im z ogrodów zioła i korzenie niepotrzebne w iesieni wyrzucaia.

424. Nim się do karmienia obrocą, najpierwsza rzecz jest dla oczyszczenia krwi dąć zasiedzenie do karmienia, da się w czymkolwiek każdemu Wieprzowi puł kwintli tłuczonego i przesianego *Antimonium crudum*. Upawnia z doświadczenia *Journal de Savans*, że z pomiedzy 2ch Wieprzów razem zasadzonych, ten przysposobiony, w 15tu dniach daleko tłuszczej był nad drugiego.

425. Jeżeli się żołędziami, lub bukowinami orzeszkami w lasach karmić maia: rozważywszy obfitość tych owoców i wielość wieprzów, lasy pomiarowane podzielić się części; a ogrodzwszy jedną nakształt hortów, otrząsając pać będzie, póki do jest: po skończonej pierwszej, pójdzie się do drugiej części, póki potrzeba karmienia każe i śniegi nie zabronią.

426. Jeżeli się w domu karmią, po rozepchnięciu zasada się do karmnika. Jednego gniazda i dobrze sobie znaiome po parze osadzić mogą, inaczej każdy osobno; koryto zaś zawsze tak zabite bydź powinno, ażeby siebie w niemnie widzieć mogły, każdy jednak swoje gę węg miał osobno w korycie. Wiele pomaga przedszego ukarmienia, czyste trzymanie karmnika, wygodne pościełanie, umywanie wieprzów letnią wodą, i pozwolenie im czasu przewietrzyć się.

427. Pożywienie daie się im 4. razy dziennie, najlepiej nie iednakowe zawsze, lecz przemiany. Daie się im co kto mieć może, szrotowana żołędź, żyto, groch, tataraka i t.d. Żołędzi słonina dziarniwsza, iak od buczyny karmiąc żołędzią, pić im często dawać trzeba iedną się przecięż brahy wtedy wystrzegać.

grochu pospolitego nadzwyczajnie tyją. 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. Najgłówniejsze są: mięso, słonina, sadło; daley tu należą różne wynalazki, iako szynki, kielbasy, kiszki i t. d. o których się namieni dla przystęgi gospodarzów, nie zapominając o szczecinach i gnoiu.

429. Mięso wieprzowe nad wszystkie inne przypredzey się psuć, i dla tego wczesnie nasolone, lub uwędzone bydź musi. Daie 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. Prosiąt iednak, ssących zwłaszcza, mięso przyjemne, i nie tak szkodliwe jest.

430. O nasoleniu, zwłaszcza na długie chowanie, obacz o *Pekelfleisch* Nro 265. blisko tego masz i o wędzeniu, oraz o ozorach. Do słoniny przystępując, ta się najpierwey ciepłą solą od mocnych ludzi dobrze natrze i w długim naczyńiu iedna na drugiej na płask położy: gdy tak w sosie tydzień poleży, wybierze się z naczyńia, natrze znowu dobrze solą, i w inne naczyńie opaczną stroną przetoży się. To się potarza póty, aż słoniną przyzroczyłości na-

bierać znacznie, wtedy się wybierze, zbytek sol-patykami należycie wybiie, porozpiua i przewędzi: pamiętając na to, że po wieprzach baczyną, lub brahą karmionych, słonina się w długim dymie umnieysza i ślizieie.

431. Tłustość z wnętrzości zebrana, i w siatkę, czepek, w podobieństwie Hollenderkie; sera zwinięta, zowie się *Sadłem*: pospolite się tak chowa, i w potrzebie po części się smaży; lepiej przecież jest, gdy się zaraz przesmaży na smalec, i nad to z smalcem się pokręca iak z masłem Nro 235.

432. *Szynki*, są owe uda wieprzowe przygotowane i uwędzone. Westfalskie najsławniejsze, tak się robią. Świeża bez nasolenia dwa dni poleży, potem się dla kruchości pomiesney stronie należycie wybiie, a nasoliwszy dobrze solą i nieco saletry, poleży tak w sosie w naczyniu 4. tygodnie; po których wymie się i położy w prasę, aby sos soli wyciął. Co gdy się stanie, powtórzy się nasolenie, ale tylko po mięsney stronie, a gdy tak dwa dni w sosie poleży, uwędzi się dymem, najlepiej w kociołkowym. Gotując już zaś szynkę do zażycia, więcej na tym zależy, aby, gdy się przyznawo gotnie, nie odstawić z wodą od ognia, aż odgotnie, ale z szrod wrzącej wody nagle dobyć szynkę ostudzić. Ci, którzy znają *Chimii*, łatwo się domyślą, dla czego tak czynić powinno.

433. I świeże szynki bez wędzenia, długo zachować mogą, tym sposobem: przez tydzień poleżą w soli: dobywszy potem, słoninę w lipkość nożem oskrobie, i kilka razy w wodzie się umaczą: od czego się nieco kurczą, i powieszą na miejscu, gdzie wolnie przewiewać może.

434. Kiszki pięknie ochędożone, napełniają się różnemi wynalazkami, dla zażycia ludzkiego. Węższe obracają się na *kielbasy*, które dwojakie są: pospolite i włoskie. Do *pospolitych* bierze się wieprzowe mięso iak naydrobniej posiekane, i mięsza się z słoniną w drobne kostki pokrajaną, przydaie się wpuł przetłuczonego pieprzu, drobno utłuczonych skerek cytrynowych i nieco wina: prości ludzie, wino i cytrynowe skorki opuszczają, a natomiast przydaia posiekanego czosnku: i tym się kielbasy dobrze napełniają, końce ich zawiezuia, i powieszą się albo przy piecu dla osuszenia, albo w dymie dla uwędzenia. Do *włoskich* bierze się mięso cielece i prosięce przez połowę i sieka się bardzo drobno: przydaie się sadła wieprzowego, nieco soli, pieprzu, goździkow, muszkatowego kwiatu, cytrynowych skerek, i tym się napełniają kiszki baranie.

435. Kiszki większe obracają się na właściwe *Kiszki*, te zaś wielorakie są. Pominąwszy kaszą tłustą napełnione, iako zwyczajne w prostym gospodarstwie: Są *mozgowe*: mózg z głowy wybrany, i z żyłek oczyszczony posiekawszy, przydaie się nieco soli, muszkatowego kwiatu, imbiere, pieprzu i szafranu: drobnych rodzenkow i wielkich, z ziarn oczyszczonych: gdy się tym kiszki napełnią i zawiezuia, odgotują się nieco, a potem do zażycia przysposobią. *Wątrobne*. Wątroba, serce i płuca odgotowane i z słoniną posiekane, przydawszy soli, imbiere i pieprzu, oraz goździkow, włożą się w kiszki i odgotują. *Krwawe*. Krew zebrana rozbiie się należycie, przydadzą się słonina, serce, śledziona i wątroba, odgotowane, i w kosteczki pokraiane, oraz nieco imbiere, pieprzu.

soli, goździkow i maieranu, a przydawszy do mierney rzadkości wody, tym się kiszki, wybrawszy grubsze, nie zupełnie poualewają: gdy się końce zawiążą, poruszą się w tę i owę stronę, aby się wewnątrz wszystko dobrze pomieszalo: do odgotowania tu i owdzie szpikulcem się przekolą, inaczej popękałyby.

436. A pominąwszy inne bardziej wymysły, iak wynalazki gospodarne, zostaią mi tylko *refsony*. Głowa i nogi odgotuią się miękkie: zbierze się potym z nich skora z mierną grubością, i w kostki pokraie, przyda się nieco soli, goździkow, siarkowego korzenia i maieranu: to wszystko pomieszawszy, włoży się w wieprzowy pecherz, naleie się krwi, zawiesz nałężycie przemieszają i dobrze odgotuię. Odgotowawszy, kładzie się w mierną prasę, i potym surowo zażywa się, krając w listeczki.

437. Nakoniec, pożytki nie idące na pokarm ludzki, nayznaczniejsze są z szczecin i gnoju. *Szczecinami* owemi grzbietowemi, dłuższemi i tęższemi, pospolicie u nas za granicę handlową Żydzi: potrzebują ich do szczotek, pecherzy mularskich, Szewcy do dratów i t. d. *Gnoj* zimny, przez się zdalny na miejsca gorące i innych gnojach, osobliwie gorących, przyzwyczajone zmieszany, pomiarkowane czyniąc ciepło: pożyteczniejsze ie czyni.

438. Przed niedawnym czasem, iako upominała *Berliner Sammlungen*, pokazały doświadczenia pożytki wieprzowej skóry. Skora ta która przy słoninie zostaiąc nie wiele się pokarmowi ludzkiemu przystuguie, gdy była zalewona i wyprawiona, wysmienite z niej były po deszwy, żadney się wilgoci niebojące, a ob-

wia z niej na zimę bardzo ciepłe. Wszakże słonina da sztuki, lub pasy pokraiać się może, albo na smalec przesmażyć.

§ 4.

O leczeniu chorób Swińskich.

439. Ostrożni gospodarze, dla zapobieżenia wielorakim chorobom, kładą im częstokroć w pomyie 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 owdzie w mięsie białe okrągłe krosteczki, mięso zaś takowe ludziom nie zdrowe iest, i dla tego go w cudzych krajach przedawać nie pozwalają: mają przeciwż Rzeźniczy sposoby utajenia. Znaki tej choroby są czarne krostki na języku, głos bardzo chrzypliwy, a szczecin wyrwanych z pomiędzy uszu, i z zadnych ud, końce są krwawe. Na to daie się codzień przez miesiąc uncya *Hepar antimonii* z otrębami, lub ięczmienną mąką, i chlewy zawsze czyste bydź mają, oraz wygodnie wysćielane.

441. *Pod szyją gdy puchną*, i niebezpieczne są, i inne zarażają. Puchlina otworzy się ostrożnie bez naruszenia gardła, a w otwor włoży się sadła z solą: przez 3. dni rana się zawiąże, codzień odnawiając. Miewają czasem i *szolzy*, wtedy zrzcć nie chcą, grzbiet kulają i drżą: i te się otworzą, a wykrobawszy ropę, podobnież opatrzą.

442. *Gardzieli choroby* dwojakie, bywają bardzo złe. *Jedna*, gdy się pod szyją w miejscu gardzieli pokaże kupka wyrosłych szczeciń dla których tykać nie mogą, ile że takowa druga kupka bywa w samej gardzieli. Ująwszy wyciętnicą, wyrznie się zwierchnia kupka, wewnątrz zaś potym, dawszy knebel wykrobie: ranę zamaze się sadłem i solą. *Druga* osobliwie się trafia w żniwa i upały, i jest bardzo zaraźliwa, a potym pokazuje się w paszczę blisko gardzieli wyrostek biały. Dawszy więc knebel, wyrznie się wyrostek, a w ranę włoży się tłuczonego imbiru z sadzami, i chowając osobno daie się w napoju obficie głucha pokrzywa.

443. *Zamulenie płuc* iak szkodliwe, tak podobne jest między świniami. Wtedy ięzyczek puchnie, puchnie oraz i ięzyk i czernieje. W ranę na topuści się krew z pod ięzyka, a potym włożywszy łyżkę popiołu, puł łyżki utłuczonej siarki, puł łyżki utłuczonego prochu do strzelania, da się wypić w szklance ciepłego krowiego mleka.

444. *Na nadymanie się*, gdy co iadowitego pożrą, daie się im 6. uncyy świeżego masła, 1. ładunkiem prochu, i 2. główkami czosnku przetartego. Jeżeli potrzeba, powtórzy się po dwa naftu godzinach. *Na womity*, które się na wiosnę trafiają, daie się całe żyto, lub ięczmień.

445. Kiedy się powietrze między świnię wplącze, zdrowym co rano wczesnie da się skrobanej siarki na chlebie, a w pomyiach przez dzień korzenie omanu, łopianu, lubczyku i dzięgielu.

446. Na inne choroby można mieć pochoy z innych bydłał. *Rany* wszystkie pospolite tylko się opatrnią solą i sadłem: na *iadowite ukąszenia* przydaie się rozarty czosnek i korzeń łopianu wy. Jeżeli się nie ropią, namażą się tylko ciepłym

smołą i solą. *Uderzenia*, od których się krew pod skórą zapieka, obwiia się codziennie, wzięwszy ćwierć funta sadła, trzy uncyy drobno pokraianego mydła, ćwierć funta smoły, i to w trosze francuzkiej wodki ugotowawszy.

P R Z Y D A T E K.

O niektórych Pismach około Swiń.

447. Mnie tylko wiadome są Niemieckie. 1mo. *Abilgard* wyrażony Nro 319. 2do. *Huckel* *Abhandlung von den Ziegen, und zahmen Schweinen* 8. Frankfurt und Leipzig, 1756. 3tio. *Oeconomischer Nachrichten*. Hamburg: Magazin. Hannover: Landw: i t.d. mają miejsca tu należące.

R O Z D Z I A Ł VI.

O zwierzętach domowych oswoionych.

448. Są to te, które przez wychowanie wiadomością komu należą, iakieżkolwiek przecięż dzikości przy nich się zostają przywary. Liczę tu Renny Lappońskie, psy, koty i kroliki. Renny chowają się z utłowionych dzikich: Pies tylko do swego Pana szczerze przywiązany: Kot i własnemu Panu niewierny. Krolik ze wszystkim dziki, tyle tylko, że chowany.

§ 1.

O Rennach Lappońskich.

449. *Renny*, (*Cervus tarandus*) Rentbier, do rodzaju ieleni należące, w Części I. Nro 204. są zwierzęta iak bardzo pożyteczne, tak

nam nieznaione. Co do wielkości, są mniejsze od ieleni: rogi mają długie, cienkie, okrągłe, gałęziste z zagiętymi końcami, czasem te końce nie ostre, lecz płaskie bywają. Sierść na nich biało - popielata: nogi cienkie, i w biegu tak truskają, iak gdyby się drobne kamyczki rozsypowały. Racice u nog są podobne kołowym. Rogi ma i samica, i corocznie one w zimie zrzucają. Naydłuż się i w Syberyi, lecz większą ich oyczyzną jest Lapponia.

450. Dzikie Renny żyją przez lato trawami liśćmi z drzew; przez zimę zaś odgrzebaną sobie śnieg, i żywią się pewnym mchem, który *Linneusz* (*Lichen rangiferinus*) nazwał. Miano, że ten mech owym krajom tylko jest właściwy, ale ści dociekli, że wszędzie jest: u nas w Polsce obficie się znajduje, osobliwie w lasach zgorzłytych, między suchymi wrzostami siwy, pod śniegiem się zielenie: w kształcie podobny do porostu na drzewach.

451. Te, które się z pomiędzy dzikich chowają, i przez pielęgnowanie wypieszczą, przędzą się przez ludzi po pastwiskach, iak inne bydła, i dla bezpieczeństwa od mnogości wilków, na noc zapędzają się do stajen. Zimą opatrnią się iak inne trawne zwierzęta, a zatym nie wiem dla jakiej przyczyny mają, iak niektórzy, że się rzadko gdzieindziej chowają: zwłaszcza, że z zimnego kraju chowają, iak jest naprzykład Litwa, przędziny nie są bardzo gwałtowne. W owych krajach, podług możności każdego, chowają po 10. 100 owszem po 200.

452. Niemasz bowiem nad nie pożyteczniejszych zwierząt na ziemi; i co w innych części, to w Rennach naydujemy skupione:

ich iazda, z nich pokarm, z nich odzienie. A zatym, zastępują konie, krowy i owce.

432. Zaprzągają się do ciężkich i lekkich iazdow, i ubiegają codzień po 30. mil Niemieckich. Tak sporna iazda byłaby bardzo pożyteczna, gdyby, ile w ramtych krajach, ztąd nie była niebezpieczna, że Renny gotowe i naywiększe parowy przeskakiwać, a ztąd poiazdy łatwo wywracają.

454. Mięso ich jest tłuste, soczyste, zdrowe i posilne: solone i wędzone bardzo się długo zachowuje, i iakimkolwiek sposobem, zawsze smaczne jest. Mleko tak jest tłuste, iakby było samą śmietaną: dwie części wody przylany, dopiero się staie podobnym krowiemu, i w sklannych flaszach do 3. dni nie kwaśnieje. Masło wprawdzie jest łożowate, lecz sery bardzo dobre.

455. Skora wyrabia się na rozmaite odzienia; z grubszej iey części naylepsze są funtowe podszewy, i iednostajne pasy do karet, kolasek. Suche żyły wyrabiają się na przędziwo, i przędzą się na nicie. Z kości wyrabiają się różne rzeczy. A nakoniec, części Rennow w lekarstwie też mają skutki co Jeleni, tylko słabsze.

§ 2.

O Psach.

456. Pies domowy, (*Canis familiaris*.) *Hund*, *Chien*: jest to ow zwierzę między wszystkimi naybardziej kochający swego Pana. Procz kształtu, mocy i różności, posiada to wszystko w naywyższym stopniu, co go ludziom ulubionym czynić może: przyrodzenia swego gwałtownym

coś, gniewliwość, i krwi pragnienie, które dzikie psy u innych zwierząt czyni straszniejszymi, odmienia się u domowych w łagodność, skłonność przyzwyczajenia się do człowieka, i żądę podobania się. Łatwiejszy jest do nauczania się, iak Człowiek, i poslušniejszy swemu Panu nad inne zwierzęta. Daie się nie tylko w krotkim czasie nauczyć, ale się też stosuje do zwyczajow swego Pana, i okoliczności miejsca: ztąd pies u możnych ludzi trzyma się wspaniale, u podłych zaś jest prostakiem.

457. Pożytki z niego wielkie, zabawy przyjemne są. Domu strzeże bardzo wernie od cudzych ludzi: domowe zwierzęta z swym bezpieczeństwem broni od drapieżnych: przeczuwa nieprzyjaciół swego Pana: nauczony różne przynosi pożytki w polowaniu i t. d. i innych przysługach. Owe też przymilenia, podchlebstwa, rożnych sztuk nauczanie się, i go czynią przyjemnym? On sam skomli utraciwszy swego Pana: on sam, który najdalej szła podróż raz przebywszy, do domu swego Pana znowu traća.

458. Wszystkie zwierzęta chowane do innych krajow przewiezione, do innego pożytku przymuszone, rożnie się podmieniały, ztąd zaś bardziej nad psy, które zawsze przy dzieciach zostają. Ich rożność jest niezliczona, i że się rożnie z sobą mieszają: nic więc nie jest trudniejszego, iak początkowe wymienić gatunków, których w powszechności Systematycy rachują w Części I. Nro 169. wyrażone.

459. Opisać kształt rożny wszystkich, le dwieby podobna rzecz była, zdatność się w życiu tylko w zażyciu opisać. *Kondle* są Psy naj-

pospolitsze i najprościeysze, w gospodarstwie przecięz nayożyteczniejsze: z nich bowiem najlepsze przy domu stroże, do owiec i bydła bardzo dobre, daią się oraz pożytecznie przysposabiać na wielkiego zwierza. *Brytany* wielkie z wielką głową, trzymają się pospolicie przez dzień na łańcuchach, na noc się spuszczaią, i strzegą przeciwko złym ludziom. *Pu-My* pospolicie mierne, bardzo kudłate, są do nauczania wszystkiego naysposobniejsze, tak że się im ledwie rozum przypisać nie może. *Bonończyki* i *Mopsy* są małe, na łonach tylko Dam pieszczone. *Ogary*, *Charty*, *Wyzły*, *Famulki*, 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 *szczeni*. Szczenięta rodzą się ślepo, dopiero dziewiątego dnia oczy się im otwierają. Najwernieysze zawsze są te psy, które się jeszcze z ssających szczeniąt wychowają. Jeżeli się kastrować mają, uczyni się to zawsze pierwey, nim ssac 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 względem główny chowania psow, pieszczony, gospodarcki, łowiecki i pastuszy, tak o każdym pielęgnowaniu namienię. Miałam pieszczone, ile że te pospolicie z pokrzywdzeniem więcej mają tygody, iak ubodzy ludzie: *Łowieckie* zaś na koniec III. Części zostawię.

462. Gospodarskie psy, mające być na straż około domów, powinny być nie małe, czyste, osobliwie w nocy; zawsze lepiej jest, gdy się pudel między niemi najduje, który wszystkie inne zwykły pobudzać. Nie powinny się biec do cudzych ludzi: na wszystkie przypadki mają być nieustraszone, i głos mieć gładki i głośny. Sierść najlepsza czarna, takowe bowiem w dzień bywają straszniejsze, a w nocy nie tak prędko postrzeżone być mogą. Liczba ich jest podług rozumney potrzeby, aby wielość szkodliwu nie czyniła, i nie marnotrawiło się na nie, czymby ubodzy ludzie żyć mogli.

463. A lubo przyrodzonym pokarmem psów jest mięso, nigdy im go iednak, od maleńkości począwszy, dawać nie należy, bo ztąd i sami nie czysti bywają, i od usług do iatek się oddalają; gdy bydło padnie, zarazę rozszerzają i t. d. lecz przecież, kiedy pies na podłym tylko przedstawie pokarmie, to jest mące ięczmienney, lub orsianey wodą uparzoney, a za przysmaczek przeczyta, gdy mu przyleją tłustych pomoy; i gdy więc głodnym być nie ma: tym sposobem pogardzi podchlebstwami cudzych ludzi, i do swego jest nieodstępny. Dla wygody zaś, na upatrzonym przyzwoitym miejscu postawi im od słot okryta buda, podesłanie z siano słomy często odmieniając. Za tak podług wygody, a częstokroć kość tylko rzuconą, zadziwiać się potrzeba nad wiernością psów zawidydzających rozumnych ludzi, niewdzięcznych dobroczyńcom swoim.

464. O owczarskich psach namieniono się Nie 360. do czego tu przydać należy, że iako większe psy są dla bezpieczeństwa od drapieżnych

zwierząt, tak pudły bardzo wygodne, ledwie nieznają myśli Owczarza w zawracaniu, skupianiu i t. d. owiec: dobrze więc jest gdy się który między owczarskimi najduje. A cokolwiek się tu i wyżej namienilo 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 ieszcze te, które w liczbie ostatnie od suki zrodzone były, najlepsze były w swoim rodzaju: nic oraz pewniejszego, iako które szczenię najpóźniej przyrzy, naybystrzejszy potym wzrok miewa.

466. Co do pomniejszych pożytków z psów: który się ich wyrabiają na rękawiczki: sierść zdać się może Kapelusznikom: sierść z pudłów może się prząść iak wełna, a osobliwie z psów pieszczonych na wysmienite wyrabiać pończochy, rękawiczki i t. d.

467. Psy osobliwą swoją mają chorobę, że czasem szaleją: na co nie masz innego sposobu, iako zapobiegając nieszczęściu pokąsania ludzi, lub innych domowych zwierząt, z skutkiem podobnegoż szaleństwa: wcześniej, gdy się pokąże, w łeb wypalić. Aby zaś psy od takiego nieszczęścia zachować, potrzeba, póki młode są, wyrznąć im, i wyciągnąć z pod języka ostrożnie bez naruszenia innych żył, owę białą grubą żyłę, która okrągiem płaskiemu robakowi podobna jest. Rana zasypie się piaskiem i popiołem. Psy, którym się to uczyni, przez

się nie szaleją, i ukąszone od szalonego nieszkodliwie innych kasaiz.

468. Gdy psy chorują, że zrzec nie chcą: dasz im ciepłego koziego mleka. Na rany, gdzie się same lizać mogą, nie trzeba niczego: jeżeli to zaś bydź nie może, najlepsze są liście kapufty czerwonej przykładane, sok oraz z niego wygnieciony wpuszcza się w ranę: jeżeli się w ranie robaki zaległy, często się wymywa moczem ludzkim. Na oczy płynące pomaga wymywanie ciepłą wodą. Na robaki wewnętrzne, ugotowawszy w wodzie Bożego drzewka z tartym ielenim rogiem, napoy się tak daie. Jeżeli psa kiedy przelaxować trzeba. Laska biała gliniana, należyć iuż tytuniem obtopiona, drobno się potłucze, i tego proszku da się trochę w przesmażonym maśle. Na psoby i inne robactwo kasaające, umiają się wodą gotowaną z rutą, rozmarynem, macierzanką, kłą rzezuchą i solą.

469. Przeciwko innym chorobom, można się rzadzić z chorob innych bydlat. Przypadki psomyśliwskich 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 177. (*Felis, catus*) *Katze, Chat*, samiec: *katka* samica: *młode, Kocię*; procz systematycznych dzikich zbikow w III. Części opisać się mających, wielorakiej jest odmiany.

471. Pospolicie znaiome są: Zamorskie im dalej z południowych kraioy pochodzą, tym piękniczy bywaią upstrzone; a z pomiędzy tych Cypryjskie są naysięknicysze: Angoryjskie naysięknicysze, ile że mają przednią długą białą sierść, tak wysmienią, iak kozy Angoryjskie.

472. Kot z kształtu swego znaiomy iest. Parzą się z wielkim wraskiem 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 iest: ztąd są osoby, które ich z przyrodzenia cierpieć nie mogą. Gnoy 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 ięzykiem, pazurami drapia. Gdy się w nocy po grzbiecie przeciwno się głaszczą, wydaia się z nich elektryczne iskierki. Po wsiach częstokroć dziczeią ze wszystkim, znarowiwszy się na ptakach w polu i lasach. Ukąszenie ich iadowite iest, i leczy się przykładając płatki w winie maczane.

473. Koty najlepsze do chowania są w Maiu wypadłe; żywienie ich iest mięso, i wszelkie gotowane stawy: ztąd są nayprzykrzysze, że gdy są głodne, ważą się na czynienie szkod, gdy nie są głodne, częstokroć o myszy niedbaia.

474. Kot iest w gospodarstwie i szkodliwy, i pożyteczny. Szkodliwy iest, bo łatwo wszystko naruszy, cokolwiek do ziedzenia bydź może zdatnego, jeżeli przed nim nie będzie dobrze schowane: procz tego częstokroć ptakami znarowiony, domysła się młode łapać kurczęta. A

nadewszystko, ma zwyczaj leżeć blisko ognia: jeżeli więc zimą piece nie są zamykane, może się węgiel w sierści jego upłatać: sparzony zaś i przestraszony, pospolicie pod dach ucieka: stąd częstokroć nie wiedzą, jak się ogień zajął.

