

4d. 50.524
II

**KRÓTKA NAUKA
PRAKTYCZNEGO CHODOWANIA
OWIEC**

PRZEZ. J. G. ELSNERA

AUTORA DZIEŁA: O GOSPODARSTWIE TRZYPÓLOWEM JAK
BYDŹ POWINNO URZĄDZONEM.

Z NIEMIECKIEGO WOLNIE PRZEŁOŻYŁ

J. N. KUROWSKI.

Z DODANIEM UWAG

**NAD USZLACHETNIANIEM ZWIERZĄT
DOMOWYCH.**

**WARSZAWA,
NAKŁADEM AUG. EMM. GLÜCKSBERGA,**
PRZY ULICY MIODOWEJ N° 497 POD FIŁARAMI.

1834.

**NAUKA CHODOWANIA
OWIEC.**

**KRÓTKA NAUKA
PRAKTYCZNEGO CHODOWANIA
OWIEC**

PRZEZ. J. G. ELSNERA

**AUTORA DZIEŁA: O GOSPODARSTWIE TRZYPÓLOWEM JAK
BYDŹ POWINNO URZĄDZONEM.**

Z NIEMIECKIEGO WOLNIE PRZEŁOŻYŁ

J. N. KUROWSKI.

Z DODANIEM UWAG

**NAD USZLACHETNIANIEM ZWIERZĄT
DOMOWYCH.**



**WARSZAWA,
NAKŁADEM AUG. EMM. GLÜCKSBERGA,**

PRZY ULICY MIODOWEJ N^o 497 POD FILARAMI

1834.

1449



57840

Za pozwoleniem Cenzury Rządowej.

w Drukarni J. WĘCKIEGO.

TLOMACZ DO CZYTELNIKA.

P. Elsner, Autor dzieła: „*Opis Gospodarstwa trzypolowego, urządzonego jak być powinno i t. d.*” które przed kilku laty na język polski przełożyłem, uchodzi w Niemczech za jednego z pierwszych znawców chodowania owiec.

Wydany przez niego „*Katechizm dla owczarzy*” ogólnie zadowolił Publiczność gospodarską; ponieważ opisuje on w najdrobniejszych szczegółach postępowanie praktyczne owczarzy; a to w sposób jasny, zwięzły i dla tej klasy bardzo przystępny.

Wprawdzie pomysł pouczenia tym sposobem owczarzy, nie jest nowy; już przed *Elsnerem* pisało podobne *Katechizmy* wielu ogrodników, między innemi *Schmaltz i Andre*: ale jest on zawsze bardzo chwalebny i niezliczone korzyści, dla chodowania owiec przynosi. Można bowiem z pewnością przyjąć: iż *dobre* lub *złe* powodzenie owczarni, skoro właściciel onęj, dopełni ze swęj strony warunków, iakie owczarz ma prawo od niego żądać, *dobre* mówię lub *złe* powodzenie owczarni, jedynie od *zdatności* lub *niezdatności* owczarza zawisło; bo z małym wyjątkiem wszelkiem, owcom szkodliwém, przyrodzoném wpływom, *pilność, staranność, rozwaga i gruntowna*

znajomość rzeczy owczarza, skutecznie oddziaływać potrafi, skoro mówię: właściciel dopełni ze swjej strony nieodzownych warunków dobrego owczarni prowadzenia.

Warunkami temi są:

1. Ponieważ nie tak wiele nieszkodzi owcom jak paszenie ich na pastwisku w porę słotną lub podczas deszczu, przeto gospodarza obowiązkiem jest: *zachować pewien zasób paszy suchej i tą owce w owczarni podczas słoty utrzymywać, niechby nawet nieco przyskupo*; bo o wiele mniej szkodzi tym zwierzętom nawet głód, a niżeli paszenie ich w polu, podczas deszczu, lub słotnej pory.

2, Ponieważ owcom niemal tyle jest szkodliwą, zepsuta pasza zimowa, (słoma niezdrowo zebrana, lub w stodole stęchła, siano zamulone, lub także niepogodnie zebrane) jak paszenie ich w dzystej porze na pastwiskach; przeto drugim głównym obowiązkiem właściciela owczarni względem swych owiec jest: *dostarczenie owczarzom dla owiec paszy zimowej zdrowej i najmniej nieczepsutj.*

3. Ponieważ owce wymagają zawsze jednostajnej ilości pokarmu, to jest: *zawsze do sytości onegoż mieć winny* gdyż bardzo szkodliwie na ich zdrowie, a nawet i na dobroć welny działa: raz zbytczne paszą przepelnienie, a drugi raz cierpienie głodu; przeto trzecim głównym obowiązkiem właściciela owczarni względem

swój trzody jest: *dostarczanie w każdym czasie owcom dostatecznego pokarmu.*

A więc, gdy właściciel owczarni dopełni tych warunków, a mimo to, trzoda jego dozna skutków nadzwyczajnych, w ówczas śmiało o takowe owczarza obwiniać może; bo każda strata owiec w tym razie pochodzi z przyczyny onegoż: z jego *niepilności, nieumiejętności, uporu lub zarozumiałości.*

Dla tego, pismo oświecające tę klasę ludzi, dla dobra ogólnego i szczególnego tyle zaiste ważną, mianowicie obecnie, gdzie owce są po niekąd główną podporą gospodarza, jest jednem z najpotrzebniejszych: *bo w samem źródle złemu zapobiega i one wykorzenia.*

Wprawdzie pismo to, tak błogiego jak w Niemczech, u nas na chów owiec mieć nie może wpływu: *bo gdzie tu owczarz który umie czytać?* — gdzież jest, któryby chciał czytać? a do tego czytać *Naukę o chodowaniu owiec*, kiedy ona się tak bardzo różni od tej, której go nauczył dziad i pradziad.

Jednakowoż i u nas, lubo na inną drogę, użyteczne toż pismo, przynieść może wielkie i bardzo wielkie korzyści: *może ono bowiem pośrednio, na oświecenie owczarzy działać*; to jest, za pośrednictwem PP. *Ekonomów i Pisarzy.* Wielu bowiem z nich umie czytać; a są też niezawodnie między niemi, którzy pragną wyższego w swém zawodzie wydoskonalenia. Oni więc powziąwszy z tego pisemka, dokładne wyobrażenie o sposobie chodowania owiec, (w czém dotąd większa ich część równie jest ciemna jak i owczarze), łatwiej je potrafią przelać w owczarzy, z którymi częściej przestają, których częściej mają, a przynajmniej mieć powinni na oku, u których częstokroć więcej posiadają zaufania, a niżeli właściciel owczarni, (a do tego jeżeli ten-

że obeznany z rzeczą, dokładnego od nich wymaga owie chodowania); *bo zbliżenie usposobienia umysłowego, zbliża nas do siebie.*—I dla tych to pp. ekonomów i czytać umiejących urzędników gospodarskich w szczególności niniejsze służyć może pismo; jakkolwiek i wyższa klasa nie b. korzyści ie odczyta.

P. Elsner w przedmowie wyraża niepewność, *czyli w jednych przedmiotach zbyt znacznie się rozszerzył a w drugich nie stał się zbyt zwięzłym.* Zdaje mi się, iż niektóre przedmioty rzeczywiście za mało rozwinął; dla tego jedne w treści nieco rozszerzyłem, a drugie objaśniłem w notach. Co mi się zdawało w przekładzie tém potrzebniejszem, iż przeznaczając toż pismo dla osób, obszerniejszy zakres działań mających, należało do tegoż i tę naukę zastosować i z tej samej przyczyny zmieniłem tytuł onegoż oryginalny, na: „*Krótkę naukę praktycznego chodowania owiec.*”

Towarzystwo agronomiczne w Szkocji podało przed lat kilku, do rozwiązania (na premię) następujące dla wychowu zwierząt domowych, zaiste nader ważne pytanie.

„*Czyli w uszlachetnianiu zwierząt domowych, samiec lub samica, w wyższym stopniu przelewają swe własności na potomstwo?*”

Odpowiedź na nią P. Berry, (Anglika) uwieńczoną została.—Też odpowiedź, w stosowném skróceniu i poczynione nad nią uwagi P. Schmaltz chlubnie znanego w Niemczech agronoma, domieściłem przy końcu niniejszego dziełka; bowiem są one tak ważne, tyle rzucają światła na istotę uszlachetnienia rasy, iż przekonany jestem że każdy gospodarz z zadowoleniem je odczyta.

SPIS PRZEDMIOTOW.

ROZDZIAŁ PIERWSZY. Stron. 1

*Jakie przymioty posiadać winien
dobry owczarz.*

- § 1. Zamiłowanie swego procederu.
2. Zdatność.
3. Łagodność charakteru.
4. Staranność i troskiwość o dobro trzody, pilność i zręczność.
5. Uczciwość i sumiennność.
6. Zachowywanie raz ustanowionego porządku, co do paszenia owiec i innych względów.
7. Zarozumiałość o dokładności w swém zawodzie.
8. Trzeźwość i nieoddalanie się z domu.

ROZDZIAŁ DRUGI. Stron. 5

O urzędzeniu owczarni.

- § 9. Utrzymanie porządku i czystości w owczarni.
10. O przewietrzaniu owczarni.
11. O oddzielaniu owiec.

- § 12. O wpędzaniu i wypędzaniu owiec z owczarni.

ROZDZIAŁ TRZECI Stron. 11

O karmieniu i pielęgnowaniu owiec

- § 13. O paszeniu owiec na pastwisku.

14. W którym czasie owce, w pole pędzić.

15. Jak długo owce na pastwisku trzymać.

16. Zachowanie się z owcami podczas deszczu.

17. Jak się ma zachować owczarz podczas burzy i ulewnego deszczu.

18. Jak się ma zachować podczas grzmotu i błyskawicy.

19. O paszeniu jagniąt na pastwisku.

20. Szkodliwość szczwania jagniąt psami.

21. Jagnięta więcej jeszcze a niżeli stare owce od burz ulewnych i grzmotów zachować należy.

22. Na co przy rewizyi pastwiska najwięcej uważać potrzeba.

23. O paszeniu owiec na rzyskach koniecznych.

24. O paszeniu owiec na rzyskach zbożowych.

25. Szkodliwość powstającego zboża w rzyskach.

- § 26. O paszeniu owiec na zasiewach zimowych.
- 27. O paszeniu owiec na ugorze
- 28. Ogólne uwagi co do paszenia owiec na pastwiskach.
- 29. O paszy zimowej owiec, stopniowe przejście od paszy zielonej do suchej.
- 30. O uporządkowaniu owczarni podczas paszy zimowej.
- 31. Jaki zachować porządek w parzeniu owiec.

ROZDZIAŁ CZWARTY. Stron. 32

O parzeniu się i koceniu maciorek.

- § 32. Ogólne uwagi co do znajomości wełny.
- 33. Jak postępować podczas parzenia się maciorek.
- 34. Na co uważać przy wyborze tryka do rozplodu.
- 35. O doborze maciorek trykom odpowiednich.
- 36. W wyborze owiec rozplodowych i na ich stan fizyczny wzgląd mieć należy.
- 37. O wieku tryków do rozplodu używać się mających.
- 38. Kiedy maciorki stanowione być mają.

XII.

39. Jak postępować by jagnięta rozdziły się w jesieni.
40. O stanowieniu maciorek od ręki.
41. W jakim wieku młode macior-ki stanowić.
42. O karmieniu tryków podczas parzenia się maciorek.
43. O pielęgnowaniu maciorek podczas parzenia się.
44. O obehodzeniu się z maciorkami kotnemi.
45. Co owczarz ma czynić podczas kocenia się maciorek.
46. O pielęgnowaniu jagniąt podczas ssania.
47. Jak długo jagnięta ssać mają.
48. O paszeniu jagniąt na pastwisku.
49. O paszeniu jagniąt w letnićy porze w owczarni.

ROZDZIAŁ PIĄTY.

Stron. 47

O poznawaniu Owiec.

- § 50. O możności znania każdéy owcy.
51. O poznawaniu wieku owiec.

ROZDZIAŁ SZOSTY.

Stron. 50

O chorobach owiec.

- § 52. O wartogłowie owiec.
53. O kołowrocie krzyżowym.
54. O zarazie owiec.

- 55. O ospie.
- 56. Parchach.
- 57. O zapaleniu krwi.
- 58. O Motylicach.
- 59. O sparaliżowaniu jagniąt.
- 60. Biegunka jagniąt.

ROZDZIAŁ SIODMY

Stron. 80

O znajomości wełny.

- 61. Znajomość wełny jest dziś nieodzownie potrzebną.
- 62. Ogólne wyobrażenie o różnicy jaka zachodzi pomiędzy wełnami.
- 63. Cienkość jest pierwszą zaletą wełny.
- 64. O miękkości i delikatności wełny.
- 65. O wełnie skręconej (*gezwirnt*)
- 66. O odsadzaniu się wełny.
- 67. O Spięciu się czyli zpilcowaniu wełny.
- 68. O wełnie połyskiem do szkła podobnej.
- 69. O wełnie koloru do kredy podobnego.
- 70. O runie z czego się składa i jak być powinno.
- 71. Korzyści, jakie spływają dla owczarza ze znajomości wełny.

ROZDZIAŁ OSMY.

Stron. 91

O myciu i strzyży owiec,

- 72. O strzyży niepranych owiec.

XIV.

- 73. Kiedy owce myć należy.
- 74. O pralni owiec.
- 75. Sposób mycia owiec.
- 76. Jak się obchodzić z owcami po ich spławieniu.
- 77. O strzyżycy owiec.
- 78. O zwijaniu odstrzyżonego runa.
- 79. O obchodzeniu się z owcami po strzyżycy.

ROZDZIAŁ DZIEWIĄTY Stron. 99

O przechowaniu paszy.

- 80. Owczarz powinien się starać jak najlepiej paszę przechować.

ROZDZIAŁ DZIESIĄTY Stron. 102

O kontrakcie owczarza.

- 81. Co kontrakt owczarza ma obowiązywać.

ROZDZIAŁ JEDENASTY. Stron. 104

Niektóre ogólne uwagi i przepisy.

- 82. O obchodzeniu się właściciela owczarni z owczarzem.
- 83. Obowiązki owczarza względem swego Pana.

O uszlachetnieniu zwierząt domowych, przez
P. Berry Anglika. Stron. 110
Uwagi nad powyższą rozprawą P. Schmaltza.

K O N I E C.

PRZEDMOWA AUTORA.

Czyniąc sobie zapytanie: czyli dziełko niniejsze przyniesie jaki użytek, lub tylko powiększy liczbę pism gospodarskich, półki księgarskie zalegających: pierwsze przypuszczenie zdawało mi się niezawodnem.

Katechizm dla owczarzy, Rudolfa Andrego, wiele i bardzo nawet wiele, dla wychowu owiec zdziałał dobrego. Pismo to, od dawna już wyczerpane zostało; a ciągle potrzeba onegoż jest wielka. Ta okoliczność skłoniła mnie do wydania niniejszego katechizmu.

Aby uniknąć cienia nawet naśladownictwa, lub co gorzej kompilacji, naumyślnie od dawna już nie czytałem Katechizmu Andrego. Szedłem tutaj za własnem doświadczeniem. Mając bowiem sposobność poznania wielu owczarń, mianowicie w upłynionych lat 10. w ciągu których, powierzony mi został w różnych Prowincjach niemieckich, dozór i rewizja znacznej liczby gromad zwierząt w mowie będących, spostrzegłem główniejsze uchybienia, jakich się najpospolicięj owczarze dopuszczają; wykryłem czego im niedostawa do dobrego i umiejętnego pełnienia, ważnego zaiste ich powołania.

Przystając często zniemi, potrafiłem ich sobie tak dalece ująć: iż w prostocie duszy, wręcz mi oświadczały, „że z każdym starym

owczarzem mierzyć się mogą.” *Wyznanie takowe, osób zwykle o swém stanie bardzo zarozumiałych, dowodzi rzeczywiście wysoki stopień zaufania; a które tém bardziej pochlebia, im trudniej jest zjednać sobie ufność w ten czas, gdy błędy i mylne postępowanie wytykamy; gdy do zmiany zwyczajów, nalogów i przesądów nakłaniać musimy.*

Jasność w tłómaczeniu i w wykładzie rzeczy, miałem sobie za pierwszy obowiązek. Być może iż w jednych przedmiotach zbytecznie się rozszerzyłem, a w drugich za nadto byłem zwięzłym. Rozstrzygnięcie téj wątpliwości oddaje pod sąd rozsądnych i doświadczonych gospodarzy. Namienić jednak muszę, iż w podobnym rodzaju pism, utrafienie średniej drogi, czyli dogodzenie wszysytkim, jest zawsze trudne: bo zdania są tu nieskończenie różne: gdyż każdy sądzi według osobistej potrzeby. I tak, kto n. p. z jednym przedmiotem dokładnie jest obeznany, mniema, iż go Autor niepotrzebnie tak szeroko opisał; niepomnając na to: że może właśnie ten przedmiot, innemu jest zupełnie obcy; i że obeznanie się z nim, korzystném się jemu stanie. Spokojnie więc oczekuje o tém pisemku wyroku publiczności. Zamiar mój był dobry i mocno jestem przekonany, iż niejaki przyniesie użytek.

Elsner.

ROZDZIAŁ PIERWSZY

JAKIE PRZYMIOTY POSIADAĆ WINIEN DO- BRY OW CZARZ.

§. 1.

Zamiatowanie swojego procederu.

Kto się poświęca chodowaniu owiec, powin-
nien przedewszystkiem posiadać mocne zamilo-
wanie tego procederu, odrębne od wszelkich ko-
rzyści, jakie mu tenże rokować może. To jest:
Owczarz powinien zostać owczarzem, nie dla
korzyści, ale ponieważ mu sprawia przyjemność,
*chodowanie i pielęgnowanie tak tagodnych i do-
brych zwierząt jakimi są owce.*

§. 2.

Zdatność.

Prócz zamilowania tych zwierząt, powinien
także posiadać i potrzebną do ich pielęgnowa-
nia zdatność.

Zdatność zaś do chodowania owiec posiada: *kto
w krótkim czasie pojmuje przyzwyczajony sposób ob-
chodzenia się z niemi; a mianowicie: poznaje
najzdrowsze onym pastwiska; najdogodniejsze
ich chodowanie podczas pory zimowej; kto umie
rozróżnić ich choroby, i pielęgnować chore; sło-*

wem: *kto w krótkim czasie nauczy się obchodzić z owcami, jak się z nimi obchodzić należy.*

Skoro więc uczący się wychowu owiec, postrzeże w sobie obojętność dla tych zwierząt; lub nauczyciel jego, uważa w nim trudność w pojęciu i ociążałość w wykonaniu, w ówczas uważać go ma za niezdatnego i od siebie oddalić.

§. 3.

Łagodność charakteru.

Niedosyć jest, do stania się dobrym owczarzem: *lubić owce i posiadać do ich chodowania zdatność*, potrzeba jeszcze mieć: *cierpliwość i łagodność*, w obchodzeniu się z temi zwierzętami. Te dwa przymioty są nader ważnemi dla dobrego owczarza; owca bowiem z swój natury jest *głupowatą, łagodną, lękliwą i słabowitą istotą*; *głupowatość* wymaga *cierpliwości i wyrozumiałości*; *lęklivość i słabowitość* łagodnego obejścia; surowem postępowaniem z owcami, wszelkie starania w chodowaniu, mogą się udaremnić. A więc człowiek *popędliwy, gniewliwy, niecierpliwy*, nigdy dobrym owczarzem być nie może.

§. 4.

Staranność, troskliwość o dobro trzody, pilność, zręczność.

Dobry owczarz, prócz *zamiłowania owiec, zdatności, cierpliwości i łagodności*; powinien być

starannym i troskliwym o dobro powierzonej mu trzody; przytém pilnym i zręcznym. Owce bowiem przez swą *głupowatość* tak na pastwisku, jako w owczarni, wystawione zostają na wiele przypadków, od których jedynie największa pilność i zręczność chodującego, ustrzedz je potrafi; z powodu wrodzonej im *stabowitości*, wymagają ciągłego *starania i troskliwości*.

§. 5.

Uczciwość i sumienność.

Prócz powyższych przymiotów, dobry owczarz powinien być człowiekiem *moralnym i sumiennym*. W prawdzie każdego człowieka jest powinnością: *starannie i sumiennie* dopełniać przyjętych obowiązków; atoli ściaga się to szczególnie do owczarzy; *najprzód*: ponieważ onym powierza się częstokroć nader znaczny kapitał; stanowiący czasem niemal cały majątek właściciela trzody; *powtórę* ponieważ zupełna onęj (trzody) strata lub znaczne z niej korzyści, poniekąd jedynie od *złego lub dobrego* postępowania owczarza zawisły; *po trzecie*: ponieważ toż postępowanie owczarza, nie może ulegać tak ścisłej kontrolli, aby uchybienia jego, złe chęci, lub też złośliwość, zawsze wykrytą zostały.— Potrzeba więc zostawić jego *samodzielności*; mało ścieśniony zakres, a tój najpewniejszym stróżem: *moralność i sumienność*.

§. 6.

*Zachowywanie raz ustanowionego porządku
co do paszenia owiec i innych względów.*

Ścisłe zachowanie raz ustanowionego porządku, wszędzie jest nader ważnem; w chodowaniu zaś owiec, jest niezbędną potrzebą. To się ma rozumieć, co do paszenia tych zwierząt w letniej porze i karmienia w zimie. Urządziwszy raz z rozważą sposób i czas karmienia, zbaczać z niego nie należy.

Ustanowienie tegoż porządku, zostawia się owczarzowi, lub też właściciel owczarni, onemuż je przepisuje. W tym przypadku, owczarz tak ściśle trzymać go się winien, jak gdyby go sam ustanowił. — Może on, a nawet powinien, swe uwagi Panu uczynić, gdy podany przez ostatniego sposób utrzymywania owiec, niezgadza się z jego zdaniem; ale też jest jego świętym obowiązkiem stosować się do woli Pana gdy tenże przy swoim zdaniu obstaje.

§. 7.

Zarozumiałość o dokładności w swém zawodzie.

Zarozumiałość, ta nieodstępna towarzysząca głupstwa, w każdym procederze jest szkodliwą; u owczarzy zaś, zwykle niemylną oznaką: *niezdlatności, nieumiejętności i ciemnoty*; a to dla tego, iż w gruncie rzeczy dobre chodowanie owiec

jest rzeczą nader trudną; wymaga ono tyle znajomości, biegłości, pilności i naturalnego rozsądku, iż owczarz, jak być powinien, jest zaiste rzadkim zjawiskiem. Tak jest, nieponosiliby właściciele owczarni tyle strat ile ich ponoszą, gdyby każdy owczarz był tém, czém się być mniema.

§. 8.

Trzeźwość i nieoddalanie się z domu.

Z powyższego wykrywa się samo z siebie, iż trzeźwość, główną jest cnotą owczarza. Pijani-
ca w żadnym stanie pełnić nie może swych obowiązków; najmniej zaś przy chodowaniu owiec: W stanie bowiem opilstości zupełnie jest nie zdatnym do dozorowania trzody; a wytrzeźwiwszy, zwykle jest zbyt osłabiony, ociężały i leniwy, do stosownego ich pielegnowania.

ROZDZIAŁ DRUGI.

O URZĄDZENIU OWCZARNI

§. 9.

Utrzymanie porządku i czystości w owczarniach.