475. W Hiszpanii, Francyi, Włoszech, koście mięso iadaią: nam zwyczajnie obrzydzone jest. Naywiększą nam czynią przysługę w łapaniu myszy: są więc tam potrzebne, gdzie myszy wiele szkody czynią. Niektóre z nich łapią i szczury, a takowe są zawsze bardziej poważne: jeżeli przecięż szczury ziadać zwykły, aby im nie szkodziło, masło z słoniną czasem dawć trzeba. Więcej o pożytkach nie wiem, iako że sierść dłuższa, bierze się do małych miękkich pęzelkow Malarzkich.

§ 4.

O Krolikach.

476. Krolik, w Części I. Nro 189. (*Lepus sylvaticus*) *Kaninchen*, jest zaiącowi w III. Części Nro 43. ze wszystkim podobny, cała różnica tylko w tym jest, że Kroliki są różney sierści: oczy mają czerwone, i końce uszu nagie.

477. Początkowo pochodzą z Afryki, ziół do Anglii przewiezione rozmnożyły się, i stały się chowanemi: iakoż w Anglii i Francyi mnożą się ich chowa, i część z nich znowu się dala stała. Rozmnażają się nadzwyczajnie, i samice prawie co każde 4. tygodnie wiele razem młodych rodzi. Robią sobie jamy pod ziemią, i w nich się kryją. Sierść ich jest biała, czarna, pstra i t. d. Żyją różnemi ziołami, osobliwie młode są im nayprzyjemniejsze: a gdzie dopadną ogrodu, niemało w ziołach czynią szkody.

478. Chowaią się w domach, albo w osobnym ogrodzeniu. U nas pospolicie gospodarze chowaią w domach, ile że w nich psadzki nie mają. Takowe przecięż chowanie szkodliwe jest, częścią że dom wszędzie podkopują: częścią że wykopanemi norami czynią przy domu wygodę szczurom, kunom i t. d. które iak Kroliki duszą, tak i inne większe gospodarzowi zwykły czynić szkody.

479. W cudzych krajach obieraią na to osobne miejsce. To zaś powinno być suche, słońcu otworzyste, w gruncie niezbyt twardym, podług możności przeciw dzikim zwierzętom ogrodzone, wielkie podług myśli wielości chowania Krolikow: bardzo dobrze jest, gdy jest krzewinami nieco zarosłe. Dla pożywienia ich sieie się na tym miejscu iakowe zboże, zielne ogrodziny, a naybardziejziej mlecz i iarmuż, który się im i zimą przysłuży. I na takim miejscu żyją i rozmnażaią się.

480. Samcow całych wielość umniejszą się przez kastrowanie, a takie będą większe i smaczniejsze. Przez dwa pierwsze lata nic się nie łapie: i kiedykolwiek się obaczą nory czym pozatykane, nie odkryją się, ile że to czyni samica kryjąc młode dzieci przed samcem, który porządku by ie, gdyby napadł.

481. Mięso Krolikow i smaczne i zdrowe jest, osobliwie dzikich, i w ogrodzeniu chowanych, lecz nie mają być ani zbyt młode, ani zbyt stare. Łapią się siatkami, połapkami, lub strzelaią. Futerka dobre są pod zimowe odzienia, osobliwie iesienne, czarne lub białe; a nayszacowniejsze są białe-srebrne. Sierści potrzebują Kapelusznicy, a zadsie skoki Złotnicy chędożenia srebra biorą.

ROZDZIAŁ VII.

O zwierzętach Domowych dzikich.

482 Są to te, które lubo się przy domu znajdują, zupełnie przecieź są dzikie, żadnego ludzkiego nie przyjmując pielęgnowania, albo się tylko z dziczyzny podzywają odmą dla pożywienia: a zatem są przesyłane do zwierząt domowych do dzikich.

§ 1.

O Myszach i Szczurach.

483. Te dzikie przy domu zwierzęta, nie ludzkiego pielęgnowania nie potrzebują, ale czynią dla wielkich szkód, które czynią w zbożach, leguminach i t. d. i w samych dniach, szukamy sposobow wytracenia.

484. Mysz (*Mus*), a domowa, (*Mus musculus*) jest jednym gatunkiem z licznego rodzaju systematycznego, w Części I. Nro 192. Iako i samym gospodarzom pod imieniem tym różnorakie myszy znaiome są, nie czyniąc pomiędzy nimi różnicy; tak dalekie od siebie różniąc, w Części III. Części, o tych różniących, które się przy domu naprzykrzają, w Części I. Nro 185.

485. Myszy domowe, z kształtu swego różniące się od innych, chowają się w domach, lecz i w spiżarniach, gumnachs, chlerzach, piwnicach; co do wielkości, najmniejsze są u nas między krajowemi zwierzętami: w sierści między nimi nie ma różnica; te bowiem, które w domu

są jaśniejsze popielate od tych, które się w stodolach trzymają: trafiają przecieź, osobliwie w domu, i wcale białe, wcale czarne.

486. Są to zwierzątka bardzo żywe i raźne, lecz przytym bardzo boiaźliwe: i dla tego głod je tylko z podziemnych iamek wyprowadza, ani się od swego pomieszkania daleko oddalają, aby się przy najmniejszym strachu jak najprędzej schronić mogły. Wieczorem przecieź i kiedy się mniemają być bezpiecznymi, widzieć je można w towarzystwie różne zabawne pęsy czyniące.

487. Rozmnażają się nadzwyczajnie, często do roku po 5. 6. młodych razem wydając, a na gniazda ich, osobliwie w bliskości, księgi są mieszczące, które sobie na drobne papierki strzygą. Smrodek od nich zwyczajny jest osobliwy, z kąd mowiemy, że to miejsce myszami prześmiardło.

488. Procz tych pospolitych domowych myszy, trafiają się jeszcze drugie osobne, u nas właściwego imienia nie mające, które z podobieństwa *Ostropyskami* nazywamy, u systematyków osobny rodzaj składają: (*Sorex*) u nas się najdujący, jest (*Sorex araneus*) *Spitzmaus*. Te iako się częstokroć kryją przy domach, tak w bliskich ogrodowych drzewach, podgryzając korzenie, wielkie czynią szkody.

489. Pyłk mają bardzo zaostrzony; ogon od innych krotszy; wielkość od innych ciał najmniejsza: oczy i uszy oraz mniejsze, i krotsze: sierść na nich po grzbiecie i bokach brunatno-czerwona, na brzuchu i nogach biała.

Głos ich bardzo piekliwy: w ziemię się nie-
zwyczajnie prędko wkopują. Mają iakowś
iad przy sobie, co częścią ztąd poznać można,
że smrod ich iest przeraźliwy, częścią że lubo
ie koty duszą, przecięz nie iadaią.

490. O pożytkach z mysz ieszcze podob-
dzien nie wiele iest co wiadomego: a kiedy
ich uszkodzenia każdemu wiadome są, najwię-
cey szuka się sposobow do wygubienia. Rożne
się na to nayduią wypisane środki, które prze-
cięz pospolicie chybiają: naylepszy iest kot-
wny, i rożne ledwie nie każdemu wiadome-
łapki. Z tym wszystkim widziałem gromadzą-
ginące od następującego przysmaczku. Chleb
pytłowy, zamiast wody, serwatką zamienią,
wybrawszy z pieca póki ciepły iest, mięs-
iego przegniecie się tłusto z świeżym mie-
lonym masłem, i trochę miążko utłuczonego
szelęgo włoskiego orzecha, tu owdzie po iednej
w skorupkach porozstawiają. Wiele się w
razem nie robi, ile że zaftarzałych galek
szy nie rade tykaią.

491. *Szczur domowy (Mus rattus)*, Haustr
w Części I. Nro 192. iest myszy bardzo
dobny, wielkością tylko naybardziej rożny.
Trzymają się w podobnych miejscach mysz-
a naywięcey w Młynach, i co się o domow-
myszach napisało, to i o Szczurach dom-
wych rozumieć trzeba: o innych bowiem
dzie w III. Części. Uszkodzenia ich są dale-
znacznieysze iak od myszy, i częstokroć
de kurczęta, gołębieta, i t.d. dusić wazą
i znaczne części odzienia, płotna, wełny i
do iam swoich włoką.

492. Sierść ich iest pospolicie czarniawa: są
przecięz i wcale czarne, brunatne, siwe, lub
biale. Wielkość ciała zabiera wielkość kilku
myszy, a ogon goły dłuższy iest nad samego
szczura. Zdaie się, że się nie tak zbytnie roz-
mnażać zwykły, iak myszy.

493. Wygubienie ich ieszcze bywa trudniej-
sze, iak myszy. Czasem, ale rzadko zdarzają
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
udaią. Truczina też Nro 490. opisana, zwy-
kła dobre czynić skutki. Nakoniec przypomi-
nam, że używać owych osob, które iakimiś
tajemnym sposobem szczury wypędzają, i do
iunych domow przeprowadzają, iak się to dzie-
ie chyba za pomocą diabła, tak zawsze cięż-
kim iest grzechem.

§ 2.

O Tchorzach, Kunach i Łasicach.

494. Już to tedy ostatnie są zwierzęta, któ-
re się u nas przy domach znaydować mogą,
i które się już właśnie do zupełnie dzikich
przeważają: ile że lubo bywają przy domu,
w miejscach iednak domow ludźmi ośiadłych
nie bawią się.

495. *Tchorz (Mustella putorius) Iltis*, w Części
I. Nro 176. ma raciczki u nog rozdwoione, pyk
luszy białe, szyję żółtą, nogi krotkie, zęby ostre,
pyk ostry iak u świni, sierść czarniawa. Dłu-
gość iego ciała bywa około 18. calów. Sierść na
uch podwoynie mieszana iest, niższa żółta,
dłuższa z czarniawemi końcami.

496. Te, które przy domach się bawią, (leśne bowiem na daley zachowują) trzymają się pospolicie w bliskich kupach kamieni, drzew w drzewach wyprochniałych, norach, kątach pustych i t. d. Parzą się w Lutym, i wtedy wielki wrzask czynią. Samica w 9. Niedzieli rodzi kilkoro młodych, o których gdzie są, i two się dowiedzieć można, dla nieznośności nich smrodu. Mniemano, że ten smrod ich wiatru pochodzi; wiadomo już jest, że woda ich tak jest śmierdząca, osobliwie gdy w złości wypuszczają: od której same ich matka, osobliwie na wiosnę łapiąc, smrod bardzo długo zachowują.

497. Dla pożywienia swego wielkie gospodyniom czynią szkody. Jaja różne bardzo uczyniwszy otwor, sztucznie wypłacić umiemy, albo one ze wszystkim do swoich norow wchodzi. Między kury i gołębie gdy się wplaczą, w ieden nocy rzadko co żywego zostawia: wszystkie tylko ugryzają i krew wysysają.

498. Łapią się w poławki takowe, iakieś nieco daley na kuny opiszą: a najbardziej widać się chciwością, gdy się im kurze jaja w poławkę położy. Rzadko który pies Tchorza da radę, nietylko bowiem ostremi się zębami mocno broni, ale i przykró śmierdzącą wypryskając w oczy, odraża. Pospolicie opuszczają te miejsca, gdzie się im młode tchorze pobiją. Pokazały też niektóre doświadczeni, że gdy się kurom głowy sokiem z ruty gniesionym na noc namazały, tchorze one nie tykały.

499. Kuna, w Części I. Nro 176. (Marder, Martes,) Marder, Marte, dwoiaka jest: jest

i kolo budowy się bawiąca. Ta druga, której to jest miesyce, jest nieco większa od tchorza, mniejsza jednak od Kuny leśney. Nogi ma niskie, uszy krotkie, głowę zaostrzoną, psiey podobną: włos miękki, kasztanowato brunatny: podgardziel biały.

500. Trzymają się po pustych miejscach w bliskości domow, i dla pożywienia swego w kurach i t. d. gospodyniom wielkie czynią szkody, ugryzają im bowiem łby, i do gniazd swoich wiać. Jeżeli się im nie zapobieży, tak się pospolicie krzątają, że i iedney kury żywey nie zostawiają. Parzą się w Lutym przy wielkim wrzasku, a po 9ciu. tygodniach rodzi samica ślepe dzieci. W reszcie gołębniki od nich najczęściej bywają nieszczęśliwe.

501. Futro Kun przednie jest, i nie tanio szacowne, z domowych iednak nieco podleyse, iak z leśnych, które gdy ieszcze przez umiętynych usarbowane będzie, wysmienicie nader sładnie sobole. Gnoy ich ma to osobliwszego, że piźmowym zapachem oddaie.

502. Nigdy się nie strzelają, aby się futerka nie popsowały. Domowe łapią się w żelazca, poławki i t. d. poławki zaś mają być wskroś przezroczyfte; ieżeli bowiem będą ciemne, nie łatwo się do nich namowić dadzą. Takowe są najlepsze: obacz *Tab: V. Fig: 2.* Do słupow *aaa.* przyprawią się dwa boki *bb.* i dna *c.* podobieństwie czworogramiastej otwartey rynnny, iak zaś boki, tak dna powinny być z drzewa 3. cale grubego, 10. cali szerokiego, 2. łokcie długiego. Rynna ta u wierzchu poprzecznie dłuże się należyce podobnym belkiem do którego z obu stron przyprawią się ruhome wierzchy *e.e.* złączone z zamkniętymi

bokami *ff.* lecz wierzch ten i boki, znaczny ciężar mieć powinny, aby nie łatwo od kuny podniesione bydź mogły, albo ieszcze lepiej osadzają się na walcach *g. g.* ruchomych dwa mocne słupki *b. b.* któreby, gdy się połapka zamknie, wierzchy *e. e.* perpendykularnie przyciskały. Wewnątrz daie się ruchoma ławeczka na cała tylko wysoka od dna, której główka zakamrowana przez dziurę *i.* wystawać ma. Dla podniesienia wierzchow przyprawią się sznurki *l.* i ztuliwszy one przywieszą się łaźyczek *k.* więc zastrawić potrzeba, pociągnie się łaźyczka *l.* ten, i wolnym końcem zasadzi się za karb ławeczki w *i.* głową zaś utkwi się w karbie utwierdzonym na połapce *m.* A tym sposobem cała rzecz gotowa.

503. W taką połapkę nie lęka się wejść kurczak bowiem wkróś przezroczystość, a gdy ruszy wewnątrz ławeczki, cała połapka zamknie się zamyka. Aby ją zaś tam zanęcić, przywieszą się do ławeczki zabite kurcze, albo ieszcze lepiej śmierdzące kurcze iaie.

504. Kuny z małeńka w towarzystwie ze psami mlekiem wychowane, łatwo się oswoją, a dobrze jest, gdy się im wczesnie psie zęby przetrącają. Oswoione zaś przyjemne ze psami czynią zabawy, igrają i nie są złośliwe, tylko śpią i jedzą i śpią, zaczepiać ich nie trzeba.

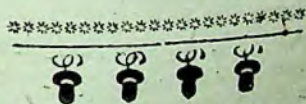
505. *Lasica*, (*Mustella herminea*) *Wiedle*: w Części I. Nro 176. procz leśnej wielorakich iey gatunkow, jest też kolo dno się tułająca. Bywa około 7. calów długa, małe czarne oczy, i nożki bardzo niskie, i wciśnię w iak najmniejszą dziurę; krotki różny u różnych, czerwonaawy, płochy biały, lub pstrakaty.

506. Trzymają się przy domach w pułtych kątach i rozwalinach; Rodzą po 4ro. lub 5ro. młodych razem. Ukąszenie ich jest iadowite, i w stajniach przy koniach cierpieć ich nie potrzeba. Futerka ich lubo lekkie, zdatne przecięż bydź mogą.

507. Żyją pospolicie myszami i szczurami: a lubo ich niektórzy z tey przyczyny radzi widzą w domu, są to iednak szkodliwe zwierzątka; iaia bowiem wypiią kurze, gęsie, kacze i t. d. Kurczęta i gołębieta duszą. Zadzziwiać 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 naryżcey biegnącego nie puści się, i potym trzyma, aż udusi.

508. Jest to zwierzątko bardzo rażne, i nigdy go prożnującego nie obaczy. Gnoy niektórych daie zapach piżma. Z węzami wielką mają nieprzyjaźń. Łapać się mogą takowemi, lubo mniejszemi połapkami, iakie się dopiero na kuny opisały.

KONIEC CZĘSCI II.



Rzeczy w Części II. naydniejszych się, podług liczby
w brzegach wierszow wyrażoney.

Anglizowanie Koni	-	-
Angoryjskie Kozy	-	50
Biegunki bydła leczyc	-	329
Byczkow pokładanie	-	307
Bydła karmienie	-	189
Bydła u nas nikczemne chowanie	od	251
Byk do rozmnożenia	13. 14	-
Chędożenie Koni	178.	160
Chody różne końskie	-	104
Choroby koni mniej niebezpieczne	od	115
Choroby psow	od	151
Ciągowe konie	119.	101
Ciągu koni ostrożność	-	111
Cieląt ukarmienie	-	27
— wybor na chowanie	od	188
Cielne krowy	od	198
Cudzoziemskie domowe zwierzęta	-	8
Cudzoziemskich zwierząt chowanie	9. 10. 11	-
Cugowe konie	-	111
Dobroć zwierząt domowych	-	3
Doienie krow	-	23
Domowych Zwierząt wybor	-	22
Doświadczenia około powietrza bydła	od	31
— rozmnożenia owiec	15	-
Dychawica koni	-	15
— Bydła	-	30
Futra z owiec	-	30
Gardzieli u świń choroby	-	44
Gatunki koni	od	4
Gatunki owiec	od	32
Gatunki wołow	od	10
Gnoiow wymiatanie	-	2
Gnoy bydłecy	-	27

Gnoy owczy	-	-	383
— świński	-	-	437
Gruczoly bydłecy	-	-	304
Gwiżdż koński	-	-	148
Hortowanie owiec	-	-	383
Jagniąt pożywienie	-	-	344
Jazda konna	-	-	117
Jelenia choroba bydła	-	-	202
Karmienie wołow letnie	-	-	253
— zimowe	od	-	254
Kaszel owiec	-	-	405
Kielbasy, kiszki wieprzowe	od	-	434
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	387.	-	391
— gatunki	-	-	388
Kroliki	od	-	476
Krow doynych letnie żywienie	219.	-	220
Krowa do cieląt	-	-	179
— pożyteczna	-	-	173
Krwawy mocz bydła	-	-	310
Kulbaki różne	-	-	114
Kuny	od	-	499
Kupno wołow i krow	174.	-	175
Lata koni	41. 42.	-	43
— owiec	-	-	323
— świń	-	-	413
— wołow	92.	-	168
Lekarstwa dla zrzebiąt	-	-	93
— dla krow cielących się	od	-	313
— końskie zapobiegające	od	-	138
— krowie po ocieleniu	212	-	-

Lekarstwo na powietrze bydła	od 388
Liniejącemu bydłu wygodna potrzebna	25
Łasice koło domu	595
Łoy bydłęcy	270
— owczy	381
Masła robienie	228. 229
— chowanie	od 231
Mięso bydłęce	203
— kozie	365
— owcze	381
— wieprzowe	427
Mleka, masła i t. d. przymioty	241
Mleko	od 241
— skazy	247
Młodo bydła zażywać szkodli	34
Motelice owiec	427
Muły	134. 135
Munsztuki końskie	111
Myszy koło domu	od 401
Nabiał z owiec	30
— z koz	30
Naglenie i pieszczanie bydła szkodliwe	32
Nieuk kiedy ma robić?	191. 195
Nieuki uczyć	143
Nosatosć koni	191
Obora	191
Ochędostwo bydłom pomocne	30
Ochwat bydłęcy	od 13
— koński	13
Odsadzenie cieląt	13
— zrzebiąt	od 13
Ogier iaki bydź ma	od 13
Osieł	od 13
Ostrożność koło powietrza bydła	od 13
— w kupowaniu koni	65
Owce	320. 3
— kotne	od 3

Owczarnia	- - -	od 350
Owczarze	- - -	od 355
Owiec doienie	- - -	347
— podziały	- - -	348
— przymioty	- - -	328
— pokolenia	- - -	333. 334
Ozory wędzone	- - -	268
Parchy bydła	- - -	311
— koni	- - -	148
— owiec	- - -	389
Paświska dla owiec	- - -	od 351
Pasza dla bydła	- - -	od 18
— dla krow	- - -	249
— dla koz	- - -	393
— dla stada	- - -	77
— dla młodego bydła	- - -	192
Pisma o bydłach	- - -	318. 319
— o koniach	- - -	162. 163
— o owcach i kozach	- - -	408. 409
— o świnia	- - -	447
Pekelfleisch	- - -	265. 266
Pławienie koni	- - -	105
Płod noszącym zwierzętom dogadzać trzeba	- - -	24
Pluca gnijące u bydła	- - -	300
Podkowanie koni	107. 108. 109. 116.	125
Poienie bydła	- - -	29
Polkie konie	- - -	54. 55
Powietrze bydła	- - -	od 278
— koni	- - -	156
Pożyteczność krow dojnych	- - -	212. 214
Prosięta	- - -	417
Przedaż bydła	260. 261	127
— koni	- - -	64
Przywary konia	- - -	od 456
Psy	- - -	360
— owczarskie	- - -	
Rany owcze	- - -	

Renny Lappońskie	-	-	-
Rogi bydła	-	-	od 445
Rolnicze konie	-	-	275
Rosliny dla krow doynych	-	-	133
— szkodzące bydłu	-	-	215
Rzeź bydła	-	-	296
Serniki	-	-	262
Sery pospolite	-	-	246
— cudzoziemskie	-	-	od 237
Sierść bydłęca	-	-	od 240
— końska	-	-	274
Skory bydłęce	-	-	56
— owcze	-	-	273
Słonina	-	-	379
Smietana	-	-	439
Spuszczanie bydła	-	-	257
koni	-	-	23
Stada dzikie	-	-	73
— chowane	-	-	71
— polowe	-	-	75
— powszechne	-	-	od 81
Stadarnia	-	-	81
Staynie dla krow	-	-	221
— końskie	-	-	223
Strzyżenie owiec	-	-	od 95
Staynie dla bydła	-	-	od 373
Swinie	-	-	od 411
— domowe z kąd pochodzą?	-	-	411
— pasza dla nich	-	-	od 420
Swinie, ich wielość	-	-	419
— ich szczeciny	-	-	437
Szczury koło domu	-	-	od 491
Szmalc smażony	-	-	235
Tchorze koło domu	-	-	od 495
Tłustość wieprzowa	-	-	431
Trąd owiec	-	-	400
Trudność leczenia powietrza bydłęcego	-	-	281

Trzęsianki bydłom czyli dobre?	-	-	22
Ukarmienie skopow	-	-	385
Uwagi około owiec	-	-	od 336
Ważenie ogierkow	-	-	88. 89
Wędzonka	-	-	267
Węgry u świń	-	-	340
Wetna z owiec	-	-	od 358
Wewnętrzne przymioty konia	-	-	57
— zgnilizny owiec	-	-	402
Wieprzkow kastrowanie	-	-	418
Wieprzow karmienie	-	-	od 423
— przymioty	-	-	414
Woły	-	-	166
— do roboty	-	-	172
— kiedy niemi robić	-	-	od 198
— czyli konie pożyteczniejsze?	-	-	209
Zamary	-	-	135. 136
Zapalenie płuc u bydła	-	-	299
Zawrot głowy owiec	-	-	403
Zdrowia zwierząt znaki	-	-	6
Zewnętrzna piękność konia	-	-	od 58
Zimowe pożywienie dla krow doynych	216.	217	
Zimowa pasza bydła	-	-	21
— — stada	-	-	78.
Zimowy rząd koło owiec	-	-	od 362
Zolzy końskie	-	-	146. 147
Zrzebiat pielęgnowanie	86.	87.	91
Zwierzęta wszystkie dzikie były	-	-	1
Zwierząt oswoienie	-	-	2
Zywienie koni	-	-	106
— — ciągowych	-	-	124
— wołow robiących	-	-	od 202





CZĘŚĆ III.

O

ZWIERZĘTACH SSĄCYCH DZIKICH KRAIOWYCH.

Drugą klasą Zwierząt dzikich, podług podziału gospodarskiego Części I. Nro 239. teraz następuje: i są to te, które stronią jak najdalej od domów i ludzi, w lasach się tylko i polach, lub ogrodach naidować dają.

2. Klasa ta ma wiele zwierząt, lubo krajowych, nie wszystkim przecież znaiomych, a zatem dla znaiomości nieco ściśley nad domowe opiszą się: i ieszcze kiedy są niektóre, lubo i znaiome, iednak 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.

O ZWIERZĘTACH NADZ: 319

3. Nie mogę przyrzekać, aby się tu wszystkie pomieściły, ile że Historya Naturalna kraiu naszego bardzo ieszcze mało wiadoma jest: siły też mnie iednego w tak wielkiej rzeczy są bardzo niedostarczające. O tym zaś upewnić mogę, że ile mogłem, przyłożyłem starania, abym przynajmniej z popolicie wiadomych żadnego nie opuścił: a podobno pokażą się tu niektóre, dla bezwzględności dotąd, że u nas się naydują, wcale niewiadome.

4. W tey rzeczy zdawało mi się, że procz opisania zwierząt, i krotkiey przynajmniej o nich wiadomości historyi przyrodzoney; należy mi wyrazić, w której się osobliwie stronie kraiu naydują? w jakich się mieyscach 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 tey Części po sobie następować będą. O zwierzętach nadziemnych. O zwierzętach poziemych. A po tym wszystkim na końcu, o łowieniu ich w powszechności, kędy się szczególniejsze sposoby przy każdym gatunku osobno opiszą.

ROZDZIAŁ I.

O zwierzętach ssących dzikich nadziemnych.

6. Są to te, które niezwykły trzymać się na ziemi, lecz niejakim podobieństwem do przyrodzenia ptasząt, albo nad ziemią latają, albo, lubo nie latają, zawsze się przecież wyoko na drzewach bawią; albo szrodek utrzymując, lubo się i na ziemi trzymają, częstokroć iednak i na drzewa łazą. Ztąd 3. wypadają Pa-
tagrofy.