Jak wchodząc do domu na pierwszy rzut oka poznać można, czyli posiedziciel onegoż jest przyjacielem porządku, lub nieschludności; tak też, to

samo ma miejsce i co do owczarni. Jeżeli bowiem znajdziemy tutaj wszystko w swem miejscu; rasy wyporządkowane, lasy w dobrym stanie, owce według wieku i mocy rozgatunkowane i każdy oddział w właściwym miejscu; wnosimy ztąd, iż *owczarz lubi porządek i regularność i dobrą o nim bierzemy opinią.*

Jest zatem powinnością dobrego owczarza jak najporządniej utrzymywać owczarnię; rasy i lasy wyporządkować, i w dobrym mieć stanie; ciągle na to dawać baczenie by mocniejsze owce słabszych od jadła nieodpychały; osłabione do osobnych mieścić oddziałów czyli zagród, póki do sił niewrócą, lepszy im karm dawać; owczarnie utrzymywać czysto; mianowicie co do podsielki, oczyszczania ścian, sufitu z pyłu, paieczyny i t. p.

§ 10.

O przewietrzaniu owczarni.

Przedewszystkiém najwięcej na to owczarz powinien uważać, *by zawsze czyste było powietrze w owczarni.* Dla tego, skoro zimno nie jest zbyt mocne, okna powinny być w nię ciągle otwarte; jednakowoż strzedz się należy wielkiego ciągu, czyli przewiewu powietrza, mianowicie podczas mocnego wiatru. A więc w tym razie nienależy otwierać przeciw ległych okien, ale raczej z jednej tylko strony je otworzyć. W le-

tniey zaś porze, a szczególniey podczas wielkich upałów, otwieranie okien na wskrós, nie tylko nieszkodzi, ale owszem dopomaga do wypowietrzenia owczarni.

Chodzi oto jaki stopień ciepła w zimnóy porze utrzymywać należy w owczarni. W wielu owczarniach, są na ten cel zawieszone ciepłomierze; a więc łatwo tu jest zachować jednostajną temperaturę. Gdzie to niema miejsca, można za pomocą zmysłów poznać przyzwoity stan ciepła, i czystego powietrza. Skoro bowiem wszedłszy do owczarni, uderzy zaduch duszący i tak mocny, iż lzy z oczu wyciska, wtedy potrzeba natychmiast okna i drwi otworzyć, niechby to było podczas tegiego mrozu; ponieważ zaduch ten, równie jest szkodliwy owcom jak i ludziom; równie bowiem razi ich płuca i oczy, i do choroby usposabia. Gdzie jest zwyczaj wywożenia gnoju z owczarni tylko pare razy do roku: tam powietrze bardzo często aż do powyższego stopnia się zanieczyszcza; dla tego w takich owczarniach, na utrzymanie czystego powietrza, szczególniey bacność dawać należy.

§ 11.

O oddzielaniu owiec.

Owce oddzielają się w owczarni *najprzód*: co do płci; to jest: maciorki, tryki i skopy w osobnych oddziałach się hodują; to ma miejsce nie

tylko z względu na ułatwienie dozoru, ale i dla tego, iż maciorki i tryki lepiej należy karmić niżli skopy; *powtórę*: oddzielaia się owce słabsze od mocnych; wszystkie bowiem owce słabowite należy osobno karmić; już to dla tego, iż będąc umieszczone wraz z mocniejszymi, ostatnie od rafów je odpychają; przez co tém bardziej nędznieją; już i ztąd, iż im lepszą i żywniejszą paszę dawać należy, dopóki do sił nie wróca.

Poniekąd we wszystkich owczarniach roczniki z jagniętami w jednym zostają oddziale. Skopki mogą tutaj zostawać z młodem maciorkami; ale tryki od nich odłączyć należy; albowiem skoro dobrze są karmione, budzi się w nich wczesnie (a nawet i po 6 miesiącach) popęd płciowy; który zaspokoivszy i siebie i młode maciorki mitrężą.

W każdej owczarni należy mieć oddzielne miejsce dla chorych owiec; które powinno być tak dobrze opatrzone, by zdrowe najmniejszej styczności z chorými niemialy. Gdyby zaś choroba miała być mocno zaraźliwą, w ówczas jak się rozumie, chore owce już nie w owczarni, lecz w inném, od nięj oddaloném miejscu trzymać należy.

Ma się rozumieć, iż najprzestronniej powinny stać maciorki kotne, by je zabezpieczyć od uszkodzenia. Wszakże podczas ich kocenia się, zagrody onych tém bardziéj rozprzestrzenie potrzeba, by

dosyć miejsca w nich się znajdowało, do zakładania małych zagródek, do których wsadzają się maciorki po okoceniu; lub te, które niechęć karmić swych jagniąt. Ostatnie powinny tutaj zostać póty, póki nieprzywiążą się do dzieci, co zwykle po kilku dniach następuje.

Oddziałki te niepowinny być zbyt ciasne; inaczej dla braku miejsca, matka łatwo może jagnię udusić; powinny zajmować przynajmniej 10 stóp kwadratowych; to jest z każdej strony zajmować 2¹/₂ stopy.

§. 12.

O wpędzaniu i wypędzaniu owiec z owczarni.

Podczas wypędzania i wpędzania owiec do owczarni, powinien owczarz z jednym z swęj czeladzi, stać po obu stronach wrót, by zapobiedz uszkodzeniu się owiec, przez zbytne ciśnienie. Dobrze jest przed wpuszczaniem ich do owczarni, zatrzymać je o podał od niej; poczem pobiedz spiesźnie wrota otworzyć; wtedy tworzą one dłuższy szereg, i nie cisną się tak mocno do owczarni. W ogólności z owczarni wolniej one się oddalają, niżli napowrót do niej wracając.

Dobrze zbudowana owczarnia powinna z każdej strony mieć drzwi i wrota, by w razie pożaru, jedna strona była wolną od płomienia; a przez którą owce ratowaćby można.

Aby być w każdej chwili na podobny przypadek gotowym, potrzeba tak utrzymywać wrota, by za jednym popchnięciem natychmiast zupełnie się otworzyły. Nie należy ich więc mocno obgartywać, czyli słomą wyścielać; a jeżeli z przyczyny wielkich mrozów, koniecznie to uczynić wypada, potrzeba je tak osłonić, by słoma z łatwością odsuniętą być mogła.

Aby owce przyzwyczać do wchodzenia i wychodzenia wszystkimi wrotami, powinien je owczarz wpędzać i wypędzać, raz temi drugi raz innemi; inaczej tak się one przyzwyczają do jednych wrot, iż w razie potrzeby trudno, a nawet częstokroć niepodobno wpędzić je lub wypędzić przez inne wrota, jak przez te, do których nawykły; a nawet często się zdarzało, iż gdy podczas palenia się owczarni, przez wrota do których nienawykły, gwałtem zostały wypłoszone, wróciły na powrót do gorejącej owczarni przez inne, któremi zwykle wchodziły, i stały się pastwą płomienia. To dowodzi do jakiego stopnia owce są głupowate; a następnie jak wielkiej staranności i opieki nad sobą wymagają.

ROZDZIAŁ TRZECI

O KARMIENIU I PIELEGNOWANIU OWIEC.

§. 13.

O paszeniu owiec na pastwisku.

W paszeniu owiec na pastwiskach, nie można być dosyć ostróznym, tak bowiem łatwo jest struć je tutaj od razu; lub zaszczyć w nie zaród długiej słabowitości, albo powolnej śmierci. Dla tego, wypada nieco obszerniej w tym przedmiocie mówić.

§. 14.

W którym czasie owce w pole wypędzać i z niemi do domu wracać.

Czas wypędzania owiec w pole i wracanie z niemi do domu, nie jest bynajmniej tak mało ważnym, jak wielu owczarzy mniema. Nic bowiem szkodliwszego, jak wypędzanie ich na pastwisko za rosy, a mianowicie na czczo; a to z następujących przyczyn: *najprzód* ponieważ przeto żołądek owiec zbyt się oziębia; a następnie strawność się osłabia; *powtóre*: ponieważ rosa zawiera w sobie wiele wyziewów owcom nader szkodliwych; a czasem nawet trucizną im się stać mogących.

W ogólności przyjąć można za zasadę: iż dopiero w 4 godziny po zejściu słońca; owce na

pastwisko pędzić należy; gdyż w tym czasie rosa już się ulotnia, i trawa dostatecznie wysycha.

Wyjątek w tej mierze miejsce mieć może:

1. Gdy się owce pasą na wysokich górach, gdzie powietrze i słońce mocniej działa na ulotnienie się rosy.

2. W dniach gdzie poprzedniej nocy był wiatr, który zmniejsza rosę. W tym razie potrzeba nawet nieco wcześniej owce na pastwisko pędzić, ponieważ po południu zwykle deszcz pada. Atoli wyjątkami takowemi sam owczarz, nie zaś czeladź onegoż, zarządzać powinien.

§. 15.

Jak długo owce na pastwisku trzymać.

Czas powrotu owiec z pastwiska do owczarni, zawisł od tych samych przyczyn co pędzenia ich tamże. Jeżeli wcześniej spadnie rosa, jak to czasem ma miejsce; jeżeli pastwisko leży na wzgórzu *wschodnim*, gdzie trawa w kilka godzin przed zachodem słońca, mocno zostaje zwilżoną, wtedy trzymanie dłuższe tutaj owiec, mogłoby zrzadzić ten sam skutek, co zbyt wczesne ich pędzenie na pastwisko.

Jeżeli zaś wzgórze schyla się ku *zachodowi*, tak iż promienie słoneczne, oświecają je aż do samego wieczora, wówczas niebezpieczeństwo trzymania dłużej owiec, jest o wiele mniejsze; lubo i w tym razie bezpieczniej jest przypędzić je nieco wcześniej niż później.

Skoro zaś pastwisko jest górzyste, powietrze suche, mogą one tutaj pozostać nawet czas niejaki po zachodzie słońca. Tem zaś wcześniej przed zachodem onego spędzić je należy, im położenie pastwiska jest niższe, a powietrze wilgotniejsze.

§. 16.

Zachowanie się podczas deszczu.

W czasie deszczu owce na pastwisko pędzone być niepowinny. Kto je tutaj w tym razie pasie, albo niezna chodowania tych zwierząt, lub naumyślnie je struć zamierza. W porę takową potrzeba je karmić w owczarni suchą paszą. A że okoliczność ta, często się zdarza, przeto należy na podobny przypadek zachować pewną ilość paszy zimowej. Jeżeli zaś owczarz tak jest nieprzezorny, iż żadnego zasobu suchej paszy nie posiada, potrzeba dawać owcom w owczarni koniczynę zieloną lub trawę, ale dopiero wtenczas, gdy woda z nich należyście osiąknie.

§. 17.

Jak się owczarz ma zachować, gdy go niespodzianie burza ulewna na pastwisku zajdzie

Skoro burza ulewna zajdzie niespodziana owczarza na pastwisku, wtedy niepowinien on jak to zwykle czynią, pędzić nagle gromady do domu, lub przez szczwanie psami tém bardziej

ją do pochodu zmuszać. Już on bowiem dosyć złego popelniał, przez to, iż nieuszedł z owcami przed burzą do domu; nie ma go więc zwiększać przez umordowanie owiec i wystawienie ich na większe jeszcze niebezpieczeństwo. Biegnać prędko, rozgrzewają się mocno, deszcz zaś sący przez welnę aż do skóry i ziemi je; stąd zatrzymanie transpiracyi; a tej skutkiem szereg niebezpiecznych chorób.

A więc, będąc napadniętym przez burzę ulewną należy pędzić owce do domu powoli, aby zaś uchronić je od zaziębienia, potrzeba owczarnię na czas niejaki zamknąć, dla podwyższenia w niej ciepła. Jednakowoż, ponieważ w tym razie mokra welna mocno paruje, i sprawia w owczarni wilgotną parność; przeto, skoro owczarz spostrzeże, iż powietrze jest za nadto rozgrzane, powinien zwolna otwierać okna i wrota, strzegąc się przecież mocnego przeciągu powietrza, a mianowicie jeżeli jest wiatr, lub na dworze powietrze dużo się oziębiło.

§. 18.

*Jak się owczarz ma zachować gdy go na polu
zajdą grzmoty z błyskawicą.*

Skoro burza połączona z grzmotami i z błyskawicą, zajdzie owce na polu, tém bardziej nienależy ich nagle pędzić do domu, gdyż przez to przyciągają się pioruny i wystawia owczarz

siebie i swoją trzodę na największe niebezpieczeństwo. Liczne mamy przykłady smutnych skutków podobnej nierozwagi pasterzy. Pioruny bowiem uderzyły w gromadę i pasterza i wiele owiec na miejscu zabiły. A więc, będąc zaskoczonym przez burzę takową, potrzeba owce wolno do domu pędzić. Zdarza się często iż podczas takowej fali, spada deszcz tak ulewny, połączony z tak mocnym gradem, iż owce stają w miejscu i na żaden sposób dalej postąpić nie chcą. W tym razie należy spokojnie w miejscu burze przetrwać. Gdyby strata z tej przyczyny dla właściciela trzody wyniknąć miała, powinien ją zastąpić owczarz; ponieważ przez nieuwagę i niedbałość stał się jej powodem. (Dla zabezpieczenia się przeciw podobnem stratom, można ten warunek w kontrakcie owczarza umieścić).

Gdzie zbyt oddalone pastwiska, na podobne wypadki trzodę często wystawiają; tam za nie owczarz mniej odpowiedzialnym być może. W takowym razie, potrzeba wystawić na nich stosowne szopy, do których owce przed burzą się chronią.

§. 19.

O paszeniu jagniąt na pastwiskach.

Jeżeli jagnięta w letniej porze nie karmią się na stajni, potrzeba dla nich przeznaczyć najle-

psze i najbliżej domu położone pastwisko. Powinny one w czasie upalu południowego, to jest: od godziny 11. rano, do 3. zpołudnia, do owczarni być wpędzane; bowiem inaczej zaszczepiają się w nich różne choroby, a mianowicie: *kołowrot*. Aby zaś przez tak krótki czas, jak i na pastwisku zostają, dostatecznie nasycić się mogły; pastwisko powinno być bójne i posilne. Ma się rozumieć iż stare owce pasione tutaj być niemają.

Do paszenia jagniąt powinien owczarz przeznaczyć najrozsądniejszego i najpilniejszego ze swych owczarków, bowiem najmniysze tu uchybienie, szkodliwe za sobą pociąga skutki. Nie zatém niebezpieczniejszego, i celowi przeciwniejszego, jak powierzanie paszenia jagniąt chłopakom lub dzieciom, jak to zwykli owczarze czynią.

§. 20.

Szkodliwość szczwania jagniąt psami.

Jeżeli niepotrzebne szczwanie psami owiec starych jest szkodliwém, tedy tém szkodliwsze być musi szczwanie niemi jagniąt. Mamy wiele przykładów, iż jagnięta, od nagłego złęknięcia się przebiegającego obok nich psa, zachorowały, lub na miejscu padły. Ztąd się można przekonać, jak wiele te zwierzęta na zdrowiu mogą uciepć, gdy pies, podobnie drapieżnemu

zwierzęciu wpada pomiędzy nie, szczeka, gryzie, rozbija i rozprasza na wszystkie strony. Jagnięta powinny być pasane bez psa; a jeżeli już koniecznie mieć go potrzeba, powinien być mały i biały; taki, mniej szkodliwy na nich sprawia wrażenie.

§. 21.

Jagnięta więcej jeszcze aniżeli stare owce od burz ulewnych i grzmotów chronić potrzeba.

Deszcze ulewne, jak się ma rozumieć, więcej jeszcze szkodzą jagniętom aniżeli starym owcom. Skoro bowiem przez opieszałość owczarza, burza takowa je napadnie, zawsze ztąd znaczna wynika strata; ponieważ doświadczenie uczy, iż jagnięta, które na podobną falę były wystawione, więcej ulegają chorobom a mianowicie *kołowrotowi*, aniżeli te, które od niej uchronione zostały; owszem mamy wiele przykładów, iż jagnięta, ulewném deszczem zmoczone, na miejscu *kołowrotu* dostały. Kiedy skutkiem ciągłego uszlachetniania owiec, młode te zwierza, w dobroci welny, a następnie i w swęj wartości, stare owce przewyższają, tedy każdy owczarz łatwo ztąd spostrzedz może, jak wielką swemu panu przynosi stratę, gubiąc przez swe niedbalstwo, część przychówku; nadto w miejsce utraconych młodych sztuk, potrzeba trzymać więcej starych, które nigdy tyle nieprzynoszą zys-

sku co młode; a prócz tego, więcćj utrzymanie ich kosztuje.

§. 22.

Na co owczarz przy rewizyi pastwiska najwięcćj uważać powinien.

Przy rewizyi pastwisk, powinien owczarz najwięcćj na to uważać, czyli nieznajdują się na nich miejsca, na których owcom szkodliwe trawy rosną. Miejsca takowe winien on dobrze wicchami oznaczyć, jak najsurowiej swój czeladzi zbliżania nawet do nich owiec, zakazać i tego troskliwie dozierać.

Wszakże znajomość tychże szkodliwych roślin, nie powinna być obcą owczarzowi; owczarz bowiem nieumiejący rozróżnić traw *zdrowych* od *szkodliwych*, nie jest stróżem i dozorcą powierzonych mu trzody, ale jój mordercą. Wszakże tak wiele znajduje się mniej więcćj owcom szkodliwych roślin, amianowicie na pastwiskach niskich, iż jedynie dokładna ich znajomość i od nich strzeżenie owiec, może gromady tych zwierząt od śmierci ocalić. Najwięcćj zaś mieści się ich przy źródłach polowych i zagrześlach czyli w kłęśłościach gdzie woda deszczowa długi czas stoi. Na takowe to miejsca, największą bacność owczarz mieć powinien i one najstaranniej oznaczyć.

§. 23.

O paszeniu owiec na rżyskach koniczynnych.

Gdzie jest zwyczaj pasania owiec na rżyskach koniczynnych, a co bardzo teraz często ma miejsce, powinien owczarz być ciągle przy trzodach obecnym. Skoro bowiem spuszcza się tu na swą czeladź, wystawia siebie lub swego pana na dotkliwe straty; czeladź bowiem, *najprzód* zwykle nie wie jak długo tu owce bez szkodenia ich zdrowiu paść można; *powtóre*, częstokroć ślepe i nierozważne przywiązanie do tych zwierząt, skłania ją do dłuższego paszenia: aby jak to mówią: — „*dobrze sobie podjadły.*”

Skoro się postrzega iż *lewa strona* owcy poczyną się wznosić, w tedy jest wielki czas zpuścić owce z koniczyny; jeżeli zaś zostają one tutaj tak długo, iż i *prawa strona* się wypełni, wówczas paszenie stało się już szkodliwem i niezawodnie wiele sztuk wezdmie się i pęknie. W tym razie tylko trokar stać się może pomocnym. Ale ponieważ zwykle dwie tylko lub trzy onegoż *pochwy* ma się przy ręku, tedy pomoc jest tu zbyt wolna, i częstokroć więcej sztuk zdycha a niżeli uratowanemi zostaje. Przytém w pośpiechu i pomieszaniu, często operujący chybia stosowne miejsce i zabija zwierzę zamiast mu ulgę przynieść. Właściwe miejsce do utkwienia trokaru, jest: *na lewej stronie około*

trzech cali niżej biodry, a około 5. cali niżej pacierzowej kości.

Dla tego w paszeniu owiec na koniczysku, za główną zasadę przyjąć należy: *iż lepiej częściej tu wracać i krótko owce trzymać, a niżeli na raz paść je zbyt długo.*

§. 24.

O paszeniu owiec na zrzyskach zbożowych.

Zaraz po zebraniu zboża z pola, nienależy pędzić owiec na zrzyska. Trawa bowiem rosnąca pomiędzy zbożem, mianowicie gdy to bójnie rosło, zbyt mało pod czas wegetacyi wystawioną była na wływ powietrza i słońca; a przez to, jest ona poniekąd *gębczasta*, i zdrowiu owiec szkodliwa. Dla tego, dopiero w dni kilka po zebraniu zboża, należy pędzić owce w zrzyska; a to tém bardziej, jeżeli podczas leżenia zboża na garściach, czas był slotny; a skutkiem tego, pod témże zbożem puściła się młoda trawa, zwykle nader soczysta i że tak powiem, *gębczasta*; a następnie owcom niezdrowa.

§. 25.

Szkodliwość powschodzonego zboża w zrzyskach.

Najwięcej zaś strzedz należy owce od pászenia ich na zrzyskach, gdy wykruszone zboże poczyna wschodzić. Sprawia ono na miejscu gwałtowną a częstokroć *krwawą biegunkę*. Jeże-

li zaś paszą się tutaj jagnięta, niezawodnie w przyszłości, wiele z nich na kołowrot wypadnie.

Dla tego zrzyska, gdzie wiele się znajduje poroślego zboża, z największą tylko ostrożnością owcami wypasać można; nigdy ich tutaj nienależy przypędzać za głodu i długo trzymać. W ogólności zaś pewniej jest wypasć je trzodą jalową niżli maciorkami, które prócz nabycia wyż wzmiankowanej choroby, łatwo od tej paszy ronią czyli porzucają.

§. 26.

O paszeniu owiec na zasiewach zimowych.

Gdzie jest zwyczaj pasania owiec na zasiewach zimowych, tam również wielką ostrożność w tej mierze zachować należy. Wielu owczarzy częścią z chciwości, częścią z grabieży, pędzi owce na zasiewy zimowe nocną porą. Postępowanie to jest ze wszech miar naganne; *najprzód*, ponieważ jest to rodzaj kradzieży; *powtóre*, ponieważ to owcom stać się może szkodliwem, z powodu szronu, który w tej porze oziminę pokrywa.

Pasanie na oziminie owiec podczas suchych mrozów, kiedy na listkach onój mało szronu się znajduje, lub co lepiej, gdy słońce go już stopi, wcale owcom nie szkodzi. Owszem pomnaża ono mleko maciorkom; a nawet ma dobry wpływ na ilość i jakość welny. Z tém wszystkiem, pa-

śać je tutaj zbyt długo, a mianowicie gdy mroz puści, można w przyszłym zbierze oziminy, wielki uszczerbek zrządzić. Dla tego owczarze, gdy im się pozwala paść owce na zasiewach ozimych, za wszelkie przez ich niedozór nastąpić mogące uszkodzenia, odpowiedzialni być winni. (*) Za główny atoli warunek mieć tu należy: *by owce nigdy naczęzo na oziminy pędzone nie były, i aby wróciwszy do owczarni, suchej paszy dostały.*

(*) Ozimina nieuszkadza się przez wypasanie owcami, w następujących przypadkach:

1. Gdy jest tak gęsta, iż całą powierzchnię ziemi okrywa i niejako darń na niej tworzy.
2. Gdy ziemia tak mocno umarzuje, iż owca jej powierzchni przełamać nie może.
3. Gdy ziemia od śniegu zupełnie jest wolną; skoro zaś tak dalece nim jest pokryta, iż wierzchołki traw z pod śniegu sterczą, wtedy owca, odgrzebując trawę, kaleczy roślinę; przezco takowa lub zupełnie niszczy, lub bardzo mały plon wydaje.
4. Gdy nie dłużej jak tylko do 1. Lutego owce się na niej paszą; a nawet i wcześniej paść je zaprzestać należy, jeżeli skutkiem cieplej pory czasu, ozimina zaczęta wegetować.

Uszkadza się zaś:

1. Gdy jest zbyt młoda i mało rozkrzewiona.
2. Gdy się trzody pędzą na ziemię nie umarzlą; w ówczas łanie się powierzchnia ziemi i uszkadzają roślinki zboża.
3. Gdy się wypasa w ten czas jeszcze, kiedy już roślinność do życia wzbudzoną została.

§. 27.

O pasaniu owiec na ugorach.