O Zwierzętach latających.

7. Takowemi są u nas tylko te dwojaki, Nietoperz i Polatucha, z nieiakią latania między sobą różnicą, iako się daley pokaże.

8. *Nietoperz*, (*Vespertilio*) *Fledermaus*. *Chauve-Souris*. Wiele pod sobą zawiera gatunków: Cz: I. Nro 153. Niewiadomi rozumieją go bydlę ptakiem dla tego, że lata: Historycy zaś naturalni, dla własności podobnych szczynom zwierzętom, słusznie go do nich liczą. Władych są i wielkie, a osobliwie Chińczykowie 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 spójone skorką, ciało w około otaczającą, za której rozpostarciem staie się sposobność do nieiakiego latania: lataniem bowiem właściwym nazwać się nie może, ale tylko pewnym sposobem ruchomości utrzymujące się na powietrzu, kiedy pierzastych skrzydeł do latania niedostaie. Zęby mają wszystkie proste i ostre: uszy podwojne, i dłuższe jeszcze iak głowa: w okolicy przednich nożek, 2. piersi do karmienia, z której przyczyną liczą się do rzędu Primates.

10. Wszędzie ich jest dosyć. Trzymają się osobliwie 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 jest mięso, ścierny, robaki, ptaszęta, i t. d. i dla tego 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 iakim miejscu włosów, z ostrożnością to iednak czynić potrzeba, ile że ta krew jest ostro i gryząca. Uszkodzenia od nich są wiadome: gdzie się bowiem wplączą, w mięsie osobliwie tłustym, słoninie i t.d. Gospodarzowi nie małą czynią szkodę.

12. Wieczorem stanąwszy w bliskości gdzie się znajdują, z gołą naprzykład szpadą, lecz dobrze wypolerowaną, i rzucając ją, aby się wyszczała, same o nią się strącają, iedne znacznie trąciwszy zabiiają się, drugim zrecznością człowieka dogodzić potrafi. Najlepszym wygubienia sposobem jest następujący: na miejscu gdzie się znajdują, i z którego się wystraszyć mają, naprzykład w sklepie, postawi się naczynie z węglami, i zakurzy dymem z siarki, kopersasu, kopyta końskiego, i zioł Bożego drzewa, paproci. Gdy się to kilka wieczorów powtórzy, zwykły ze wszystkim ustępować.

13. *Polatucha*, (*Sciuro volante*) *Fliegendes Echborn*: u Systematyków należy do rodzaju Nietoperzów. Jest to zwierzętko u nas albo rzadkie, ale krajowe: i dla bezwzględności naszej więcej od cudzoziemców znane,
Tem I. W

iak nam samym znajome. Wiedziano o tym naszym zwierzątku już od dawnych lat, lecz należyte jego opisanie najpierwszy podał *Por Klein in Philosophicis transaction: R. 1733* a potem *P. Buffon*.

14. Sierść jest czerwona, siwa i czarna, tak wszędzie miękka, jak iedwab. Skorka składa się z dwóch listków, i napelnia owo od przrodzenia próżne zostawione miejsce między brzuchem i nogami. Kosteczki w ciele są drobne, iak nie mogą być w najmniejszym ptaszęciu. Ogon jest właśnie styrem do lotu, i nieco podobny wiewiorczemu, nie tak ciężki przecięż, i nie tak bardzo kosmaty. Wielkie czarne oczy leżą znacznie wypukłe: uszy są małe, a ostremi zębami potężnie kęsa. Węch ma iak kot: na przednich nogach 4ry, na tylnych 5. palcy, lub racie, z ostremi zakrzywionemi pazurami: w reszcie w podobieństwie ciała swego wyraża poniekąd mysz leśną *skową Nro 46.* dalej.

15. Nayduie się w północnych krajach Europy, a osobliwie w Litwie i Moskwie, i tak też ruskie ma własne imię *Polatucha*. W Polskich prowincjach nie wiem czyli iak kiedy wdziano, w Ameryce jest ich dosyć, i zowią się tam *Assapanik*.

16. Trzymają się iak wiewiorki na drzewach i biegają od gałęzi do gałęzi: gdy zaś przeskoczą znaczne miejsce na inne się przenosi, czynią skok, który ma podobieństwo do lotu: wchodzi wolna skorka na boku ciała zfałdowana od tyłu, i nateża się przez pewne ustawienie 4. nogi, a w tej postawie przez właściwą temu zwierzęciu sprężynowatość, skok i na 20. przetrzeć daleki uczynić może. Właściwie więc *Polatucha*

ani lata iako ptak, ani utrzymuje tylko ruchawość na powietrzu, iako Nietoperz; lecz skok lotny czyni.

17. W dzień te zwierzątka iak nietoperze spoczywają, w wieczor dopiero ruszać się zaczynają. Oswajają się bardzo łatwo, i chować dają; lecz jeżeli w klatce, lub na łańcuszku nie będą trzymane, nie opuszczą najpierwszej sposobności, powrocenia do wolności. Chleb, owoce, zboża, są im pokarmem, nayprzymniejszym przecięż pączki, i młode latorośki sosnowe, iodłowe i brzozowe. Za orzechami i migdałami, nie ubiegają się tak bardzo, iak wiewiorki. Przez dzień zagrzebują się w gniazdku z liści złożonym, aż ie noc, albo głód ruszy. Nie są żywe, i dla tego 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, skąpo się iednak nayduie.

§ 2.

O zwierzętach zawsze po drzewach łączących.

18. Te rzadko kiedy, i chyba w wielkiej potrzebie na ziemi widzieć się dają, U nas tylko te dwa są gatunki, *Wiewiorki* i *notek* Pruski.

19. *Wiewiorka*, (*Sciurus*) *Eichborn: Ecurieu: Cz: I. Nro 194.* jest w cudzych krajach różnego gatunku. U nas tylko dwoiaka jest, *czarna*, (*Sciurus vulgaris*,) i *biała*, *Sciurus albus Sibiricus*.

20. Pospolita jest wielkości łasicy, długości tej 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, przytepiony wyrostek. Ogon długi i kosmaty, zawsze w górze stojący, i którym się siedząca wiewiorka po grzbiecie okrywa: gdy co zrze, osobliwie twarogę, bierze w przednie łapki, a na zadnich siada. Sierść jest pospolicie czerwona, kłosa na zimę siwieje: lecz są oraz, lub rzadko u nas, zawsze siwe, lub czarniawe, a w Ameryce wcale czarne.

21. Białe właściwie naydują się w Syberii pojedynczo przecięż tu i owdzie są i u nas w Litwie, zkąd widziałem iedną w Siemiatyczach w gabinecie naturalnym J. O. Xieży z Xieży w Sapiehow Jabłonowski Woiewodziny Bracławskiej i t. d. a lubo Systematycy osobny z nich czynią gatunek, niemasz na nich przecięż różnego od pospolitych, procz tego tylko, że białe są.

22. W powszechności wiewiorki 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 naywięksię pomaga. Pożywienia sobie zasob chowają umięją, takdalece, iż czasem w wyprochniałym drzewie niemało znaleźć można nayprzedniejszych schowanych orzechow. Na ziemi tylko wtedy bywają, gdy sobie albo pożywienia szukać muszą, albo drzewo od drzewa zbyt daleko stoi.

23. Samica rodzi 3. 4. 5. młodych w gniazdzie na drzewie z gałązek złożonym, i liściami wystanym. Młode w Kwietniu urodzone są ślepe: ssą matkę około 4. tygodni, a potem za nią biegną.

24. Chować się łatwo dają, i częstokroć tak się oswajają, że i wolno chodząc po dworze, dla pożywienia powracaia, i mając parę na osobnym gdzie w domu miejscu, rozmnażają się, osobliwie z maleńka pielegnowane. Chowane żyją tym, co im dasz: to mają do siebie ztego, że się kryjąc w odzieniach i futrach, one gryzą i psują.

25. Z Wiewierek zdadzą się futerka, sierść i mięso: z pospolitych czerwonych, futerka wprawdzie są naypodlejsze, siwe przecięż nie są koniecznie wzgardzone, a czarne i białe zawsze szacowne; aby zaś były dobre, w iesieni się frzelać, lub łapać mają. Sierść 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 schlâffer*: w Części I. Nro 194. Jest zwierzątko w Prusach i lasach naszych Pruskim przyległych naydujące się. Trzyma się iak wiewiorka na dzzewach: w dzień śpi, w nocy szuka pożywienia: żyje orzechami, żołędziami. Na zimę kryje się w dziurach, w drzewach, i w tychże samica na wiosnę rodzi razem, i chowa po 9. aż 12. dzieci. Sierść od grzbieta siwa, od brzucha biała. Futerka są zdatne, i mięso do iedzenia.

łowią się w cewy, iako się na końcu tego dzieła opisze: albo w połapki podobne owym w Części II. Nro 502.

35. *Kuna* domowa opisała się w Części II. Nro 499. Leśna nie wiele się od niej różni, tylko że większa nieco jest: cała różnica w 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, wiewiorkami i ptakami, które osobliwie w nocy w gniazdach łowią. Miod bardzo lubią, i ztąd wiele barci po lasach psują. W dzień spoczywają, a w nocy od drzewa do drzewa szukają pożywienia, i osobliwie w bliźszości od drzewa do drzewa przeskakują, tak deklece, że czasem na kilkaset kroków na ziemi ich śladu nie obaczy. Jeżeli się im zdarzy znacznego ułować ptaka, któremu rady dać nie mogą, naprzykład głuszca, przypinają mu nogi do grzbietu, i póty gryzą, aż ptak z kunią łapiącym na ziemię upadnie. Jaja w gniazdach ptasich tak sztucznie wypłiniają, że się ledwo otworu dopatrzeć można.

36. Rozmnażają się podobnież iak domowe: kiedy przecięż częściej w roku młode kuni widzieć się dają, więc albo się nie trzymają statecznego czasu parzenia, albo więcej iak raz w roku rodzą.

37. Futerka kun leśnych są przedniejsze i szacowniejsze nad domowe: te przecięż, które wiele miodem żyć zwykły, podlejsze są dla owych plam, które się na futerku stają, plamami miodowemi zwanych.

38. Procz strzelania, wielorako łowić się mogą: w cewy, żelaza, i t. d. Połapki w Części II. Nro 502. dobre są. Zimą po świeżym śniegu, gdy się wyśledzi gdzie są ukryte, postawią się siatki podobne iak na zaiące, tylko z mniejszemi okami, w tym się stukaniem, i psami wystraszą do siatek i ułowią.

39. *Lasice* leśne nie wiele tu zabiorą miejsca, ze wszystkim bowiem zgadzają się z domowemi. Cała różnica jest, że się chowają dość wysoko w wyprochniałych drzewach: żyją myszami, iaiami i ptakami, które ułować mogą. Futerka z białych, które ledwie nie wszędzie u nas są, szacowne są, i zowią się u Systematykow (*Mustella nivalis.*) Z owych zaś, które są białe, i końce ogonów czarne mają, są naykosztowniejsze, naśladując niemi właściwe gronoście, gdy się czarne ogonki między białe futro powszywają.

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 kornaty w czarne pierścienie upiękrzony, z czarnym końcem: przez ich grzbiet idzie podobnyż czarny pasek.

41. Ich pomieszkanie jest w iak naygęstszych lasach, gdzie się wiele ptactwa chowa, oraz przy jeziorach, gdzie wiele jest trzciny, nie tylko dla połowu karzek, lecz i ryb, na które są bardzo chciwe. W ptactwie leśnym wielkie czynią szkody, i procz tych łapią myszy, lasice, nawet i zaiące. Czatują na drzewach, słuch i wzrok bystry mają: kiedy co postrzegą, przycupają się do drzewa, i póty czają, aż upatrzysz sposobność, iak strzała na łup wypadają.

42. Są złe: potężnie się bronią, i najrykszemu psu nie zaraz się poddadzą. Parzą się w Styczniu, i wtedy wielki wrzask czynią, owobliwie w nocy, zaiadaią się i kasaia, że częstokroć nie ieden kot życia postrada. Po 9. tygodniach sanica rodzi kilkoro dzieci, i chowa one w dziurach wyprochniałego drzewa.

43. Futra z kotow dzikich, lubo nie są kosztowne, zdatne przecież: strzelaia się w iesteni, lub też łowia żelazami przed ich mieszkańca zaftawionemi. Gdy się który na drzewie zaftrezi, częstokroć tak pazury w drzewo wpuści, że potem tyką zrzucić trzeba.

44. *Myszy leśne* w Części I. Nro 192. rodu są, lubo dla niewzględności nierozeznawane, i wszystkie iednym imieniem myszy nazwane. *Mysz leśna* właściwa, (*Mus silvaticus*) nie jest odmienna od pospolitych myszy, tylko ogon ma krotszy, od wierzchu jest siwa, a od spodu biała: żyje różnemi ziarnami.

45. *Mysz żółędna*, (*Mus quercinus*) jest na ćwierć łokcia długa, z ogonem cztery caliowym: z wierzchu jest ciemno, od brzucha jasno-popielata, ogon kosmaty czarny: w resztę zgadzaia się z temi, o których się tu następniamieni. Nayduia się po lasach i drzewach dębowych, żyia żółędziami.

46. *Mysz łaskowa*, (*Mus avellanarius*) *Hermselmaus*: nayduie się osobliwie po lasach, w których dostatkiem jest leszczyny. Na grzbiecie i kosmatym ogonie jest koloru tego, iak las pod gardzielą i brzuchem biaława. Żeby podobne do wiewiorczych, i jest wielkości zwyczajnych myszy. Żyia osobliwie łaskowemi orzechami, i dla zasobu one sobie znośsz

Na zimę kryia się w dziurach drzew, i obumieraia. W Anglii chowiaia się w drocianyach kłakach, 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 poziemych.

47. Są to te, które właściwe przyrodzenie tylko na ziemi zachowuia: a lubo niektóre z nich mogą lazić i na drzewa, czasem się to przecież dzieie, i bawienia po drzewach nie maia osobliwey zręczności. Gromada ta zwierząt może być troiako podzielona, na łagodne, srogie i drapieżne.

§ I.

O zwierzętach łagodnych.

48. Łagodne zwierzęta nie dla tego nazywam, aby nie były złośliwe, i ludziom się nie bronily: ile że przyrodzoney broni swojej zębów, rogów, nog, i t. d. w potrzebie zażyć unieia: lecz dla tego, że pospolicie nie są ludziom strasznemi, owszem zawsze uciekaia: i że się częstokroć oswoić daia. Z pomiędzy krajowych tu należa zaiąc, sarna, daniel, łos, ieleń.

49. *Zaiąc*, (*Lepus*) *Hase*. W Części I. Nro 189. ile nasz, jest rzadko komu nieznaiony, i wyiawszy, że jest większy, ma wielkie podobieństwo do krolika, w Części II. Nro 476. Głowę ma krotką, pękata: uszy długie, ogon krotszy, przednie nogi krotsze, zadnie łoki dłuższe:

nozdrza wielkie, i od nich do ust przedział znaczny: oczy wielkie, wypukłe, których i śpiący nie zamyka, lecz jest osobna zarowka (*Membrana nictitans*) końce uszow są czarne.

50. Samiec od samicy i w polu rozezany być może. Samiec bowiem mniejszy jest, lecz dłuższy i prędzszy, na grzbiecie czarno cełbowany, a w zadzie biały: wąsy ma większe: leżąc uszy spuszcza na szyję, a biegnąc tego w górę profluie, głowę w reszcie ma pękatszą. Samica zaś ma głowę nieco węższą, uszy nieco w szące, sierść wszędzie bardziey siwa.

51. Procz pospolitych, i wszędzie się znajdujących zaięcow, naydują się ieszcze w Litewskich lasach gdzieniegdzie białe (*Lepus albus*), i lubo bardzo rzadkie, czarne, (*Lepus niger*.)

52. Parzą się pospolicie pierwszy raz w Lutym, i po 4. tygodniach kocąc się samica, rodzi tylko parę młodych, które marczakami zowiemy. Kocą się powtornie w Maju, po trzecim w Lipcu, a nakoniec w Wrześniu, rodzą razem po 3. lub 4ro. Czasu parzenia się kilka samców za iedną ubiegają 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 zwierz bardzo boiaźliwy, i bardzo czuły. Cała jego obrona jest w nogach i ucieczce: iakoż tak wykrętnie uciekać umie, że bardzo łatwo psa oszukać potrafi. Ma wielo nieprzyjaciół czuwających na siebie, nietylko czworo-nożnych zwierząt, lecz i z ptactwa. Proci orłow bowiem i kruki się na zaiące odważają.

54. W roku zaiąc dorasta swojej pory, nie żyje nad lat 8. Życie jego bardzo słabe jest, nie tylko bowiem od trącenia za uszy, ale od mo-

mniejszego w puł-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 iednym miejscu się chowają, lecz tam się pospolicie trzymają, gdzie się porodziły. Te, które się rodzą w lasach wielkich, nie wazą się daleko iść w pole, i wolą w lasach żywić się żołądziami. Które się rodzą w młodych zaroślach, co noc dla pożywienia wychodzą w pole, rano się wracają. W zapolach wielkich zrodzone, zawsze się w polu trzymają, legowisko tylko swoje podług różnych czasow odmieniają. Na wiosnę bowiem gdy śniegi zginą, tułają się koło kup gnoiu, albo po roli podzruconey: gdy zboża podrosną, chowają się w nich: gdy się ozimina żnie, idą w iarzyne: po zebraney iarzyne bawią się w rzystkach. Zimą zaś wszystkie zaiące, gdy dla wielości śniegu trawy dosiędz nie mogą, ogryzają korę z drzew, między kępinami w lasach olszowych, wierzbowych częstokroć śmieley nad inne czasy dosiadają.

56. Łapią się, i dostają wielorakim sposobem: strzelają bez psow w młodych zbożach na wiosnę lub zimę, gdy w śniegu dosiadują; albo przed psami na polowaniu: szczywają się też i chartami. Łapią się w sjeći, cewami i t. d. o czym w ostatnim będzie Rozdziale. Młody zaięzek w domu mlekiem wychowany, a potęm kłóciami kapusty, iarmuzu, mleczu i t. d. żywiony, łatwo się oswaia, lecz też przy sposobności, łatwo znowu powraca do wolności.

57. Mięso i smaczne i zdrowe jest; ieszcza dawni, iako namienia *Martialis Libr: 13.* naypierwsze mu przyznawali miejsce: lecz zaię-

ce powinny być młode i tłuste, zimą białe, i nieco skruszyć. Młodego po tym poznać można, kiedy za rozściagnionemi uszami skóra łatwo się rozciąga. Futra bitych przez zimę, zdają się, lubo podłe. Sierść zajączą z bobrową mieszaiają Kapelusznicy. Zadnich skoków potrzebują Złotnicy do chędożenia srebra. Pęcherz i chrząstki grzbietowe pokraiane gotują się w wodzie na klej, który tak czysty i dobry będzie, jak wiadomy klej rybi.

58. *Sarna*, (*Cervus capreolus*,) *Rebe*, *Chèvreuil*: w Części I. Nro 204. Samiec zowią 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 gałęziste, długie, okrągłe, prosto stojące, kończące się dwoma ostrzami. Sierść rdzawa brunatna, czasem osobliwie po bokach, biało splamiona. W reszcie do ieleni nieiakiem podobieństwo.

59. Parzą się w Październiku, i kozioł przedny tylko trzyma samicy, która go przedzwy odstępnie, aż czas przyjdzie rodzenia młodych, wtedy kryje się przed nim, i przedzwy do niego powraca, aż się dzieci same żywić mogą. Samica rodzi w Maiu koziołki i sarnę, które się pospolicie razem trzymają, i się czasu swego na pary dzielą.

60. Po dwu léciech, gdy się do parzenia zbierają, rogi swoje zrzucają, 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

lekają się. Latem gdy się kładą, ziemię, a zimą śniegi sobie odgrzebiują. Głos czasem wydaiają szczekającego psa, lecz głuchy i powolny. W Augustcie częstokroć odzywają się na podobieństwo człowieka, na liściu gwizdającego, i wtedy zbiegają się z lubieżności, lecz tylko głuchym zapatem.

61. Naydują 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 zdrojow, błot, ieżyny, sitowia, zioł zielonych i t. d. Procz tego pożywieniem ich są młode zboża, trawy, zioła, kora i pąki z drzew. Z maleńka wychowane, nie tylko się łatwo oswaiają, ale też tak się do ludzi przyuczają, że i wolno chodząc do dzikości nie łatwo się powracają, owszem przykrzą się ludziom dla odebrania z ich ręki odrobiny chleba.

62. Strzelają się przed psami: szczwane wiele chartom daiają do czynienia. Łowią się i sieciami. Ile bydz 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. Łoy zdatny. Z rogów różne drobne wyrabiają się roboty. Sierść dobra jest do wytykania krzesel, i t. d. Skory z sierścią potrzebują myśliwi na swoje torby, zażywają iey też do kulbak.

64. *Daniel*, (*Cervus Dama*,) *Dambirsch*: w Części I. Nro 204. Jest mniejszy od ielenia, większy od sarny, i różney sierści. Samiec rogacz ma płaskie szerokie rogi o 3. lub 4. kłocach szuflowatych: samica zaś jest bez ro-

gów. Ogon mają dłuższy jak ielenie. Są czerwone, czarne, białe, a gdy się te z sobą rośnie mieszają, ztąd się udają i pstrokate.

65. Parzą się dwiema tygodniami później jak ielenie, a na końcu Maia samica rodzi dwoje młodych. Chodzą stadami, wyjąwszy od końca Maia, aż do końca Augusta, i samica, gdy jej dzieci już są w mierney sile, do innych gromady przyłącza. Zpełności swojej dorastają w 3. roku: w drugim roku wyrastają im dwa pojedyncze rogi: od 3. roku też rogi rozrastają się w gałęzie, i daley przyrośnięciem ieleni, corocznie zrzucają i odmieniają.

66. Właściwą ich oyczyzną jest Anglia. Są też w Prusach, a osobliwie w Inflantach, z których się w poblizszych Polskich, a naybardziej w Litewskich naydują lasach. Latem naymilsze są w zaroślach doliny między pagórkami. Żyją trawą, ziołami, i t. d. Nie są bardzo dzikie, gdy bowiem leżąc co postrzeże, przytuliwszy głowę do ziemi dość blisko niebezpieczeństwo do siebie przypuszcza, a gdy się ruszy, nie daleko szedłszy znowu się przyczaia.

67. Łatwe są do uszczwania i strzelania zwłaszcza że i bieg ich nie konieczny jest do przędkości. Łowią się przecięż bardziej żywo siłkami, i przesadziwszy do zwierzeńców, zianem się żywią. Z młodu wychowane bardzo się łatwo oswaiają.

68. Mięso jest wysmienite, osobliwie z młodych ieszczę ssących. Łoy i rogi zdatne. Skóra szacowna nietylko dla tego, że jest miękka, lecz oraz mocna i trwała.

69. Łoś, (*Cervus Alces*,) Elend: Eland: Cz: I. Nro 204. Jest wielkości mierney włośna krotszą szyję, dłuższą sierść i większe rogi jak

jak ieleń. Samica zowie się *Krową*. Głowa jest podłużna, i znacznie zaostrzona: uszy długie, ogon krotki, zadnie nogi nieco dłuższe od przednich: rogi szerokie, płaskie, zębkwane, z których ostatni koniec nayszerszy jest: sierść siwa, tęgą: racice rozdwoione, w reszcie nogi ielenim podobne.

70. Parzą się w Augustcie, a na drugi rok w tymże miesiącu rodzi samica, rzadko po dwoje młodych. Trzymają się stadami, i gdziekolwiek się pierwszy przewodnik obroci, tymże śladem wszystkie idą, płyną przez wody, i jednego dnia na 50. mil ubiedz mogą. Są mocne, i umieją się zręcznie rogami i zadniami nogami obronić wilkom. Bayka jest, że Łoś zachorowawszy na wielką chorobę, leczy się krwią z za uszu sobie dobytą.

71. Naydują się tu i owdzie w kraiu, osobliwie po znacznych lasach i gęstych blisko błot i oparzelisk. Osobliwie są w puszczech Litewskich, nigdzie przecięż w znaczney liczbie. Żyją nietylko trawą i mchem; ale też liściami i korą z drzewa wierzbowego, topolowego, brzożowego: oraz jagodami, naybardziej z jarzębiny. Z młodu wypielegnowane, łatwo się oswaiają.

72. Inaczej jak przed psami z trudnością zabić się dadzą, dla wielkiej ostrożności, i bardzo bystrego wiatru (węchu) łowią się przecięż w przygotowane doły i sieci, oraz mocne sieci, o czym na końcu tey Części.

73. Mięso jest smaczne, i przeraźtawe jak bydłęce, które z iednego łośia około 8miu cęnarow zaważyć może. Łoy zdatny jest. Z rogów wyrabiają Tokarze różne roboty: Le-
ższe różne lekarstwa: używają się też na
tom I.

trzonki do nożow, kordelasow, 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 kruszeie, lecz zawsze miękka zostaje, a zatem płokana i chędożona byż może: wyprawna żywa się na kawtany, dolne odzienia, kollety, rękawiczki i t. d. a dla wojskowych na sinitpasy, ładownice, i t. d.

74. *Jeleń*, (*Elaphus*) *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 ma. Oczy są od siebie daleko oddalone, i leżą prawie na bokach czoła: nozdrza obszerne i okrągłe: szyja wyniosła: sierść kasztanowato-brunatna, nieco niby piaskiem upfrzona. Rogi są okrągłe, gałęziste, z zagiętymi końcami, które w biegu Jelenia horyzontalnie mu leżą na grzbiecie. Samica zowie się *Lani*.

75. Lata ielenia poznają się z rogow. 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 widła. W czwartym, lub piątym roku po zrzućciu przeszłych naydą się inne albo widły dłuższe, albo każdy rog o 3. końcach. W piątym roku oba rogi 8. lub 10. końców mają. W szóstym i siódmym roku jest końców 16. i już ich potem więcej nie przybywa. Ta rogow przedmiot odmiana bardzo jest różna, gdy ielenie w

dzy żyją, a bardziey ieszcze, gdy będą przy padkiem kastrowane. Znaczna starość Jeleni zjad się poznaie, gdy roże na głowie, z których rogi wyrastają, są pełne peret, szerokie, rogi chropawe, oczy wpadłe, ięzyk blade, zęby 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 żazycia. Jeleń rośnie wzwyż przez 4ry lata, przez drugie 4ry lata dorasta swey pory w grubszy, ciało i loy: mierny pięcioletni ze wszystkim zaważyć może około 300. funtów.