Paszenie owiec po ugorach, jest szkodliwe na gruntach bójnych i niskich, ponieważ one wydają rośliny, któremi owce łatwo się struć mogą. Im zaś grunt jest lżejszy, tém niebezpieczeństwo się zmniejsza.

§. 28.

Ogólne uwagi co do paszenia owiec na pastwiskach.

1. Chcąc mieć w każdym razie żyzne i świeże pastwisko dla owiec, potrzeba w paszeniu ich zachować pewny porządek; czyli: nie trzymać ciągle trzody po całym pastwisku, ale raczej podzielić je na obręby i te następnie wypasać. Jeżeli zaś ciągle owce chodzą po całym pastwisku, w tedy więcej one trawy wytracają i zniweczą, aniżeli jej spożywają; owce bowiem niechby najwięcej miały trawy, gdy im jest zostawiona wolność, niezatrzymują się nigdy długo na jednym miejscu, ale raczej ciągle je przebiegają z jednego końca do drugiego. Podzieli-

Zachowując powyższe warunki, obawiać się bynajmniej nie należy o zdrowie owiec i umniejszenie płonów oziminy. Owszem maciorki jeżeli się już wykociły, nabędą mleka, a odchody i uryna owiec, cokolwiek się przyczyni do większego zbioru. K.

wszy zaś pastwiska na pewne obręby, i owce zawsze będą miały świeżą trawę, i ta prędzej odrastać będzie, a ztąd ta wielka korzyść: iż podczas dzystej pory, gdzie owce krótki tylko czas na polu zostawać mogą, prędzej się one nasycą przez kilka godzin na wypoczętém pastwisku, aniżeli przez kilkanaście na gołém.

2. Nienależy pasać owiec w zbyt licznych gromadach; lepiej je można dozorować w mniejszych, prędzej spostrzedz, jeżeli która uszkodzoną zostanie; nakoniec i dokładniej zużywać pomniejszych obrębów pastwiska.

3. Pasterz owiec powinien mieć zawsze przy sobie *lancet* od krwi puszczenia, lub przynajmniej nóż spiczasty, za pomocą którego, w razie naglej potrzeby, byłby wstanie krew owcy puścić; ma się rozumieć po dokładném przekonaniu się, iż przepelnienie onęj, jest przyczyną słabości. Przepelnienie zaś krwi, poznaje się po mocném zapaleniu oczu i po mocném uderzaniu żyły pulsowój. Tym sposobem można nie jedną sztukę od śmierci uratować; gdyż przepelnienie krwi, nagle te zwierzęta zabija. Zwyczajnie puszcza się im krew z żyły czołowej, około ciała ponad oczami. Ale potrzeba powtarzam dokładnie przekonąć się czyli rzeczywiście obfitość krwi ma miejsce, gdyż inaczej krwi puszczenie, mogłoby samo przez się zgon chorój przyspieszyć.

Prócz tego, pasterz owiec, powinien mieć zawsze przy sobie niektóre środki przeciw wzdę-

ciu się owiec; a szczególniej kiedy się owce pasą na zrżyskach koniecznych, lub na pastwiskach, wiele téj rośliny posiadających. Srodkami temi tą: *świeża woda wapienna*; (*) proch strzelecki *w kwasném mleku rozpuszczony* i t. p.

§. 29.

O paszy zimowej owiec. Stopniowe przejście od paszy zielonej do suchej.

Pasza zimowa zwykle składa się ze słomy, siana, warzywa i zboża.

Przy rozpoczęciu onéj, najważniejszém jest *przejście* od paszy letniej do zimowej, które zawsze w pewném stopniowaniu nastąpić powinno. To samo ściągą się do paszy letniej, do której owce powoli także przysposobić potrzeba.

Leży to bowiem w naturze organizmu zwierzęcego, iż tak wielka różnica, jaka zachodzi między paszą zimową a letnią i odwrotnie, skoro nastąpi nagle, musi koniecznie sprawić pewną zmianę w funkcyach żywotnych zwierzęcia. Co tém szkodliwiej działa na owce, iż ich cały or-

(*) *Woda wapienna* w ten sposób się otrzymuje. Kamień wapienny, wypala się należycie i miątko rozciiera. Wrazie potrzeby, rozpuszcza się łyżeczka od kawy tegoż prochu w $\frac{1}{4}$ kwarty wody; po niejakiem czasie, gdy proszek na spodzie się osadzi, zlewa się z niego woda i w dwóch razach co pół godziny, choréjowcy daje.

ganizm jest delikatny a mianowicie organa trawienia są słabsze od tychże organ wszystkich innych domowych zwierząt. Kto więc nie nawyka ich powoli, od jednej do drugiej paszy, ten wystawia je na pewne straty, zaszczepiając w nich zarody różnych chorób. Co ztąd widocznie się wykrywa, iż właśnie w tych owczarniach, gdzie zasady tej njezachowują, na wiosnę i wjesieni, to jest w czasie przejścia od jednej do drugiej paszy, śmiertelność pomiędzy owcami jest największa.

Dla tego, skoro owce na wiosnę poczynają iść w pole, nigdy ich na czczo pędzić nienależy lecz raczej po użyciu słomy lub siana; nigdy ich długo w polu nie trzymać; tak by aż do sytości się najadły, ale wcześniej je przypędzać i na noc dać im również siana lub słomy. Najlepiej jest na początku wypędzania ich w pole, dawać im codziennie połowę zwyczajnej zimowej paszy; dalej $\frac{1}{3}$ części; jeszcze dalej $\frac{1}{4}$ a dopiero gdy nawykną do paszy letniej, przytém pogoda się ustali, mogą się już obejść bez paszy zimowej. Te same stopniowanie zachować należy i w jesieni w odwrotnym względzie; to jest najprzód potrzeba im dawać nieco paszy suchej i coraz więcej, aż do zupełnego na owczarni ich postawienia. Prócz tego, tak na wiosnę, jak i w późnej jesieni, nie dobrze jest pędzić owce w pole zbyt rano, i aż do późnego trzymać je wie-

czora; a więc tym sposobem zostaje dosyć czasu, do napaszenia ich w owczarni.

§. 30.

O uporządkowaniu owczarni podczas paszy zimowej.

Podczas paszenia zimowego, najwięcej owczarz na to uważać powinien, aby rafy stosownie były urządzone i zawsze w dobrym stanie utrzymywane; skoro bowiem n. p. szczebli (prętów) w nich brakuje, nietylko wiele się przez to paszy daremnie niweczy, ale nadto, zanieczyszcza się nią wlna owiec, i traci na wartości. Dla tego owczarz powinien być zaopatrzony w potrzebne do tego narzędzia, i uszkodzone rafy, lassy i t. p. natychmiast sporządzić.

Rafy powinny być tak ustawione, by pomiędzy nimi zostało dosyć miejsca do wolnego ich do koła obójścia, w ten czas nawet gdy wszystkie owce z nich jedzą. To ułatwia dozorowanie ich i postrzeżenie, gdy która z powodu słabości nie je. Powinno ich być tyle, by owce niecisnęły się, nieodpychały od nich; ale raczej każda wolny do nich przystęp mieć mogła. W pierwszym bowiem razie, nietylko mocniejsze owce, słabsze od jadła odpychają, a następnie tém bardziej je mitrzą, ale nadto, wycierają sobie wzajemnie wlnę i do opadania z ciała, ją usposabiają.

§. 31.

Jaki porządek w paszeniu owiec zachować należy.

Zachować się mający porządek w paszeniu, przepisuje zwykle właściciel owczarni; i tego owczarz jak najskrupulatniej trzymać się winien. Otóż jest porządek karmienia owiec jaki doświadczenie za najstósowniejszy nam wskazuje:

1. Jest powszechnie uznaném prawidłem; by dzienny wydział paszy, na pięć porcyj rozdzielić. Jeżeli się bowiem zakłada pasza więcej razy na dzień, w ówczas owce niemają dosyć czasu do dobrego przeżucia paszy, a wszakże ta tylko pasza w zdrowy zamienia się pokarm, która dostatecznie pożytą zostanie. Jeżeli zaś mniej niż pięć razy pasza się zakłada, w tedy rasy zostają nią zbyt często przepelnione, co przeszkadza do dokładnego jój przebrania.

2. Pasza na noc zakładana, niema być tego rodzaju by sprawiała owcom pragnienie; n. p. słoma grochowa, wiczanka lub kartofle. Najlepszą na noc jest słoma pszenna, żytna, lub też siano gdzie go jest dostatek.

3. Podczas zakładania paszy, potrzeba owce z owczarni wypędzić, by ich wlna się niezanieczyszczała okruchami onój. Albowiem, choćby najlepiej rasy były urządzone, to jednak ustrzedz się nie można, by podczas zakładania paszy,

plewy lub drobne kruchy, nie padały na welnę. Gdzie owczarnie są przestronne, tam zwykle znajduje się miejsce, gdzie każdy oddział owiec podczas zakładania paszy, się napędza, jeżeli czas niepozwała wypędzić ich przed owczarnię.

4. Kartofle, brukiew i inne korzonkowe rośliny, należy owcom dawać wraz z sieczką lub plewami, drobno pokrajane, za pomocą stosownej maszyny. Sieczki lub plew, przynajmniej jeszcze raz tyle brać potrzeba co kartofli.

5. Najprzyzwoitsze karmienie owiec jest następujące: rano słoma grochowa lub wiczanka między 9 a 10 godziną kartofle; na południe siano, po południu między 3 a 4 godziną powtórnie siano, lub siano ze słomą zmieszane; na wieczór słoma pszenna lub żytna. Gdzie nie dają się owcom kartofle, tam w ich miejsce siano dać należy.

6. Z ustanowionego raz porządku paszenia owiec, powoli tylko oddalać się potrzeba; gdyż nagle zmiana, ma szkodliwy wpływ na ich dobre mienie.

7. Nic szkodliwszego jak pojenie raz tylko na dzień owiec (nie wspominam wcale o ich nie pojeniu, gdyż mi niepodobno przypuścić by się jeszcze znajdowali owczarze tak ciemni lub leniwi, by wcale owiec niepoili); zwyczajnym tego skutkiem jest to, iż owce powoli, zupełnie odwykając od napoju, mitrężają, wpadają w choroby i zdychają. Owce przynajmniej dwa razy



na dzień poić należy; lubo rzecz pewna, iż przed każdym daniem paszy, można owce do wody pędzić bez najmniejszej obawy uszkodzenia im. Częste pojenie owiec, wielki ma wpływ na ich zdrowie. Można się o tём przekonać, pojąc częściej owce, które do jednokrotnego pojenia były przyzwyczajone: ta jedna zmiana, powiększy ich rzeźwość i apetyt zaostry.

8. Przed zakładaniem świeżej paszy, należy rasy i będące przy nich żłoby należycie wyczyścić; a mianowicie: jeżeli owce kartofle, lub inne korzonkowe rośliny dostają.

9. Gdzie owce dostają do lizania sól w grupach, należy kłaść ją na stósownym klocku, lub też zawieszać na powrozie. W ostatnim razie, powinien owczarz często uważać na stan tego powroza; zdarzają się bowiem przypadki, iż tenże pęka, grupa soli upada i owce kałeczy. Skoro owce są przyzwyczajone do soli, a długi czas jej nie dostają, wtedy cisną się one gwałtownie do niej, odpychają się, jedne na drugie włączają. W tym razie niepowinien owczarz oddalać się z owczarni, ale raczej zapobiegać zbyt silnemu ciśnieniu się; inaczej często się trafia, iż słabsze owce uduszone zostają.

10. Gdzie się daje owcom w korytkach sól drobno tłuczona, dobrze jest mieszać ją z jakim innym ciałem; do czego używają czasem czystego popiołu; najpospolicij zaś, mieszają się do soli różne gorzkie lewarskie rośliny. Można tak-

że wygotować też gorzkie rośliny na gęstą papkę i tą smarować sól w grupach; a nawet dobra do tego jest zwyczajna smoła; bowiem ułatwia trawienie pokarmu.

11. Podczas dżdżystej pory, w tym tylko razie nie należy dawać owcom soli do lizania, gdy w bliskości miejsca gdzie się owce pasą, lub przy drodze, którą się na pastwisko pędzą, znajdują się kałuże wody; ponieważ w ówczas trudno jest ustrzedz je od zbytęcznego picia gdzie téj obawy niema, tam wporę tę, lizanie soli jest im zdrowe, gdyż ułatwia pędsze strawienie zbyt soczystej paszy.

12. Znadto obfita pasza, równie jest szkodliwą jak zbyt skąpa. Pierwsza wprawia owce w stan otyłości, w którym jeżeli ciągle utrzymane być nie mogą, łatwo zapadają w różne słabości; chudną i już więcćj do siebie nieprzychodzą. A nawet zbyt obfita pasza, dawana cieniowelnem owcom i na welnę szkodliwie działa. Jeżeli zaś owce dostają zbyt mało pokarmu, wtedy wszelkie szkodliwe wpływy, mocniej na nie działają, a niżeli na te, które dostatecznie są karmione. I tu szrednia droga jest najzbywniejszą.

ROZDZIAŁ CZWARTY.

O PARZENIU SIĘ I KOCENIU MACIOREK.

§. 32.

Ogólne uwagi co do potrzeby znajomości welny.

Ponieważ w teraźniejszym czasie, coraz większe uszlachetnianie welny, głównym jest celem właścicieli owiec, gdyż przez to dochód z owczarni o wiele się powiększa, przeto obowiązkiem jest dobrego owczarza, nie tylko téj dążności nie przeszkadzać, ale owszem wszystko ze swéj strony czynić, co tylko do osiągnięcia powyższego celu przyczynić się może. Dla tego starać się on powinien o nabycie znajomości welny. Aby zaś nie rozumiał iż znajomość ta, jest tak łatwą do nabycia, niech wie, iż pierwszy nasz Agronom, (Thaer) i znawca chowu owiec po 30. lat praktyki, oświadczył: „*ż dopiero teraz poczyną poznawać welnę.*” Niżej wyłożą się główniejsze *zalety i wady* welny.

§. 33.

Jak postępować podczas parzenia się maciorek.

Dobry owczarz prócz znajomości welny, wiedzieć także powinien, jak ma postępować podczas parzenia się maciorek, aby z dobrych i mocnych rodziców, dobre i mocne otrzymać dzieci. To jest, znać powinien, jakiego tryka, do téj

lub owęj maciorki wybrać, by z połączenia ich urodzone jagnię, najlepiej celowi, jaki sobie właściciel owczarni zakłada, odpowiedziało; nadto znać także powinien jak się należy obchodzić z trykami, by te nie za nadto używały sił zapłodowych; a przez to, nie stały się do rozplodu niezdolnymi.

§. 34.

Na co uważać należy przy wyborze tryka do rozplodu.

Lubo dobroć welny, największą jest zaletą tryka, to przecież także uważać należy, na jego siłę, a szczególnie na stan zdrowia. W czem właściciel owczarni, więcej już musi polegać na zdaniu owczarza, a niżeli na swém własnem; ponieważ pierwszy mając ciągle owce na oku, dokładniej znać je powinien.

Atoli, gdzie dobroć welny, przeważa pomniejsze słabości tryka, tam onęj pierwszeństwo dać należy. To jest: gdy jeden tryk ma bardzo piękną welnę, ale przytém jest nieco słabowity; drugi zaś, ma mocne zdrowie, ale o wiele późniejszą welnę, wtedy pierwszego do rozplodu użyć należy; ponieważ przeto, bardziej się zbliża do celu, czyli, *do coraz lepszego udoskonalenia welny.*

Jeżeli tryk nieco schudł, ale przytém, jest zdrow zupełnie, w tedy staranniejszém pielegno-

waniem i poddawaniem mu lepszej paszy, łatwo go do dobrej tuszy doprowadzić można. Ale niema to nastąpić nagle i gwałtownie, gdyż takowy sposób karmienia, prędzejby mu zaszkodził, niżli pomógł do powrotu sił.

§. 35.

O doborze maciorek, trykom odpowiednich.

W doborze maciorek do tryków, starać się należy szczególnie: aby welna maciorki, co do wzrostu i wykształcenia, podobną była do welny tryka; czyli, mówiąc *technicznie*: aby miała *jednostajny charakter z welną tryka*; niechby poniż welny onegoż zostawiała. Przezto bowiem osiąga się ta wielka korzyść, iż jagnięta splodzone z takowych rodziców, nieposiadają welny *zfilcowanej* lub *zkręconej* (gezwinnt), która słusznie za najgorszą jest uważana.

Jeżeli zaś w stadzie znajdują się maciorki, z podobną welną, a które nie mogą jeszcze być brakowane, wtedy do nich dopuszczać należy tryki, których welna, całkiem przeciwne posiada własności, to jest: których runo jest gęste, czyli zbite, a włos welny mało ma zagieć i te bardzo niskie formują luki. Tym sposobem postępować potrzeba i co do innych wad; czyli starać się, by welna tryków posiadała własności zupełnie przeciwne (ma się rozumieć lepsze) własnościom welny maciorek. Ztąd się wykry-

wa, jak ważną jest dla owczarza dokładna znajomość welny; gdyż inaczej, mimo najlepszych chęci, bardzo łatwo, przez niestosowny dobór maciorek, może się zupełnie oddalić od celu, jaki sobie właściciel owczarni zakreslił.

§. 36.

W wyborze owiec rozplodowych i na ich stan fizyczny wzgląd mieć należy.

W wyborze owiec rozplodowych, nie dosyć jest mieć wzgląd na własności welny, ale także i stan onych fizyczny dobrze rozważyć potrzeba. Tak n. p. mając starego tryka, którego dobre własności zamierzamy na następne pokolenia przenieść, dobrze jest stanowić go z młode-
mi maciorkami.

§. 37.

O wieku tryków do rozplodu używać się mających.

Do rozplodu najzdadniejsze są dwu letnie tryki; rocznie zaś, częstokroć zaszczepiają w trzodzie różne słabości i choroby; jako: *kołowrót*, *wartogłów* i t. p. Starych tryków, tylko w tym razie używać można, gdy, jakto wyżej powiedziałem chodzi o przelanie ich dobrych własności w potomstwo.

§ 38.

Kiedy maciorki stanowione być mają.

Trudno jest oznaczyć czas, w którym tryki do maciorek puszczane być mają, ponieważ to zależy od woli właściciela owczarni i od innych gospodarskich stosunków; a mianowicie od obfitości dobrej paszy tak dla maciorek, jak i dla jagniąt. Że zaś, najlepsze są jagnięta, które się rodzą w jesieni, czyli w miesiącu Wrześniu i Październiku, o tem każdy praktyczny owczarz dostatecznie jest przekonany.

§. 39.

Jak postępować by jagnięta rodziły się w jesieni.

Im maciorki lepiej są chodowane, obfitszy otrzymują pokarm, tem prędzej budzi się w nich chęć parzenia. A więc tam, gdzie się jagnięta zwykle lęą w Marcu i Kwietniu, skoro maciorki staranniej będą pielęgnowane, w pierwszym już roku pójdą one o parę miesięcy prędzej pod tryki, tak iż poczną się kocić w Styczniu i w Lutym. Tym sposobem w ciągu lat kilku, można osiągnąć czas kocenia się w którym jagnięta są najmocniejsze, najzdrowsze i najmniej różnym ulegają chorobom, to jest powtarzam *w Wrześniu i w Październiku.*

Ma się rozumieć, iż w tym razie, należy mieć więcej paszy dla owiec, gdyż tak rychło jagnię-

ta więcej a niżeli raz jeszcze tyle jój zużywają, co późne.

§. 40.

O stanowieniu maciorek od ręki.

Stanowieniem od ręki, nazywa się parzenie owiec, gdy tryk tę tylko maciorki zapłodnia, które poprzednio dla niego przeznaczone zostały. Tym celem, skoro maciorka pragnie samca, doprowadza się ona do zagrody, w której przeznaczony dla niej tryk, sam jeden się mieści i tu póty z nim zostaje, póki go już wcale przyjąć nie chce. Aby zaś tém łatwiej poznać można maciorki chęć parzenia się mające, puszcza się pomiędzy nie tryk, w ten sposób podwiązany, iż je tylko drażni, ale sprawić ich nie może. Maciorki, które chęć parzenia się okazują, owczarz powinien naznaczyć i z przeznaczonym dla nich trykiem, w sposób wyżej wymieniony połączyć.

Atoli tym sposobem, wiele maciorek nie zostaje zapłodnionych; przeto w wielu owczarniach zarzucają to pojedyncze stanowienie, ale raczój przeznaczone dla tryka maciorki trzymają wraz z nim w osobnej zagrodzie w owczarni, lub osobno pasą na polu póty, póki wszystkie odstawione nie zostaną. Dla tém zaś większego przekonania się o ich zapłodnieniu, po upływie miesiąca, tryk powtórnie się do nich puszcza;

poczém można być pewnym, iż niemal wszystkie będą kotne.

W obóh tych przypadkach, owczarz na to najwięcej baczość dawać powinien: *najprzód* aby tryk tylko z przeznaczonemi dla niego maciorkami był stanowiony; *powtóre*, by w owczarni, lub na polu, przez przeskoczenie przez lasy, lub na polu przez przebieżenie z jednej gromadki do drugiej; tryki się niezamieniły. Tym końcem powinien on bardzo często swych pasterzy doglądać i jeżeli się w tej mierze najmniejsza opieszałość okaże, takową najsurowiej ukarać.

§. 41.

W jakim wieku puszczać można maciorki młode do Tryków.

Dawniey z końcem trzeciego roku, puszczano maciorki po raz pierwszy do tryków. W nowszych zaś czasach, stanowią je częstokroć po skończeniu roku iednego; a to: *aby od nich mieć prędko i wiele jagniąt*. Postępowanie to jest nader nieprzyzwoite i musi koniecznie bardzo szkodliwie na zdrowie i trwałość zwierzęcia działać. W dobrze zaś urządzonych owczarniach poniekąd ogólnie teraz przyjętem zostało, by nie puszczać prędcy maciorek do baranów, aż po skończeniu lat dwóch, a że w tychże owczarniach, jagnięta zwykłe się wcześnięj legą to jest w miesiącach w *Październiku* i w *Listopadzie* a

maciorki młode dopiero w Czerwcu są puszczane do tryków, przeto właściwie mówiąc, mają one $2\frac{1}{2}$ lat, gdy po raz pierwszy stanowiące zostają.

§. 42.

O karmieniu tryków podczas parzenia się maciorek.

Podczas parzenia się maciorek, potrzeba trykom dodawać do ich zwyczajnego pokarmu pewną ilość zboża. Najlepszem jest jęczmień. Budzi on bowiem popęd płciowy bez zbytznego drażnienia go; prócz tego przywraca zwierzęciu utracone siły. Największym przeto byłoby występkim ze strony owczarza, gdyby przeznaczony na ten cel jęczmień miał potajemnie na swą potrzebę obracać; albowiem przeto, nie tylko iżby popełnił kradzież, ale nadto, wieleby się przyczynił do wyniszczenia tak drogich zwierząt, jakimi są tryki; a zatem podwójne swemu Panu zrzadzając szkodę, na podwóyną surową zasługiwałby karę.

§. 43.

O pielęgnowaniu Maciorek podczas parzenia się.

Maciorki nie potrzebują podczas parzenia się dodatkowój paszy i skoro tylko regularnie są karmione i dobrze pielęgnowane, wtedy niezawodnie zapłodzone zostaną. Przymuszanie zaś ich środkami drażniącemi, jako

nasieniem konopi i. t. p. do przyjęcia tryków, jest zawsze nader szkodliwe; gdyż na tém cierpi zdrowie matki, a może i jagnięcia.

§. 44.

O obchodzeniu się z maciorkami kotnemi.