77. Parzą się w Wrześniu biegając przez 6. tygodni. Jeden ieleń mięsza się częstokroć z 15. Laniami, i wtedy ielenie bardzo chude, i wycieńczone bywają: w czasie tymże samce z sobą potężnie woiują, młodszych odpędzają, i częstokroć się na śmierć zabijają, potem 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 zwyczajny nabiorą sierści: 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, roże jest sierść odmieniają, napada ich częstokroć choroba, z której miewają robaki, czasem pyłkiem, i nożkami zdrzami odchodzące. Niektórych czasow zwykły apdzrza wtykać w mrowiska, i parzyć od tego.

W niebezpieczeństwie od wilków postrzegłszy człowieka, właśnie ratunku od niego żąda. W biegu gdy nadzwyczajny głos usłyszą, stawać i przypatrują się. Gdy uciekają, idą pospolicie z wiatrem, a w wodzie płyną przeciw wody. W grzmoty, nawalnice, słoty, wychodzą z poł wysokich drzew do młodych zarośli.

79. Znajdują się nietylko w Litewskich puszczech, ale i w Polskich znacznych lasach. Latem wychodzą w zboża, iako w groch, ieczmień, owies, len: żywią się też żołądziami, leśnymi owocami, kapustą, i t. d. kryją się przecież, ani daleko się w pola zapuszczają, ani głęboko w lasy. Od S. Anny do S. Idziego są najtłustiejsze. Zimą odgrzebiują sobie pod śniegiem wrzosa, oskubują dębowe i brzozone pączki: obdzierają młodą korę z iesionu, sosny, iody: iemiolę lubią. Przed mrozami kryją się w gęstwinie: trzymają się przy żywych zdrojach, a nocą wychodzą na zasiane role. W zwierzęcach przez zimę chowają się sianem, i ieleń za młodu kastrowany nie mie-wa rogów, lecz za to bywa większy, tłustiejszy 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 Czelkich 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 przecież niezdatne są. Łoy zdatny jest. Łzy, śpik, kości 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 rog jest cięższy, gęściejszy, trwarszy, 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-rog, ztąd są niebezpieczne, że łącząc za niemi po skałach, łatwo życie utracić można: drugie, iako dzik, zobr, tur, na człowieka się porywają i zabijają. Z tym wszystkim te Zwierzęta ieszcze nie są drapieżne, nie żyją bowiem ani ludzkim, ani innych zwierząt mięsem.

83. *Koza dzika*, (*Antilope Europea*,) *Gemse*, *Chamois*, w Części I. Nro 202. Sierść na niey latem jest podobną do sarniej, w zimie zaś dłuższa z długimi czarnymi kudłami: szczęki ma białe, szeroki pręg, drugi takowy około rogów jest siwy: koto kolana znajdują się kudły. Samiec i samica mają rogi proste, niby z chropawych pierścieni złożone, z końcami ku grzbietowi zagiętymi. Oczy są bystre, nogi smagłe i t. d.

84. Podobno nigdzie ich u nas więcej nie masz, iak około gór Karpackich, trzymają się bowiem wysokich gór, i po nayprzykrzejszych skałach z wielką zręcznością biegają. Powiada się, że gdy na skale już gdzie uciekać nie mają, spuszczaią się z niey rogami się czepiając. Na wiosnę schodzą na niziny, około S. Anny znowu idą na góry.

85. Mięso ich wprawdzie za smaczne poczytane jest, lecz ubicie bardzo trudne. Póki są w nizinach, strzelać się z zasadzki mogą: lecz gdy poydą na skały, człowiek po skałach łażący jest zawsze w niebezpieczeństwie osalenia się, i utraty życia.

86. *Tatarka*, (*Antilope Scythica*,) w Części I. Nro 202. jest tylko gościem u nas na Podolu, i ztąd tylko u mnie tu zabiera miejsce, że o niej wielorakie są bajki, iako naprzykład *Steller* namienia, iż tylko o jednym są rogu. U nas się zowie *Subak*: znajdują się na Wołoszczyźnie z głębszych Tatarskich kraio w przybyła, a ztamtąd czasem do nas zawitaia. Rogi na tym zwierzęciu są żółte, lub białe, przezroczyte, w pierścienie niby składane: sierść brunatnordzawa, a pod brzuchem są białe.

87. *Wielkorog*, (*Capra Ibx*,) *Steinbock*, w Części I. Nro 208. jest u nas mieszkańcem tylko Karpackich gór. Są większe od dzikich koz, im przecięż podobne: sierść na nich czerwono-brunatna, albo siwa i długa: broda długa, nogi cienkie: rogi czarno-brunatne, na bok spłaszczone, grzbietu sięgające, na poltoralokcia długie. Rog jeden gdy już będzie oczyszczony, częstokroć 10. funtow waży.

88. Niemasz równego zwierzęcia w szpkości, bieganiu po najwyższych skałach, spuszczaniu się z nich, i przeskakowaniu z jednej na drugą. Do ubicia bardzo jest niebezpieczny, człowiek 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 kraiu naszym pospolity od poprzedzających. Jest zwierz odważny

i srog, który gdy do lat przydzie, i zupełnie broni swojej, to jest kłow, nie łatwo iak niemukolwiek swemu ustępuje nieprzyjacielowi, owszem śmieie mu w oczy staie: rozdrażniony tak jest zuchwały, że się i na zbroynego porywa człowieka.

90. *Samiec* jest u Myśliwych *odyniec*, jeżeli *fiary*, jeżeli *średni Poiedynek*: *Samica* oddzieli *Maciora*: młode prosięta *Warcblaki*. W kształcie są podobne świniom domowym, dłuższe przecięż maia stopy, dłuższą głowę, większe i bardziej oddzielone racice: sierść popolicie czarną i tęgą: ogon krotszy i bardziej wyprostowany: kły dłuższe i ostrzeysze: uszy w górę stojące. *Odyniec* ma 4ry kły, któremi tnie w górę, ztąd w gwałtowney potrzebie można się poniekąd ratować, upadłszy na płask na ziemię. W szostym roku kły te żółkną, a końce ich bieleia, i daley im starsze, ryiak i łopatki siwieia.

91. Trzymaia się popolicie kupami: *Odyńce* tylko same chodzą, i trzyletnie świnię od gromady do odyńca się oddzielaią. Słuch maia bardzo bystry. Z młodu zaraz kłami woiować się uczą, wzajemnie się z sobą biąc, a gdy się pokaleczą, ocieraią się o żywicowe drzewa, tym się goia, i ztąd skora na nich iak pancierzem okryta bywa. Na wilki i nieprzyiaciela razem się obruszaią, i nietylko się broia, ale i nacieraią. Żyia po lat 20. 30. oswoić się nigdy nie daią.

92. *Swinia* od 3. lat poczawszy, zchodzi się corocznie z odyńcem około S. Marcina, i bawi około 30. dni w iak nayełstzych lasach, a wtedy *odyniec* jest naysroższy i nayodważniejszy. Z tym wszystkim świnię nie trzy

maią się zawsze ściśle iednego czasu, ile że częstokroć i innych czasow młode prosięta widzieć się daią.

93. Po 4rech miesiącach prosi się świnia, i wydaie liczbę młodych, iak domowa, lecz dzieci swoje z daleko większą broni mężnością. Poki młode, są czerwone i biało-bregowate, daley potym czarnieią. Gdy matka głosem niebezpieczeństwo oświadczy, kryją się pod liście i zioła, leżą cicho, aż niebezpieczeństwo minie. Trzymają się matki, aż się za rok znowu oprosi, wtedy młodszym ustępują: do kilku iednak lat dzieci iedney matki zwykły się trzymać w gromadzie.

94. Znajdują się po znacznych lasach w kraju naszym, osobliwie dębowych, bukowych, i blisko błot. Szukają pożywienia iednakowego z domowemi, lecz najbardziej w nocy. Gdy żyta dojrzeią, bywają w nich, wpadają też w prosa i gryki. Gdy leśne iablka, guszeki, żołędzie dojrzeią, żyją niemi, i około S. Marcina są naytłuścieysze. Gdzie wpadną na pola i łąki, ryjąc wiele czynią szkody. Zimą po błorach i oparzeliskach różne kopią korzenie, najbardziej iednak korzeni paproci szukaia.

95. Legowisko sobie czynią w wielkich gęstwinach, które sobie miękko mchem wyściełać umieją. Lecz gdy się przyda, że w ich niebytności człowiek go poruszył, albo tylko był w bliskości, opuszczają go, i inne sobie ścielają.

96. Strzelają się: lecz ubicie odyńca nayniebezpiecznieysze jest, i częstokroć kto iego mięsa chce zakosztować, psy zkaleczone utracą, i sam nie jest pewnym życia: ile że iednym zacięciem kłami na miejscu zabić może. Upa-

trzywszy naylepiej strzelać z drzewa: kula znaczna bydź ma, i trafienie naypewnieysze jest pod przednią łopatkę. Niemałej odwagi, zręczności i ostrożności potrzeba, gdy się przy psach dobrych kole kordelasem. Psom dobrym dla ochrony daia się niby pancerze, lecz i te nie zawsze ochronią. Łowią się ieszcze i sieciami: wabia się do ogrodow, iako się w ostatnim Rozdziale opisze.

97. Mięso jest smacznieysze, mniej ma lipłości, łatwieysze jest do strawienia, iak z domowych: lecz ubiwszy odyńca iak nayprędzey członki rodzajne oderznąć potrzeba, inaczey się bowiem smrod po wszystkim mięsie rozeydzie. Skóra nietylko jest zdalna do wyściełania w sien przed drzwiami pokoiow, dla ocierania obuwia nog: ale się też nią różne rzeczy obiaia, i Introliigatorowie na okładki wielkich ksiąg zająwają. Zębów potrzebiają pozłacaiący, i Introliigatorowie do gładzenia.

98. Zubr, (*Taurus Urus*,) *Auerochse*, w Części I. Nro 210. jest woł dziki. Kark i pierśi ma włosistsze, iak woł domowy. Szycia krótka, rogi czarne, krzywe i niebardzo wielkie. Jest zwierz srogi, i do oswoienia trudny: chod ma powolny, i rozdrażniony od srogoci prawie szaleie. Czoło ma nieprzebite, i tylko na karku jest iedno miejsce, które wloczą przebite bydź może. Sierść jest czarna, biała przecięz, a przez grzbiet idzie ciemnomyszaty pręg. Jeden byk zaważy około 20. cetrarów. Krowy są większe od byków, lecz mają małe wymiona.

99. Ubicie zubra z wielkim przychodzi niebezpieczeństwem, gdy się bowiem kole przypuściwszy blisko, nieostrożnego rogami zabia,

jeżeli tulenie się za grubym drzewem nieochroni. Naydują się, osobliwie w Litewskich puszczech, pasą 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 wysmienite jest: skora mocna; łoy zdalny. W reszcie owe w Hiszpanii i Andaluzji wojujące byki, są tegoż gatunku.

101. *Tur*, (*Taurus Bison*,) *Buckelochse*, w Części I. Nro 210. jest podobnie z rodzin wół dzikich. Historycy naturalni iednostajnie 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 ztąd w oyczytym języku to imię dałem.

102. Historycy naturalni opisują go: że jest zwierz bardzo srogi i rogami zabiła, wielkości bawoła. Na szyi, karku, aż do łopatek ma miękkie i długie włosy, które mu z głowy na czole wiszą: pod szczęką jest długa broda, rogi krzywe, nie wielkie, ku głowie nakrzywione, ku uszom nawrocone, czasem i przednie nogi mają bydz kudłate. Oczy są wielkie, ogniste, dzikie, wypukłe, i dzikość zwierza wyrażają. W Ameryce są takowe *Tury*, z garbem na grzbiecie.

O zwierzętach drapieżnych.

103. Są to owe, które mniej więcej są ludziom 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. his Nro 144. Kiedy przecięż pierwszy z ręcznością kotów łązi po drzewach, drugi w iamach kryje się pod ziemią, na innych się miejscach pomieścił, tu bowiem należą tylko te, które się po ziemi trzymają, a takimi są u nas tchorz, rosomak, wilk, niedźwiedź.

104. *Tchorze lesne* nie wiele tu zabiorą miejsca, że 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 jak domowe, w Części II. Nro 495. i także futerka mają.

105. *Rosomak*, (*Mustella Gulo*,) *Wielkfras*, 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 liścami mieszają. Samica rodzi po 2. lub 3. dzieci. Żyją psstwem, zającami, ścierwem i ciastom ludzkim nie przepuszczając, gdy je napadną.

Są nadzwyczaj żarłoczne, dopadłszy bowiem czego, żrą póty, aż się wywrocą, i pokarm przez womit oddadzą; żrą znowu na nowo, i to póty, poki tylko stanie. Najlepiej się więc przy znacznym ścierwie ubić i ulowić daia, i kosztownym swym futrem wyplacaia.

107. *Wilk*, (*Canis Lupus*,) *Wolff*: *Loup*; w Części I. Nro 168. Jest pospolity, wszędzie nieprzyjaciel bydłał chowanych, częstokroć i samym ludziom straszny. W Anglii ich niemasz: u nas nie wiem któryby ką od nich był wolny.

108. W kształcie jest poniekąd podobny psu: włosy na szyi wokoło ma nastrzone; ogon iak wiechę: pysk długi, przytępiony: uszy krotkie, prosto w górę stojące: oczy lśnią się w nocy. Pospolicie mają włos siwy, a czasem na grzbiecie czarny: lecz w Litewskich lasach bywają gościami z Moskwy wilki białe: a w Pruskich lasach znajdują się i czarne. Żyją do 14tu lat.

109. Parzą się około N. P. Gromniczey, a wtedy za iedną wilczyca wiele biega wilków, i ludziom, których w podróży zastają, stają się niebezpiecznymi, rzucając się na nich. Po gciu tygodniach wilczyca sobie na gniazdo szuka iak nayskrytszego miejsca, i gdy może, obiera na błotach gęsto zarosłych suchy pagorek. Gniazdo sobie mchem miękko wyścieła. Liczba wilcząt bywa 5ro, 6ro i więcej, które sama wilczyca tylko karmi i pielęgnuje: póki młode, są czerwone iak lisy. Gdy już nieco podrosną, przyprowadza im matka żywe zające, baranki i t.d. a puszczając i łapiąc, zwyczaj dzieci do polowu. Pospolicie się przy matce do roku trzymaia.

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 iedney nocy na kilka mil okrążą. Kilka 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 ieden co obaczy, przytuła się do ziemi, i póty się czai, aż upatrzywszy sposobność; wygodnie zachwycić może. Na dzikiego zwierza właśnie czynią polowanie, iedne się czaią, drugie napędzaią. Psy ze wsi sztucznie wwodzą: iedne się bowiem ukryją za płotami, drugie wieś przechodzą, a gdy się psy za niemi ruszą, wyprowadzaią ich aż za owych ukrytych, w tedy iedne z tyłu, drugie z przodu na psow się rzucaia i one chwytaią.

111. Są to zwierzęta, dla pożywienia swego, nietylko w dzikich zwierzętach, lecz i w domowych bardzo szkodliwe, koń, woł, 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: Swinię prowadzi za ucho i ogonem po-
pędza: gęsi pobrawszy, nosi za szyie. Ukąszenie iego zawsze iadowite jest, i dla wyciągnięcia iadu, ludziom i bydłom rany winem się przemywać maia.

112. Połow ostrożnych wieprzów nie zawsze się udaie, które mu częstokroć skore wylataia. Psy dobre, ostremi ieszcze obrozami na szyi

dla bezpieczeństwa opatrzone, bywają mu także nieprzyjemne. Gdy się podkopią do owczarni, lubo mało ziedzą, są jednak gotowe pierwej całą owczarnię wydusić: co pochodzi z wielkiej chciwości i żarłocstwa; zadziwiać się bowiem trzeba, że jeden Wilk zwierza daleko za siebie większego pozrzeć 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 zasadki przy ścierwie: zastawiają się na nie żelaza, cewy: łowią się sieciami, w iamy, ogrodzenia i t. d. iako się w ostatnim Rozdziale pokaże. Lecz jeżdżenie na nie zimą z prosięciem, nie zawsze bezpieczne jest.

114. Chowią niektórzy wilków z młodu, zawsze się przecięż prawdzi owo przystowie, że z Wilka chowanego mała jest pociecha, szkodziem albowiem byź nie przestanie. Gdy się ze psami wychowa, z szczeniąt z takiego pomieszania psy bywają do wielkiego polowania wysmienite.

115. Futro wilcze jest iedno z krajowych kosztowne, trwałe i na zimę wygodne. Żeby zdadne są do polerowania Malarzkiej pozłoty. Sadło potrzebne do lekarstw, osobliwie zewnętrznych. Ogony zażywają się do lekkiego okurzenia i chędożenia rzeczy, które zbyt nie ocierane byź nie mogą.

116. Niedźwiedź, (*Ursus arctos*) Bår: Ours: w Części I. Nro 177. Jest zwierz także szkodliwy, nie tak przecięż pospolity, iak wilk. Jego kształt jest prawdziwie niekształtny. Pysk ma nieco ostry; nos wypukły; głowę wielką: ogon krotki: nogi grube: stopy na podobieństwo ludzkich. U nas troiakię się znaydują: iedne wielkie, czarne, lub czarno-czerwonawe: drugie mniejsze Bartnikami zwane: trzecie małe, u których się końce włosów iak srebrne połykują.

117. Niedźwiedź z niedźwiedzicą łączą się w Lutym. Samica do rodzenia szuka sobie miejsca ukrytego, zabudowawszy sobie gałęziami i mchem usławszy. Młodych bywa 2. czasem 3. i bardzo małeńkie: błędem jest, że się rodzą iak kawałek mięsa, i matka dopiero lizaniem kształci: rodzą się ślepo, i w początkach są biało-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 bardziej czarne iak Polskie. Wielkie są sroźsze, na żywienie sobie nietylko łowią dzikie zwierzęta, lecz i konie, woły, i t. d. duszą: i do ludzi śmieley się porywają. Mniejsze Bartniki i na drzewa łążą do barci dla miodu, i nie rozdrażnione nie łatwo się na ludzi rzucają. W powyzchnosci, lubo mięso i ścierw jest ich pospolitym pokarmem, żyją przecięż i trawą, iagodami, owocami, mrowkami, 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 przednimi łapami tłucze i bije. Psom,

wilkom się broniąc, rzuca z przednich łap kamienie, albo dopadłszy drąga, broni się iak chłop pałką. Postrzelony, a nie ubity, prosto bieży na Człowieka. Powiadają, że przez zimę tłustość sobie przez łapy liże, i tym tylko żyje: rzecz ta ieszcze przecież dotąd nie jest zupełnie docieczona.

120. Chowają się czasem Niedźwiedzie, zawsze przecież na uwiązaniu. U nas w Litwie uczą ich różnych figłow, naymiał osoblwie Cygani od Właścicielow, i przygrywając wodzą nietylko w kraiu, lecz i za granicę; wymuszają od prostakow za to pieniądze, frasząc różnemi gusłami.

121. Niedźwiedzie się biał strzelając: jeżeli się nie ubije na mieyscu, gdy się rzuci na człowieka, zręczność dobiia kordelasem. Łowią się też żywo w klarki, o czym dalej będzie.

122. Futra niedźwiedzie są mocne, trwałe, ciepłe, lecz ciężkie: zażywiają się nietylko pod zimowe odzienia: ale i na okrycie koni, podścielanie w karetach i t.d. Mięso Amerykanie iedzą, ma być smaku podobnego świninie, lecz niestrawne: nasze kuchnie tylko Japami nie gardzą. Sadło jest potrzebne do lekarstw zewnętrzných.

ROZDZIAŁ III.

O zwierzętach ssących dzikich podziemnych.

123. Podług przedsięwziętego porządku, następują teraz te zwierzęta, które się pod ziemią w wykopanych norach i iamacz trzymają i chować zwykły. Z tych iedne zawsze są pod ziemią, drugie częstokroć się pod ziemię tylko kryją, inne nakoniec w iamacz zimnią.

§ I.

§ I.

O zwierzętach zawsze pod ziemią będących.

124. Do tey liczby z znaiomych należą tylko krety, których jest kilka gatunkow 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 puitora cała: ogon ma krotki: oczy bardzo maleńkie iak ziarno prosa, czarne, i te ieszcze pod włosami ukryte, ztąd dawných powstało mniemanie, że Krety są ślepe. Nogi są niskie z szerokimi dłońiami, z gcio ostremi pazurami, któremi ziemię kopią. Całe ciało jest okryte drobnemi, miękkimi, czarnemi włoskami bardzo gęsto, które głaszcząc białawo odbiiają, i w dotykaniu iak Aksamit czuć się daia.

126. O rządzie ich przyrodzenia nie wiele ciekawym wiadomo, ile że zawsze są pod ziemią: na wiosnę przecież w gniazdku pod ziemią nayduie się po kilka młodych. Kopią sobie przechody pod ziemią na różne ramiona podzielone, i dość dalekie, a w niektórych mieyscach wyrzucają ziemię w górę, wysypują owe pagorki, które *kretowinami* nazywamy. Pożywieniem ich są glisty ziemne, i tych szukając w ziemi grzebiają. Kretowiny swoje wysypują naybardziej rano, gdy słońce wschodzi, w południe i w wieczor, gdy słońce zachodzi, i zawsze kiedykolwiek ciepły deszcz upadnie. Na ziemi rzadko się pokazują, chyba w gwałtowney potrzebie przebieżenia z bojaźni czuwających drapieżnych ptakow. Na zimę obumierają i zasypiają.

Tom I.

Y

127. Znajdują się wszędzie, a tym bardziej im lepsze są grunta. Ztąd szkodliwe są te zwierzątka najbardziej ogrodów i łakom: 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 gusłów i zabobnow czynić nie należało. Rzucanie w nory ich kamfory, i darniną 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 osłodzi. Na wiosnę kopiąc podług ciągu ich norow popolicie 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: oznaczywszy sobie tylko świeżo z wiosny najwyżey wyrzucone kretowiny, po dwu tygodniach one rozrzucić, a znalezione młode pozabijać.

130. Jeżeli łąkę woda zalecie, że się tylko wierzchołki kretowin zostaną, w nich się najdą rozrzuciwszy: jeżeli się i kretowiny woda okryją, poszukają się w poblizszych płotach, drzewach i suchych pagoreczkach.

131. W niektórych krajach są osobni ludzie, którzy zrecznością swoją w ogrodach, i na łąkach krety łowią i zabijają. Okrąg żelazny z małą na tyeczce b. osadzony. Tab: V. Fig: 3. Na tym jest wiele żelaznych ostrych kolców na

3. piędzi długich c. c. c. z brodkami niedaleko ostrza: okrąg zaś wielkości miernej kretowiny. Z takowym narzędziem chodzą rano, w południe i wieczor: uważają świeżo poruszone kretowiny, i nieco one nogami przydepczą, czego kret cierpieć nie mogąc, wkrótce znowu kopać zacznie, a wtedy cicho stojący człowiek, nagle owe kolce w ziemię wpuszcza i kreta przebia.

132. Rozmaite wynalazki pośląpkow są bardzo niedostateczne: sposób następujący, jeżeli tylko prawdziwie jest skuteczny, iako powiadają, byłby najmilszym. Każą świeże chude bydłce mięso posiekać iak najdrobniej, i pomieszawszy z nieco arseniku przydać trochę białka od iaiec, a z tego porobiwszy gałki, wpuszczać w nory.

133. O pożytkach z kretow więcej nie wiadomo, iako że ich lekkie futerka zdatne bydlę mogą, i mają bydlę osobiwie zdrowe białey płci do noszenia na piersiach. O! gdybyć nie-temi wprowadzoną od bezbożnego zwyczaju na- gość piersi swoich okrywały.

§ 2.

O zwierzętach częstokroć pod ziemię się kryjących.

134. Są to te, które popolicie bywają na ziemi, pod ziemią przecięż swoje mając lochy, w nich się w potrzebie kryją. Do tej liczby należą myszy i szczury polne, susły, lisy i t. d.

135. Myszy ziemne, (*Mus gregarius*,) Erdmaus, w Części I. Nro 192. Ogony mają nie- to krotsze od długości swego ciała i kosmate.

Włoki na nich są od skóry czarne, w pośrodku rdzawe, od końców czarniawe. Podgardziel, brzuch i nogi, są białe: głowa okrągło-podłużna, pyłek przytępiony: paszczeka mała; a w okolicy pyłka czarna szczecinka. Uszy są tyse i okrągłe. Ogon białawy z czarno-siwym końcem. Należy się wszędzie, i te to są, które żyją koczowniczymi, osobliwie w ogrodach, wielkie czynią szkody. Często króć tylko pod wierzchem porządku właśnie ziemię. Gdy co iedzą, biorą w przednie łapki iak wiewiorka.

136. *Myszy polne*, (*Mus terrestris*,) *Feldmaus*. w Części I. Nro 192. Są nieco odmienne od pospolitych. Ogon iest mierney długości. Uszy krotsze od sierści, a sierść dłuższa iak na pospolitych myszach. Wielkość miernego szczura. Zgrzbieta są brunatne, od brzucha bialsze, przecz nie białe. Głowa grubsza iak u innych, policzki nadęte i nogi wyższe.

137. Kryją się po iamacach na rolach naszych, i niektórych lat, gdy się zbytnie rozmnożą, stają się zbożom znaczną plagą. W Frankonii roku 1742. rachowano szkodę w zbożu od takowych myszy około 2,000. korców. Szrodkiem do wygubienia dotąd ieszcze nie wynaleziono, i iezeli które są, niedostateczne są: coż to bowiem za korzyść łapać po iedney, gdy się tysiącami znajdują? Uważano, że się naybardziej wtedy pomnażają, gdy wiosna wczesnie ciepłem posłuży, i lato trwa stateczne: nie iez zaś bardziej nie wygubia, chociażby nayliczniejszy były, iako gdy wiosna słotna i mroźna długo wytrzymaie.