Z maciorkami kotnemi potrzeba się obchodzić jak najdelikatniéj i najstaranniéj. Nienależy ich szczwac psami; niepędzić ich nagle; wążkami drzwiami niewpuszczać do owczarni, a z niéj gwałtem ich wyganiać, nie ciskać za niemi kamieniami; nie straszyć ich: słowem strzedz się najmocniéj wszystkiego, co by je mocno wstrząść mogło.

W miarę zbliżania się czasu kocenia należy im przydawać nieco pokarmu, ponieważ wtedy już nietylko siebie, ale i jagnięta żywić one muszą. Atoli pasza ta dodatkowa tylko stopniowo powinna być przydawana; aby za nadto się nie spasały; każdy bowiem doświadczony owczarz, wie dobrze iż maciorki zbyt opasłe z trudnością się kocą; ale i to takżę, iż gdy są zbyt chude i słabe, najczęściej po okoceniu zdychają.

§. 45.

Co owczarz ma czynić podczas kocenia się macior.

W ogólności owca podczas kocenia się niepotrzebuje żadnéj pomocy owczarza; dla tego akt ten naturze zestawień należy. Owce bowiem do-

brze utrzymywane, tak lekko się koca, iż właściwie mówiąc, owczarz winien tylko jagnięta zbierać i wraz z ich matkami do przeznaczonych dla nich małych zagródek wsadzać. Dobrze pielęgnowane i karmione maciorki, mają zwykle tak wiele mleka, iż chętnie karmią jagnięta, ponieważ to im ulgę i przyjemność sprawia.

Maciorki zaś, które niechęć swych jagniąt karmić (a jakich zwykle w każdej trzodzie dosyć wiele się znajduje) powinny dłużey niż inne pozostać w tych zagródkach; a nawet z początku trzymać je owczarz powinien podczas ssania jagnięcia, dopóki do tego nienawyką; najczęściej zaś trafia się to u owiec przy pierwszym koceniu. Jeżeli więc owczarz jest niedbaly, opieszaly i w samym początku nieodzwyczaja onych od tego nałogu, wtedy nietylko iż ich pierwsze jagnięta zmitrężej lub zdechną, ale tak dalece do tego nawyką, iż do rozplodu zupełnie staną się niezdolnymi.

Skoro więc maciorka wzbrania się karmić swoje jagnię, tedy przedewszystkiem owczarz powinien zrewidować jęj wymię. Jeżeli ruspostrzeże początki zapalenia, użyć winien natychmiast środków chłodzących, (*) jeżeli jagnię samo z siebie ssac nie chce, wtedy powinien mu z wy.

(*) Jeżeli zapalenie iest małe, smarować wmię wodą *gulardową*, jeżeli mocniejszy, maścią złożoną z równych części: z maści *ślazowej* i z maści *bobkowej*.

mienia nastrzykiwać mleko, gdyż inaczej pozostając w wężeniu, powiększyłoby zapalenie one-go.—Jeżeli zaś zaniedba użycia tych środków, to jest użycia lekarstw chłodzących i zdojania maciorki, wówczas zapalność wężienia górę weźmie i maciorka zdychać musi.—Podobnie chore owce należy nacechować, by tém łatwiej w trzodzie wynaleźć je można.

Zaraz po okoceniu się maciorki, powinien owczarz welnę zjéy wężienia wyskubać. Jeżeli bowiem tego nieuczyni wtedy jagnięta zamiast cyca biorą często wł gębę kosmek welny i tenże ssaia; z czasem zaś, tak dalece do tego nawykną, że oskubują welnę z innych nawet owiec i takową pożerają a przeto nietylko mitrzą welnę na innych owcach, lecz nadto, przyciągają sobie chorobę, a często i śmierć; bo naturalnie, iż tej welny strawić niemogą; zostaje więc ona w ich wnętrzościach i tamuje funkcyę do utrzymania zdrowia i życia potrzebne.

Należy atoli z największą ostrożnością i delikatnością też welne wyskubywać, by niesprawiać maciorce wielkiego bólu, lub co byłoby gorzej, nie wzbudzić w wężeniu zapalenia.—Welnę takową powinien owczarz zbierać do kosza i po wykoceniu się macierek oddać swemu przełożonemu.

Ma się rozumieć iż w obóch tych przypadkach, należy jagnię odsadzić od matki, a przynosząc je do ssania wężmię należycie wodą letnią obmyć.

W razie tylko ciężkiego kocenia, powinien owczarz przyiść w pomoc zwierzęciu. Jednakowoż czynić to powinien bardzo ostrożnie i jak się rozumie, zanim przystąpi do operacyi, palce należy w oliwie namaczać. Żadnego przecież gwałtu dopuszczać się niema; i tylko wtenczas natuerze dopomagać, gdy ta na porodzenie działa.

§. 46.

O pielęgnowaniu jagniąt podczas ssania.

Skoro jagnięta poczynają cokolwiek brać się do jadła, co ma miejsce, gdy ich matki obficie są karmione, po dwóch lub trzech tygodniach ich życia; wówczas nienależy ich zostawiać zawsze przy matkach, ponieważ więcéy ze swawoli, a niżeli z potrzeby, ciągle przy wężmionach matek zostając, niepokoją je, przeszkadzają im do jadła a prócz tego, dla igraszki skubią z nich wełnę i powoli nawykają do jéy obgryzania.— Jak się rozumie, należy je odwykać od matek nie nagle ale zwolna. Dla tego, najprzód niech zostaną od nich oddalone na godzinę; daléy na dwie, trzy; a w końcu trzy razy na dzień powinny być do matek dopuszczane, i za każdą razą nie dluzéy być z niemi jak około godziny.

Maciorki z młodszemi jagniętami należy odłączyć od tych, które mają znacznie starsze i mocniejsze jagnięta, ponieważ ostatnie zwykle podkraują się pod matki słabszych jagniąt i odierają im pokarm.

Skoro jagnię utraci matkę, powinien owczarz niebawnie mamkę mu wynalźć. Jeżeli zaś nieznajduje się w gromadzie w téj chwili owca, która jagnię swe straciła, wtedy winien przysadzać sierotkę do tych maciorek, które tyle mleka posiadają, iż bez uszkodzenia swych jagniąt, wyżywić ją potrafią, czasem także zabijają się grubowelne jagnięta, a matki ich służą za mamki do cienkowelnych.

Dla maciorek z jagniętami wybiera się w owczarni miejsce najlepsze; atoli niezbędną jest potrzebą aby i tu było powietrze świeże; bowiem zepsute i zaduchliwe szkodzi szczególnie każdemu młodemu zwierzęciu. Strzedz tu zaś naybardziej należy mocnego cugu czyli przeciągu powietrza, który takdalece jest szkodliwym młodemu jagniętom, iż od niego na miejscu dostają biegunki, sparaliżowania członków i innych chorób.

§. 47.

Jak długo jagnięta ssać mają.

Czas ssania jagniąt, zawisł od ich sily, a ta od sposobu pielęgnowania. Jeżeli są zdrowe, przytém mają obfity pokarm, wtedy po upływie trzech miesięcy, są one dostatecznie mocne, do odsadzenia; jeżeli zaś są słabe trzymać je jeszcze przy matkach należy, pół miesiąca lub i cały miesiąc.

Odsadzonóm jagniętom dawać należy najlepsze siano, owies w snopach, (ma się rozumieć nie

stęchły i wprzód z pyłu nieco przetrząśniony) nieco moczonego grochu umieszczanego z plewami owsianemi. (*)

Na jagnięta odsadzone szczególnieyszą owczarz winien mieć bacznąć; pokarm ich jak najregularniéj dawany być ma i zawsze w równych porcyach; przecieź w ten sposób, by w miarę rośnienia i ilość onegoż powiększoną została.

Ma się rozumieć iż słabsze jagnięta należy odłączyć od mocniejszych i staranniej jeszcze od pierwszych pielegnować. W zimowéj porze powinny być pojone w ówczarni; pędzenie ich do wody na dwór, łatwo by im zaszkodzić mogło; gdyż na nagłą zmianę temperatury, bardzo one są czule. Drażnienie ich pragnienia, przez dodawanie do wody soli lub szrotu jęczmiennego, jest szkodliwém, gdyż w ówczas łatwo przepelniają się napojem.

Gdzie jest zwyczajem przycinać ogony jagniętom, uczynić to należy w pierwszych dniach ich życia; późniéj bowiem sprawia im to ból wielki. Zbyt krótko, mianowicie maciorkom, przycinać ich nienależy; bowiem w razie tym, niemożąc się z much opędzać, są przez nie kłusane w części rodzajne co łatwo zrzadza w nich zapalenie.

(*) Tu Autor zostaje w sprzeczności z zasadami pielegnowania jagniąt sławnego weterynaryinego lekarza P. Zink; który radzi, niedawać jagniętom mocno rozpalających pokarmów, bowiem one najmocniéj je usposabiają do wartogłowu. p. noty do § 51 Ttu.

§. 48.

O paszeniu jagniąt na pastwisku.

Jeżeli jagnięta, pędzą się na wiosne na pastwisko, wówczas jak się rozumie, staranniej jeszcze strzedz je tu należy, od wszelkich szkodliwych wpływów a niżeli owce stare. W początkach dostawać mają całkowity wydział paszy zimowey, tak by pastwisko poniekąd tylko za miejsce igraszki im służyło. Skoro tym sposobem powoli do letniéj paszy nawykną, należy stopniowo uymować im paszy zimowey, aż na koniec zupełnie na letniéj staną. Że podczas upału południowego, powinny być trzymane w miejscu chłodném, ocienioném, już wyżej powiedziałem.

§ 49.

O paszeniu jagniąt w letniéj porze w owczarni.

Jeżeli zaś całe lato zostają karmione w owczarni, wtedy nietylko na każde danie świeżą paszę mieć powinny (jeżeli nie samą tylko suchą paszę otrzymują iak to ma miejsce w wielu owczarniach,) ale takowa powinna im być dobrze wymierzona, z obawy by się nią nieprzeladowały. Albowiem zatrzymanie strawności pociąga częstokroć za sobą chorobę *kołowrotem* zwaną. W owczarni powinny mieć obszerne miejsce do wyskakania i wybiegania się. Prócz tego codziennie powinny być na świeżem powietrzu, przynajmniej przez pół godziny.

ROZDZIAŁ PIĄTY

O POZNAWANIU OWIEC.

§. 50.

O możliwości znania każdej owcy.

Owczarz przywiązany do owiec i posiadający do ich chodowania zdatność, w krótkim czasie, każdą owcę poznać potrafi. Jakkolwiek dla nieobeznanego z rzeczą, który mniema, iż wszystkie owce są sobie równe, zdaje się to być niepodobieństwem, to przecież nim bynajmniej nie jest; każda bowiem owca ma właściwą sobie *fizyognomię*; a różnica między niemi, jest może równie wielka, jak pomiędzy ludźmi; ale jak się rozumie, potrzeba do jęj uchwycenia bystrego wzroku i umysłu; tudzież wielkiej wprawy.

Znajomość pojedynczych sztuk, jest dla owczarza nader ważną; ponieważ mu bardzo ułatwia spamiętanie dobrych i złych przymiotów owiec i w brakowaniu onych za skazówkę mu służy. Znajomość takowa, co do skopow mniej jest potrzebną jak co do maciorek.

Jeżeli zaś owczarz nieposiada tak mocnej objętości, by każdą owcę z jęj fizyognomij poznał, wtedy winien je sobie oznaczyć, by tém łatwiej w razie potrzeby, mógł wynaleść potrzebną mu owcę. Ale znaków tych nienależy robić na wel-

nie, ponieważ przez to zanieczyszcza się ona i sściaga na się naganę kupców. Najstosowniejszém do nich miejscem jest *nos* i *policzki*. Na uszach zaś przez ich dziurkowanie lub narzynanie, znaków tych czynić owczarz nie powinien, gdyż ta część ciała jest zwykle przeznaczona do znaczenia *klasy owiec co do ich węgny*; lub ich liczby bieżącej.

§. 51.

O poznawaniu wieku owiec.

Prócz poznawania owiec z kształtu i z fizjognomij, znać owczarz winien, jak samo z siebie się rozumie i wiek onych.

Lubo oznaki te, poniekąd powszechnie są znane, przecież wypada je tutaj wymienić, gdyż owczarz nie dosyć wprawny, może w tej mierze mieć jakąś wątpliwość.

Do skończenia pierwszego roku, zachowuje zwykle owca zęby jagnięce. Te są wąskie, średnio długie i niemal wszystkie sobie równe. Po roku, zruca dwa środkowe zęby i w miejsce ich dostaje dwa inne, poniekąd jeszcze raz tak szerokie. Takowa zmiana zębów ma miejsce co rocznie z następniemi zębami; atoli nowe te zęby, są już nieco węższe od dwóch najpierwszych. A ponieważ owca ma 8. zębów przednich, przeto samo z siebie się wykrywa, iż kiedy w końcu każdego roku, dwa nowe zęby dostaje, gdy wszystkie już zruca, w ówczas lat cztery liczy.

Stosownie do powyższego, roczniaki mają dwa nowe zęby; dwuletniaki, cztery; trzeciaki, sześć; a czwartaki, wszystkie już nowe posiadają.

Jednakowoż nie u wszystkich owiec natura zachowuje takową regularność, albowiem trafiają się owce, które w $1\frac{1}{2}$ roku już cztery zęby zrucily; a nawet zdarzają się przypadki, iż jagnięta w końcu roku, dwa razy zrucają; czyli cztery nowe zęby posiadają. Toż samo ma miejsce i co do innych zębów; tak iż czasem owca trzyletnia już zupełnie zrucila, a druga zaledwie w piątym roku, ostatnią parę zruca. Przecież są to tylko rzadkie wyjątki, z ogólnego prawidła.

Nowe te zęby, u jednych owiec są krótkie prosto stojące, u drugich zaś dłuższe i ukośne. Pierwsze ztąd mają nad drugimi pierwszeństwo, iż zwierze lepiej niemi gryźć może; a następnie wlepszęj tuszy się trzyma przy jednostajnej paszy. I dla tego to, owce z takimi zębami dłużej żyją od tych, co mają zęby *dłuższe i ukośne*; gdyż te w ogólności prędzej pruchnieją i wypadają.

Są także owce, których zęby po zruceniu, tak są małe i wąskie, iż niemal zupełnie są podobne do zębów jagnięcych; i to tak dalece, iż starą owcę z takimi zębami, za roczniaka wzięść można. Ale się też czasem zdarza, iż owce cztery zęby na raz zrucają, a przeto, nabywają oznaki o rok jeden większego wieku. Przecież ma to miejsce bardzo rzadko.

Po zruceniu zębów, trudno już jest oznaczyć z pewnością wiek owcy; bowiem już tylko mniejsze lub większe *odstanie dziesiąt od zębów*, lub *ostatnich ukośniejszy kierunek*, za jakąś skazówkę wieku uważać można.

Są owce, które aż do 10—12. roku, zupełnie i zdrowe posiadają zęby. Zwykle też są one mocne, jędrne, zdrowe, i aż do późnego wieku rodzą także jędrne i zdrowe jagnięta.

ROZDZIAŁ SZOSTY

O CHOROBAH OWIEC.

§. 52.

O wartogłowie owiec.

Nie jest moim zamiarem opisywać tu wszystkie choroby jakim owce ulegają; wymienię tylko główniejsze i wskażę: jak sobie owczarz postąpić winien, gdy która z nich się objawi. Nasamprzód mówić będę o *wartogłowie*, gdyż ta choroba jedynie owcom jest właściwą; i w ogólności jest ona pierwszym złem, z którym młode owce najprzód walczą.

Ponieważ wartogłów, zrzadza częstokroć wielkie spustoszenia pomiędzy młodemi owcami, przeto wszyscy owczarze i chodujący owce, najusilniej się starali o wynalezienie środka, téj nieszczęsnej chorobie zapobiegającego, lub też w

• samém powstaniu ją przytłumiającego. Niemogąc zaś takiego lekarstwa wynaleźć, wielu zabobonnych owczarzy udało się do pewnych tajemniczych i sympatycznych środków, których używają, celem ochrony owczarni, od tak wielkiej klęski. Że zabobonne te środki, żadnego na chorobę, w mowie będącą niemają wpływu; że używanie ich dowodzi największą ciemnotę używających, i powinno być zabronioném, o tém każdy rozsądny owczarz jest przekonany: *ale iluż to mamy rozsądnych owczarzy!*

Lubo jest rzeczą niezawodną i wszystkim doświadczonym owczarzom dobrze znaną, iż owca, u której wartogłów zupełnie się wywiązał, już uleczoną być nie może; przecież to nie dowodzi bynajmniej, by już nie było żadnego środka i sposobu, przeciw powstaniu téj choroby.

Każdy owczarz, który pilnie uważał, w jakim czasie i w jakich okolicznościach w trzodzie jego najwięcej się znajdowało wartogłówów, a pod jakimi wpływami bywało ich mało, lub wcale się nieznajdowały, niezawodnie osiągnął następujące przekonanie:

A. Iż najwięcej ta choroba pomiędzy jagniętami grassowała:

1. W porze zbyt zimnej i mokrej.
2. Podczas nadzwyczajnych upałów.
3. Gdy zmuszony potrzebą, dawał jagniętom pokarm, jakiegoby w przeciwnym razie nie był dawał.

B. Iż najmniej, lub żadnych w swój trzodzie nie miał wartogłowów :

1. Podczas umiarkowanej pory czasu, pod względem temperatury i wilgoci.

2. Gdy jagnięta były utrzymywane, jak być powinny; to jest: gdy zdrowy i strawny pokarm regularnie i w jednostajnych porcjach dostawaly.

Ztąd się wykrywa, iż owczarz, najuściłniej o to starać się powinien :

a. Aby jagnięta zawsze zdrowy i jednostajny pokarm dostawaly.

b. Aby były chronione od szkodliwych wpływów powietrza; to jest: od zimna, mokości i zbytanych upałów.

c. Aby czeladź jego nieobchodziła się z niemi surowo; to jest: nie szczwała ich psami, nie biła po głowach i t. p.

Jeżeli zaś mimo jego wiedzy, podpadły jakiemu uszkodzeniu, powinien natychmiast zapobiegających złemu użyć środków. Spostrzeże on n. p. pojedyncze sztuki smutne, które nie jda za trzodą i czasami tylko jedzą: ztąd z pewnością sądzić może, iż w całej trzodzie, w krótkim czasie, choroba kołowrotu się zjawi. A więc natychmiast powinien użyć środków, temu złemu zapobiegających. A że pierwszą przyczyną tej choroby, jest szczególniej osłabienie organ trawienia, przeto użyć się majace środki, powinny na przywrócenie trawienia najmocniej działać. Krwi zaś puszczenie, jest zupełnie

przeciwnie, i nie tylko nie znosi złego, ale owszem je zwiększa. (*)

(*) P. Zink, którego rozprawa „O wartogłowie” uзнaną została za najdokładniejszą, wcale przeciwnych radzi używać środków. Rozprawa ta znajduje się w *Kalendarzu Rolniczym* na rok 1831. Ale ponieważ z powodu zamieszania, mało egzemplarzy onegoż się rozeszło, przeto pozwalam sobie powtórzyć tutaj niektóre z téjże rozprawy wyjątki, w mocném o ich użyteczności przekonaniu. A więc, co do środków, mogących uleczyć lub oddalić tę chorobę, P. Zink mówi:

I. Starać się jak najusilniej należy spostrzedz pierwsze symptoma téj choroby. Skoro się okażą wyraźnemi, udać się potrzeda do środków, gruntujących się na dwóch następnych wskazaniach, o których skuteczności przekonałem się z wielokrotnych doświadczeń, z równą zawsze korzyścią otrzymywanych.

a. Użyć należy jak najspieszniej środków odeinających humory od mózgu. (Zatem zupełnie przeciwnych tym, jakie P. Elsner radzi).

b. Zapobiedz ich powrotowi do tego organa.

Co do pierwszego. Uskutecznienie pierwszego wskazania, wymaga w przypadku prawdziwéj obfitości krwi, zmniejszenia masy onéj za pomocą 3 lub 4 zacięć na stronie wewnętrznej ogona; lub też otworzenia żyły brzusznej, jeżeli spiesznie znaczną ilość krwi upuścić potrzeba.

Co do drugiego. Należy trzymać zwierze w miejscu ciłodném, ciemném, czyste powietrze mającem; dopomagać mu do wypróżnień stołcowych i pokarm dawać stosowny (słomę jęczmienną soloną i wodę letnią do picia); a mianowicie: obwiązywać mu głowę parę razy na dzień chustą w zimnój wodzie zmoczoną. Ttu:

Najlepszym lekarstwem w takowym razie, jest mieszanina essencyów, które organa trawienia wzmaeniają i drażnią. Aby zaś te środki tém skuteczniejszemi uczynić, dobrze jest poprzednio nieco owce przeczyszczyć laxującymi lekarstwami. A więc najprzód daje się chorój owcy, przez dni dwa sól glauberska umieszczana ze srotem jęczmiennym i z małą ilością soli kuchennój; a w trzy dni później mieszanina: z gorzycy, jałowcu, srotu jęczmiennego i soli kuchennój, wraz zplewami owsiannemi, i która im za pokarm zwyczajny służyć może. Srodek ten, po wiele razy nader skutecznym mi się okazał. Mieszanina ta robi się w tym stosunku:

- | | |
|---|----------------------------|
| 4. części (n. p. funty) srotu jęczmiennego; | |
| 3. części — | dojrzałych jagód jałowco: |
| 2. części — | gorzycy i |
| 1. część — | soli kuchennój. Téj miesz- |

szaniny daje się po dwa lóty na sztukę. Plew zaś owsiannych tyle można domieszać, ile się ich bierze na zwyczajną porcyą pokarmu. Lekarstwo to daje się trzy razy, a za każdą razą po 3 dniowej przerwie. Ma się rozumieć iż owczarz szczególnież na to baczenie mieć winien, by wszystkie jagnięta lub owce, toż lekarstwo otrzymały. Poczem winien wyłączyć z gromady najslabsze sztuki, i tym jeszcze oddzielnie lekarstwo to dawać, póki zupełnie do siebie nie przyjdą.

Te zaś owce lub jagnięta, u których wartogłów już się wywiązał, powinien owczarz także wyłączyć z trzody i osobno pielegnować.

Zdarza się czasem, iż przez trepanowanie, lub też przez wypalanie na czaszce miejsca, gdzie bąbelek wodny się znajduje, a który przez czucie łatwo można odkryć; owca na wartogłów chora, uratowana zostaje. (*) Dla tego, obeznany mianowicie z drugą operacją owczarz, może jej użyć; uda się, to dobrze; nie uda się, strata żadna, gdyż i tak owca ta żyć nie mogła. Także i obrzynanie uszu, przy samej głowie uratowało niektóre sztuki; ponieważ przez mocny krwi upływ, zapalenie mózgu oddalonym zostało. Puszczanie krwi z głowy, nigdy niepomaga; zmniejsza ono tylko chorobę, na czas bardzo krótki. (**)

Ale gdy już żadnego niema ratunku, lepiej jest zabić chore zwierze, ma się rozumieć z wiadomością i z przyzwoleniem zwierzchności, a niżeli cierpieć by się na próżno męczyło. W tym

(*) P. Zink powiada: iż nigdy ztąd niewidział dobrego skutku. Tfu.

(**) Tutaj Autor dopuścił się wielkiej sprzeczności: kiedy oberznięcie uszów służy z powodu wielkiego krwi odpływu, dla czegoż puszczenie z głowy krwi, żadnego niema sprawić skutku? — P. Zink mówi, iż puszczenie krwi, tylko w tym razie żadnego niesprawia skutku, gdy jest uskutecznione za późno; w pierwszej zaś chwili, okazywania się wartogłowu, częstokroć bardzo pomocnym bywa. Tfu.

razie, dla własnej nauki, powinien owczarz otworzyć głowę, celem poznania siedliska choroby. (*) Wogólności dobrze jest, gdy każdą owcę zdechłą, na jakąkolwiek bądź chorobę, owczarz otworzy i szuka przyczyny słabości.