138 Sposob tylko ieden następujący w polrzebie nie ma bydź pogardzony. W niektórych miejscach na roli zakopią się głębokie be-

cki o iednym dnie rowno 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, przeważyła się i w beczkę wpadała. Gdziekolwiek więc te części na osiach spoczywają, przybią się gwałtem pieczone kawałki słoniny, a w beczki przez połowę naleie się wody. Tym sposobem tysiącami myszy łowić się mogą. Powiadają, że gdy potym te ulowione myszy się spażą, i popoł po roli rozrzuci, przerażone myszy z tych miejsc uciekać mają. Nie źle też iest, gdy się w iesieni tu i owdzie niskie kołki z mocną galizną powbiiają, tak albowiem drapieżne ptactwo wygodniczy na myszy czuwać, i one wzięć może.

139. *Szczury polne* ze wszystkim są podobne domowym, opisanym w Cz: II. Nro 491. rziększe tylko bywają, ciemniejszy, i nieco włosistsze. Plaga ta, gdziekolwiek się licznie pokaze, nierownie większą czyni szkodę iak myszy. Drapieżne ptactwo podobnie czuwa na nie. Dziwna rzecz iest, że łasica ledwie nie mnieysza od szczura, przypiąwszy mu się jednak do karku, zabija go. Zakopanie beczek dopiero namienione, może i na to bydź 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 iednego tego zwierzątka dwoiaki uczyniło: ieden nazywa (*Mus citellus*) z Niemieckiego *Poljka mysz*,

co u nas zowią *Suslem*: drugi (*Mus citellus*) *Zieselratze*, co w Części I. Nro 192. nazwalem *Famniczkim*: 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 krotki, włos niski popielaty: głowę i pyłk podobne domowym myszom: zamiały uszu tylko dziurki podobne kretom, ktorými słuch mają bardzo ostry.

142. Kopią sobie nory pod ziemią i dalekie i głębokie, w które sobie pożywienie znoszą. Żyją orzechami łaskowemi, a bardziey ieszcze lubią żołędzie, i orzeszki bukowe: z iablek też ziarna wybierają. A kiedykolwiek się im wymienione owoce nie zrodzą, w pszenicy i orkiszu wielkie czynią szkody.

143. Wykopują się w iesieni z swoich norow, albo się przed norami cewki na nie zakrawują. Z skorek ich lekkie bywają futerka: mięso zaś, pieczone osobliwie, ma być nie źle do iedzenia.

144. *Lis*, (*Canis vulpes*,) *Fuchs*: *Renard*: w Części I. Nro 168. bez wątpienia jest odmiennym gatunkiem psow dzikich. Są w innych kraiach i białe i czarne. U nas zaś iedne, mają czarne nogi, końce uszu i ogona właśnie iak okopcone; w innych miejscach bardziey do siwizny zmierzają. 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 nacytrzęysze.

145. Zbiegają się i parzą prawie na początku Lutego, i wtedy naksztalt psow wiele samców

z iedną biega samicą. Po 9. tygodniach samica rodzi 4. lub 5. ślepych młodych: te są z początku białe - żółtawe, i coraz daley cieńsze: w pierwiastkach chowają się w podziemnych iamach, daley potym one matka wprowadza w urosłe zboża bliżey ku wsiom, dla łatwiejszego bez kosztu kurami, gęsiami wyżywienia. Koło Sgo Jakuba rozchodzą się na własny chleb, a w iesieni futra ich już są doskonałe.

146. Znaydują się wszędzie, i niekoniecznie im potrzeba wielkich lasow. Jamy mają pod ziemią, tak na polach, iak w zaroślach, zawsze przecież na gorzystych miejscach. Polowe iamy są pospolicie krotkie, które sobie z potrzeby młode lisy wykopują nie znalazzy iamy gotowych. Lisy sobie bowiem iamy kopać nie zwykły, ale gotowe zabierają, wypędziwszy osobliwie iazwcow, albo borsukow.

147. Żyją młodem i zaiącami i innemi zwierzętami, ptakami, które ułowić mogą. Umieją sztucznie i ukradkiem ze wsiow wynosić kury, gęsi i t. d. W potrzebie żywią się żabami, kretami, myszami, ślimakami i t. d.. W nocy daleko się rozchodzą i rozbiegają, a na dzień do iamy się kryją. Na nic nie są bardziey chciwe, iak na świeżo pieczonego śledzia, i tym się nacylatwiey gdzie zanęcić dają.

148. Wiatr albo wech mają bardzo ostry i daleki: skoro cokolwiek niepomyślnego postrzegają: nos w górę podnoszą, i wczesnie umykają. Latem osobny gatunek pchłow znaczenie trapi: do nich pozbycia się lis idzie w wodę, i bardzo powoli co raz głebiey się nurza aż po szyję: gdy się pchły na głowę poschodzą, ruszem głowę macza w wodzie, z wody wykakuje

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 iam: robią się na nie i doły. Lecz w tym wszystkim tym większej potrzeba ostrożności ludzi, im zawsze lis jest nad wszystkie zwierzęta ostrożniejszy.

150. Chowają się czasem i oswiają, chytrości swojej jednak w szkodzeniu nigdy nie zapominają. Chowane częstokroć się z psami mieszają i parzą. Zdarność lisich futer kaźdemu 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 niejakim śródkiem do takich zwierząt są izaźwe, albo borsuki, które czasem lekkiej zimy wychodzą: wcale zaś zasypiające są, bobaki, skrzczałki i swiszczki, o których powiadają, że się na karpackich górach znajdować mają.

152. *Fażwicz*, albo *borsuk*, (*Ursus meles*), *Dachse*, *Taïsson*, w Części I. Nro 177. Jest zwierz z pierwszego weyrzenia podobny do niedźwiedzia małego: w sobie zwiezły, długości około 3. stop mający, i około 28. funtow ważący. Ząd ma szeroki, szyję krotką, włos twardy i długi iak szczecina, na grzbie-

cie siwy, albo biały, od spodu brunatny, albo czarny. Głowa jest iak u lisa, pyk zaostrzony, policzki grube, głowa ma czarne i białe pręgi. Oczy są małe: uszy krotkie i okrągłe; język, nos i zęby iak u psa: przednie nogi krotkie, grube, w stopach szerokie, z bardzo długimi pazurami. Ogon krotki, gruby, przystępiony, od spodu płaski. W oczach są zasuwki (*membrana nictitans*) całe oko zasuwające. Na zadzie pod ogonem wewnątrz włosy ma torebkę, w którą się pewna biała wilgoć zbierać zwykła.

153. Dwoistey są, lubo nie bardzo znaczney, odmiany. Jedne są bardziej białe, i mają włosy na nosie i pod gardzielą bielsze; głowę oraz i nos większy: skoro z iamy wynidą, odgrzebawszy pyłkiem ziemię, gnoy swoy zakopują: iamy swoje kopią na miejscach piaszczystych, miękkich i słońcu otworzystych. Takowe daleko więcej wydają sadła.

154. Drugie mają pyk krotszy, kopią w miejscach twardych: iamy ich nie na wiele ramion są podzielone. Na szyi, karku i uszach są czerwone, i więcej czarney mają sierści, 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: osobliwie lubią miejsca zgórzyfte, drzewami zarosłe, nie koniecznie gęste lasy, lecz bardziej ku południowi otworzyfte. 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 daleko nie oddalają, i w najszybszym niebezpieczeństwie do nich uciekają. Gdy widzą, że się psy do ich jam dobiegają, w jamach ziemię za sobą zarzucają, i osobliwie drugie wyżej namienione, psom się srożej bronią. Na zimę nieciako zasypiają: pyśk bowiem swój ledwie nie do oczu w ową namienioną pod ogonem torebkę utkwiszszy, tak leżą; gdy przecież dni lekkie zimą wypadną, wychodzą, a w Lutym zupełnie powstawać zwykły.

158. Łowią się wielorako. Przed jamą zaftawiają się żelaza, lub cewy. Przypiluowawszy gdy z jamy wynidzie, iedni od jamy zaftępują (w nocy) drudzy drobnemi kondlami gonią, widłami i kijami zabijają. Za pomocą psów iamińkow, wykopują się z jam, do czego osobne ziemne bywają świdry, i albo umyślnemi obcegam i za pyśk chwytają, albo do umyślnych osobnych sieci przed jamą zaftawionych zapędzają.

159. Naywiększym z nich pożytkiem jest sadło, które w lekarstwach jest bardzo skuteczne: ta tłustość znajduje się wszędzie pod skórą, zebrała wysusza się na powietrzu i potym wysmaża: w iesieni są naytłustsze. Mięso ma smak dzikiej świni. Skora zażywa się do obicia różnych rzeczy, i na torby myśliwskie, a włosy na peźle-

160. *Bobak*, (*Mus Bobaque*,) w Części I. Nro 192. Jest naszym właściwym Ukrainskim, lub Podolskim zwierzęciem. Nie wielki jest. Sierść ma czerwona, pod brzuchem białawą. Nogi krotkie i grube. Głowę krolikowi nieco podobną. Ogon zaigczy.

161. Kopia sobie jamy w pagorkach, i w nich na zimę obumierają. W sianie na łąkach znaczne czynią szkody, które na swoich grzbiętach do iam zwożą. Sierść ich zdatna jest Kapelusznikom: lecz powiadają, że się już z naszych krajów do Moskwy przeniosły.

162. *Skrzeczek*, (*Mus cricetus*,) *Hamster*: w Części I. Nro 192. Jest zwierzątko podziemne, na roli bardzo szkodliwe, z kształtu swego bardzo nieprzyjemne. Nogi ma niskie, szyję krotką, głowę grubą: paszczkę otwartą z wystawiającemi zębami i wąsami, uszy wielkie i gołe; ogon krotki i w puł nagi: oczy okrągłe i wypukłe: sierść z białych, żółtych, czerwonych i czarnych włosów mieszana.

163. Nie wszędzie się znajdują, i miejscami u nas są nieznaione, miejscami przez nieuwagę, za szczury poczytane. Uwiadomiony jest, że się w Woiewodztwach Sandomierskim i Plockim dość licznie znajdować mają. Nie bez tego, aby się i po innych miejscach tu i owdzie w mniejszej liczbie nie znajdowały, ile że sam dawniejszych lat pod *Drobczynem* na Podlasiu one widziałem.

164. Gdy zbożem żyje, i podzielone sobie czyni pomieszkanie: nie każdy mu więc grunt jest zdatny, i ztąd w gruntach kamiennistych, piaszczystych i zbyt tęgich, na łąkach, błotach, górach, w lasach nie znajdują się: lecz na rolach zbożem się zastawiających, w gruntach do kopania iamek łatwych, i wykopane utrzymujących.

165. Jamy ich są podziwienią godne; częstokroć na chłopa w ziemi głębokie. Wchodzą w popolicie bywa dwa: ieden z ukosa nadół, którym plugaństwo, i ziemię wyprowadza-

ią, drugi prosto w górę, któredy z zdobyczą chodzą. Te otwory prowadzą do różnych podziemnych komór, między którymi najprędniejsza jest gniazdowa, gdzie same przebywają: drugie są szpichlerze, gdzie w każdej osobno inne zboże porządnie jest zachowane, i bywa ich 3. 4. 5. im starsze, lub młodsze są skrzcunki. Pomieszkania same więcej mają wchodów, a gniazdo sobie no stopę wzdłuż miękko słomą wyścietają.

166. Żyją na wiosnę korzeniami, ziołami, a w jesieni zbożem, które sobie osobliwym sposobem obficie znoszą. Umieją łapami ziarna z kłosów wymlać: na wyniocone ziarna dało im przyrodzenie w paszczę po bokach torebki, w które zbierają, do jamy noszą, i łapami przycisnąc wyrzucają. Częstoć też iak wiewiórki na zadnich nogach siadają.

167. Zasypianie i obumieranie ich na zimę, jest odmienne od wszystkich zwierząt obumierających: inne bowiem kryją się przed zimnem, skrzcunki zaś tylko szczególnie przed wolnym powietrzem, gdy się przeciwko temu nie opatrzy, nie zasypia: i obumarle chociaż w największe mrozy, na wolne powietrze wyniesione, ocucają się. Osobliwsza to jest rzecz w dzieć ocucające się zwierzątko. Naprzód mu oteżale członki wolnicją: daley oddychanie postrzegać się daie, otwiera pyśk, i niby poziewa, otwiera i oczy. Tacza się potym, daley siada, po krotkim czasie tak żyje, iakby nigdy nie było obumarle.

169. W kraich, gdzie tych zwierząt jest wiele, różnemi one gubią sposobami. Jedni w ich jamy leją wodę, i tym go do wybieżania przymusiwszy, zabijają: lecz iak noszenie

wody jest uprzykrzone, tak zboże w ich komorkach marnie się. Lepiej czynią w Turyn-gii, gdzie wykopywanie ich ubogim ludziom oddają: jeden wykopawszy 20. skrzcukow, może z znalezionego zboża z całym domem żyć przez zimę. Futerka też, lubo podle, zdatne przecięż są. Dokopując się do niego ostrożności trzeba, gotow bowiem na twarz skoczyć i skaleczyć: ale też iakokolwiek przez grzbiet uderzony, wlot życie utracą.

169. *Swiszcz*, (*Marmota*) *Murmetbier*: w Części I. Nro 192. Mieszczę go między kraiwemi zwierzętami, szczególnie z wiadomości mi uczynionej, że się na Karpackich znaydować mają górach. Te, które Włosi z Szwajcarskich gór wychowawszy, w drewnianych klatkach w Niemczech pokazują, mają wielkość pośrednią między zającem i krolikiem: są związlejsze od kotow i mocne. Głowa ma podobieństwo do zaięczy: sierść i pazury iak u iaźwca, zęby iak u bobra, łapy iak u niedźwiedzia: ogon i uszy krotkie: nogi nikie. Włos na nich brunatny.

170. Na wolności żyją owocami, korzonkami, ziołami, trawą: chowane iedzą chleb, miodo it.d. i naychciwsze są mleka i masła. Pożywienie biorą przedniemi łapami iak wiewiórki. Jamy swoje podziemne kopią na spadziści gór, dając ieden otwor w górę; drugi spadzišto na doł, w nich się gromadnie trzymają, i wspólnie pracują: od nich daleko nie odchodzą, i owszem w słotne czasy wcale z nich nie wychodzą, a od Października do Kwietnia żadnego nieprzyjmując pokarmu, w nich zasypiają.

171. Na Szwajcarskich górach wykopują je w Styczniu, latem pierwej miejsca iam nazaczywszy. Łowią inni latem, cewy przed iamy postawiwszy, lecz wtedy chude są, a mięso tłustego swiszczą, powiadają, nie ustępują smakiem naleysej zwierzyńie.

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, iako Jeże, które są śródkiem między zwierzętami poziomnymi i wodnymi: albo wcale żyją między kępani na błotach i po wodzie pływają, iak myszy i szczury błotne.

174. Jeż, (*Erinaceus*,) Igel, *Herisson*: w Części I. Nro 183. Pospolity w Europie, u nas się naidujący bywa około 9. calow długi, głowa na pułtrzecia 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 iest kolcami okryta, które ostre, brunatne, biało-upstrzone, i na cal długie są. Daley reszta głowy, podgardziel, brzuch, nogi i ogon, są brunatnymi i białymi włosami okryte.

175. Znajduie się pospolicie w gęstych, ciemnych, wilgotnych lasach, nie na błotach przecież; na suchych otworzystych miejscach chybą przebiegając tylko widzieć się daie. Samica w wyprochniałym u ziemi drzewie usławszy sobie gniazdo, rodzi 4ro. młodych. Żyją myszamy, chrząszczami, ptakami, owocami, po które łażą na drzewa, w iesieni gdy wiele iablek znajduią pod drzewem, taczają się po nich, i tak utkwione na kolcach iabłka do swego znoszą pomieszkania. W dzień się kryją, a w nocy dla pożywienia wychodzą. Na zimę zasypiają, iak łażwce, albo borsuki.

176. Są bardzo boiaźliwe: a w niebezpieczeństwie w kulę się zwiaiają, i tym się nieprzyiaciobni swoim bronią, że bez zakłocia się ruszone bydź nie mogą, lecz zatoczone w wodę rozwiają się. Nie mają w uciekaniu szybkości, i dla tego łatwo ułowione, i przez skorzaną rękawicę wzięte bydź mogą. W iesieni tak się częstokroć ukrycia pod liściami ukrywać, że ie z trudnością postrzedz przychodzi.

177. Tłustość z nich wysmażona zażywa się do lekarstw. Skorki z kolcami dawni zażywali zamiast szczotek, teraz zaś zdatne są na chrozy dla psow na szyję. W Niemczech chowają się żywe w domach i zastępują miejsca koto w łowieniu myszy.

178. Myszy błotne, (*Mus paludosus*,) *Sumpfmaus*, w Części I. Nro 192. Są myszy na podobieństwo innych, z tą tylko różnicą, że dla wygody pływania w potrzebie, palce zadnich nog skorką zrósłe mają. Jamki swoje mają w oczach nad wodą. Żyją różnemi korzeniami, ziemi: kiedy im przecięż ikrą rybą nawyikszym jest przysmaczkiem, wielość ich stawy i sadzi-ki łatwo może spustoszyć.

drzewo przecinaiają na kloce, i kloce wysmienie w pozdłuż szczepać umieiają.

187. Szczapy sprowadzaią do wody, albo ciągnąc zębami, albo im stare samice zamiast sarni służyć muszą. Ta się kładzie na grzbiet, ładuią iey szczapy na brzuchu, ile się pomieścić może, ciągną za nogi, i do rzeki prowadzą: ztąd częstokroć stare samice na grzbietach włosow nie maią. Pospolicie dla łatwości sprowadzenia tną drzewa blisko i po wyżej rzeki, i puszczaią z wodą, aż do upodobanego mieysca.

188. Maiąc drzewo iuż na mieyscu, naypierwey czynią tamę: kładą drzewo długie, i ku niemu z ukosa utykaią pale, okrywaią ziemią i blotem, na to znowu kładą drzewa, ziemię, i tak daley, aż groblą okolo 5. łokci gruba, wody nie przepuści. Zakładaią potym drugą podobną tamę, i gdy skończą, mieysce między niemi gęstemi utykaią palami, na te kładą glinę, i ogonami ią uklepuią. Na to, stawiają drugie piętro, i tak daley, ostatnie zaklepią: kładą drzewa, gałęziami i darniną okrywaią, że z ładu z trudnością poznane byż mogą.

189. W takim pomieszkaniu dolne piętro iest pod wodą: średnie rowno z wodą, naywyższe nad wodą. Robotę tę kończą w Sierpniu, i wtedy poczynaią zamyślać o pożywieniu na zimę. Obdzieraią korę z drzew, łamią roszczyki, i do niższego mieysca w pomieszkaniu znoszą, a w zimie dla iedzenia do naywyższego wynoszą.

190. Do takiego pomieszkania pod wodą tylko iedną drogę maią, nad wodą zaś iest ich wiele, które wszystkie czysto utrzymują.

W pomieszkaniach są bardzo ochędożone, i z samą potrzebą z nich wychodzą.

191. Łowią się wielorakim sposobem. Postrzegłszy gdzie drzewa ścinaiają, i przypilnowawszy strzelać się mogą: lecz są bardzo ofroźne. Zastawiaią się na nie i żelaza. Zapędzaią się osobnemi do tego psami w umyślne bobrowe sieci

192. Futra z nich nie są tanie, owszem im ciemniejsze, tym droższe: iakoż w dalszych polnocnych kraiach znayduią się wcale czarne, a Kanada w Ameryce ma wcale białe: w Anglii zaś ze wszystkim one wygubiono. Sierść albo włos Bobrowy w rękodzielach daie nayprzedniejsze kapelusze i pończochy, pod imieniem kastorowym. Zęby zdatne są Malarzom pozłacaiącym do polerowania. Mięso nie złe iest, a ogony osobliwością, które i w post wolne są do iedzenia.

193. W lekarstwie głośnie są *Bobrowe stroie*, a zwłaszcza Polskie, Litewskie i Pruskie, w cudzoziemskich lekarniach nayszacowniejsze. Nie są to, iak mniemano, części członkow rodzaynych u samcow, ile że się i u samic znayduią: lecz blisko tych mieysc są 4. torebki, w 2. wyższych zbiera się śmierdząca wilgoć, która ususzona, iest bobrowym stroiem.

194. *Bobro-szczur*, (*Castor moschatus*,) *Biber-ratze*, w Części I. Nro 190. Iest zwierz w Polsce nieznaiony, w Litwie się znaydujący, ale nieuważany, i iezeli się kiedy postrzeże, za pospolitego wodnego szczura bywa poczytany.

195. Ma kształt kreta, a wyższa iego część większy iest: pyk ostry, a uszu na wierzchu nie dłuższa iest od dolney. Uszu na zwierz, na widać, a ogon tak długi, Za

cał szeroki, okrągło się kończący, niby łuskami pokryty, na bokach spłaszczony. Nogi zadnie są dłuższe od przednich, skorką do pływania przerosłe palce. Włos jest bardzo miękki, brunatny, a pod brzuchem żółto-siwy.

196. Sposob ich życia jest z bobrami jednaki: podobnież sobie na brzegach rzek budują pomieszkania, i pod wodę idą. Najwięcej przecięż żyją korzeniem Tatarskiego ziela. Futerka ich zdadne być powinny.

197. *Wydra*, (*Mustella lutra*), *Flusotter*, w Cz. I. Nro 176. Ma głowę okrągłą, wąsy jak kot, uszy małe, ogon długi, nogi krótkie z palcami z skorką zrósłemi do pływania. Sierść 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 wieknie czynią spuśczenie: żyją bowiem nietylko żabami i robakami, lecz i największe ryby, gąsienią, kaczkami pożerają. Ryb pospolicie więcej naduszają, niżli pożreć mogą.

199. Pomieszkania swoje mają w iamacach łądow nad wodami: dla połowu ryb płyną pod wodą przeciwko wody; zawsze jednak pod wodą być nie mogą, i dla tego częstokroć pyk z wody wysadzą, a zimną na lody wychodzą. Gdy zębami swemi dopadnie człowieka, ukąszeniem znaczną aż do kości czyni ranę.

200. Strzelają się czatując na lodach, przy miejscach niezamarzłych, ile że wtedy w ie-

dnym miejscu z wody wychodząc i wchodząc zwykły. Zastawiają się na nie i żelaza. Łowią się przy osobnych do tego psach w umyślne wydrowe sieci. Częstokroć w iazę i wiersze duże na ryby zastawiane, za rybami włazłszy, niemogąc z nich wyleść, duszą się.

201. *Namienia Hübyer Lexicon natur*: że w niektórych krajach młode oswaiają, 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 wiadomości, o zwierzętach ssących krotkości, upewniam, że w ściśnionej krotkości: upewniam, że gdy się do tego przyłożą ciekawi, w czasie jak więcej znajdą w kraju zwierząt nieuczonych, tak i o znaiomych więcej wiedząc, więcej napiszą. Mnie, ufam znaiący się przyznać muszą, że czyniąc początek, nie obeszło się bez twardej kostki do zgryzienia.

203. Namienilo się tylko przy każdym zwierzęciu o sposobie iego łowienia, z odesłaniem do tego Rozdziału, z tym się więc teraz uścić do tego Rozdziału, pisząc tak o łowiectwie powszechnym i kosztowniejszym, iako i o szczególnym gospodarniejszym.

204. Ani przecięż łowiectwo, osobliwie powszechne, co do najmniejszych okoliczności

rozbierać myślę, lecz tylko w powszechności: namienić o polowaniu, myśliwych, czasie polowania, tropach lub wysłedzeniu zwierząt, psach, sieciach, i t. d. iako następujące pokazą Paragrafy.

§. I

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 obowiązkow myśliwych pokaże.

206. Takowe łowiectwo ma swoje zalety, ma i swoje przywary. Nakłady bowiem potrzebne, osobliwie przy wielkim myśliwie, 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 bardziey marnotrawstwo, i gdyby chciano wnieść w rachunek, pokazałoby się, że sztuka zwierzyny ledwie nie z podobną sztuką srebra na równy leży wadze. Z tym wszystkim wysokim osobom to wymowkę czyni marnotrawstwa, że przez polowanie umacniają ciało swoje, i przyuczają go do różnych fatyg: nabierają zręczności do broni, a zatym sposobią się na przypadki wojenne. Taka była myśl dawniejszych: teraz podobno nauki wojenne wiele się od tego różnią; a największa

zaleta wielkiego łowiectwa, miła zabawa dla możniejszych, i sposób służby dla wielu ludzi utrzymania życia.

207. Pomnieysze zaś łowiectwa i pomiarowane, nieprzechodzące i nie utracające majątku właściciela, ale się raczey do pożytku stosujące, nietylko niemają pozoru marnotrawstwa, ale raczey potrzebne są: ztąd bowiem tak właściciel, iako i inni przez sprzedaż, mają część wygodną pożywienia z zwierzyny: część potrzebną odzienia z skor i futer; ztąd rękodziela różne rzeczy do wyrabiania, lekarnie różne lekarstwa; a gospodarstwo przez ubicie drapieżnych, bezpieczeństwo chowanych zwierząt. Większe zatym ieszcze zalety łowienia gospodarskiego bez wielkich nakładow, w doly, żelaza, cewy, i t. d. tym iaśniey każdy widzieć może.

208. Polowanie właściwe wielorakie jest. Naypospolitsze, gdy się psy gończe z iedney strony kniei puszczą, które zwierza z legowiska ruszywszy, pędzą go na ludzi strzelbą opatrzonych, z drugiey strony na stanowiskach czuwających. Albo się z iedney strony zafastwiają siecie, i ludzie z bronią, z drugiey strony ludźmi i psami zwierz do sieci napędzają. Albo się też zwierz szczwa chartami.

209. Prawo takiego polowania w innych krajach pospolicie tylko należy najwyższym Pańom, i dzielą go na łowiectwo wyższe, szrednie i niższe, do każdego licząc różne klasy zwierząt. U nas każdemu właścicielowi dóbr wolne, z niektórymi przecież w prawie warunkami.

210. Pan łowiectwa, aby gdy chce polował, a gdy się ogląda i na pożytek, aby go

niał, chowa potrzebnych i umiejętności ludźi. Nie wchodzę ja tu w Łowiectwa Monarchow i udziałnych Xiążąt, gdzie się znaczne mieszczą osoby: Gospodarz bowiem gospodarnie myśliwy, trzyma tylko Łowczego łowiectwem rządzącego, myśliwych do bicia zwierząt, i chłopca do pielegnowania psow. A kiedy kto chowa myślistwo, lasy mieć musi; za co Łowczy nie ma być oraz Podleśniczym? Myśliwy gaiowym? i t. d. tak bowiem pewniejszy właściciela pożytek; większa znajomość w lasach gaiowych, 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 prawdziwe będzie owo pewnego zdanie: że Myśliwy jest zwierzem dzikim, na nierozumnym zwierzu siedzącym, i za nierozumnym zwierzęciem się upędzającym. Procz zręczności w strzelaniu, i umiejętności innych łowiec sposobow, powinien mieć wiadomość zupełną leśnictwa, to jest znać przyrodzenie każdego drzewa, sposób jego rozmnażania, zdadność leśnych gruntow pod drzewa, znać drzew przymioty, i przywary, i t. d. przytym być pilnym i wiernym około granic, wrębów i fraży lasow.

212. Co do umiejętności samego myśliwta, powinien znać przyrodzenie zwierząt, od tego największa zawisa sposobność. A zatym powinien wiedzieć, czym które zwierzęta żyją i kiedy, i jakim sposobem pożywienia so-

bie szukaia: na iakowych miejscach się znajdują: kiedy się parzą, kiedy rodzą: kiedy są najlepsze do łowienia: kiedy do zamierzonego zażycia nayzdatniejsze; naprzykład kiedy mięso naytłusciejsze i naysmaczniejsze: futra naydoskonalsze i t. d.

213. Przyznam się, że gdyby nasi myśliwi w tym byli rozumnie ciekawi, i samiby w myśliwstwie byli szczęśliwsi, i nad wszelkie uczone starania, łatwoby Historią naturalną kraiu obiaśnili. Kiedy bowiem iak nayzaróslejsze przechodzą miejsca, iak wiele się ich oczom pokazuje osobliwości w zwierzętach, drzewach, ziołach i t. d. nad które niby się chętnie mądry zastanawiali, gdyby tylko ich oczom podpadały.

214. Daley ieszcze, myśliwy powinien być różny, zdrowy, mocny, nieustraszony, aby w niebezpieczeństwie od srogich i drapieżnych zwierząt umiał sobie dać radę. Powinien znać zwyczaje kraiowe w polowaniu: a kiedy po większej części łowiectwo ma osobne swoje słowa i nazwiska, i tych nie ma być niewiadomy. Nakoniec około koni i psow powinien być umiejętny i miłujący, iak one wyuczać, zażyć w potrzebie, poratować, uleczyć i t. d. Mniemam, że potrzebniejsze około tego wiadomości, częścią się w tey III. Części wyraziły, częścią ieszcze następnie opiszą.

215. Nadewszystko Myśliwy powinien być sumienny i BOGA się bojący. Nie bez przyczyny to przypominam, kiedy pospolicie gusta i zabobony za sztukę poczytawszy, trafiło się czasem, że okropnym sposobem od samego diabła szukano szczęścia. Wiedzieli o tym już i dawniejsi, kiedy *Agryppa* 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 nadzbyt wiele, ani mało. Kiedy bowiem zwierza jest zawiele, dla potrzeby ich żywności szkodliwą rolę: kiedy go jest za mało, kraj cierpi niedostatek, który przecież dobrym rządem i to wszystko, ile możności mieć powinien, co należy do wygody.

217. A zatym 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 mogłyby być wykorzenione; a przeciwnym sposobem zbyt rozmnożone, zwłaszcza drapieżne, nayprzyszoicy się białą, gdy się nayobficiej 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 zdutniejsze, między wszystkiemi zaś zawsze samicom więcej przepuszczać należy; samice bowiem pospolicie trzymają się miejsca swego urodzenia, kiedy przeciwnym sposobem samce daleko się rozchodzą. Co się osobliwie 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 szkod czynionych nie nadgradzają, naylepiej się gubią, gdy się nayobficiej gubić mogą: a takowe są czasy ich parzenia się, gdy samice są szczenne, kótne i t.d. dopoki 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 miejsce 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 dwoiaki jest główniejsze, z mięsa, lub futra, tak co się tyczy mięsa, na to wtedy się białą, gdy nayobficiej mając pokarmu, naytłuszciesze są; albo póki młode smaczniejsze. Tym więc końcem nie białą się stare czasu parzenia, ani w czasie karmienia młode, ani w twardej zimie, ile że wtedy niedobre bywają. Czasy zaś, kiedy mogą być naylepsze, wymiarkują się z opisow pod każdym gatunkiem. Co się tyczy futer, te miesięcow letnich i zimowych są doskonałe: na wiosnę linieją, a latem bywają gołe.

222. Łowiecwa umiejetni znają się na tropach zwierząt, to jest z śladu poznawać umieją, iaki jest zwierz w kniei? samiec, czyli samica? kotna, cielna i t.d. czyli nie? stary, czy młody? iak wielki? i t. d. Może się ta wiadomość przydać i gospodarzowi, dla zażycia szczególnych łowienia sposobow.

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, kładzie knieia w około otoczy się zoraną, i równo zawleczoną granicą, nieco szeroką; a gdy tę częstokroć obieżdżacz obiedzie, na każdy raz będzie wiedział jaki zwierzę jest w kniei? w której? czyli wyszedł? którą? a gdy się za czasem albo ta granica stratuie, świeżo broną zawleczę; albo co lepicy jest, każdy trop zaraz zagrabie grabiami.

224. Namienie nieco przynajmniej o tropach niektórych zwierząt. Trop *zaięczy* rzadko komu nieznajomy, lecz ten zimną tak jest ciągiem w pozdłuż, i w poprzecz zawikłany, że gdybyś się spodziewał, iż sobie legowisko obrał przed tobą, pewnie się znajdzie za tobą.

225. *Sarny* trop, ile zwierzęcia nie bardzo nieznajomego, przynajmniej wielu wiadomy jest: większy jest, zupełniejszy i okrągły u kozła, (samca) iak u sarny, (samicy.) Latem wysledzić się mogą po odgrzebaney sobie na legowisko ziemi, a zimą po odgrzebanym śniegu. *Danielow* trop, i gnoy zgadza się z ielenim. *Łosi*, ma podobieństwo do ieleniego, wyjąwszy znaczniejszą wielkość.

226. *Jeleni* trop jest znaczny do poznania, ile że jego grube stopki iak gdyby kurze iaia na ziemi wygniecione daleko od siebie stoia: przednie kopytka są długie i okrągło sklepione: zadnich kopytkow zaś znaki wydaia się, iak gdyby kto dwa wielkie palce w ziemi wygniotł. Łani ma mniejsze stopki, iak gołębie iaia, i bardziej ściśnione; kopytka większe i ostrzejsze. *Jeleń* też szerzej kroczy iak łani,

Znakiem doskonałego Jelenia jest, gdy krok jego wynosi pułtrzeciej stopy mierniczej, obie stopy na 4. cale będą szerokie, a końce kopytek przytępione. Dwa kroki ielenie okazują długość samego ielenia. Legowisko okazuje grubość ciała. Od legowiska na krokow 30. puszcza pospolicie gnoy, który latem, gdy ielenie tłuste są, płaski jest; tłusto się polykujący, skupiony iakby winne grona: zimą zaś bardziej ściśniony, czarniejszy i okrągły. Gnoy łani jest mniejszy, zaostrzony, rozproszony, iak kozie bobki. Y z tego wszystkiego do podobnych zwierząt względność nieia-ka wzięta być może.

227. *Dzikow* trop poznaie się gdy miejsce między kopytami obszerne jest, gdy kopytka ku sobie są zakrzywione, stopki ku przodowi podane. *Swinia* ma mniejsze stopki i bardziej ściśnione, krocey oraz kroczy od dzika. *Młode* zawsze iedne kopytko mają dłuższe. *Prośna* swinia i niedostępnie zadniemi przednich tropow, i zbacza na bok. Gdzie ryją, wielkość się ich po ryjaku poznaie. Gdzie się w błocie walaia, i gdzie się potym o drzewa ocieraia, poznać się może wysokość.

228. *Wilczy* trop ma podobieństwo do prostych kondłow psow, stopę przecięż mają większą, i pod nią 3. czynia dotki: gdyby ich było i kilka razem, trop w trop trafiać umieia, że się zdaie, iż tylko ieden. *Lisi*, ma podobieństwo do małego psa, jest przecięż dłuższy, ostrzejszy, i iedną linią ciągniony. *Niedzwiedzi* zdaie się, iakby człowiek bosemi chodził nogami. *Rysi* zgadza się z kocim, jest przecięż większy.

229. *Bobrowy trop* przednich nog ma podobieństwo do psiego, zadnich zaś do gęsiego, lub łabędziowego. *Wydra* tropi na podobieństwo borsuka, z podobieństwem jednak do gęsich stopek i t. d. Po więcej udać się trzeba do umiejętnych 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. Miałam prochownice, trąby, i inne potrzebne narzędzia, o samej tylko broni chcę namienić. Albowiem lub zdaleka strzelają, albo zuchwałego zwierza na Człowieka się rzuciącego przebijają.

231. *Kordelasy*, i tym podobne, są najpospolitsze do kłocia, lecz w nich zażyciu około srogich i drapieźnych, 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 nayszybciej nie chybia.

232. Strzelania pospolicie i zwyczajnie na zwierzęta zażywają, około którego też nieco więcej się zatrzymam. Do strzelania są: *Fliny*, albo *Strzelby* i *muszkiety gwintowe*, które nie powinny być świąte, ani polerowane, aby zwierz od blasku wcześniej nie umykał: niech będą brudne, przecież nie zardzewiałe, osobliwie wewnątrz rury i około zamku. Rdza bo-

wiem około zamku niepewne czyni zapalenie prochu; a rdza w rurze grozi niebezpieczeństwem roztrzaśnięcia. Strzelby więc sucho chowane być mają z rdzy, i wilgoci często ocierane.

233. Do strzelania zabijającego potrzeba prochu, i na wielkiego zwierza kuli; na mniejszego różnej wielkości szrotu. Temi nabijać każdy wprawdzie umie: lecz nabijać bezpiecznie, i częstokroć skutecznie, rzadko który; rzadko bowiem komu znajomość kalibru, i fundamentów do tego matematycznych wiadoma jest: bez czego przecież, albo strzelanie niebezpieczne być może, gdy się więcej przesadzi prochem iak potrzeba: albo się strzelanie stanie próżne, gdy ołow nie ma do rury względności, proch do ołowiu, dalekość strzelenia do długości rury: albo się strzelenie stać gwałtowne i zwierza psujące.

234. Nie zatrudniając fundamentami *Matematyki*, do których ciekawego odsyłam, 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 zawieszę go potrzebuje 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 poszła 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 olszowych, lipowych, albo wierzbowych, kruszynowych, uncyi 3. Siarki czystey, uncyi 2. lub naywięcej pułtrzeci. Węgla z siarką iak naymieley się potłuką i pomieszają; osobno miałko potłukwszy saletrę, dopiero się z siarką i węglami należyte przemieszają. To wszystko wsypie się w drewnianą stępkę, i tłucze przez 30. godzin: lecz co 4ry godziny czystą wodą zakrapiać trzeba, inaczeyby się zapalił z wielkim niebezpieczeństwem. Po utłuczeniu przeciera się przez sito tey gęstości, iak ziarnisty bydź ma proch. W ziarnach rozestany na płótnie wysusza się. Wysuszony przesiewa się z mąki, to jest prochu na mąkę ztartej.

236. Proch ziarnisty jest mocniejszy od miałkiego, i tym ieszcze mocniejszy, im drobniejsze są ziarenka. Dla doświadczenia dobroti prochu, spali się go trochę na papierze, im czysciejszy zostawi papier, tym lepszy jest. Chować się powinien na miejscu od ognia bezpiecznym i suchym. Jeżeli się proch dobry mocną wodką; albo lepiej *Spiritu vini* kilka razy zakropi, za każdym razem przesuszając, drugie tyle nabiera mocy.

237. Im większy jest zwierz, tym większa też powinna bydź kula, która go ma zabijać. Kule leją się z ołowiu w formach żelaznych, lub kamiennych. Na zwierzęta, skorę do przebicia tęgą mające, nappewniey zażywaią się kule żelazne. Podług dalszey różności zwierząt, zażywa się szrot różney wielkości, naywiększy jest lofkowy, naymniejszy ptasi.

238.

238. Szrot tak się robi. Ołow gdy się rozpusci, wrzuci się w niego trochę *Auripigmenti* utłuczonego, aby się na nim spalił: kilka razy się to powtorzy, a tak się ołow należyte przeczyszczy, zwłaszcza pianę z wierzchu zebrawszy. Potym trzeba mieć durszlak miedziany z takowemi w dnie dziurkami, iakiey wielkości ma bydź szrot: w ten nakładzie się wyczyszczonego ołowiu na raz tylko na palec grubo: pod durszlakiem ma stać naczynie z wodą, na którejby oliwa pływała: na wierzch zaś durszlaka nałożą się węgle, i rozżarzone utrzymają. Tak topnieie powoli ołow, okrągłemi ziarnami pada w dolne naczynie wodą nalane.

239. Rzadko się trafia do nieruchomego strzelić zwierza, chyba albo nieostrożnego przypadkiem zastrawszy w legowisku, albo z uczytionej zasadzki. Kiedy się zaś naypospoliciey strzela w biegu, broń niezawodna, proch dobry, oko strzelającego bystre bydź mają. Do przybijania prochu, szrotu, najlepsza jest pilśa z kapelusza. Dla nabycia zręczności i zności strzelania do zwierza biegnącego, można mieć naukę przez strzelanie do potaczoney kuli. W którą stronę zwierz bieży, w tę przed niego się wymierza: im zwierz powolniey idzie, tym bliżey, im prędzey, tym daley: od oka mierząc, w szybkim biegu puł łokcia, w powolnym pędz, nie chybia: ieszcze przecięź i na to uważać trzeba, im bliżey, lub daley jest zwierz od strzelającego.

240. Wiele tu zawisło na należytych wytrzymywaniu strzelby pociągając zapal, i gdy zwyczajnie wystrzelona broń szarpanie czyni. Gdy się strzela z konia, ten ani zwierza, ani strzelania lękać się nie powinien.

A3

Tom I.

O Psach do myślistwa zdalnych.

241. Psy zręczną przysługą swoją najłatwiejsze 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: łędzwie grube, uda szerokie, nogi proste, suche 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 z starym, najpierw puszcza się upatrzonym tropem zajączym, którego wiatr zawsze psom najwyższy jest: a z takowych początków, samo potem

przyrodzenie nauczy opuścić zająca, i poysć za znaczniejszym zwierzem. Niczym się zaś młode psy bardziej nie psują, iako 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 mięsa. Miele się żyto, ięczmień i owies na mąkę, z tey pieczony chleb i roztarty, mięsza 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: Salkie 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, mieysce, gdzie się trzymają, powinno mieć plac szeroki, gdzieby się przebiegać mogły. Gdy rok będą stare, do szczwania przynucz trzeba, z starszym dwa młode w iesieni puszczaąc za zającem młodym, umyślnie w pole wyniesionym, któryby się jeszcze nie nauczył wykrętami psy uwodzić. Charty, któreby sobie często wzajemnie pomagały, na jedney smyczy być mają. Charty mięszańce z Angielskimi, lub Duńskimi psami, bywają najlepsze do uszczwania wilków i lisów.

247. Tak z ogarów, iak chartów bywają ieszcze niektóre osobliwsze. *Leitbunde* zawsze się prowadzą na smyczy, idą cicho, i prowadzą

dzą Myśliwego aż do zwierza. *Spürbunde* wolno idą i cicho, iednego się tylko tropu trzymają, chociażby się ich więcej poprzecznych znajdowało. *Schweishunde*, idą za postrzelonym zwierzem dopoty, dopoki myśliwym nie ogłoszą, gdzie się obraca. *Retter* albo *Schiermer*, są tak wspaniałe charty, że nietylko innym uszczwanego zwierza poznać nie dadzą, lecz owszem częstokroć Panu przynoszą. Y pospolicity chart tego się wyuczyć może.

248. Poki młode są szczenięta, rzucając im chleb uważać trzeba, który jest naysroższy, i drugim chleb wydziera: takowemu zawsze trzeba dopomódz do zwycięstwa, głaskaniem pieścić, a będzie o sobie rozumiał, że jest herasztem między innemi. Takowy potym osobno się przyucza do uszczwania; gdyby sam chciał poznać, ukarze się: gdy się dobrze popisze, popieści się. Gdy już będzie doskonały, dopiero puszcza się z innemi chartami.

249. *Famniki* są niskie, cienkie, długie, z zakrzywionemi nieco nogami, pospolicie brunatne, albo czarne i krotkiego włosa, te osobliwie łażą w borsukowe iamy, i dają znać, gdzie się borsuk znajduje: mogą też być zażyte na kuny. Większy gatunek mięszkańców iamników z kondlem, dobry jest na lisa i chwytanie borsuka z iamy wyszłego.

250. Po puł roku młody wyprowadza się z starym, a gdy stary w iamic głosi, młodemu dodaje się serca. Wykopawszy i złapawszy borsuka, dla większego wprawienia młodego psa, ubiie się długi kanał z tarcic, i ziemią obsypie, wpuści się więc borsuk, i psa w kanał zachęci: żeby przecięż psu nie mógł szkodzić, i w

początkach zaraz nie odrąził, dłuższe się borsukowi wylamają zęby.

251. Procz wymienionych psów, są ieszcze inne, częścią odmiany, częścią mieszańce, osobliwie zdadne na srogie i drapieżne zwierzęta. Tak mieszańce z charta i Duńkiey brytanicy, wysmienite są na lisy i wilki: Niemcy je nazywają *Danische Blentlignen*. Angielskie brytany, a bardziey ieszcze mieszańce z nich, wysmienite są na wilki, rysie, niedźwiedzie, dziki i zubry.

252. Y kondle, osobliwie dobrej odmiany, niemają Myśliwym czynią przysługę. Po mocnym i wielkim kondlu z znaczną suką ogarową wybrawszy szczenięta, naylepiey czarne, przysposobić się mogą na wywietrzenie dzika. Częstokroć szczwac niemi trzeba chowane domowe świnię, lecz tylko czarne, do inney zaś maści nie zwyczać go: nie pozwalać mu oraz, aby się na nie porywał, lecz tylko szczekał. Tak wyuczony napadłszy w kniei na dzika, daie o nim głosem znak Myśliwemu.

253. Wielkie ieszcze i proste kondle podobnym sposobem zwyczaione, i do porywania zachęczone, dobre są do szczwania upatrzonych dzikich świń. Kilka ich w gromadzie zawsze więcej mają odwagi. A lobo inne z mnieyszą trudnością pokonać mogą, odyniec jednak częstokroć psy płata, i rozciua: ztąd takowe psy rzadko długo trwają. Osobliwszym takowym psom, dla iakowego bezpieczeństwa, dają się niby pancerze.

254. Mogą się ieszcze psy wyuczyć na bory i wydry, iż idąc pod wodę, z iami i pomieszkania one wystraszą, do zastawionych sieci wpędzają, albo duszą. W Danii są na

osobne psy, osobliwie brunatney i twardey sierści, z tęgiemi wiszącymi uszami: iedne mnieysze naksztalt iarników, na wyższych przecięż nogach, które z iarn wypędzają: drugie zaś większe, które chwytają.

255. Dla przysposobienia młodych, przyuczają się latem naprzod w małej wodzie nurzać po rzucone kości i t.d. a najlepiej będzie, gdy się z maleńką do żywienia tylko rybami przyzwyczają, i od lasow wstrzymają. Daley bardzo dobrze iest, kiedy byż może, gdy się bobr, lub wydra żywe, osobliwie młode, na łańcuchu w mierną puszcza wodę, i psy na nich zachęca: tym sposobem i z naszych psow ciękawsze przysposobićby się mogły.

256. Namienwszy o zdatności psow myśliwych, namienię teraz tylko nieco w powszechności o psiarni dla nich, o powszechnych przepisach w ich sposobieniu, żywieniu: i o leczeniu ich niektórych przypadkow.

257. Psiarnia powinna byż wielka, podług wielości psow, przedzielona ścianami, podług ich różności. Posadzka najlepsza kamienna: w pośrodku spadziły rynsztok dla wyprowadzenia plugaństwa: okna mają byż wysoko. Brytany i wielkie psy do szczwania mają byż w osobnym przedziale, zawsze na łańcuchach tak postawione, aby ani będącym tam ludziom, ani wzajemnie sobie szkodzić mogły: legowiska zaś dla nich zbitają się z dębowych tarcic, na 3. ćwierci łokcia wysoko od ziemi. Ogary, i charty powinny mieć swoy osobny przedział, i chodźć w nim wolno bez przywiązania. Dla legowiska ich dają się na około ławy olszowe, dwa łokcie szerokie, puł-łokcia wysokie; posadzka ma byż gładka z balow także olszo-

wych. Podworze przed podziałem ogarow i chartow, powinno byż obszerne i wysoko oparkanione, gdzieby się wolnie przewietrzać mogły: osobliwie charty, aby się nie zależały. Nigdy nie iest dobrze, aby się takowe psy, osobliwie przy iatkach i kuchni wafęsały. Inne zaś, iako i kondle potrzebne, pospolicie nie trzymają się w psiarni.

258. O pożywieniu ich tu częścią się nieco iuż namieniło, częścią w II. Części Nro 462. znaleźć można. Powszechnym to przepisem, osobliwie dla myśliwych psow iest, aby nie były zbytne tłuste, ani też zbytne znędzniałe. Mięsem żadnym karmione byż nie mają; krew iednak w nawarze dawać tych zwierząt, na które służyć mają, dobrze iest, i to ich za te zwierzęta czyni żarliwszemi.

259. W sposobieniu psa do iakiey usługi, więcey trzeba umiejętności, iak w uczeniu Człowieka; nierozumnym bowiem iest stworzeniem. Trzeba i wielkiey cierpliwości; rzadko używając karania, raczezy dobrei prowadzić sposobami, i gdy dobrze się sprawi, podchlebić mu; to iest, co go prowadzi do poznania, co ma czynić, gdy się często powtorzy. Naywieścey pomaga, gdy pies głodny w nagrodę odbierze pożywienie.

260. O chorobach psow namieniło się w Cz. II. Nro 467. tu się tylko namieni o przypadkach niektórych psow myśliwych. Aby wiatr zawsze żywy miały, częstokroć się im nozdrza natrą starym zgnitym serem, aby one sobie oblizywały. Jeżeli naprzykład od dzika który będzie zkaleczony, że aż wnętrzości wyniędą, byleby kiszki nie były przecięte, czym prędzey cieple wnętrzości nazad się wsuną, na

ranę przyłoży się plastr ukroiony z niesoloney słoniny, i skora na wierzchu się zaszyje, w wielu miejscach zawieszając, aby gdy nic przegnije, cała się rana razem nie otworzyła. Gdy się na grudach, lub ostrym śniegu podgrudzą, omyją im się stopy wodą, w którejby się tytuł gotował. Gdy na nogi osłabiają, obmyją się im winem.

§ 5.

O połach i sieciach.

261. Poły należą do kosztownego polowania. Są to płotna grube, wysokie i długie, któremi się knieia iak murem obstawia. Jedne są wysokie na 5. łokci, i każda sztuka iest na 200. łokci długa. Drugie są niższe, Duńskie zwane, podobneyże długości, lecz wysokości iedne na 4. drugie na 3. łokcie.

262. Sieci są pospolitsze, a te wielorakie. Ite myśliwskie, podług różney potrzeby, robią z różney grubości sznurkow konopnych, z mniejszemi, lub większemi okami. Zażycie ich zawisło na takim ustanowieniu, aby zwierza wpadłego okrywały i płatały, albo dla łatwiejszego ubicia, albo dla ułowienia żywcem.

263. W powszechności dzieie się tym sposobem. Wytropiwszy zwierza, i poznawszy gdzie się bawi, obstawi się miejsce sieciami tak, aby gdy zwierz wpadnie, iego okrywały: ludzie zaś blisko ukryci, albo ścichą bronią zabiiają, albo w przygotowane skrzynie żywo biorą.

264. Sieci na ielenie, 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 dziewięcioro skręczone, i w wodzie doświadczane, czyli się nie skręcają. Oko każde u sieci ma mieć w kwadrat po 8. calow, a zatym sieć w szerokości, od 20. do 24rech ok. Liny obwodowe u wierzchu i spodu, mają być w dwadzieścioro skręczone, zwierzchnia na 5. dolna na 3. cale gruba.

265. Na dziki, co do długości, są rowne z poprzedzającymi. Aże częstokroć cała gromada świń wpada, zatym sieć znaczną buchtę mieć powinna, daie się więc wysokość przynajmniey na 30 ok mocno wiązanych, a każde oko na 6. cali w kwadrat. Górne i dolne liny mają się w postawieniu dobrze wytkroć, i gdy być może, do drzew przywiązać.

266. *Wildgarn* są sieci, które się zamiast wymienionych kosztowniejszych, na ielenie, dziki, saray, zażywają. Jedne są cięższe 100. krokow długie, sznurki ich w dziewięcioro skręczone, oka w kwadrat po 6. calow mały: i w wysokości ma sieć takich ok 18. Liny obwodowe są w dwadzieścioro skręczone, a na całą sieć wychodzi nieco więcej konopi iak 3. cetnary. Drugie są lżejsze, na 60. krokow długie: sznurki w dziewięcioro skręczone, grubości tylko sznurkow bębnowych: oka także 6. calowe, i w wysokości ma ich sieć 16. Liny obwodowe są też w dwadzieścioro skręczone, cieńsze przecięż, i takowa sieć zaważy tylko około pultora cetnara.