(*) P. Zing podaje tak ważne i prawdziwe początkowe chodowania jagniąt, iż niemożna ich dosyć chodującym owcom polecić:

1. Już podczas ssania potrzeba dawać jagniętom dobrą słońcę jęczmienną, jęczmień suszony i do picia wodę czystą nieco zleśnioną.

2. Przejsie od ssania do pokarmu bardziej pożywnego, powinno być dobrze stopniowane; to jest: kilkатыgodni po urodzeniu jagniąt, należy je odsadzać od matki do osobnej zagrody; najprzód na czas krótki, a potem coraz dłuższy, i dawać im, jak wyżej powiedziałem, słońcę jęczmienną i jęczmień suszony.

3. Skoro już przestaną ssać, dawać na sztukę także w stopniowym postępie, od $\frac{1}{2}$ funta do 3 funt. dobrego siana i słomy na drobną sieczkę zerzniętych, solą zaprawionych 3 razy na dobę.

4. W porze letniej paść należy jagnięta w miejscach górzystych, wydających drobną i miękką trawę; jeżeli zaś takich pastwisk niema, wtedy lepiej jest karmić je w owczarni, (w części suchej i w części zielonej paszy) niżeli je paść na pastwiskach niskich, rośliny grube i soczyste wydających. Szczególniej nie należy ich paść na pastwiskach sztucznych i zbyt bójnych.

5. Zimową porą chodowane być mają w owczarni nieco wyniesionej, mającej temperaturę od 10 do 12 stop R. obszerniej, jasniej i czysto utrzymywanej, mieć uowicie co do czystości powietrza; ponieważ nie bardziej jagniętom nieszkodzi, i niezaszczepia w nie zaro-

To może go łatwo naprowadzić, na sposób zapobiegania zlewnu w podobnym razie.

Podobne rozpoznawania i w ogólności zdejmowania skór z zabitych lub ze zdechłych owiec, niepowinien owczarz uskuteczniać w owczarni, lub na suficie owcz., ale raczej w miejscu odległym; do którego owce nie mają przystępu. Niepowinien także rozwieszać skór w pobliżu paszy, ponieważ odór z nich w nią przechodzi, i obrzydliwą ją owcom czyni.

(Według P. Zing, te są główne przyczyny *wartogłowy* jagniąt:

1. Działanie ciągle lub nagle i gwałtowne promieni słonecznych.

2. Zbyteczne ciepło w owczarni i mocny przeciąg powietrza.

3. Surowe obchodzenie się z jagniętami od sa-

dów różnych chorób, jak powietrze w owczarni zepsute, zbyt parne i wilgotne. Przytém strzedz jeszczejawniej należy mocno od cugu, czyli mocnego przeciągu powietrza.

6. Nawet i zimną w owczarni powinny mieć ruch; to jest: trzymać je potrzeba w miejscu tak przestronnym, by się codziennie dowoli mogły wybiegać i wyskakać; bardzo to wiele przyczynia się do ich zdrowia i dobrego powodzenia.

7. Jeżeli jagnięta są rychłe i sporo rosną, należy je ostrzyżać za zbliżaniem się cieplej pory.

8. Podczas upałów, jeżeli to tylko podobno, często niech będą pławione; a jeżeli to być nie może, przynajmniej maczać im co rano, za pomocą szmatki, wierzch głowy zimną wodą. Tfu.

mego ich urodzenia, a mianowicie rzucanie ich na ziemię, uderzanie w głowę i t. p.

4. Zwyczaj jagniąt trykania się między sobą, lub uderzania głową o mur, drzewo i t. p.

5. Pochód szybki, mordujący, szczwanie psami i t. p.

6. Podczas mycia na nich welny, trzymania im głowy na dół.

7. Napady gzikia nosowego (*costrus nasalis*) i gzikia owczego (*oesovis*).

8. Przejście nagle od pokarmu lichego do pokarmu bardzo posilnego.

9. Używanie niektórych roślin podejrzanych, jakimi są w szczególności niektóre gatunki z rodzaju *Jaskrów*, *Ziemowitu* i t. p.

10. Dawanie jagniętom pokarmów zbyt silnych, krwi masę mocno powiększających; jako: koniczynę, wykę, lucernę wstanie zielonym.

11. Dawanie im wiele zboża i pasanie ich po rżyskach na których wiele się kłosów znajduje.

Słowem wszystkiego co mocno tuczy a następnie masę krwi powiększa; i co się przyczynia do napływu krwi do mózgu i sprawienia zapalenia w tej części ciała, najmocniej P. *Zing* strzedz się poleca.

Przytoczę tu jeszcze, co w tej mierze mówi *Baron Puteani* (Oekonom. Neuigk. 1828. k. 127) Z powyższych przykładów wnoszę, iż:

1. Wartogłów owiec, jest po większej części skutkiem miejscowego uszkodzenia, bąc to

przez uderzenie, lub przez mocne i nagłe działanie promieni słonecznych na czaszkę zwierzęcia.

2. Że ta choroba najczęściej napada jagnięta i roczniaki, to pochodzi ztąd: iż czaszka onych będąc miękką i cienką, łatwiej zostaje obrażoną aniżeli czaszka owiec starych.

Dotąd nieznamy sposobu leczenia téj choroby, atoli jako prezerwatywę, polecić mogę następujące środki:

1. Utrzymywanie jagnięt aż do żniw w owczarni, paszą zdrową ale nie zbyt posilną.

2. Jeżeli jagnięta muszą być pędzone w pole, to przynajmniej ma mieć miejsce w godzinach chłodnych; nigdy zaś podczas wielkiego upału.

3. Podczas strzyży, niestrzydz im wełny z głów, aby im takowa niejako służyła za pancerz przeciw uderzeniu, lub promieniom słońca.

Powyższe prawidła (kończy *Baron Puteani*) od lat 10. starannie zachowuje, i w ogólności w trzodzie do 400. jagnięt licząc, zaledwie 5. na sto mam straty.)

§. 53.

O kołowrocie krzyżowym.

Z chorobą poprzednio opisaną, mocno zpowinowacony jest tak zwany *kołowrot krzyżowy* (*Kreutzdreh krankheit*). I ta choroba, podobnie tamtéj, skoro już wykształconą zostanie, nie jest

do wyleczenia; i wszelkie, co do poprzedniej wskazane prawidła i środki, służą i do drugiej; a mianowicie co do starannego oddzielenia owcy na *kołowrot krzyżowy* zapadłej, od zdrowych.

Charakterystyczne oznaki tej choroby są te: uszy się opuszczają, chore zwierze często zadziera nos do góry i ogląda się na krzyż; garbi się stojąc i nogi zadnie ku przednim zbliża; idąc zatacza się, mianowicie zadem, w tę i ową stronę. (*)

§. 54.

O zerazie racic. (klauenseuche).

Zaraza racic bywa częstokroć, jedną z najtrudniejszych do wyleczenia, i zrzadza nader dotkliwie w trzodach tych zwierząt straty. Skoro więc w trzodzie, owca kuleć poczyną, następujące prawidła owczarz zachować winien:

1. Zrewidować natychmiast nogę na którą zwierzę upada, i z wszelkiej nieczystości oczyścić; jeżeli dostrzeże siedlisko bólu, pod racicą, takową powinien ostrożnie nożem zerznąć, miejsce bolące odsłonić, najprzód wodą słoną dobrze wymyć, a potem, środkami gryzącemi smarować lub nacierać; n. p. *witryolem* nieco wodą rozwiedzionym.

(*) Chorobę tę obszernie opisałem w dziełku: *Najnowsze spostrzeżenia nad chorobami zwierząt domowych* i t. d. kar. 199. K.

2. Jeżeli zaś kulenie pochodzi od nagromadzonej w szpary racie nieczystości, (co często ma miejsce gdy owce w błotnistej owczarni stoją, lub też przez miejsca błotniste pędzone bywają, w ówczas dosyć jest wyczyścić je, i wodą zimną często wymywać; gdyby zaś po kilku dniach zle nie minęło, w tedy należy także użyć środków gryzących, i temi miejsca uszkodzone smarować. Ma się rozumieć, iż owczarz starać się winien usunąć przyczynę tego złego, to jest: owczarnię czyszciej utrzymywać; lub owiec przez błota nie pędzać.

Pierwszy rodzaj kulenia nazywa się *zarazą racie*; przyczyną onę jest *zapalenie krwi*, które w racicach się objawia. Dla tego dobrze jest chorým owcom dawać środki chłodzące, jako *sól glauberską*, *saletrę* i t. p. Przytém każdą kulejącą owcę, należy natychmiast od zdrowych oddalić; a nawet szczególnież na to uważać, by zdrowe owce niechodziły tam, gdzie chore na tę chorobę bywały; gdyż ta choroba: udziela się zdrowym przez materią z racie się wydzielającą.

Jeżeli zaraza racie niespostrzeże się w samym początku, w tedy nagle rozszerza się na całą gromadę, i ogromne zrządza straty. Owce bowiem na nią zapadłe, tracą apetyt, nie mogą chodzić na nogach, ale się wlecą na kolanach; przytém jak się rozumie, mocno chudną, i tracą wełnę. Tem większą zaś zrządza ona stratę

w maciorkach, ponieważ i ich jagnięta nędzniją i zdychają.

§. 55.

O ospie.

Niebezpieczniejszą chorobą dla owiec od poprzedniej jest *ospa*; bo wien częstokroć, tak wielkie między niemi zrządza spustoszenia, iż większą połowę gromady zabiera, a w najlepszym onój wypadku, traci się przynajmniej jedna dwudziesta część owiec. Dla tego najusilniej owczarz starać się winien, ustrzedz się zupełnie tego złego, lub przynajmniej, o ile w jego jest mocy, zmniejszyć szkodliwe onój skutki, skoro już w trzodzie jego się objawi.

Zachowując następujące przepisy, ustrzedz się można téj choroby.

1. Skoro w sąsiednich owczarniach *ospa* się pokaże, należy się strzedz wszelkiej styczności z niemi; a mianowicie: niedozwalać przystępu do owczarni, osobom z tamtych stron przybywającym; nieprzyjmować pod żadnym warunkiem psów od owczarzy, w których trzodzie *ospa* się znajduje.

2. Jak najstaranniej przeglądać codziennie trzodę; i skoro pokaże się owca, najmniejsze podobieństwo do posiadania *ospy* mająca, takową należy natychmiast wyłączyć i w oddaleniu trzymać. Dla tego owczarz znać powinien, pierwsze oznaki *ospy*, i te onemuż wskazać.

Skoro postrzeże u owcy pewien rodzaj sztywności w zadnich nogach, utratę apetytu, gdy ta pozostaje za trzodą, jest smutna; w tedy z pewnością może ztąd wnosić: iż owca ta, zaród ospy już w sobie mieści, a mianowicie, gdy taż choroba w sąsiedztwie się znajduje. Dla tego, powinien on wszystkie podejrzone owce natychmiast z trzody wyłączyć, i tak daleko od zdrowych je umieścić, by nawet ich wyziewy ostatnich nie dochodziły. W kilka dni później, chore zwierzęta dostają gwałtownej febry, wyrzucają im się na skórę, na wszystkich częściach ciała z welny огоłoconych, małe czerwone plamy; i na tém kończy się wywiążanie ospy. Opis dalszego jéj wykształcenia, przechodziłby wskazany temu pismu zakres; o tém więc tylko jeszcze mówić będę, jak dobry owczarz z owcami ospę mającemi postępować winien.

Skoro owczarz przekona się z powyższych symptomatów, iż w trzodzie jego ospa się zjawila, powinien natychmiast o wypadku tém swą zwierzchność zawiadomić, by ta dalsze, złemu zapobiegające środki przedsięwziąć mogła.

Jeżeli ospa owcom zostanie szczepiona, w tedy, lekarz tę operacyą uskuteczniający, wskaże owczarzowi, stósowne pielegnowanie owiec, w ciągu téj choroby; jego zaś jest najpierwszym obowiązkiem, jaknajskrupulatniej wypełnić wszystko co mu poleconém zostanie.

Gdyby zaś ospa niemiała być owcom szczepioną, ale raczej naturalnemu jój biegowi zostawioną, wtedy owczarz powinien najwięcej się starać o utrzymanie czystego powietrza w owczarni; i oto, by owce jak najprzestronniej w niej umieszczone były. Nic bowiem w tej chorobie nie jest szkodliwszego, jak zepsute powietrze; powiększa ono zle do najwyższego stopnia; nawet mocny przewiew powietrza, jakkolwiek sam z siebie szkodliwy, nie zdziałała przeciwieństwo tyle złego, co zepsute, zgniłe powietrze.

Wszelkich pokarmów, krew mocno rozpalających jako: zboża i t. p. podczas tej choroby owce wcale dostawać niepowinny, dawać im należy: dobre siano, słomę owsianną i t. p. Do napoju można mieszać nieco środków chłodzących, jako to saletry i t. p.

Owce w tak wysokim stopniu choroby zostające, iż ich wyziewy mocno cuchną, należy w oddalonem miejscu od innych trzymać; zdechłe zaś, daleko od owczarni, ze skórą i wełną zakopać.

Szczepienie ospy jest trojakie: tak zwane *z potrzeby*; ponieważ zwykle się używa w ten czas gdy ospa w trzodzie poczyną się objawiać; *zapobiegające*; stąd tak nazwane, iż zapobiegając wywiązanemu się naturalnej ospy, szczepi się ona corocznie jagniętom; podobnież jak ospa krowia zaszczepia się dzieciom; nakoniec szcze-

pi się ospa wtenczas gdy w sąsiedztwie poczy-
na grassować.

W każdym przypadku, skoro właściciel trzody skłoni się do tego lub owego sposobu szczepienia ospy, najświętszym powtarzam obowiązkiem owczarza jest, wszelkich sił i staranności przykładać, do skrupulatnego wykonania wskazanych mu przepisów.

(Przed kilku laty, w Saxonij z urzędu podaną została do publicznej wiadomości, następująca: *Nauka szczepienia ospy przeciw naturalnej choro-
biącej.*

„ Ospa naturalna owiec zjawiała się przed kilku laty w różnych okolicach Król. Saskiego, tudzież w przyległych jemu krajach; i wywarła swe zgubne i nieuchronne wpływy w ten sposób, iż w bardzo wielu miejscach wypadła połowa, lub jedna trzecia część trzody; przezco, jak się rozumie, nietylko bardzo się umniejszył zbiór wełny, lecz nadto i wełna nader uszkodzoną została; nakoniec choroba ta, wiele się przyłożyła do zatamowania handlu wełną i zrządziła także z téj strony, niemniej wielkie straty.

Ponieważ ta zaraza, z powodu wielkiej lotności jój pierwiastku zaraźliwego, i licznych sposobności rozszerzania go, bardzo łatwo do najoddalniejszych nawet owczarni przeniesioną być może; ponieważ wszelkie szerzeniu się o-
nej, zapobiegające środki, nie okazały się dostatecznymi do wstrzymania jój zgubnych wpły-

wów; przeto, jeden tylko jest sposób ochrony od niej owiec i który wszystkim posiadzieliom owczarni i gospodarzom polecić można; to jest: *szczepienie ospy owczej*. Albowiem, nie tylko szczepienie to, skoro jest jak być powinno uskutecznione, zabezpiecza zupełnie owce przeciw naturalnej ospie, ale ma jeszcze i tę korzyść: iż może być przedsiębrane w najstosowniejszym czasie i przy nader nieznaczącej stracie, w bardzo krótkim czasie uskutecznione; kiedy naturalna ospa, jak wyżej namienioném zostało, trwa czasem i kilka miesięcy.

Atoli, osiągnięcie tych korzyści zawisło:

1. od czasu w jakim szczepienie nastąpiło;
2. od stanu zdrowia owiec, którem się ospa szczepi, i od wyboru *matery*;
3. od stosownego postępowania podczas szczepienia;
4. nakoniec, od pielęgnowania owiec po za-szczepieniu materyi.

Następujące postępowania w tej mierze, są uznane za najdokładniejsze, i najpewniej celowi odpowiadające.

1. Ponieważ naturalna ospa owcza, coraz bardziej się rozszerza, przeto właściciele owczarni, już w ten czas przeciw niej, przez szczepienie, powinni się zabezpieczyć, gdy jeszcze w okolicy nie panuje; w ówczas mają oni tę wielką korzyść, iż mogą wybrać do tego, najdogodniejszą porę roku i porę czasu.

Najstosowniejsze do szczepienia owcom ospy są miesiące: *Wrzesień i Październik*; ponieważ w tym czasie spodziewać się należy umiarkowanego powietrza; ponieważ strzyż welny już ukończoną została; наконец, ponieważ i jagnięta tak już dorosły, iż oném w raz ze staremi ospy szczepić można. Wrazie zaś konieczności, to jest: gdy ospa naturalna, w miejscu lub w sąsiedztwie się okaże, niebawne jej szczepienie jest jedynym środkiem, przez który wiele sztuk uratować można.

2. Jeżeli szczepienie ospy, pożądaný má osiągnąć skutek, tedy bardzo wiele na tém zależy, by owce były w zupełném stanie zdrowia. Jeżeli która z nich ma wodną puchlinę, chorobę wątroby, motylce, robaki płucowe, początek wartogłowu lub kołowrotu i t. p. należy ją wyłączyć od szczepienia; albowiem nietylko że z pewnością podczas tegoż szczepienia wypadnie; ale nadto, pierwiastek ospowy, wskutek tak chorobliwego stanu zwierzęcia, nabiera charakteru zjadliwego, który łatwo się rozszerza i owce początkowo zupełnie zdrowe, zabija.

3. Najlepszą do szczepienia ospy *materyą*, jest ta, która się znajduje w kroście od 9 do 11 dnia po zaszczepieniu; jest ona nieco płynną i mętną. *Wcześniej* niewykształciła się ona jeszcze dokładnie lub też jest za nadto wodnistą; *później* zaś, staje się gęstą, ropnistą; w obojch tych

razach, nie jest zdatną do szczepienia, ponieważ albo wcale nie działa, lub tylko bardzo słabo.

Materyę tę brać należy z owiec które przed szczepieniem były najzdrowsze, i w ciągu téj *sztucznej słabości*, najmniej na zdrowiu cierpią. Bierze się z krost najpełniejszych, dobrze wykształconych i czerwonym paskiem obwiedzionych.

Dotąd zwykle brano tę materyę z naturalnej ospy; atoli ponieważ rzecz pewna, iż bardzo często materya z naturalnej ospy, mieści w sobie jad szkodliwy, przeto w wielu owczarniach, gdzie został zaprowadzony zwyczaj szczepienia corocznie jagniętom ospy, przechowują onej pierwiastek w ten sposób: iż z przeznaczonych na ten cel kilkudziesiąt owiec, co dni 11. zaszczepia się ospa jedną lub dwóm sztukom; tak by w porę szczepienia jęj jagniętom, świeżą mieć materyę.

4. Ponieważ główna korzyść szczepienia ospy owczej na tém polega, iż trzoda w krótkim czasie tę chorobę odbędzie, przeto dobrze jest, kiedy właściciel owczarni, postara się o biegłego w téj mierze weterynarza, i jemu operacyą tę całkiem poruczy. Albowiem żadnej niepodpada wątpliwości, iż zły skutek, jaki się okazał w niektórych miejscach ze szczepienia ospy, pochodził jedynie ztąd: iż do téj opracy użyto *niedojrzałej* lub *przestarzałej* materyi; i że ja

uskuteczniły osoby, z przedmiotem tym mało obeznane.

Małej trzodzie owiec, jeden lekarz weterynaryny potrafi ospę zaszczyć. Atoli jeżeli gromada jest wielka, potrzebuje on kilku pomocników. Namienić wypada, iż 6. osób może 1000 owcom przez pół dnia ospę zaszczyć; jeżeli przytém każda ma przy ręku pomocnika.

Do szczepienia ospy użyć można każdego *lancetu*, przecież dla osób mniej wprawnych, najlepsza jest *igła peszyny*.

Ospę szczepić należy na części ciała wełną nie okrytą. Dla osób mniej wprawnych, najstosowniejszem miejscem jest *wewnętrzna strona ogona*, na 2 do 3 cali, niżej otworu odchodowego; owcom zaś, które mają zbyt krótko ucięte ogony, można szczepić ospę na wewnętrznej stronie ucha; jednakże krostka niewykształca się tutaj tak dobrze, jak na ogonie.

5. Podczas szczepienia ospy, na to wielką uwagę mieć należy, by wszystkim owcom (ma się rozumieć zupełnie zdrowym) szczepioną została; często bowiem, te, którym jeszcze szczepioną nie była, przeskakują do zagrody w którą już operowane się mieszczą; i te to zwykle się zarażają naturalną ospą; a złąd to mylne mniemanie: iż owce, którym ospa szczepioną została, mogą i naturalną się zarażać.

Po ukończeniu szczepienia, jeżeli pora czasu dozwala, mogą owce przez 4 lub 5 dni na past-

wisku być pasione, bez najmniejszej o zły skutek obawy. Wrazie tylko sloty, lub gdy już ospa poczyną się wywiezywać, należy je trzymać w owczarni, o ile podobno przestronnie.

W prawdzie owce, którym ospa szczepioną została, ciągle na oku mieć potrzeba, by w razie przypadkowego, lub skutkiem ospy zachorowania której z nich, niezwłocznie stosowne środki przedsiębrać można; ale szczególnie 6go lub 7go dnia po szczepieniu ospy, należy wszystkie sztuki starannie zrewidować; te, którem ospa się nie przyjęła od innych odłączyć i w parę dni później, jeżeli się niewywiąże, powtórnie ją zaszczepić.

Przy końcu tej choroby, kiedy miejsca, gdzie ospa szczepioną była, poczynają obsychać, pospolicie owce tracą zwyczajny połysk, są mdle, i z nosa wydziela się oném nieco gęstawego szluzu czyli materyi; w tej chwili należy strzedz je szczególnie przeciw zimnej i mokrej porze czasu, i wzmocnić ich siły, dobrém sianem, żywną trawą, lub też na koniec zbożem srotowanym).

§. 56.

O parchach.

Parchy, należą dziś do chorób owiec rzadko się zdarzających; a to dla tego, iż zwierzęta te, staranniejszą są teraz chodowane; dawniej liczyły

się parchy do chorób najniebezpieczniejszych, i wielkie w owczarniach zrzędały spustoszenia.

Lubo ich zarazliwy pierwiastek zawiezuie się, podobnie jak pierwiastek ospy w powietrzu; (*) zatem epidemicznie panować one mogą, to przecież wątpliwości niepodlega żadnej, iż częściej zjawiają się one z przyczyny nieschludnego chodowania owiec. Albowiem nieochędstwo w owczarni, napsuty pokarm, głodzenie owiec, sprowadzały je niezawodnie, tak często dawniejszymi czasy; kiedy tyle jak dziś, niezajmowano się temi zaiste tak użytecznemi zwierzętami.

Parchy są jedną z najzarazliwszych chorób; dla tego, skoro owczarz spostrzeże gdziekolwiek najmniejsze nawet ich obecności podobieństwo, winien strzedz się najmocniej wszelkiej komunikacyi z podobną owczarnią. Chorobę tę łatwo poznać można, po mocném tarcu się owiec; skutkiem czego, wełna z miejsc parchami okrytych wypada: w miejscach zaś tych, są *planki* czerwone, drobnemi, białemi wyrzutami pokryte.