267. Na Wilki robią się sieci długie na 40. podwoynych krokow, wysokie na ok 20. a każde oko w kwadrat po 15. cali. Sznurki mają być w sześcioro skręcane, grubości gęsiego piora. Liny obwodowe skręcają się w ośmnaścioro, grubości wielkiego palca.

268. Na sarny, są 50. podwoynych krokow 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. krokow długie, na 16. ok wysokie, każde oko po 3. cale w kwadrat. Sznurki kręcą się cienko we troje, a liny obwodowe w dziewięścioro. Są jeszcze i gospodarskie sieci na zające, do których ani psow, ani wiele ludzi nie potrzeba. Są cienkie, na 50. krokow 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 naksztalt zaostrzonej matni, z okami, iak i sieci zających. Wierzech tak się osadza na linie, aby się w potrzebie mógł zsunąć i ztulić. Upatrzwszy więc iamy borsukową, i której nayczęściej zwykł wchodzić, wszystkie inne otwory pozatykają się, a w ten ieden sieć się wpuści, brzeg otworzy, i lina do bliższego drzewa przywiąże. Strasząc potem psami borsuka, gdy do iamy ucieknie, sam się w sieci zasznuuje.

271. Sieci na bobry i wydry, mają podobieństwo niewodu. Oka są wielkie, iak w sieciach na zające. Skrzydła bywają długie po dług potrzeby i szerokości rzeki, do których dają się grzęzy, i spławy iak u niewodu; na końcu matni daie się ogon na 4. łokcie długi, tak gęsty i wąski, aby się w nim nic obrócić nie mogło, i ten obciąża się kamieniem. Matnia przed ogonem zbierze się tak na linę drugą, aby się zasznuować mogła; druga zaś taka lina przywiązanie się do końca ogona. Wy-miarkowawszy gdzie się bobry, lub wydry znajdują, miejsce obstawia się siecią, skrzydła linami do drzewa na łądzie umocowawszy: podobnie i lina od końca ogona przywiąże się do czego na łądzie: linę zaś sznurującą matnię trzymają na brzegu ludzie w ręku. Kłapiąc tedy do iamy, i psami strasząc, zwierz wpada w matnię i ogon: co skoro poczują trzymający za linę, ciągną ją dla zasznuowania: a dopiero drugą liną ciągną ogon na ład, dla dobycia, co się w nim ulowiło.

272. Na kuny i tchorze robią się niewielkie, gęste i cienkie siateczki, któremi się obstawiają te miejsca, gdzie się one upatrz-ło. Wystrasząc zaś ludźmi, lub psami z norow, skoro co w sieć wpadnie, prędko ubić trzeba, inaczey się z sieci łatwo 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.

O ogrodach i dołach na łowienie zwierza.

274. Chociażby też polowania prawo w iednych tylko było ręku; zawsze przecieź słuszność wyciąga, aby łowienie drapieżnych zwierząt wszystkim wolne było. W cudzych kraiach inne zwierzęta są mocno zabronione, a za zabicie wilka, każdemu dają nagrodę. Nie każdy może mieć sieci, nie każdy chować psy; tu się więc bez tych podadzą sposoby, w tym Paragrafie nieco trudniejsze, a w następujących prościeysze.

275. Na wilki kopią się wszędzie wiadome doły: z tym wszystkim kopane zwyczajnie przy drogach niebezpieczne są dla ludzi i chowanego bydła. Mogłyby się wprawdzie na odludnych kopać miejscach, lecz rzadko się już znajdzie tak głupi i nieostrożny wilk, a tym bardziej lis, któryby do niego poszedł,

276. Pewnieysze są doły następującym sposobem. Gdzie się naprzykład gumna, albo sto-doły rogiem stykają: *A. B. Tab: V. Fig: 4* zostaje się pospolicie kąt czworograniasty, w *C.* uczyni się chlew na owce, prosięta, lub gęsi, z drzwiczkami do wypuszczania *e.* Ścianą *o. o. o. o.* da się z mocnych dębowych sztachet przezroczyta: miejsce *D. D.* wykopie się na ianę, i ocmbruie balami do góry stawianemi: doł ten otoczy ściana *G. F. H.* czyli to z drzewa, czyli z chroštu pleciana, z drzwiczkami *f.* Cała ta rzecz *A. H. G.* iednostaynym pokryje się dachem.

277. Dóznawa się częstokroć, że się zimają wilcy i podkopywać do chlewow ważą, tym

śmieley więc poydą do tego. Doł *DD.* cienkimi rozgami i słomą się zapruszy, iak inne doły: drzwiczki *f.* nie na samey ziemi, ale około pułtora łokcia podniesione, tak się przez połowę zostawia otwarte, iakoby przez iakie zapomnienie. Uczyniwszy więc z lasow i poł wilkon wiatr, albo zanęcenie aż do drzwiczek *f.* iako się w następującym Paragrafie napisze, gdy przyidzie do drzwiczek *f.* i otwartemi wyrzy przez sztachety owce i t. d. częścią zbytnią chciwość, częścią widok pospolitego chlewu, oślepią go: drzwiczki też od ziemi podniesione niedopuszczają mu doświadczać zdrady, i tak skoro wkoczy, w doł wpada. Dobrze jest, gdy w takowym chlewie są i gęsi, te bowiem częścią przez swoją świegotliwość daleko się słyszeć dają: częścią za wkoczeniem wilka hałasują: kiedy więc jest kilku wilkow w gromadzie, ieden drugiemu zazdroszcząc zdobyczy, ieden za drugim wkakuie. I lis mądry tu się oszuka.

278. Na tegoż szkodnika wilka robią się ieszcze i ogrody. Gdzie ich jest wiele, upatry się w lesie miejsce, i ogrodi mocnemi palisadami, lub sztachetami tak gęsto, aby się żaden nie mógł przecisnąć. Na 4ry strony dadzą się fortki z góry zasuwane. Przez lato zasuwę fortkowe ze wszystkim się wymiuną: częstokroć ścierw iaki powłoczy się tu i owdzie po lesie, aż do fortek ogrodzonego miejsca, potym na krzyż przez ogrodzone miejsce, i na środku zostawi się. Tym sposobem przyzwyczają się do miejsca. Mniemam, iż się każdy domyśli, że miejsce obszerne bydz powinno.

279. Ku ziemie zaftawiają się zasuwę w fortkach tym sposobem na linach, aby ukryci w budzie ludzie mając w ogrodzeniu u ścierwa kilku wilkow, wszystkie razem spuścić, i zamknąć mogli. Nie trzeba ich potym ani psami szczwać, ani strzelać, inaczej poblisze daleko pouchodzą: lecz najlepiej w cichości postawić sieci i paskami pobić.

280. Są jeszcze i inne ogrody, których ludziom pilnować nie potrzeba. *Tab: V. Fig: 5.* Upatrzywszy miejsce w lesie, opalisadnie się gęsto, przezroczyfto przecięż, aby się tylko ani wilk, ani lis nie mógł przecisnąć. Miejsce ma być okrągłe, w diametrze przynajmniej 12. sążni. W iednym miejscu dają się drzwiczki dla wpędzenia owiec, które mają być dobrze zamykane i obwarowane. Na łokieć odftąpiwszy od pierwszego, daje się mocny płot wysoki, tak grodzony, aby zaoftrzone końce chroftu znacznie w środek wystawały, i na przykład od fortki *a.* ku *b.* się podawały.

281. W trzech lub czterech miejscach płotu dadzą się fortki tak drzwiami zamykane, aby skoro wilk ruszy drzwi *a.* łatwo się mu otwierały, skoro póydzie ku *b.* same się znowu za nim zamykały. Nazad cofać się nie może dla ciasności i kolących końców chroftu; idzie więc wkolo, a gdy znowu przyidzie naprzykład do *c.* fortka mu się *c.* łatwo otwierać powinna, ale tym otwieraniem bardziej się zamyka fortka *a.* chodzi więc wkolo, i wyniść nie może, a to częstokroć i kilku razem staie się

282. W pośrodku takowego ogrodzenia stawia się niska szopka dla schronienia zapędzonych owiec: kiedy zaś boki tey szopki

otworzyfte bydź muszą, aby owce od wilkow widziane były: w ciężką zimę dostatkim się im naściele słomy, i pożywienia, albo się często owce odmienia. Codzień się zayrzy, czyli jakiego niema niewolnika.

283. Nieco podobne są ogrody na dziki. Upatrzywszy w lesie gęsto zarosłe miejsce, w bliskości ciepłych oparzelisk, dębów, bukow, paproci, gdzie się dziki trzymać zwykły: ogrodi się obszernie czworo-graniaste miejsce dębowymi palami. Po rogach wycięż się wały równe z ogrodzeniem, których wewnętrzna spadziftość okłada się gładkimi balami: i przed niemi jeszcze wewnątrz wykopuje się row mierny: co wszystko przez lato tak się okrywa darnią, aby wejście i wyjście łatwe i równe było.

284. Dla zachęcenia przez lato dzikow, trzeba mieć przygotowane żołądziej, bukowe orzeszki i t. d. i te rozrzucać po rogowych wałach aż do ogrodzenia: w samym zaś ogrodzeniu rozsypie się słoń, groch i inne ziarna, lub owoce: tym sposobem przyzwyczaiają się do miejsca.

285. W iesieni porym przysposobiwszy dostatkim żołądziej, rozrzuciwszy podobnież, darni z rowu i balow wewnętrznych zbierze się, a w ogrodzeniu puści się wolno zapędzonych chowanych świń. Gdy więc przez lato przyzwyczaione, podług zwyczaju swego na wał póydą, a w ogrodzeniu uyrzą inne, tym chciwiey wszystkie biegają do ogrodzenia, i po gładkich balach nieostrożnie wślizną się. Nazad wyniść nie mogą: częścią że rów na bale wstąpić nie dopuszcza: częścią że się na gładkich balach utrzymać nie mogą.

286. Kopiają się jeszcze doły i na niedźwiedzie tym sposobem. W wielkich puszczech upatrzywszy najpospolitsze ich przechody, gdzie się te zchodzą, wykopuje się doł czworokątny, na 8. łokci głęboki, i ocębruje grubemi, gładkiemi, do góry stawianemi balami. Wierzch się ocapi, tak przecięż, aby ocapy nicco nad dołem wisały. To wszystko okryje się drzewem i ziemią mocno, aby ukryty doł od innego miejsca nie miał różnicy. Po bokach zawali się chrostami dziko, przeyscie tylko przez doł zostawiając, aby nie łatwo poznać można było, że to ręką ludzką jest uczynione.

287. Przez nieiaki czas przyzwyczają się przechodzić to miejsce. O czym gdy pewność będzie, zbierze się wszystko z dołu, a na to miejsce lekko się tylko nastroszy, iak nappodobniey przecięż do pierwszego okrycia. Dla zachęcenia jeszcze niedźwiedzia, postawi się na środku garnek z miodem. A tak gdy podług zwyczaju swego przechodzi, w doł wpada. Doły takowe i na inne zwierzęta zażyć się mogą.

§ 7.

O cewach, żelazach i t. d. i innych prościejszych łowienia sposobach.

288. Dla sprowadzenia zwierza i ułowienia go, nappierwey się czyni na pewne miejsce tego zaniecie. Myśliwi wielką z tego czynią tajemnicę: i gdy częstokroć sami nie umiają, gustów się chwytają. Naywięcey na tym zawisło, aby gdy zwierzęta bystry wiatr mają, żaden

ławka z karbow wyskoczyła, i zwierz od gąłgi do góry pociągniony, za szyję uwisł na powietrzu. Mieysce dziko zastane bydź ma, bez innego przeyscia procz oka d. Oko to ma bydź wielkie, podług wielkości zwierza, na którego się zastawia. Im na większego jest zwierza, tym wszystko gruntownieysze bydź powinno. Cewa i sznury nieznaczne zwierzowi bydź 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 iakie miejsce, i doświadczywszy, że się wnecił, w pewney odległości na słupach osadzi się nabita flinta, tak wyrzutowana, aby wystrzelona kula w pół zwierza trafiała; od cęgla flinty, aż do zanęty przywiązany pociągnie się ziemią ukryty sznurek, aby gdy zwierz zanętę ruszy, fuzya wystrzeliła. Dobrze jest, gdy fuzya dwururła razem wystrzelić może, tak bowiem trafienie pewnieysze jest: albo gdy się podobnież 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.

292. Zasadzka i czatowanie do strzelania czyni się osobliwie na wilki przy ściernie kofskim, lub bydłęcym. Człowiek na zasadzce ukryty, powinien bydź zawsze przeciwko wiatru: jeżeli jest blisko budowy, iako pospolicie stodoły; i t. d. dla bezpieczeństwa od ognia fuzya nabiie się połączanemi kawałkami sta-

rego 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 chwałow uczyniona.

§ 8.

O zwierzyńcach.

397. Miejsce, do którego ułowione zwierzęta żywo się puszczają i chowają, dla doścania 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 zdroje, 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. Obmürowanie kosztowne jest: oparkanie, lub opalisadowanie drzewem, nietrwałe jest. Najlepiej więc będzie, gdy się na około obsadzi iakimi żywymi drzewami tak gęsto, aby się w czasie drzewa z sobą zrosły, a takowe ogrodzenie stanie się wieczyście trwałe, i nie czyni żadnego zatrudnienia, i zawsze przyjemność zachowuje.

300. Między zarosłami i zagęszczonymi w zwierzyńcu kniejami, jeżeli ma być porządny, przyjemny i wygodny, dają się podług upodobania ulice, które tym miłsze, im wdzięczniej szpalerowe będą. Nie ma się zapominać utrzymywanie drzew iagody rodzących, wyjąwszy jedne ciernie, przez co się różne dzikie ptakow wabi i utrzymuje.

gor. Można dla okazałości, i tym większej przyjemności, w znacznych osobliwie zwierzyńcach, każą różnym kształtem czynić fontany, wodofskoki i t.d. tu i owdzie dobrym porząkiem rozstawiać posągi, zwłaszcza z dawnych dziejów, co do myślistwa się stosujące. W czołowej stronie budują gmach iaki, częścią dla własnej rozrywki, częścią dla ludzi potrzebnych około zwierzyńca: gmach zaś ten wewnątrz różnym malowaniem do myślistwa się stosującym: zewnątrz rogami i innymi osobliwościami zwierząt ozdabiają. Nadto jeszcze, w pośrodku zwierzyńca stawiają inny gmach, z którego by widok wolny był na wszystkie ulice: drugie piętro daie się w około otworzyte, gdzie pod czas rozrywkowego polowania Damy i wysokie osoby bawić się i wszystko widzieć mogą. Z tym wszystkim zabudowanie dla ludzi, fraz i rząd około zwierzyńca mających, jest zawsze potrzebne, inne zabudowania, i namioty w czasie zastąpić mogą.

302. Nie chowają się w ciągłym zwierzyńcu tylko zwierzęta łagodne, ielenie, daniela i t.d. Lubo niektórzy upewniają, że przy danielach w jednym ogrodzeniu ielenie nie dobrze się utrzymują. Domyśleć się można, że drapieżne zwierzęta razem się pomieścić nie mogą: więceyby bowiem w zwierzyńcu polowały i pożytkowały, iakiego 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. Zbytnie zaś srogie, aby wielością swoją pod czas polowania wielkiego nie uczyniły niebez-

pieczeństwa, tu i owdzie pojedynczo w żelaznych, lub dębowych znacznych trzymają 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, zasieją 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 zdrojów żywych nie masz, często się zimą w kanałach przereęble czynić mają.

305. Zwierzyńce na około często oglądane być powinny, aby przez otwór gdzie przypadkowy zwierzęta nie uchodziły. Jeżeli które miejsce młodzieżą drzew ma zaraść, znacznie ogrodzone osobno być ma, inaczej bowiem zwierzęta ogryzając pąki i latoroślki, żadnemu drzewu młodemu podraść nie dadzą.

306. Zwierzęta utłowione sieciami, lub innym jakim sposobem, żywcem do zwierzyńców przewożą się w klatkach, które różney są wielkości i różnie opatrzone.

307. Na ielenia zbiła 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 osadzi 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 wyścięłają się słomą,

aby się ieleń w drodze tłukąc nie kaleczył. Jeżeli się daleko ma przeprowadzać, dla umniejszenia wysokości skrzyni, rogi się ieleniowi nisko upiłużą: wszakże gdy te corocznie odmienia, inne mu potym na to miejsce wyrosną. To, co się tu napisało, służy swoim względem i danieiom.

308. Podobnymże sposobem, lubo mniejsze 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 niespokojna, zawsze się w górę rzucając, aby sobie nie szkodziła, wierzch daje się z samego tylko płotna.

309. Na zaiące robi się skrzynka nakształt szuflady u wierzchu zasuwana, tej wielkości, aby w niej wygodnie mógł siedzieć: otwory małe też być mają, dla wolnego przechodu powietrza. Jeżeli wiele jest zaiących, daje się takowa szuflada z przegrodami, przez cały wóz.

310. Na niedźwiedzia podług wielkości jego, nie dając mu zbytniego rozkurczenia, z grubych dębowych sztachetów zbiła się klatka tak wszędzie żelazem dobrze opatrzona, aby się łapami swemi nigdzie nie mógł pokazać, być psuńcym majstrem. Klatki tej boki i wierzch na mocnych zawiasach składać się mają, i przez wierzch przechodzący drąg żelazny wszystko mocno stulać. Na iednym boku dają się drzwi żelaznym drągiem zasuwane: wewnątrz koryta dla pożywienia. Utłowiony niedźwiedź przez drzwiczki 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 dwoje drzwi naprzeciw siebie zasuwanych. Gdy się przywiezie na miejsce, człowiek stanąwszy na klatce, obie drzwi podnosi, dzika czym z tyłu trąca, a ten się bez szkody wynosi. Y tymże samym sposobem robią się na wilki.

312. Na lisa tenże sam sposób, tylko się otwory wewnątrz żelaznemi blachami obijają, inaczej mając pochop, łatwoby się w nocy mógł wygryźć. W reszcie takie, i podobne skrzynie i klatki malują się pospolicie po wierzchu zielono, i zdobią wyrazami takich zwierząt, iakie się w nich znajdują.

313. Jeżeli zwierzyńiec z lasem się styka, w którym się podobne zwierzęta znajdują, można uczynić samołówkę, że z lasu same do zwierzyńca przejdą. W niektórych miejscach da się ogrodzenie nieco niższe: z zewnętrznej strony wysypie się wał spadziły równo z tym ogrodzeniem; z wewnętrznej zaś strony uda się podobny wał z rzadkich łat zrobiony, i cieniutką darniną okryty. Skoro zwierz z lasa, zwłaszcza zając, na wierzch wału postąpi, odważa się czynić skok do zwierzyńca, tym chciwiej, im bardziej tam widzi podobne sobie: lecz wpadłszy między łaty mniemanego wału nazad sobie rady dać nie może. Jako on więc w zwierzyńcu zostać się musi, tak ani zwierzyńcowe wychodzić nie mogą, ile że każdym stąpieniem na mniemanym wale noga darninę przebija. Z tym wszystkim często przegładać trzeba, aby się tym sposobem zwierz który drapieżny nie przebrał w gościnę.

§ 9.

O oswoieniu niektórych zwierząt dzikich.

314. Namienio 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 i jeszcze zwierzęta między dzikimi, któreby z pożytkiem oswoione być mogły: nie wchodząc daley, izaliżby naprzykład oswoione, i gospodarstwu podlegające łosie nie czyniły pożytku z mięsa i skóry? a kto wie, czy nie pokazałoby doświadczenie, iżby i do nabiału i ciągu były zdadne? Niechby inne nie były pożytki z ieleni, sarni; i t.d. to przynajmniej to mięso, które się teraz do kuchni tylko możniejszych przez prace i nakłady myśliwskie dostaje, byłoby powszechniejszym pożywieniem w ręku gospodarzów. W reszcie wieleby odkryty doświadczenia w ręku gospodarujących, gdyby około dzikich zwierząt gospodarskim sposobem żywo, i na oko chodzić mogli.

315. Daymy to, że moje uwagi w tej mierze upadają: przynajmniej to się osto, że z dzikich zwierząt oswoionych wieloraką mić można przysługę. Tatarowie i same rysie na polowanie wycuzają: w Kanadzie wydry wprawiają do rybołówstwa: nie mogłyby lisy swoim bystrym i dalekim wiatrem, swoją zrzęzną chytrnością być uslužne? i t.d.

316. Lecz pracy, cierpliwości, umiętnego chodzenia, i czasu na to potrzeba. Jako zaś różność w tym staraniu wypada z tej dwójki okoliczności, że zwierzęta są albo ładodne, albo srogie i drapieżne: tak o postępowaniu ko-

to nich to wymienie, co może być powszechnego, i z kąd szczególniejsze przepisy sobie wnosić można.

317. Łagodne zwierzęta Nro 48. najłatwiejsze się być zdają do oswoienia; widzimy to na chowanych sarnach, które przecież bez dalszego starania nie są zupełnie oswoione.

318. Jeżeli oswoienie ma być skuteczne, nie ma się przedsiębrać na starych zwierzętach, którym gdy się dzikość już zbyt wkorzeniła, nie odstąpią jej zupełnie, ani wrodzonej wolności na niewolę łatwo zamieniają. Im młodsze są, tym pewnie się udaje, najszybciej gdy tak wcześniej 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, obroczą ku żyjącym sobie ludziom.

319. Póki mlekiem żyją, jeden ma karmić człowiek, aby się do niego bardziej przywiązały: nigdy przecież na odludnym miejscu chować się nie mają, owszem różni ludzie między nimi przebywać i często się z nimi pieścić powinni, aby się do ludzi w powszechności przyzwyczaiły; bardzo oraz potrzebna jest, aby ludzie byli w odzieniach różnych kolorów, czasami prochu nieco zapali się i t.d. aby nic nie zostało, czegoby się daley lękać mogły.

320. Gdy już dorosną, 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, która takowym zwierzętom najprzyjemniejsza jest: tak samo przyrodzenie odprowadzi ich od przypomnienia sobie wolności. Do pożywienia jednym zawsze głosem

wolać trzeba, aby się na ten przybiegać nauczyły. Najwięcej pieśzcot z niemi zażywać trzeba: każdy zwierzę ma jakieś miejsce, w którym głaškany, drapany i t.d. osobliwszą cznie przyjemność. Miejsca, w jakowym się takowe zwierzęta dziko chowają, oglądać się im nie pozwoli: na wolności przecież będą koło domu, pozwalając miejsca ogrodzone przyrodzeniu ich nieco podobne, gdzie im się pożywienie dawać nie będzie, ale tylko naprzykład w domu, lub staience wybudowanej, aby się im wolność nie ze wszystkim podobala.

321. Gdy się tak z małą samca i samiczki przechowają, z znajomości i jednakowego wypielegnowania, osobliwie gdy nie będą miały niedostatku, poparzą się w czasie same. Młode od nich jak najwcześnie znowu zabrawszy, na osobnym miejscu ze wszystkim 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 pieśzczeniu, czasem i do pogroźek przyznaczać trzeba.

323. Tak wychowane, gdy się znowu w czasie poparzą, młode zostawia się matce staraniu, i ile łagodne zwierzęta, staną się podległe ludziom, jak inne dawne chowane, lub oswoione. Wiele dopomaga, że się chowane zwierzęta do dzikich nie przywiązuje, lubo się z niemi spotkać zdarzy, odmienność włosów, lub sierści: prawda, że samo pielegnowanie częstokroć to odmienis, z tym wszystkim i dopomaga.

mu można. W trzecim osobliwie pokoleniu umalują się upodobaną farbą, która gdyby peźła, odnawiać się i statecznie utrzymywać będzie, aż matki młode swoje porodzą: ztąd żywość wyobrażenia częstokroć, jeżeli nie wszyskie, to przynajmniey niektóre dzieci tymże kolorem wyrażać zwykła.

324. Jeżeli między domowemi i oswoiōnemi zwierzętami są niektóre dzikim, oswoić się mającym podobne, to przemyślem iakim w to potrafić można, aby domowa matka dzikie młode zwierzątko, i pierwszego pokolenia do karmienia przyięła; wieleby się uięło trudności w karmieniu; wiele oraz pomogłoby do oswoienia. Sarna naprzykład przysadzona do kozy, i iaki czas przyzwyczajona, z mniemaną matką swoją chodząc, wieleby się od niej w oswoieniu umocniła. Aby zaś domowa matka łatwiey cudze zwierzątko przyięła: najlepiej się uda, gdy skoro urodzi, iey własne się odbierze, aby go nie znała, a na to miejsce podda cudze.

323. Cokolwiek się napisalo, ma się rozumieć o łagodnych: z srogieni i drapieżnemi większa jest trudność. Ledwie się w siódmym pokoleniu oswoią; ani przecięż wtedy zupełnie swego przyrodzenia odstępują: iako po dziś dzień na psach widzimy, które lubo oswoione, lubo człowiekowi tak wierne są, iednak swego przyrodzenia wyraźne ostantki zachowują.

326. Dla oswoienia ich iakożkolwiek, postąpi się z nieni w pierwszym, drugim i trzecim pokoleniu tak, iako z łagodnemi w samym pierwszym: w czwartym zaś, piątym i szóstym, iak z łagodnemi w drugim. Wiele na tym zawisło, aby młode, które się ślepo rodzą, poki ślepe są, i przed poznaniem matki, zabrane

były: wiele się potym pomoże, gdy między młode domowe, do domowych matek przyłączone będą: naprzykład lisy, do sukki między szczenięta, albo ieszcze pewniey, iak się namieniło Nro 324.

327. Naywiększa trudność w pokromieniu ich srogości, gdy podrosną; i odzwyczajeniu ich od drapieżstwa. Na pierwsze służyć może wczesne im przyrodzoney broni odebranie, naprzykład upitowanie rogów, odłamanie pazurów, wyłamanie z maleńka szkodliwych zębów: z przyrodzenia bowiem zwierzęta boiaźliwe są, po utraconey broni swojej: wszakże w pokoleniu, gdy się iuż oswoią, broń im tę zostawić można. Na drugie zaś, nie trzeba ich z maleńka żywić mięsiwem, lecz wczesnie zwyczaić do pokarmu, któryby się im obficie mógł dostarczać, naprzykład mąki parzoney, i tym się daley tak karmić mają, aby nigdy niegłodniały, i nie miały przyczyny domyslać się łupieżstwa. Gdy się oswoią, i przez karę się oduczą.