Końcem zapobiegania szerzeniu się parchów, jest obowiązkiem każdego właściciela owczarni, niezwłocznie zawiadomic Policją, o ich zjawieniu się. Dla tego, skoro tylko się pokażą w trzodzie, powinien owczarz, nie tylko natychmiast pana swego o tém zawiadomic; lecz nad-

(*) Zostawiam to decyzji znawców, czyli tak jest w istocie. Ttu.

to powinien unikać wszelkiej styczności z innymi owczarzami.

Leczenie parchów nie jest wcale trudne. Dostyc jest bowiem smarować odwarem tabaki miejsca parchami okryte. Niemniej także jest skuteczną w tej chorobie *maść siarkowa*, której w każdej aptece dostać można. Po wygubieniu parchów, należy owczarnię jak najlepiej wykadzić i wyczyścić; tym jedynie sposobem zapobiega się ich powrotowi. Ale dobry i żyzny pokarm, niemniej się także przyczynia do wstrzymania ich powtórnego wybuchu.

§. 57.

O zapaleniu krwi. (Bluttseuche). ()*

Ta choroba, więcej niżeli każda inna powstaje jedynie z winy owczarza; a przynajmniej przez niedozór, niepilność onegoż, wzmaga się częstokroć do wysokiego stopnia.

Przyczyną tej choroby jest: nagle pomnożenie się i przepelnienie krwi; a ztąd nastąpiłonej zapalenie.

Ponieważ to przepelnienie, rozciąga się także na wnętrzności, a mianowicie na śledzionę, przeto bardzo często zamienia się one w *zapalenie śledziony*, jeżeli przed zawiązaniem się onego, krew nie rzuci się na płuca i nieudusi

(*) Te chorobę uważają lekarze weterynaryjni za niski stopień zapalenia śledziony. Ttu.

zwierzęcia. Jedynie spieszne puszczenie krwi, w samém początku téj choroby, od śmierci uratować może.

Zapobiega się zaś onéj, przez przeczyszczanie owiec, gdy te pasą się na pastwisku zbyt bój-ném; lub też, gdzie się znajdują w wielkiéj ilości rośliny, krew mocno powiększające. Takie-mi pastwiskami są zwykle te, gdzie na mocnym gruncie, podczas deszczu woda się zatrzymuje; a która, podczas upału powoli w ziemię wsiąka, lub tylko zwolna paruje. Również do téj klasy należą rzyska, na których opadłe ziarno bój-nie wyrasta.

Ponieważ podobne pastwiska, owczarz z największą ostrożnością wypasac winien; młodych zaś owiec wcale na nie niepędzić, przeto, skoro podobna choroba, często się w trzodzie zdarza, można ją onegoż winie przypisać i wynagrodzenia od niego żądać. W tym tylko razie, z winy jego szkoda takowa niepochodzi, gdy nie-ma wyboru w pastwisku i gdy przełożony onegoż o lepszą paszę dla owiec się niestara. Z tém wszystkiém, może on i na takich pastwiskach uniknąć szkody, jeżeli nie pasie na nich owiec do zupełnéj ich sytości; ale raczej prędzej pozwala owcom nieco głód cierpieć, niżli się tu przeladować.

Atoli przepelnienie krwi, ma miejsce nietylko na pastwiskach, ale także i w tym razie, gdy owce w letniéj porze w owczarni się karmią

paszą zieloną. Zdarza się to najczęściej w ten-
czas, gdy owce ze skąpego pokarmu, nagle prze-
chodzą do zbyt obfitej i posilnej paszy. Z tego
się okazuje, iż i w tym razie, owczarz może u-
niknąć tej choroby.

§. 58.

O motylicach.

Motylce, uważają niektórzy owczarze za rzecz
mało niebezpieczną; lub sądzą, iż one przywią-
zane są do miejscowości, zatem uniknąć ich nie
można.

Przyczyną onych jest wprowadzić paszenie na
nizkich miejscach a mianowicie bagnistych. —
Jeżeli więc, owczarz niema dla owiec innego
pastwiska, w tedy ma się rozumieć, iż choroby
tej uniknąć nie można. Ale niema pewnie obe-
cnie właściciela, któryby tak mało swą owczar-
nię cenil, by innego dla niej nieobmyślił past-
wiska; owszem każdy właściciel znający war-
tość owiec, i szkodliwość podobnej paszy, prę-
dziej się skłoni do nietrzymania wcale owiec,
niżeliby je miał na tak pewną utratę wystawić.

Nic tak skutecznie nie zapobiega zawięzywa-
niu się motylic, jak dawanie owcom czasami
suchej paszy, podczas dzystej pory roku. Dla
tego owczarz troskliwy o swoją trzodę, powi-
nien zachować sobie pewną część paszy zimo-

wój na podobny przypadek; niechby jój nawet musiał uszczuplić podczas zimy.

Skoro zaś choroba już się wywiąże, w ówczas należy się najprzód starać o wzmocnienie organ trawienia; gdyż ich osłabienie rodzi też chorobę. Tym końcem dawać potrzeba owcom paszę jak najlepszą i najzdrowiej przechowaną; ale w małych na raz ilościach. Można im także dawać nieco zboża w ziarnie, skoro ich żołądek nabędzie niejakić mocy; prócz tego użyć jeszcze należy innych żołądek wzmacniających środków; a mianowicie *roślin gorzkich i essencyów*. Wielu mniema iż podobne środki zahijają motylce; ale tak nie jest; giną one bowiem same z siebie, skoro organa trawienia nabędą właściwej im mocy i sprężystości. Z lekarstw gorzkich, zwykle używają się: *dzikie kasztany, jagody jałowcowe, piotun, encyana* i t. p. Gdzie jest zwyczaj paszenia owcami liści różnych drzew, tam liście *olszowe i brzożowe*, naderskutecznie téj chorobie oddziaływa. W ogólności wszystkie gatunki liści, które się na pokarm dla owiec używają, są nader zdrowe tym owcom, które już mają zaród *motylic* lub *początek wodnej puchliny*; ale chodzi o to by też liście, jak najlepiej zebrane zostały.

Ztém wszystkiém, nie tylko pastwiska wyżej opisane, są przyczyną zawięzywania się motylic, ale nawet i przy najlepszych pastwiskach, nieostrożny i niedbały owczarz, może dać do

nich powód; a to w tenczas, *najprzód*: gdy pozwała owcom pić wodę nieczystą, zamuloną, stęchlą; *powtóre*: gdy zbyt wcześnie, za rosy jeszcze, owce na pastwisko pędzi. A więc, skoro przy dobrych pastwiskach, podczas dogodnej pory czasu, owce na motylce zapadać poczynają, w tedy słusznie można przypisać to niedbałości owczarza i do odpowiedzialności go pociągnąć.

Prócz powyż opisanych chorób, bardzo jeszcze wielu inném owce ulegają; ale opis onych przechodziłby pisma tego cel; zamiarem bowiem mojem było: wskazać tu najczęściej się trafiające, ich przyczyny i środki oném zapobiegające i oneż leczące. Do liczby takowych należą jeszcze dwie choroby, a które najpospoliej jagnięta napadają: to jest: *sparaliżowanie* i *biegunka*. Obie te choroby stają się częstokroć nader niebezpieczne, i zrzadzają czasem w owczarniach, ciągle przez lat kilka, okropne w trzodach owiec spustoszenia. Dla tego, należy dawać największą bacność na ich zawiezywanie się i w ówczas wszelkich użyć środków, do przytłumiania złego w samym zarodzie; do czego posłużą rady następujące.

§. 59.

O sparaliżowaniu jagniąt.

Sparaliżowanie najczęściej napada jagnięta w pierwszych dniach życia; objawia się zaś w ten

sposób: najprzód poczynają nie śmiało stawać na nogach, i na przemian im wypoczywać; poczem to złe wchodzi im wstawy kolankowe, zrządza w nich sztywność, i tak dalece całą nogę ogarnia, iż zwierze chodzić już niemoże; przy kolanie i nad wyższym stawem powstaje *napuchnienie* nader bolesne; o czém przekonać się można z mocnego drgania i beczenia jagnięcia, za najmniéjszém miéjsca napuchłego dotknięciem. W kilka dni później, zwykle jagnię zdycha.

Przyczyna téj choroby, nie jest dotąd znana. Tyle zdaje się być rzeczą pewną, iż ona z mlekiem matek przelewa się w jagnięta; albowiem skoro jagnię zupełnie zdrowe, przysadzi się do maciorki, którój jagnię na tę chorobę zdechło, wkrótce i ono téj saméj choroby nabywa. Jednakowoż, i inne wpływy, mogą tu mieć udział znaczny. Albowiem skoro maciorki otrzymują paszę zbyt pożywną, wtedy i mleko ich jest za nadto tłuste i posilne; a następnie trudne do strawienia. Niestrawność zaś, tworzy zepsute soki; te, nieobiegają, jak powinny po całym ciele, ale raczej w téj lub owéj onegoż części zsiadają się, coraz bardziej nagromadzają, i w końcu formują *napuchnienia* i t. p. zawady w różnych organach, w organizmie zwierzęcym nader ważnych. W téj chorobie, też zepsute soki rzucają się na członki jagniąt, i zrzadzają wyż opisaną sztywność. Dla tego to, zmiana pokarmu maciorek, tamuje zu-

pełnie, wywiązywanie się téj choroby u jagniąt później urodzonych.

Ale i przez wpływy zewnętrzne, choroba ta może być utworzoną. Owczarnie mocny przeciąg powietrza mające; lub też mokre, mogą bardzo łatwo zrządzić sparaliżowanie jagniąt. Co zdaje się dowodzić ta okoliczność, iż skoro wymienione wpływy usunięte zostaną i choroba ta, częstokroć od razu przestaje grassować pomiędzy jagniętami.

Dla tego, główném staraniem owczarza być powinno, obrać dla jagniąt miejsce w owczarni, od najmniejszego cugu powietrza wolne, suche, ale przytém czyste mające powietrze; bo to powtarzam, pierwszą poniekąd onych jest potrzebą. Przecież świeże powietrze, nie powinno wchodzić do zagrody jagniąt, wprost ze dworu; ale raczej powinno napływać przez inne zagrody owiec; gdyż zbytnia onegoż surowość, mogłaby zrządzić ten sam skutek, co przeciąg powietrza.

Lekarstwem najskuteczniejszém w téj chorobie, jest kąpanie jagniąt w wodzie letniej, do której się dodaje nieco odwaru z ziół gorzkich. Także i zawłoki wiele razy z pomyślnym skutkiem w téj chorobie używane zostały, robią się na chorój nodze po nad wyższym stawem.

Maciorki, podczas karmienia jagniąt, powinny być dostatecznie karmione, przecież nigdy tyle, by to, w rodzaj tuczenia się wyrodziło.

Tym bowiem sposobem najpewniej zapobiedz można wyż opisanéj chorobie jagniąt.

§. 60.

O biegunce jagniąt.

Poniekąd z téj saméj przyczyny, co powyższa choroba, to jest: z pokarmu macierek zbyt tłustego, powstaje także i *biegunka* jagniąt; a która bardzo łatwo w krwawą się zamienia i one zabija.

Dla tego, skoro te dwie choroby pomiędzy młodem jagniętami się objawią, powinien owczarz niezwłocznie zmienić pokarm macierek, to jest: mniej żyzny, i w mniejszej obfitości im dawać.

W téj chorobie zwykle się dają lekarstwa wewnętrzne, nieco ściągające. Ale i kąpiel, mianowicie nacieranie ciepłą wodą za pomocą szmaty, ma tu być nader skuteczném. Sposób ten leczenia jest nowy, i zasługuje na uwagę; tém bardziej, iż ani nie jest kosztownym, ani trudnym w wykonaniu. Ma się rozumieć, iż po kąpieli, najmocniej zwierze strzedz należy od zaziębienia, lub przeciągu powietrza.

Ze sposobu leczenia tych dwóch chorób, okazuje się wyraźnie, iż obiedwie z jednych pochodzą przyczyn; tylko że to złe, w jedném miejscu inaczej się wywiązuje niżli w drugim.

Powtarzam, iż zakres tego pisma, 'niedozwala mi wchodzić w opis innych chorób owiec; z tćm wszystkim owczarz jeżeli ma dokładnie odpowiedzieć swemu powołaniu, powinien starać się poznać je wszystkie, aby wćześnie potrafił im zapobiegać, 'lub je leczyć gdy się która z nich objawi.

ROZDZIAŁ SIODMY.

O ZNAJOMOŚCI WELNY.

§ 61.

Znajomość welny jest dziś nieodzownie potrzebną owczarzowi.

Dawnemi czasy dosyć było, gdy owczarz potrafił dokładnie ocenić owce, pod względem ich ciała; to jest: gdy umiał poznawać ich wiek i stan zdrowia; gdy wiedział jak je należy chować i karmić, i t. p. teraz zaś, prócz tych znajomości, potrzeba, by się znał na welnie; a przynajmniej by umiał odróżnić złą od dobrą; albowiem bez tćj znajomości, nie może on wcale, przykładać się do jćj udoskonalenia; ani też potrafi ocenić wartość powierzonych mu trzody. Wskaże zatem, na czćm polega dobroć welny, i poczćm ją poznać można.

§. 62.

*Ogólne wyobrażenie o różnicy, jaka zachodzi
pomiędzy welnami.*

Uważając przechodzącą gromadę owiec, na pierwszy rzut oka spostrzedz można, znaczną różnicę, co do koloru powierzchni ich runa; jedne bowiem są *czarne*, drugie *ciemno-szare*; te *jasno-szare*, tamte poniekąd *białe*. W prawdzie stan zdrowia owiec przyczynia się nieco do téj różności powierzchni runa; jednakowoż w gruncie rzeczy pochodzi ona *z natury welny*. Pójdźmy dalej: rozgarniając welnę na skórze różnych owiec, tedy i tu widzimy wielką pomiędzy ich welnami różnicę. Jedna ma kolor *blady*, jakby wymoczony; druga *czysty, jasny, mocno lśniący*; ta układa się w małe, oddzielne pasmka czyli sztrany, w górze, jak gdyby zakręcone; tamtéj pasmka, w ten czas tylko się spostrzegają, gdy całe runo się rozpościera. Jest welna która z trudnością się rozgarnia i tworzy poniekąd plecionkę z włosów welny; przytém ma kolor mdły, (matt) niepewny; inna zaś, łatwo się rozgarnia, kolor ma czysty, połyskujący. Prócz wymienionych odmian, rozpatrywając się z uwagą, znajdujemy jeszcze bardzo wiele innych, mniej więcej wyraźnych.

Dobroć welny, w ścisłym zostaje związku z jéj kolorem i z wewnętrznym układem. Dla tego, producent welny, nietylko znać powinien ga-

tunki mocno się między sobą różniące, to jest: *najlepszą i najgorszą welnę*; ale nadto, winien znać wszelkie cieniowania, jakie między temi dwiema ostatecznościami zachodzą; albowiem w ogólności, cena welny według nich (odcieniów) się miarkuje.

§. 63.

Cienkość, jest pierwszą zaletą welny.

Cienkość, jest pierwszym celem uszlachetnienia welny. Owczarz powinien więc znać, co się rozumie przez cienkość; jaki jest onajwyższy stopień, przytem umieć go oznaczyć; co nie jest bynajmniej rzeczą tak łatwą, jak to wielu rozumie. (*) Albowiem, jeżeli się w téj mierze, jedynie na wzrok spuścimy, ten bardzo łatwo zawodzi. Znać więc potrzeba pewniejsze zasady, sądzenia o cienkości welny. Te znajdujemy w kształcie pojedynczych włosów welny, i w utworzonych z ich połączenia kosmków; a mianowicie: w zagięciach czyli kar-

(*) Według P. Sturm, profesora ekonomii w Jena, cienkość welny od natury owcy najwięcej zależy; przecież ma na nią wpływ wielki; umiarkowane ciepło, pastwiska górne i suche, na których rośnie trawa mało soczysta ale zdrowa. Przeciwnie zaś, pastwiska niskie, bójną wydające trawę, nie tylko iż mięso owiec czynią bardziej wodnistém, lecz nadto, na cienkość welny, szkodliwie działają. Ttu.

bikowatości, (*) tychże pojedynczych włosów, lub kosmków.

Zagięcia te, stosują się zawsze do stopnia cienkości i miękkości włosów welny; im są *mniejszych, dobrze zaokrąglone i do siebie bardziej zbliżone*, tem welna jest cieńsza i delikatniejsza. I dla tego to, ilość tychże zagięć, na danej długości welny, służy teraz za normę do oznaczenia cienkości onój. n. p. Kiedy na jednym calu welny wstanie naturalnym, to jest bynajmniej nie wyciągnionym, znajduje się 30 karbików, w tedy welnę takową za bardzo cienką uważać można; o ile zaś mniej onych na téjże długości się znajduje, o tyle welna jest późniejszą.

Atoli, chodzi tu jeszcze o to, by i forma tych-

(*) P. *Wagner*, który w obecnym czasie tak bardzo się wstawił jako znawca welny, pierwszy padł na ten pomysł: iż cienkość welny w ściśłym zostaje stosunku z karbikowatością włosa onój, czyli z onegoż łuczka; i że ilość tychże karbików, może służyć za *normę* do oznaczenia cienkości tego płodu. P. *Block* w *Schierau* pomysł ten bardziej rozwinął i według téj zasady welnę klasyfikuje. I tak, uważa on welnę, która na calu pruskim ma 30 do 31 karbików, czyli zagięć, za nadzwyczajnie cienką i bardzo rzadko się znajdującą; welnę od 25 do 30 karbików do klasy elekty mieści; od 19 do 24 do 1 klas. od 13 do 19, do 2. kl. a mniej niż 13 karbików mającą umieszcza do 3 klas. Ma się rozumieć iż sposób ten oznaczenia cienkości, służy jedynie do welny karbikowatej. Ttu.

że zagieć była 'dobrze wykształcona; gdyż to zmienia także naturę welny. I tak zbyt duża wysokość zagieć, oznacza mniejszą miękkość a nawet mniejszą cienkość welny; jeżeli przytém też zagiecia mało są zaokrąglone, w tedy welna jest słaba, krucha (Sprode) przytym ostra w dotknięciu. Układ zaś tychże zagieć drobniejszy, oznacza wszelkie dobre własności welny, a mianowicie *cienkość i miękkość*.

§. 64.

O miękkości i delikatności welny.

Z tego co się wyżej powiedziało, okazuje się iż welna dobra, powinna być, nie tylko *cienką*, ale i *miękką*, czyli łagodną w dotknięciu; i że obie te własności mogą być wraz połączone; lub też nie; to jest: iż są welny *cienkie*, ale nie *miękkie*; i odwrotnie *miękkie* ale nie *cienkie*. Zawsze zaś ostatniej (miękkości) daje się pierwszeństwo. (*) Zatem szczególniejsz też własność welny, zawsze na oku mieć należy. Jak powiedziałem, już z kształtu welny, własność tę po-

(*) Zdaje się iż autor z sobą w sprzeczność wpada; wyżej (§. 63.) mówi: iż *cienkości* jest pierwszą zaletą welny; a tutaj *miękkość* onę, nadaje pierwszeństwo. Zdaniem mojem rzeczywiście miękkość welny jest ważniejszą; ponieważ welna nieco *grubsza* w przedzeniu może być z równaną z cieńszą; ale *miękkości* welnie *cienkiej* a *ostrej*, nadać już nie można. Ttu.

znać można; jednakowoż najpewniej poznaje się ona przez czucie, a mianowicie gdy się niejakięj wprawy w tój mierze nabędzie.

§. 65.

O welnie skręconej (gezwinnt).

Wyżej powiedziałem, iż welna, której zagięcia czyli karbiki, są niezupełnie zaokrąglone, ale raczej, mniej więcęj ostre formują kąty, skręca się pospolicie w końcach wierzchnich i tworzy małe pęczki, do pęczków nici skręconych podobne. A że pęczki te, pospolicie wcale nie mogą być rozplątane, gdyż zwykle podczas gremplowania, prędzćj się rwa, niżeli rozwijają, przeto słusznie welnę takową, za najgorszą fabrykanci uważają; ponieważ przez rzeczone pękanie włosów, wiele jćj daremnie się mitreży. Welnę takową nazywają *skręconą* (gezwinnt).

Prócz tego, zwykle rośnie ona bardzo rzadko, a następnie, mocnićj przejmuje się pyłem i kurzem, aniżeli welna gęsta i zbita. A że z tych przyczyn, niema wcale pokupu, przeto tak dalece została osławioną, iż każdy rozważny owczarz, pozbywa się jak najstaranniej owiec podobną welnę wydających. (*)

(*) Wyż przytoczony P. Sturm, tak mówi o tym rodzaju welny. — Skręcanie się między sobą końców wierzchnich włosów welny, sprawia welnę w tym sta-

§. 66.

O odsadzaniu się wełny.

Odsadzanie się wełny, czyli odrastanie, w ten czas ma miejsce, gdy wierzchnia część włosa wełny obumiera i usycha; poczem od spodu, nowa odrasta; a więc włos takowy w wierzchniej części jest suchy, obumarły; od spodu zaś świeży i jędrny. Wady tej dwie główne są przyczyny.

a. *Stan chorobliwy*: skutkiem czego wełna na czas niejaki rość przestaje; a że nieotrzymuje dosyć soków pożywnych, przeto włos usycha. Skoro zaś owca przychodzi do zdrowia, wełna na nowo odrastać poczyną, ale ponieważ część obumarła włosa, już do siebie nie przychodzi, zatem aż do strzyży, pozostaje wielka różnica między dolną a górną częścią włosa wełny.

b. *Niejednostajność paszy, co do ilości i obfitości*: im bowiem obfitszy i żyźniejszy owce o-

nie do wszelkich wyrobów niezdadną: a nawet na po-
 śledniejsze wyroby, w tenczas dopiero może ona być
 użytą, gdy się wierzchnie onęj końce zestrzygą. Zład
 się wykrywa jak jest wielką ta wada wełny. Pospo-
 licie jest ona tylko właściwą wełnie bardzo cienkiej, a
 przytem rzadko na ciele zwierzęcia rosnącej, ale wa-
 da ta jest spadkową; a następnie stać się może wła-
 ściwą całej gromadzie; dla tego w wyborze łowiec roz-
 płodowych, a mianowicie tryków, największą na nią
 baczość dawać należy. Ttu.

trzymują pokarm, tém bójniej, im mniej go mają, tém słabiej wełna odrasta; a gdy głód cierpią, włos wełny nie tylko się nie wykształca ale nikczemnieje, drobnieje a w końcu usycha zupełnie.

§ 67.

O spięciu się, czyli zpilcowaniu wełny. (filzige wolle)

Drugą niemniej wielką wadą wełny, jest spięcie się onój, czyli *zpilcowanie*. Przyczyną tego, jest niejednostajność włosów onój; jedne bowiem są cienkie, drugie grubsze; te krótkie, tamte długie. Powierzchnia takowego runa, jest nie równa. Znaczna ilość włosów, wznosi się po nad inne i formuje niejako siatkę, którą nazywają *przerostem* (überwuchs). Po stronach wiszą kosmate sploty; rozgarnąwszy zaś takową wełnę, widzieć można, jak bardzo niejednostajne i niewyrównane są jej włosy. Stan ten wełny, jest najpewniejszą oznaką, niskiego stopnia uszlachetnienia owiec. Dla tego, skoro tylko obeysć się można bez takowych owiec, brakować je należy.

§. 68.

O wełnie mającej połysk do szkła podobny.

Jest wełna, której włosy gdy się rozgarnią na owcy, mają połysk podobny do szkła. Układa

się ona w małe, oddzielne kosmki; a które przy strzyży, tak dalece nie trzymają się kupy, iż bardzo trudno otrzymać w całości runo podobnej welny. Zagięcia włosów téjże welny są w górze nieco szersze; co dowodzi, iż takowa jest gruba i krucha; w ogólności jest ona prócz tego nieco ostra; i dla tego, niema wielkiego pokupu.

§. 69.

O welnie koloru do kredy podobnego.

Kiedy owce są chore, lub nędznie karmione, wtedy ich welna ma kolor mdły (matt) do kredy podobny. Ma ona prócz tego wyraźne paski czyli znaki, z których poznać można, w którym czasie owce były zdrowe lub chore, obficie lub nędznie karmione. Welna takowa wiele traci na wartości, ponieważ wyroby z niej są niejednostajne i nietrwałe. A więc, już i z téj strony, pomijając inne względy, należy ciągle utrzymywać owce, w jednostajnym zdrowia stanie, i jednostajnie je karmić.

§. 70.

O runie, z czego się składa, jak być powinno.

Welna zowcy zebrana, nazywa się runem; a połączone pasmka czyli pęczki, na jakie się włosy łączą, zowią się kosmkami. Najwięcej na tém zależy, aby runo wyrównane było; to jest:

aby wełna na wszystkich onegoż częściach, o ile podobno jednostajną była, tak pod względem cienkości, wzrostu, jako i innych własności. Dla tego, przy wyborze rozplodowych owiec, najwięcej na takowe wyrównanie ich runa, uważać potrzeba.

Kiedy wełna nie jest zbyt długa n. p. na 1. i 1½ cala, przytem gęsta (zbita), kosmki jej od dołu do góry, poniekąd równo grube, a przytem w górnym końcu jakby zplaszczone, wtedy nazywa się: *o tępych kosmkach*. Jest to wełna, o którą teraz kupcy najwięcej się starają i najdrożej placą. Jeżeli zaś jest wysoka na 2 do ½ cala, a kosmki nie kończą się tępo, ale raczej w górze są jakby skręcone i cieńsze, przytem nieco spiczaste, wtedy nazywa się: *o kosmkach spiczastych*.

Powyższego rodzaju runa nazywają się *zamknięte*; drugiego *otwarte*. Pierwsze, w równych ze wszech miar względach, mają przed drugimi pierwszeństwo, (*) a to z tąd; *najprzód*: iż mniej przyjmują pył i deszcz; *powtórę*, iż w ogólności, więcej wydają wełny. Ale wyraźnie powtarzam, pod równemi ze wszech miar względami; albowiem są owce których runa są wprawdzie mocno zamknięte, czyli zbite; ale włosy wełny, są w górze znacznie grubsze niż u dołu; przezco wełna na wartości wiele traci;

(*) Patrz notę na końcu dzieła.

wrazie tym, runa otwarte, jeżeli mają jedno-
stajne włosy, o wiele już są od pierwszych
lepsze.

§. 71.

*Korzyści iakie spływają dla owczarza ze znajo-
mości welny.*

Z powyższego, może sobie owczarz zrobić do-
stateczne wyobrażenie o *zaletach i wadach* wel-
ny; reszty chęć wydoskonalenia się dokona.

Znajomość zaś ta, nie tylko postawi go w sta-
nie zrobienia dla siebie dobrego wyboru n. p.
tryków, jeżeli własną posiada gromadę; ale nad-
to, łatwiej sobie wynajdzie służbę, i większą
osiągnie korzyści, a niżeli gdyby znajomości tej
nieposiadał. (Ponieważ autor pominął niektóre
dość ważne, często się zdarzające wady welny,
przeto nie będzie od rzeczy tutaj je wymienić:

1. Psie włosy, tak zowią się włosy proste,
dość grube, ponieważ z welną się niełączące, po-
calem runie częstokroć porozrucane; trafiają się
one nawet u prawdziwych merynosów. Powie-
działem iż z welną się nie łączą i dla tego przez
trzęsienie ostrzyżonego runa, można je z niego
oddalić. Wada ta przelewa się w potomstwo;
a więc w wyborze owiec, rozplodowych, na nią
uwagę mieć należy.

2. *Ostrość wierzchnich końców włosów welny.*
Wada ta na tém polega: końce włosów usychają,

kruszeją, zatem są ostre; jest ona także spadkową. Uważają iż tej wadzie często podpada wełna jagniąt w pierwszym roku niestrzyżonych; ale w tym razie, w następnych latach ginie.

3. *Wełna chuda*; tak nazywają wełnę *suchą, ostrą nie elastyczną, słabą*. Wyroby z niej nigdy nie są tak dobre, jak z wełny tłustej, mocnej elastycznej; dla tego przy równej cienkości cena jej jest zwykle mniejsza od ostatniej. Wada ta nie leży w naturze owiec, ale raczy pochodzi z nędznego ich utrzymywania.

4. *Płaskość włosów wełny*. Włos wełny w naturalnym stanie jest okrągły i taki wydać wyroby gładkie, równe, piękne. Z tem wszystkiem, częstokroć kształt ten się wyradza, i włos staie się płaskaty, przez co wyroby wiele tracą na dobroci i piękności. Zdaje się iż i ta wada niektórym owcom jest wrodzoną.

ROZDZIAŁ OSMY.

O MYCIU I STRYŻY OWIEC.

§. 72.

O strzyży niepranych owiec.

W wielu krajach, n. p. we Francyi, a nawet tu i owdzie i w Niemczech, jest zwyczaj strzyż owce nie prane, przez to unikają one wielkiej mitregi, którą podczas mycia ponoszą. Gdzie

dawny zwyczaj mycia welny na owcach panuje, należy użyć wszelkich środków by je, o ile można zlagodzić i muięć niebezpieczném dla tych zwierząt uczynić.

§. 73.

O którym czasie owce myć należy.

Jeżeli sprzedaż welny nie znagła do mycia i strzyżenia welny, wtedy wtenczas dopiero czynić to należy, gdy pora ciepła nastąpi i woda dobrze się ogrzeje. W każdym zaś razie, jeżeli owce myją się w przyrządzonej na ten cel pralni, do której woda n. p. ze źródła lub z potoku się spuszcza, winien owczarz czas niejaki przed myciem wodę tamże wprowadzić; aby się nieco ogrzała, gdyż prędzej ona tutaj się z ciepła, a niżeli nurtując.

§. 74.

O pralni owiec.

Pralnię owiec należy czysto utrzymywać; to jest chronić ją od napływu piasku lub szlamu; także i o to się starać potrzeba, by spód onęj był twardy, czyli, aby się na nim nie znaydował mul; którem podczas prania woda się zanieczyszcza, a następnie welna czysto niemoże być wyprana. W okolo takowej pralni należy powycinać drzewa olszowe i dębowe; ponieważ skoro ich liść w iesini dostanie się do wody i

zupełnie z nię oddalonym nie zostanie, nie tylko że zawarty w nim *garbnik* (pierwiastek roślinny bardzo ściągający) czyni wodę mniej rozkładającą brud wełny, ale nadto, nadaje wełnie kolor brudno niebieskawy. (*)

Rusztowanie z którego owce do pralni skakają, niepowinno być bardziej oddalono od powierzchni wody, jak na dwie stopy; jeżeli bowiem jest bardziej oddalone, wtedy owce niechęć z niego skakać w wodę. Bliziej zaś dawać go zbyt niemożna, iż w tym razie owca niezanurzałaby się zupełnie w wodzie, a tak brud z wełny, spłynąłby na powierzchnię onę część i w nię pozostał.

Przed tymże rusztowaniem powinna być zagroda z lasów, odpowiednia ilości owiec, które na raz mają być plawione. Inaczey bowiem cała gromada rozpiezchnęłaby się, skoro by pierwsza owca do wody wskoczyła.

Dohrze jest nie wiele owiec na raz plawić, a to dla tego, iż lepiej mogą bydz strzeżone i doglądane. 300 sztuk na raz plawić już jest zbyt wiele; naylepięć brać je gromadami po 200 sztuk.

Przed plawieniem owiec strzedz ich najmocniej potrzeba od zbytecznego rozgrzania; dla te-

(*) Pralnia owiec urządzona według naydogodniejszego sposobu, znajduje się w dziełku: *Gruntozna nauka chodowania owiec na 40letnięć praktyce ugruntowana przez G. Bloka z Schierau*, które wkrótce w przedkładzie wyidzie na widok publiczny. (Ttu.)

go prowadząc je do pralni, nie należy ich szczwac psami, nagle pędzić i t. p. Już samo lękanie się tem zwierzętom nader szkodzi; jakże więc stać się im może niebezpieczném zanurzanie się w zimniéj wodzie, w tak wzruszonym stanie? — Dla tego, do pławienia należy owce zwolna pędzić, a podczas pławienia, najłagodniéj z niemi się obchodzić.

W wodzie wzdłuż kolej którą pływać mają, powinny być utkwione z obóh stron żerdzie; prócz tego stać powinni (w wodzie) w bliskości ludzie, aby w razie potrzeby, owcom słabem lub tonącym, ratunek dać mogli.

Przy ujściu pralni, gdzie już woda nie jest bardzo głęboka, powinni również stać ludzie, odpływające owce ujmować i należycie myć im karki i głowy; ponieważ płynąc, trzymają owce głowy w górze, a następnie welna na nich, brud zatrzymuje. Uważać oni także mają na grzbiet owcy; jeżeli tu welna jest zanieczyszczona, powinni ją dokładnie wymyć; przytém zanurzyć owce w wodzie, jeżeli ta nad brzegiem jest tak mialka, iż owce wcale już niepłyną; i-naczéy brud pozostałby w welnie; przez zanurzenie zaś, nie tylko że się z niéj oddała, ale nadto, welna się wyrównywa i układa.

Owce póty pławić należy, póki brud całkiem się z welny nieoddali. Ma się rozumieć, iż im woda jest cieplejsza i miękksza, tém prędzej brud welny puszcza aniżeli w zimnój i twardéj.

§. 75.

Sposób mycia.

Zwykłe pod wieczór dnia, mycie owiec poprzedzającego, owce splawiają się aby brud welny, tem łatwiej się oddalił. Tym końcem przepływają one parę razy pralnią. Po każdym przepływie, wypocząć im nieco należy; już to aby się mocno nieutrudziły; już i dla tego, by brud nieco rozmókł; a następnie tym lepiej przez powtórne plawienie, z welny się wydzielil.

§. 76.

Jak się obchodzi z owcami po ich splawieniu.

Po splawieniu, nie należy wystawiać owiec na słońce i mocny powiew powietrza; ponieważ przez szybsze wyschnienie, welna twardnieje i staje się ostrą w dotknięciu. W ogólności woda ma wielki wpływ na miękkość welny, i dla tego ile podobno należy prać owce w wodzie miękkiej; albowiem prana w twardej a co gorzej mineralnej, utracą zupełnie właściwą sobie miękkość.

Jest to okrucieństwem do niczego niesłużącym, zamykać po praniu owce w owczarni na noc, strzyż onych poprzedzającą, jak najmocniej skupione; a to aby, jak mówią: „dobrze się wypocisty; przez co ma się przywrócić welnie tłustość i właściwa miękkość, którą podczas mycia utraci-

ty. Postępowanie takowe jest nader niedoręczne; *nayprzód* ponieważ przez to welnie nie wraca się *miękkosć*, jeżeli ją skutkiem *twardéj wody* utraciła; *powtóre*: iż wiele już owiec tym sposobem uduszonych zostało, a w innych za szczepiły się różne słabości.

Owszem należy je trzymać przez noc w miejscu przestronnem, aby témlepiéy oschnąć mogły. Rozumie się samo z siebie, iż podczas osychania powinny mieć czystą i obfitą podściółkę, jeżeli powtórnie zabrudzić się nie mają.

§. 77.

O strzyżby owiec.

Owce zwykle się strzygą na klepisku w stodo-
 dole; lub też podczas pogody, pod golem niebem
 na darni. Gdzie owce są strzyżone za pieniądze,
 tam zwykle się płaci od sztuki. W tym razie
 jest interessem strzyżących, by jak najwięcej
 sztuk strzydz. Najwięcej zatem, podczas strzy-
 ży na to uważać należy: *najprzód*: aby wena by-
 ła najrówniej odstrzyżona: *powtóre*: aby runo
 było w całości o ile to bydz może: *potrzecie*: by
 owce nie zostały skaleczone; nakoniec *poczwarte*:
 aby wena zbrukana nie została.

Jeżeli która owca zostanie skaleczoną, winien
 ją sobie owcarz nacechować, rany maścią gojącą
 smarować i na to dać bacznosć: by się rana nie-
 powiększyła, co w porze gorącej, łatwo miejsce
 mieć może.

I na to także owczarz, lub strzyż dozorujący uważać powinien: by runo nie zostało porozdzierane; by przy samej skórce, jak najrówniej wełna była odstrzyżona. Należy strzyż zacząć od brzucha, i gdy się odstrzyże aż do krzyża, owcę ostrożnie obrócić, odstrzyżoną połowę runa na drugą stronę przelożyć, i resztę runa zebrać, poczynając od krzyża.

§. 78.

O zwijaniu odstrzyżonego runa.

Skoro runo zostanie odstrzyżone, odbiera je osoba do tego przeznaczona, i rozpościera na stole; druga osoba zbiera pozostałe od tegoż runa drobne sztuki wełny i składa do kosza; trzecia zaś odmiata wszelkie nieczystości. Potem dopiero podaje strzygącemu świeżą owcę do strzyżenia.

Przeznaczona do odbierania i zwijania run osoba, powinna odskubać od brzegu runa, wełnę brudną, żółtą i do kosza, gdzie drobne jej ochody się składają, złożyć. Tak oczyszczone runo, zwija się w ten sposób, by strona spodnia czyli odskórna runa, zewnątrz przyszła. Gdzie jest zwyczaj składania w jeden pęk, kilku run, i te zwięzywania szpagatem, należy je w ten sposób układać, by strona odskórna runa, na wierzchniej stronie następnego leżała. W przeciwnym bowiem razie, to jest: gdyby dwa n.p.

runa odskórną stroną do siebie zostały złożone, welna tak mocno się skleja, iż po niejakim czasie z wielką tylko trudnością jedno runo od drugiego odłączone być może.

§. 79.

O obchodzeniu się z owcami po strzyży.

Owce po strzyży, mają bardzo wielki apetyt. Dla tego, należy im na ten czas najlepsze zachować pastwisko; a przytém, jak się rozumie i najzdrowsze; ponieważ w razie głodu, mniej one idą za naturalnym instynktem, ale raczej zdrowe i szkodliwe pożerają rośliny.

Również, albo więcej jeszcze po strzyży jak przed strzyżą, od deszczu chronić je należy; gdyż ogolone z futra, nader są czule na zimno i bardzo łatwo z zaziębienia zachorować mogą. Prócz tego, doświadczenie uczy, iż welna owiec, które po poprzedniej strzyży, często na deszcz wystawione były, niema tak pięknego koloru, jak w przeciwnym razie.

ROZDZIAŁ DZIEWIĄTY

O PRZECHOWYWANIU PASZY.

§. 80.

Owczarz o dobro trzody troskliwy, powinien się starać o najlepsze przechowanie paszy.

Owczarz do swój trzody przywiązany, wszystko co w mocy jest jego czynić winien, nietylko by zdrową dla owiec otrzymał paszę, ale nadto, by ta dobrze przechowaną była.

Powinien zatem podczas sprzętu siana, na to uważać, by za pogody zebrane, i prędko wysuszone zostało.

Siano świeże, powinien najprzód lekko na składzie układać, aby podczas pocenia, któremu i najsuchsze ulega, wodniste uloty łatwo wyparować mogły; prócz tego, powinien je codziennie przetrząsać, by tém prędzej zupełnie wyschło. Pasza bowiem zatechła lub zpleśniała, jest prawdziwą trucizną dla owiec; i w bardzo krótkim czasie, można nią najzdrowszą gromadę zgubić.

Jeżeli dach jest ze słomy lub ze szkudeł, w tedy można pod sam dach siano wtłoczyć; owszem im mocniej jest ono tutaj ubite, tém lepiej, gdyż przez to z jednej strony zapobiega się pruszeniu sniegu; z drugiej, zyskiwa się na przestrzeni, która zwykle w jesieni, na owczarniach jest

zbyt szczupła. Pod dachem zaś z dachówek, należy zostawić do koła próżne miejsce, przynajmniej na dwie stopy; ponieważ wszelka pasza, na nich położona, pleśni się i psuje.

Każdy gatunek siana, powinien owczarz w oddzielne miejsce złożyć; i to w ten sposób, by w każdym czasie wolny do niego mógł mieć przystęp. Tak n. p. siano z koniczyny, siano z wyki, i wszelkie gatunki siana naturalnego, powinny osobno leżeć.

W zimie, zanim zakłada owcom siano, powinien je należycie przetrześć; celem oczyszczenia go z pyłu i w tym stanie ma leżeć przez dobę; to jest: siano które ma być następnego dnia pasione, potrzeba poprzedniego dobrze przetrześć; albowiem w sianie najlepiej nawet zebranem, mieści się zawsze znaczna ilość pyłu i kurzu a który owcom nader jest szkodliwy. Że podczas tegoż trzęsienia siana, okienice powinny być otworzone, rozumie się samo z siebie.

Zawsze należy zakładać owcom równą ilość paszy; dla tego dobrze jest, mieć wagę, i według niej snopki wiązać.

Przeznaczoną dla owiec słomę, powinien owczarz, niebawnie pod dach złożyć. Inaczej łatwo ją uszkodzi ślota, bydło, lub trzoda chlewna.

Jeżeli owczarz dostawa dla owiec plewy, winien je składać w miejsca najsuchsze, od pary owiec zupełnie wolne, płytko rozpostarte; albo-

wiem gdy grubo leżą, bardzo łatwo się rozgrzewają i pleśnią powłóczą. Należy je prócz tego często przegarniać i jeżeli można, mieszać z sobą różne ich gatunki; n. p. plewy żytnie z owsiannemi, gdyż tym sposobem, mniej się one zagrzewają. Jeżeli są plewy rypsove lub rze-powe, w tedy i te można ze zbożowemi pomie-szać; to ma ten dobry skutek, iż się cała massa plew bardzo nieskupia, a następnie nie tak łatwo rozgrzewa i psuje. Plewy zwykłe się dają owcom wraz z kartoflami; należy przeto dobrze je rozmierzyć, by na całą zimę, czyli raczej, dopóki kartofle dawane być mają, starczyły.

Jeżeli ma oddzielne schowanie do kartofli i rzepy, dla owiec przeznaczonych, w tedy powinien szczególnie na ostatnie dawać baczenie; gdyż rzepa w piwnicy nieco wilgnęj i stęchlej, bardzo łatwo gnić poczyną; co jeżeli nastąpi, potrzeba ją z kupy rozrócić, i starannie nadpsutą od zdrowej odłączyć. Że w zimie warzywo od zimrezenia chronić należy, rozumie się samo z siebie.

Jeżeli dla braku miejsca na owczarni, owczarz zmuszonym się widzi siano i słomę w stóg układać, w tenczas o to się starać powinien, by tenże był jak najdokładniej ułożony; to jest: by był okrągły, bez żadnych wklęsłości, (w których zwykle się woda zatrzymuje, a następnie pasza się psuje) w górze dobrze zakopiony; przytém mocno ubity. Jednakowoż jeżeli tylko podo-

buo, pewniej jest mieścić paszę na owczarni, niżli w stogu. Zresztą pewnie nie potrzeba namieniać, iż stóg, niechby był najlepiej ułożony, zawsze z niego cząstkowo paszy dla owiec brać niemożna; ale raczej, należy go na raz przemieścić do owczarni; w przeciwnym razie, bardzo łatwo wszystka pasza przez deszcze i sloty w tej porze zwyczajne, zepsuły się mogła.

W końcu dodać tu należy, iż owczarz troskliwy o powierzona mu trzodę, starać się powinien zachować pewną część zimowej suchej paszy (siana i słomy) na zaspokojenie przynajmniej głodu owiec, gdy podczas wiosny, czas dzysty i zimny, nie dozwala ich pędzić w pole. Tym sposobem może on całą trzodę ocalić, która w przeciwnym razie, wystawionaby została na pewne uszkodzenie, jeżeli nie na pewną zgubę.

ROZDZIAŁ DZIESIĄTY

O KONTRAKCIE OW CZARZA.

§. 81.

Co kontrakt owczarza ma obejmować.

W kontrakcie owczarza należy wyszczególnić to wszystko, co się od niego wymaga; tudzież jego myto i wszelkie korzyści; a to aby z jednej strony miał skazówkę postępowania; z drugiej zaś, pewność wyznaczonej za pracę jego nagrody. A jak Pan jego ma prawo ża-

dania dopełnienia wszelkich obowiązków, które na siebie przyjął; tak z drugiej strony, i on ma prawo upomnienia, się o umówione warunki.

Zapłatę owczarza, albo stanowi pewna część czystego dochodu z owiec, lub też wyznacza się onemuż pewna summa, która jak się rozumie, ma się stosować do ilości, chodowanych owiec. W pierwszym razie, własny jego interes, stanie się mu bodźcem do tém troskliwszego pielegnowania powierzonej mu gromady. W drugim zaś, jest on w prawdzie interessowany o zachowanie przy życiu owiec, gdyż zwykle tylko od tych, które przetrzymuje dostaje zapłatę; ale dochód z nich, mniej go już obchodzi. A więc zawsze jest lepiej połączyć własny jego interes, z ogólnem dobrem owczarni.

Nic zaś niestosowniejszego i nieprzyzwoitszego być nie może, jak wyznaczenie owczarzowi ogólnej summy od pąszenia owiec; w ówczas osobisty interes, już go wcale nie wiąże do starannego wypełniania przyjętych obowiązków; i dla tego to, w równych z innymi miar względach, zawsze owce mniej przynoszą tam, gdzie owczarz żadnego w dochodzie z nich nie ma udziału, jak w przeciwnym razie.

Owczarz powinien wynagrodzić wszelką stratę która z winy jego wyniknie; a mianowicie z jego niepilności, niedbalstwa i uporu. Za szkody z nieznaomości rzeczy pochodzące, mniej

w prawdzie już powinien być odpowiedzialnym, szkodę takową ponosić winien sam właściciel, za to, iż *nieumiejętnemu owczarzowi powierzył swą trzodę*; że się na nim nie poznał, lub na konie, iż znając jego niezdatność, lepiej go nie dozorował.

ROZDZIAŁ JEDENASTY

NIEKTÓRE OGÓLNE UWAGI I PRZEPISY.

§. 82.

Obchodzenie się właściciela owiec z owczarzem.

Właściciel owiec, winien się obchodzić z owczarzem łagodniej, a niżeli z każdym innym zswych podwładnych. Albowiem wielkiem jego jest interesem, zjednać sobie przychylność onegoż; gdyż ta więcej dla jego trzody przyniesie dobrego, a niżeli surowe obchodzenie. A to ztąd, iż czynności ostatniego, tak trudne są do skontrolowania, iż jeżeli ma niechęć do pana, potrafi mu zaszkodzić w sposób, którego pan jego wcale odkryć nie zdola. Dla tego, wpoić należy koniecznie w owczarza, zaufanie do swój zwierzchności; więcej to w ogólności powtarzam przyniesie dobrego; a niżeli wszelkie zapewnienia sobie wynagrodzeń, za poczynione przez owczarza uchybienia. N. p. przypuśćmy, iż owczarz spostrzeże że przez jego uchybienie, owca za-

trute zostały; jeżeli jest swemu panu życzliwy, jeżeli się surowości onegoż nicobawia, wyzna przed nim swą winę; a szczerem przykładaniem się do szrodków złemu zapobiegających, potrafi, jeżeli już niezupełnie złemu zapobiedz, to przynajmniej mniej szkodliwym je uczynić. Jeżeli zaś obawia się pana; zataj on przed nim swoje uchybienie, a w ciągu czasu zanim się złe wykaże, wynajdzie inną onegoż przyczynę, i na tę, winę swą zwali. Tym czasem, być może, iż nim stosowna do tego nastąpi pora, złe, tak dalece się w organizm zwierzęcia zakorzeni, iż już wcale nie będzie do uleczenia, lub nader dotkliwe zrządzi straty.