328. Jeżeli między domowemi zwierzętami są iakie, powinowactwo z dzikimi mające, łatwiey się przychodzi do gatunkow dzikich przez parzenie, naprzykład wilkow, lisow, z sukami domowemi, uważając przecięż na to, aby srona domowa miała tyle siły, iżby się w czasie rozgniewania dzikiemu oprzeć mogła.

329. Nauczyły doświadczenia, że się młode zwierzęta w bliższym, lub dalszym pokoleniu uduają zewnątrz w oycę samca: a zatym z maledźką wychowawszy samca dzikiego z iaką doleńką samicą, gdy się w czasie z sobą poparzą, mową samicą, gdy się w czasie z sobą poparzą, z dzieci ich, które iuż od matki oswoione be-

dą, znowu się samiczki z dzikim samcem wychowają: i tak daley, aż się zupełnie kształtem w oyca udadzą, wtedy już z sobą parzyć dopuszczają się. A kiedy zwierzęta młode pospolicie z przymiotami i zęcznością oycow swoich udają się, któż wątpić może, że się dzika zęczność zwierząt, tym sposobem w psach myśliwych wiele dołoży do wygodniejszego różnego polowania? Ani wątpić można, że wiele gniazd psow myśliwych, które podziśdzien różne widzimy, tym sposobem powstać musiało.

330. Pospolice, 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 oswoione, i wierniejsze są, i gniazda się ich rozmnożyć mogą.

§ 10.

*Gospodarstwo około główniejszych pożytków
z 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, sierść do rękodzieł.

332. Namienito się na swoich miejscach, których zwierząt mięso zdatne jest na pokarm

Judzki. W powszechności: znających się jest zdanie, że zwierzyzna lubo nie daie tyle pożywku, ile mięso domowych zwierząt, strawniejsza prze cięż jest i zdrowsza, osobliwie z młodych. Z starych zwierząt najlepsze mięso jest, gdy niec o 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. Rodz: III. §. 6. albo się szczególnie następujące zażyją sposoby.

334. Jelenie, sarnie, i tym podobne mięso, na długie chowanie natrze się dobrze solą, i jagodami iałowcowemi na pół przetłuczonymi: ułoży się szychtami w faskę dębową smołą powierzchni oblaną: gdy się potym ma zażyć, wymoczy się. Kto chce, kładzie między szychty sol, tłuczone iałowcowe jagody, kolendrę. Jeszcze bez wszelkiej przyprawy 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 przyzkorupicie.

335. Dzikowi zaś mięso, i inne podobne miękkie, namoczy się świeżo i wypłocze. Włóżywszy w kociołek, i przydawszy po równy części wina, octu i wody; oraz nieco cebul pokrajałych, pieprzu, kardamomu, cynamonu, muszkatowego kwiatu, soli, rozmarynowych gałązek, liści bobkowych, odgotwie się. Wymie się z kociołka mięso i poloży na chustę,

dla osiáknienia i ochłodzenia: ochłodzone włoży się w polewane garki, i podobnie ochłodzoną własną polewką z korzeniami naleie, nakryie się dobrze, aby powietrze nigdzie nie dochodziło, i na chłodnym miejscu się schowa. Jeżeli samo mięso przez się nie było tak tłuste, aby na wierzchu polewki dostatkim tłustości osiadło, można rozpuścić świeżego świniego smalca, 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. Płószą iak naczyściey, aby nigdzie krew nie była, i jeżeli się podoba, nieco przegotują, i potym grubym pieprzem natarszy, kładą w garki, i mocnym winnym octem nalewają. Garnek się szczelnie nakryie, otuli w occie maczaną szmatą, i w chłodney stawie 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 gorzknieie.

337. Więcej jest zwierząt, które się różney zdatności, i różnego szacunku przysługują futrami; nayszacownieysze u nas są rysie, sobole, naytrwalsze wilki i niedźwiedzie: te i inne zdatne wymieniły się na swoich miejscach. Gospodarnie więc myśliwy łowi takowe zwierzęta od późney iesieni do początku wiosny: w tym bowiem czasie są najlepiey odziane, kiedy przeciwnym sposobem przez wiosnę linią, a latem bywają wcale nagie.

338. W łowieniu, strzelaniu i t.d. ile możności trzeba być ostrożnym, aby się futro nie psowało. Do zdeymowania z zwierząt skóry trzeba

trzeba ludzi umiejetnych, aby to czynili bez szkody, gdy się zdeymą, porozpinają się, i na wietrze wysuszą. Większe potym dadzą się do Kuśnierzow do wyprawy, mniejsze zaś z małą pracą i w domu wyprawić się mogą.

339. Skoro się zdeymie futerko z zwierzęcia, wewnętrzna strona póty się ostrożnie tępa brzytwą zbiera, aż się osobna skoreczka wszędzie czysto zbierze, i bez tego żadna wyprawa nastąpić nie może. Jeżeli zaś skoreczka już zaschła, odmoczy się pierwey, i wtedy zbierze.

340. W tym trzeba mieć zasob następującej mieszaniny. Piwny ocet należycie ostro się osoli, wrzuci się nieco ięczmienney mąki i otrąb pszennych, i to się naleie w naczynie dobrze zatkanie aż do potrzeby, a zażywając, zawsze się pierwey zakłoci.

341. Wyżej już przyprawione skorki po nagiey stronie kilka razy się tą mieszaniną namazą, a potym przesuszają. Tak namazując, i przesuszając 4. naywięcey 5. razy, miększe skoreczki zupełnie wyprawione będą. Po ostatnim razie, gdy zbyt zaschną, położą się na noc w piwnicy na ziemi obciążwszy deską; aby twą skoreczka, którą ta mieszanina obiadła, i ona tym kończy się wyprawa. Jeżeli zaś siła wosć na nagiey stronie komu się nie podobala, może potrząsnąć tłuczoną kredą, albo ieszcze lepiej ięczmienną mąką.

342. Tak się wyprawiać mogą sobole, kuny i im podobne, a tym bardziey drobnieysze: mogą i znacznieysze, lecz więcej razy namazywać i przesuszać trzeba; i tak wyprawione nie mają smrodu kuśnierskiego. Naydą się potym
Cc
Tom I.

rzemieślnicy, którzy futerkom. i inne trwałe koloły dać mogą, tak dalece, że z prostey kuny podobieństwo przedniego uczynią sobola.

343. Wyprawione futra, czyli na własną przechowują się potrzebę, czyli się popakują w buntę, tuziny, skrzynie, na sprzedaż: pilność mieć trzeba, aby nie szkodowały od myszy, szczurow i molow. Przeciwno molom kładą się między futra mocno pachnące rzeczy, pizmo, zibet: nie złe jest i bagno ziele. Kiedy przecięz te zapachy nie każdemu przyjemne, owszem wielom szkodliwe są, najlepsza jest kamfora, która i nikomu nie szkodzi, i na robactwo skuteczną jest trucizną. Przytym często przewietrzać, przesuszać, nie ma być zaniedbano.

344. Skorki zwierząt, które się futrami nie przysługują, wyprawiają się do różnego innego zażycia. Wiadome jest zażycie skor łosich, i podobnym sposobem ielenich, te, i takowe im podobne na wyprawę taką oddadzą się rzemieślnikom białoskornikom, którzy na białe, lub żółto wyprawiają. Owe zaś skory, które się na pospolitą Szewską, Rymarską, Siedlarską i t.d. robotę obrócić mogą, naprzykład zubrowe i t.d. wyprawiają pospolici Garbarze. Mniej sze i cieńsze skoreczki, jeżeli do czego zdadne będą, każe gospodarz wyprawić i w domu, zażyte na to sposobu Nro 339. z tą tylko różnicą, że namoczywszy pierwey w ługu wapiennym, sierść brzytwą odkrobie, a po skończoney wyprawie, podług potrzeby przyszłego zażycia, albo umaluje ofremi wiadającymi się farbami, albo tranem wysmaruje.

345. Na czarną do skor farbę, naleje się w debową faskę 10 garcy wody, funt 1. granatowey

brzyzelii, funt 1. trocin żelaznych, 16. łotow tłuczonego galasu, i tyleż koperwasu, tyleż oraz wewnętrzney kory olszowey, 8. łotow waynasytnu, i funt 1. świeżych trocin dębowych: tego gdy kilka dni pomoknie, często mieszając, zażyte mażąc gąbką. Na czerwona farbę, namoczą się przez noc płatki sukna szkarłatu, naprzykład pół-funta, w gorącej wody pułgarcu, z pułtora potażiu przegotowanej. Nazajutrz farbę wycisnąwszy i precedziwszy, z jaką iej częścią utrże się na kamieniu łot kochenili, i zmieszawszy wszystko razem, przyda się łot 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 któreyby cukier był rozpuszczony. Na żółtą farbę, 16. łotow drobno pokraianych berberysowych korzeni, gotuje 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 pomieszają się wymieszane 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. Naofatek, co się tycze sierści zwierząt do różnych rękodziel zdadne: jeżeli

skorki nie są osobno do czego potrzebne, zawożą się całkiem. Jeżeliby zaś skorki osobną iaką zdatność miały, i do iednychżę rękodzieł z sierścią nie były potrzebne; sierść się na sucho ostrzyże, lub ogoli, wychędoży, przesuszy, i w cechy popakuie, a skorki obroczą się do innego zażycia.

P R Z Y D A T E K.

O pismach w tey materji, którą ta trzecia Część zawiera.

349. Cokolwiek się tu w krotkości namieniło, o tym wszystkim obfitsze mieć można oświecenie z dzieł obszernych i doskonałych Pisarzow, szczególniey o iedney tylko rzeczy piszących. Dla przysługi żądających, wymienię niektóre moiey wiadomości podlegające.

350. O przyrodzeniu zwierząt w powszechności, nie trzeba przedniejszych dzieł, iako wspomniane już *Buffona* i *Hallera*, systematycznym porządkiem opisujących. Nie złe są i te: *Brisson le regne animal divisé en neuf classes* 4to à Paris 1756. *Kleins Klassifikation und kurtze Geschichte der Vierfüssigen Thiere* &c. 8. Lubeck 1760. Z dawniejszych zdatne być mogą: *Raii Synopsis animalium quadrupedum Folio*. *Aldrowandi de quadrupedibus Folio* &c.

351. W szczególności o niektórych zwierzętach doczytać się można w następujących dziełach: O Polatuchach, są części w *Berliner Sammlungen*; tamże naydzie i o wiewiorkach. O Zaiącach, ma *Paulini Lagographia*. O Łosiu nayduie się w *Handbuch der Natur*. O Danielach,

Suhakach i tym podobnych, *Pallas Naturgeschichte merckwürdiger 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 Maturgeschichte des Maulwurfs*. O Krzeczkach, *Sultzers Versuch einer Naturgeschichte des Hamsters*. O Bobrach, *Memoires de l'Academie royale des sciences à Paris*. O Wydrach, *Memoires pour servir à l'histoire naturelle des animaux* &c.

352. A lubo w tych wszystkich, i tym podobnych Dziełach znajdują się sposoby łowienia, włościwie iednak o polowaniu różnym piszą: *Flemming-vollkommer teutscher Jäger*. *Döbels neueröffnete Jägerpractica*. *Büchting Kurtzentsaßter Entwurf der Jägerrey*. *Schröders neue, lustige und vollständig Jagdkunst*. O psach do myślistwa potrzebnych, wiele znaleźć można: w *Rosi Haushaltungs Bibliothek*. Nakoniec o wygubieniu drapieżnych zwierząt, *Schreber w neue Kameralisch*: pięknie i dostatecznie pisze.

- KONIEC CZĘŚCI III.



RELEST

REIESTR

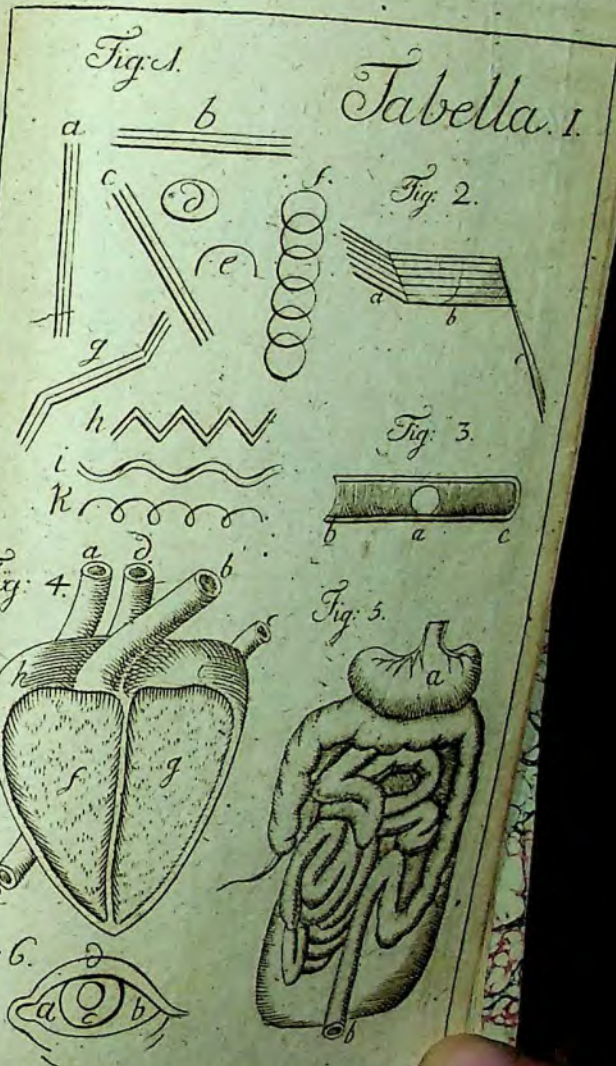
Rzeczy w Części III. najdłuższych się pod
liczbą w brzegach wierszow
wyrażoną.

Bobak	-	-	-	-
Bobr	-	-	-	-
Bobro-Szczur	-	-	-	160
Borsuk	-	-	-	183
Cewy na łowienie zwierząt	-	-	-	194
Charty psy	-	-	-	152
Daniel	-	-	-	294
Doły na Niedźwiedzie	-	-	-	246
— — Wilki	-	-	-	64
Dzik	-	-	-	286
Futra z zwierząt	-	-	-	276
Jamniki psy	-	-	-	89
Jaźwiec	-	-	-	od 337
Jeleń Czeski	-	-	-	249
— pospolity	-	-	-	152
Jeź	-	-	-	80
Klatki na przewożenie zwierząt	-	-	-	74
Kordelasy	-	-	-	174
Koza dzika	-	-	-	od 306
Kret	-	-	-	231
Kule do strzelania	-	-	-	83
Kuna leśna	-	-	-	124
Kondle do myślistwa	-	-	-	237
Łasica leśna	-	-	-	35
Lis	-	-	-	od 252
Łoś	-	-	-	39
Łowiectwo	-	-	-	144
Myśliwy	-	-	-	69
	-	-	-	od 205
	-	-	-	od 210

REIESTR

Myszy błotne	-	-	-	423
— laskowe	-	-	-	178
— leśne	-	-	-	46
— polne	-	-	-	44
— ziemne	-	-	-	136
— żołądne	-	-	-	135
Nietoperze	-	-	-	45
Niedźwiedź	-	-	-	8
Nocnik Pruski	-	-	-	116
Ogary psy	-	-	-	26
Ogrod na Dziki	-	-	-	od 242
— — Wilki	-	-	-	283
Oswoienie zwierząt dzikich	-	-	-	279-280
— — łagodnych	-	-	-	od 325
Pisma o polowaniu	-	-	-	od 317
— o zwierzętach	-	-	-	352
Polatucha	-	-	-	250
Polowania czas	-	-	-	250
— wielorakość	-	-	-	13
Proch do strzelania	-	-	-	od 217
Psiarnia	-	-	-	208
Psow myśliwych przypadki	-	-	-	235
Rosomak	-	-	-	257
Ryś	-	-	-	260
Samolówka w zwierzyńcach	-	-	-	105
Samofrzat na zwierza	-	-	-	28
Sarna	-	-	-	213
Sieci różne	-	-	-	od 261
Sierść zwierząt	-	-	-	248
Skóry zwierząt	-	-	-	od 344
Skręczonek	-	-	-	162
Sobol	-	-	-	32
Szrot do strzelania	-	-	-	298
Strzelanie	-	-	-	od 233
Strzelba	-	-	-	232
Suhak	-	-	-	86

Swiszczy	-	-	-	169
Suseł	-	-	-	140
Szczur błotny	-	-	-	179
— polny	-	-	-	139
Tchórz leśny	-	-	-	104
Tropy zwierząt	-	-	-	od 222
Tur	-	-	-	101
Wielkoreg	-	-	-	87
Wiewiorki białe	-	-	-	21
— — pospolite	-	-	-	19
Wilk	-	-	-	107
Wydra	-	-	-	197
Zając	-	-	-	49
Zanęty na zwierza	-	-	-	od 288
Zasadzki na zwierza	-	-	-	206
Zbik	-	-	-	40
Żelaza, albo śpice	-	-	-	293
Zubr	-	-	-	98
Zwierzyna	-	-	-	od 333
Zwierzyniec	-	-	-	od 297



42.

Sw
Su
Sz

Tc
Tr
Tu
W

W
W
Za
Za
Zt
Ze
Zu
Zv
Zv

Fig



Fig

Fig: 3.

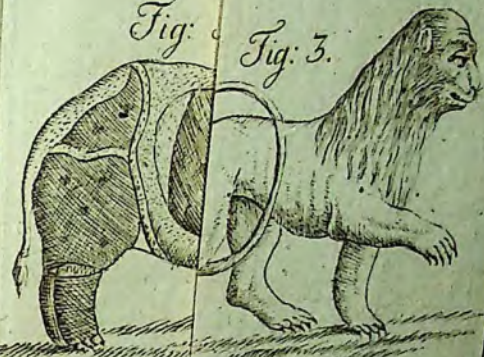


Fig: 2.



Fig: 5.

Fig



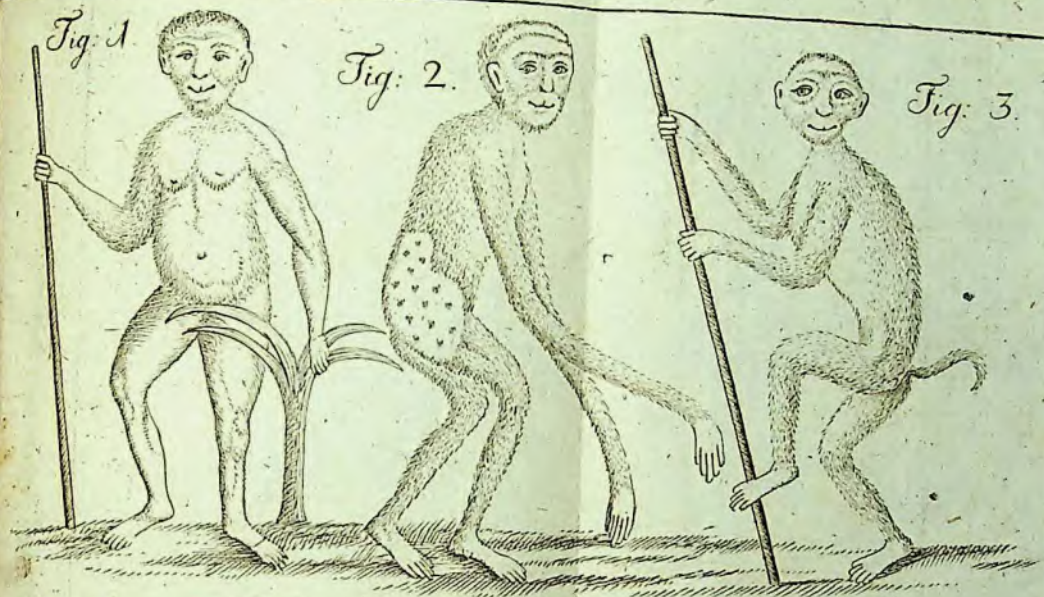


Tabella. II.

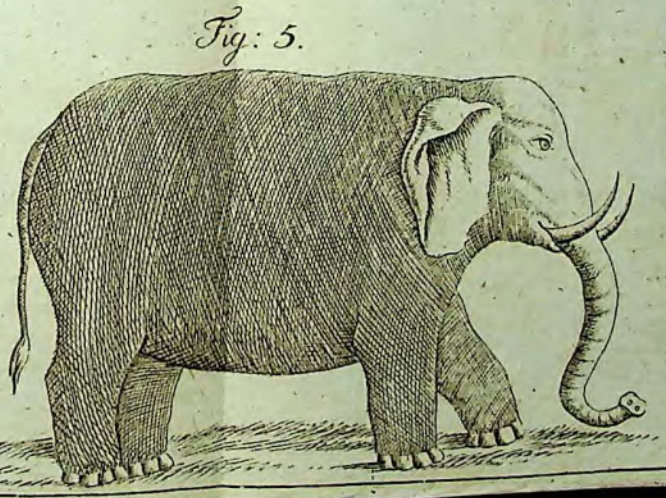
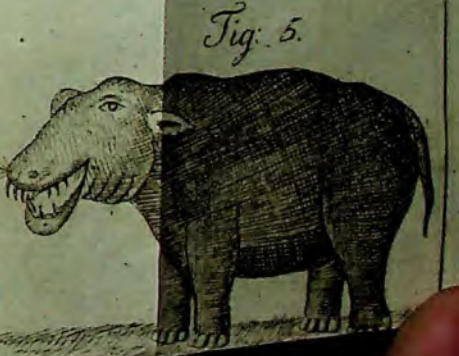
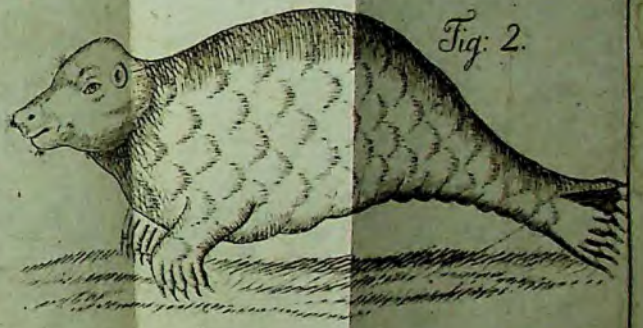


Tabella. III.



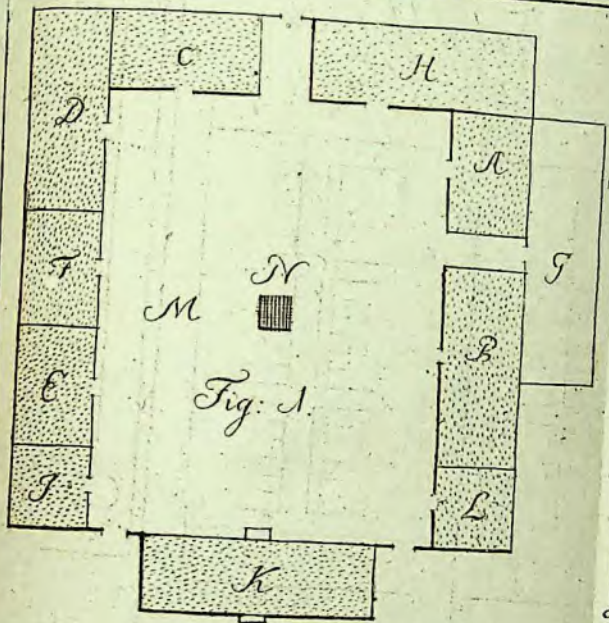


Fig. 1.

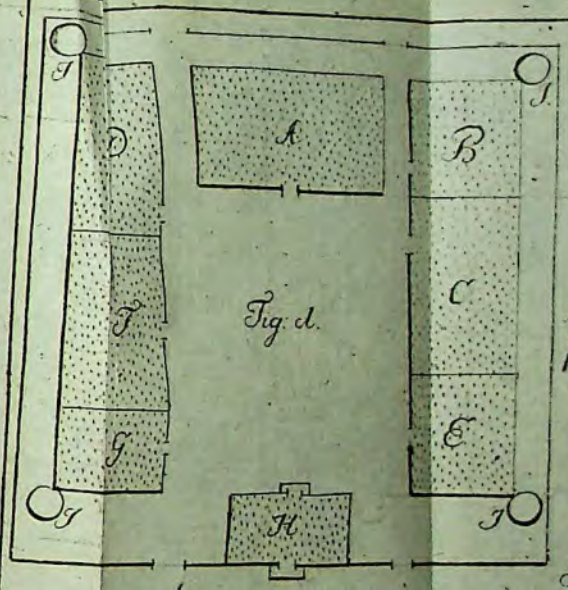
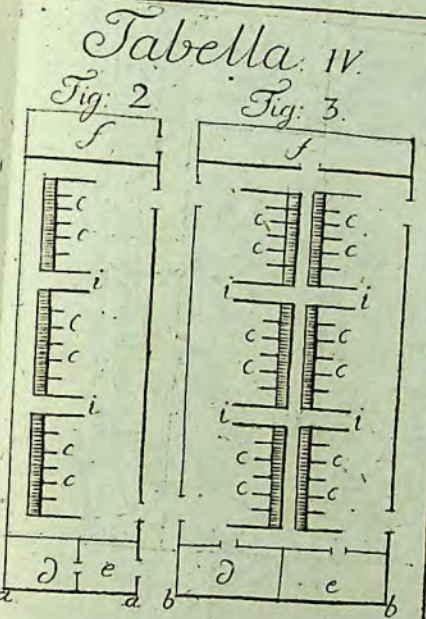


Fig. d.

Tabella. V.

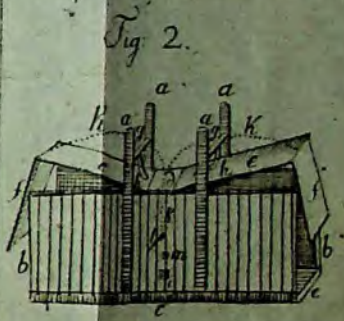


Fig. 3.