§. 83.

Obowiązki owczarza względem swego pana.

Skoro z winy owczarza, lub też bez jego winy, stanie się jaka szkoda w gromadzie, powinien on natychmiast zawiadomić o tém swoją zwierzchność; a to z jednej strony, aby dalszemu szerzeniu się złego zapobiedz; z drugiej zaś, by wyjaśnić przyczynę onegoż. Już za samo zatajenie wypadku, powinien być odpowiedzialnym i stosowną ponieść karę.

Szczególniej zaś zawiadomić swą zwierzchność winien, gdy n. p. owca nagle zdechnie; gdy podczas paszenia na koniczynie, owca się wezdmie; gdyż w tym przypadku, spodziewać się należy, iż i więcej sztuk temu podpadnie.

Ze zdechłej przypadkowo owcy, nie powinien wprzódzy zdejmować skóry, póki o tém swój zwierzchności nie zawiadomi, i do zdięcia skóry, pozwolenia nie otrzyma. Albowiem, wiele mamy tak niegodziwych owczarzy, iż pod pozorami choroby, zabijają owce i mięso z nich zpożywają. Że w owczarni, lub na owczarni, a nawet ani w bliskości onój, nie należy owiec zabijać, lub ze zdechłych skór zdejmować, już wyżej powiedziałem.

Bez wiedzy swój zwierzchności, niepowinien owczarz obcych osób jakiegokolwiek bądź stanu do owczarni przyjmować. Inaczéj, nie tylko łatwo może wtródzie jakąwą zaraźliwą chorobę zaszcześcić, ale nadto i na inny rodzaj straty swego pana wystawić: bowiem nie wie, w jakim zamiarze też osoby do owczarni przybywają.

W owczarni niepowinien cierpieć żadnych innych zwierząt; n. p. drobiu, świń, cieląt, pierwsze zanieczyszczają owcom paszę, drugie nie tylko ryjąc w gnoju, robią w owczarni doły, przez co niewygodne owcom sprawiają legowisko; ale nadto, wchodzą na korytka, wyjadają z nich ziarno i przytém je zanieczyszczają.

Jeżeli owczarz uważa iż mu zbywa na paszy, bąć to wlećnięj lub w zimowój porze, wcześniej winien o tém swego pana zawiadomić; nie zaś w tenczas dopiero, gdy owce głód poczną cierpieć. Tym zaś byłby winniéjszym, gdyby przez

nierozważne paśnienie i niedobry rozkład paszy, stał się niedostatku przyczyną i z bojaźni nagany, niedostatek onęj przed panem zataił.

Jeżeli owczarzowi poleconém zostanie przepędzenie owiec z jednego miejsca do drugiego, w tedy następujących prawideł trzymać się winien:

1. Kiedy pędzi liczną gromadę, przez drogi ciasne, wązkie, powinien ją na kilka oddziałów podzielić; inaczej łatwo poczyni po drodze szkody, za które odpowiedzialnym zostanie; lub też zmuszonym będzie, owce tak mocno skąpić, iż ztąd łatwo która z nich uduszoną lub uszkodzoną zostanie.

Jeżeli owce tak daleko mają być pędzone, iż przez kilka nocy w drodze pozostać muszą, w tedy, jeżeli noc jest pogodna i ciepła, lepiej z niemi pod gołem niebem nocować, a niżeli w pędzić je do nieznajomych owczarni. Jeżeli zaś jest czas zimny lub dzysty, powinien starać się oneż przenocować, n. p. w stodolach, w szopach. A nawet lepiej w oborach, niżli powtarzam w niepewnych owczarniach; a to dla tego, iż wiedzieć niemożna, czyli w ostatnich nie stały owce, na jaką zaraźliwą chorobę chore, a która łatwoby się prowadzonej gromadzie udzielić mogła. A więc powtarzam, lepiej przenocować owce, w każdym inném miejscu, niechby i mniej dogodnem, byle nie w nieznajomej owczarni.

3. Podczas pędzenia owiec, należy zawsze naprzód posyłać osobę, dla zamówienia pastwiska i noclegu.

4. Każdego wieczora, stając na noclegu, i każdego poranku, ruszając w podróż, winien owce przerachować, dla przekonania się o całości gromady. Gdyby mu która zginęła, powinien natychmiast udać się do policyi miejscowej, by ta, na koszt jego, zarządziła śledztwo. Ma się rozumieć, iż koszta śledztwa, i w razie onegoż bezskuteczności, straconą owcę, owczarz zapłacić powinien, za niepilność i niedozór.

5. Równie się strzedz winien robienia niepotrzebnych kosztów, jak głodzenia owiec, dla zmniejszenia wydatku. Owszem powinny one mieć podostatkiem zdrowej i żyźnej paszy; gdyż ciągle kilkodniowe chodzenie, mitręży je dużo. Na dzień więcej uiść owce niemogą jak 3 do 4 mil.

6. Gdyby mu w drodze owca padła, powinien na to wziąć od miejscowej Władzy stósowne świadectwo.

7. Ponieważ na długi transport wybierają się zwykle owce mocne i zdrowe, przeto owczarz szczególnież oznaki zdrowia dokładnie znać powinien; temi zaś są:

1. *Oko*: jeżeli białko oka, jest różowe, to jest: żyłki onegoż są pełne, tudzież i wszystkie wewnętrzne części oka otaczające mają kolor czerwony, dowodzi to zdrowie; przeciwnie kolor blady do ołowiu podobny, lub nieco żółtawy, świad-

czy zaród słabości, a mianowicie wodnej pu-
chliny. — Jeżeli zaś białko oka i otaczające go
części są *zbyt* czerwone i wpadają w ko-
lor purpurowy, to dowodzi stan zapalny, który
łatwo *w zapaleniu krwi* czyli *zaraze krwi*:
(Bluttseiche) przejść może.

2. *Skóra*: jeżeli skóra jest blada i sucha, do-
wodzi to słabość i stan chorobliwy; kolor zaś
skóry różowy, i gdy przytém jest wilgna i nie-
co potém okryta, wskazuje zupełne zdrowie.

KONIEC.

O USZLACHETNIANIU ZWIERZĄT DOMOWYCH.

Odpowiedz Pana *Berry* (Anglika), na podane do
rozwiązania pytanie:

„czyli w uszlachetnieniu zwierząt domowych:

„samiec lub samica, w wyższym stopniu

„przelewa swe własności na potomstwo?

(krótki wyjątek z British Farmer Magaz.)

Gdyby istotnie samiec lub samica, posiadały wyłącznie zdolność, udzielania młodym szczególniejszych swych własności, w ówczas wieleby rzeczywiście wychowującym trzody, na pewności w téj mierze zależeć musiało. Mniemanie to, miało wprowadzić wielu zwolenników; przecież różnili się oni w najgłówniejszym punkcie; gdyż jedni przyznawali samcom większą zdolność reprodukowania w potomstwie swych własności; drudzy samicom oneż przypisywali. Właściciele stadnin uważają niemal ogólnie: iż *jedne zrebęta zupełnie dzierzają własności ojca; drugie zaś całkiem w matki się wyradzają.* Co do bydła rogatego, bardziej uogólnione jest to mniemanie: iż *cielęta więcej się wyradzają za ojcem niżeli za matką.* Autor niniejszej odpowiedzi, nie jest ani za jednem ani za drugim zdaniem; czyli nieprzyznaje zdolności mocniejszego reprodukowania dobrych własności, wyłącznie, ani samcowi, ni też samicy; ale raczej

jedynie przyznaje ją *rasowość*; czyli *czystej krwi* i tak się w tym względzie tłómaczy.

„Gdziekolwiek rolnictwo nieco staranniej prowadzone było, tam i na polepszenie, czyli uszlachetnienie zwierząt domowych, mniej więcej zwracano uwagę. Najstosowniejszem do tego środkiem sądzono użycie samca; *najprzód* ponieważ jeden samiec w krótkim czasie wiele samic zaplodnia; kiedy od jednej samicy, tylko jedno młode na raz zwykle się otrzymuje; *potóm*: ponieważ z większej siły i energii samca, aniżeli samicy, także o większej jego sile reprodukcyjnej wnoszono. Dla tego, od dawna już podobnie jak teraz, większa część wychowujących zwierzęta domowe, uszlachetniała je, stanowiąc samce szlachetnego rodu, z ordynaryjnemi samicami. Mała bowiem tylko liczba tychże wychowujących zwierzęta, posiada tak dobre samice, by te zdolnych do rozrodu samców wydawać mogły.

Wybierane do rozrodu ogiery, stadniki, lub tryki, zbliżały się mniej więcej do *ideału* czyli *wzoru*, jaki sobie wystawiono, o najdoskonalszym samcu, tego lub owego rodzaju. Nad wydoskonaleniem więc tychże *idealnych* form lub własności, pracowali starannie ci, którzy innym samców dostarczali. Tym sposobem, wiele z rzeczonych samców osiągnęło wysoki stopień *jednorodności*; czyli *czystej krwi*, i stało się poniekąd *rasowemi*. Skoro więc taki samiec dopuszczo-

ny został do ordynaryinėj samicy, rzecz bardzo naturalna, iż młode, więcej musiało dzierżyć ojca własności i formy, aniżeli matki; bowiem żadnej niepodpada wątpliwości: iż *rasowość* czyli *jednorodność*, lub *czysta krew*, ma jedynie moc reprodukowania się w potomstwie.—Dopóki zaś tego nieznano, mniemano, iż pewne samce, *ia-ko samce*, mocniej reprodukuja w potomstwie swe własności, aniżeli samice; nie znając powtarzam, iż ta reprodukcja, była skutkiem ich *jednorodności* czyli *rasowości*—Do utwierdzenia powyższego zdania, przyczyniła się także wiele i ta okoliczność: iż corocznie po jednym samcu, otrzymywano kilkanaście, a nawet i kilkadziesiąt młodych; zatem już sam przypadek mógł zdarzyć, iż z pomiędzy nich, wiele do ojca bydz mogło podobnych; kiedy niemal każda samica rocznie jedno tylko młode wydaje; a więc przypadkowe podobieństwo, już tu nie może mieć miejsca. Tym to dwom okolicznościom przypisać niezawodnie należy to mniemanie: iż *nasze zwierzęta domowe, łatwiej i pewniej się uszlachetniają przez samców, aniżeli przez samice.*”

„I za naszych czasów, podobne skutki, potwierdziły témbardziej takowe mniemanie. Z tém wszystkiém, zdaje się, iż wielu poczyną powątpiewać o tak wyłącznej własności samców: *uszlachetniania swego potomstwa*. Już nawet i samice znalazły, pod tym względem swych obrońców, którzy, lubo na poparcie swego zdania

mało znajdują gruntownych powodów, niemniej przecież uporczywie przy nim obstają. Nawet w Anglii, wielu wychowujących zwierzęta domowe, na stronę samic przeszło. W skutek czego, całe onych stada, z których dawniej, tylko samców przedawano, sprzedane na rozplód zostały. Wielu nabywców onych, w mocnym przekonaniu o ich reprodukcyjnej własności, niedobierało już dla nich również szlachetnego rodu samców; poprzestając na mniej od nich doskonałych. A że z połączenia takiego, młode, w głównych własnościach przewyższały często ojców, przeto tém bardziej utwierdzono się w tém mniemaniu, iż *i samice, posiadają własność, przelewania dobrych swych przymiotów w młode, bez względu na samców.*"

„Że zwierzęta rasowe, czyli krwi czystej; czyli mówiąc innemi słowy: zwierzęta, które się otrzymały przez staranny wybór w rozplodzie, posiadają w wysokim stopniu własności przelewania celniejszych swych własności w potomstwo, jest powtarzam, rzeczą przez doświadczenie udowodnioną; której, zdarzające się tu i owdzie wyjątki, zachwiać nie potrafią. *Tę zaś własność obie płci, czyli samce i samice, w równym posiadają stopniu.* Na poparcie tego, przytoczę następujące fakta."

„Ogier rasowy *Milicyaman* używany był przez wiele lat do rozplodu w *Bromyard*, w Hr. *Herfordschir*. Żrebięta po nim, były po większej

części koloru ciemno-kasztanowatego, i w kształcie uderzająco do oycy podobne. Podawano go więc za przykład powyższego twierdzenia, iż *samec mocno swe własności na potomstwo przelewają*. Atoli, w żadnej pewnie okolicy znaleźć niemożna gorszych, ordynarynniejszych klacz, jak około *Bromyard*. Ani nawet cienia tam niema *rasowości*. Przeciwnie zaś, *Milicyaman*, jest ogierem *krwi czystej*, w wysokim nawet stopniu. Cóż więc dziwnego, iż taki ogier, spladza z podobnemi klaczami zrebięta, całkiem do siebie podobne?

P. Jan *Stemming* w *Worcesterschir*, posiadał przez lat kilka krowy zwyczajne *Herefordschierskie*, czerwone, z białemi czolami, czyli lyse; których cieleta, rodziły się ciągle, zupełnie do matek podobne. Do tychże krów dopuścił przez rok jeden stadnika, rasy uszlachetnionej. Wszystkie cieleta po nim, odzierżyły szczególną onegoż oznakę; to jest: *ciemne plamy na łysinach*; i taż oznaka, ciągle się utrzymuje aż do tego czasu, w potomstwie onegoż. W ogólności, cała gromada krów P. Stemminga, o wiele się polepszyła, przez jedno roczne użycie, stadnika rasowego.

P. *Woodward* w *Birlingham*, kupił 12. krów *Jorkschiirskich*, które nader wiele mleka dawały; przecież ani były *rasowe*, ni też posiadały skłonność do prędkiego utycia. Po niejakiem czasie stanowił też krowy ze stadnikiem *Here-*

fordschirskim, w wysokim stopniu *rassowym*; krowy po tymże stadniku otrzymane, niedawały już wiele mleka, ale natomiast nader prędko się spasały. Później stanowiono owe *Jorkschrskie* krowy z innym *Herefordschirskim* stadnikiem; skutek był zupełnie do poprzedniego podobny. (*) Tak uderzające przykłady, nieprzemawiają do przekonania?

„Posiadam (mówi P. Berry) od kilku lat trzodę uszlachetnionych swin, po większej części koloru brunatno-żółtawego. Kazałem maciory odstanowić, dla doświadczenia, z wieprzem ordynarynnym. Niemal wszystkie prosięta posiadały kolor matek. Atoli przez toż krzyżowanie swinie się powiększyły. Skoro zaś odstanowiono też maciory z samcem *rasowym*, wtedy większa część prosiąt była koloru ojca. Największym atoli dowodem, jak bardzo zwierzęta *rasowe*, pewne charakterystyczne swe cechy niezmiennie przelewają w potomstwo, jest następujący przypadek: macióra koloru brunatno-szarego, pół uszlachetniona, odstanowioną została z samcem *czystej krwi*, koloru białego; cały jej pomiot był biały, w kształcie do ojca podobny.”

„Brat mój, (mówi dalej Autor) posiada swinię ustalonej rasy, które odznaczają się krótkie-

(*) Rasa *Herefordschirska*, łatwo się pasie, ale mało mleka daje. K.

mi spiczastemi uszami. Krzyżując one z swiniami *Nordwalskimi*, które znacznie są większe i mają uszy wielkie, szerokie, obwiesiste, w ówczas, zawsze prosięta z tegoż krzyżowania pochodzące, zatrzymują pierwiastkowy kształt uszu, bąc to iż się parzy *Nordwalski* samiec, z krótko - uszną maciorą, lub krótko - uszny samiec, z *Nordwalską* maciorą."

„Gdybyśmy chcieli przyjąć, iż jedna strona, to jest: *samiec* lub *samica*, w wyższym stopniu posiada zdolność, odradzania się w swém potomstwie, zawiklalibyśmy tylko teorię tworzenia się ras. Wszakże najbardziej ograniczony umysł pojąć zdola, iż *samiec* lub *samica krwi czystej*, czyli *czystego szlachetnego rodu*, także szlachetne zplodzi lub urodzi młode. Ale przypuszczenie wyż rzeczonéj, téj lub owéj płci, wyłącznie właściwéj zdolności, tak bardzo przeciwnéj, najważniejszém dotąd, przyznaném teoryom, musi koniecznie powtarzam, wychowujących zwierzęta domowe, w obłęd wprawić, i tak ważny przedmiot losowi poddać."

„Gdyby rzeczywiście udowodnioném zostało, iż zwierzęta domowe, najpewniej przez samców uszlachetnione być mogą, w tedy zachodziłoby pytanie, *jakim sposobem otrzymać można samca, potrzebne do tego własności posiadającego?* Rozumiem iż nikt twierdzić niebędzie; iżby samiec, zplodzony z ojca szlachetnéj rasy a ordynarynnéj matki, celowi temu odpowiedział. Samiec rasowy, zplodzić w prawdzie

może z ordynaryną samicą syna, co do zewnętrznych form, zupełnie oycu podobnego; atoli syn ten, niezawodnie nie zaszczepli w swe potomstwo czystej rasy, podobnie jak ojciec.

Do uszlachetnienia rasy, lub utrzymania jej w czystości, należy koniecznie używać samców których tak matki, jak i ojcowie, przynajmniej od kilku pokoleń, zjednorodnej krwi pochodzą. To czyste pochodzenie, tak jest ważnem, iż wielu wychowujących zwierzęta domowe, używa z korzyścią do rozplodu samców, niejakię co do form wady posiadających, skoro tylko czysta krew w ich żyłach płynie. Ale zachodzi pytanie, jak postępować w podobnym razie? możnaż bez wyjątku, wszystkie maciorki do takowego dopuszczać samca? lub też zapobiegać rozpladaniu się złych form, przez dobór samicy, najlepsze tylko formy posiadających? Tak jest, doświadczenie przekonywa, iż tym jedynie sposobem zapobiegać można wszelkiemu wyradzeniu się form i przymiotów szlachetnych: *gdy wady oycy zrównoważą się dobrymi przymiotami matki, i odwrotnie.*

„Wyżej namienioném zostało, iż chęć wydoskonalenia zwierząt domowych, skłoniła Towarzystwo Agronomiczne Szkoockie, do uczynienia wyżej wyrażonego pytania: czyli *samiec lub samica, w wyższym stopniu posiada zdolności, przelewania w potomstwo swych własności.* Wszakże pytanie to, tém było ważniejsze i w swém miéj-

scu, iż wiele okoliczności się połączyło do utwierdzenia rolników, w tém mylném mniemaniu: iż *najpewniej za pomocą samca, pożądane własności potomstwa osiągnąć można*. I tak n. p. wysoka cena produktów zwierzęcych, mięsa i loju, zwróciła szczególnież uwagę gospodarzy na wydoskonalenie u bydła rogatego i owiec *organ trawienia*, a to aby zwierzęta te, w najkrótszym czasie i przy najmniejszej ilości paszy, spasały się. Cel ten najprędzej się osiągał przez stadniki i tryki, pod tym względem udoskonalone; a nawet, otrzymane z podobnego krzyżowania potomstwo, tak co do formy jako i skłonności spasanania się, przeszło wszelkie oczekiwania; a następnie tém bardziej utwierdziło wielu gospodarzy w tém mniemaniu: iż *samce posiadają w wyższym stopniu własność, reprodukowania swych przymiotów, aniżeli samice*.

„Atoli, dosyć jest obeznać się z trzodą wychowujących samce rozplodowe, by się o fałszu twierdzenia tego zupełnie przekonać. Prawda, iż ich rassa, w czystości się utrzymuje; co dowodzi to, iż młode zupełnie są podobne do obojga rodziców; nie zaś wyłącznie do jednego z nich, jak to ma zwykle miejsce, podczas tworzenia się jakowej rasy; przez uszlachetnienie, ale pochodzi to jedynie ztąd: iż tak *samce*, jak i *samice*, są krwi czystej, czyli przez ciągły i staranny w rozplodzie wybór, *w rasowe* się zamieniły.”

Ale zupełnie przeciwne zjawiska postrzegamy tam, gdzie rasowy stadnik używa się do ordynarynnych krów. Tutaj podobieństwo cieląt do ojca jest wielkie. Ale z kądże to pochodzi? ztąd, iż ojciec jest *czystej krwi*, a krowy rasy pomieszanéj. Nie od rzeczy będzie przytoczyć tu niektóre fakta, potwierdzające powyższe mniemanie.

Stadnik *P. Kollina* zwany *Kometa*, z rasy *krótko-rogowéj*, przelewał swe własności w potomstwo, tak widocznie, że nawet zupełnie obce osoby, były w stanie poznać od razu cielęta ponim otrzymane. Ale był on z najczystszej krwi; a że wówczas rasa ta była jeszcze bardzo rzadka, przeto wyjąwszy krowy *P. Kollina* i *P. Charza*, zwykle stanowiono z nim krowy mało, lub wcale nierasowe. Dla tego, dziwić nas niepowinno, iż otrzymane ponim cielęta, przewyższały matki. Wgromadzie zaś *P. Kollina* i *P. Charza*, skutek niebył tak widoczny, ponieważ powtarzam krowy były *rasowe*. To samo ściaga się do *Majora* syna *Komety*. Do krów rasowych, okazał się dobrym; atoli, zdolność onegoż rasowa, okazała się w całej świetności, gdy z ordynarynnemi krowami, stanowiony był; i w tym to przypadku, widzieć można było wielki wpływ rasowości na odradzanie się w potomstwie; matka bowiem *Majora*, była owa sławna *Ków-lady*, której wszystkie cielęta, za ogromne summy sprzedawano.

Zdanie więc P. *Berry* co do uszlachetniania zwierząt domowych, które wielu jeszcze innemi, z praktyki czerpanemi przykładami popiera, jest to:

1. Ani samiec, jako *samiec*; ani samica, jako *samica*, nieposiada wyłącznej własności reprodukowania swych dobrych własności, czyli przelewania ich w potomstwo.

2. Własność ta zawisła jedynie od *czystej krwi*, czyli *rasowości*; dla tego: samiec *rasowy*, stanowiący z samicami *nierasowemi*, zplodzi młode więcej do siebie niżli do matki podobne; atoli z téj saméj przyczyny, *samice rasowe*, stanowiące z *samcami nierasowemi*, urodzą młode, więcej do siebie, niżli do oycy podobne. Skoro zaś zparzą się *rasowe* indywidua, w tedy potomstwo ich, zachowa znamiona rasy, ale w przeważającym stopniu niebędzie posiadać własności oycy lub matki. Jeżeli zaś tu i owdzie skutek nieodpowie téj zasadzie, w ówczas śledząc pilnie pochodzenie ojca lub matki, niezawodnie się przekonamy, iż ta lub owa strona, odzierała pewne własności po swych przodkach, a które, pod temi lub owemi okolicznościami krzyżowania, odradzają się w potomstwie. Objaśnimy to prostym przykładem: Przyjmijmy, iż przodkowie stadnika w 3. lub 4. wstępném pokoleniu, mieli źle zbudowane łopatki; skutkiem zaś przyzwoitego wyboru w rozplodzie, wada ta w potomstwie zupełnie zniknęła, i wnuk onych,

dokładną już tę część ciała posiadał. Jeżeli więc stadnika tego, odstanowimy z krową, która też same wadę posiada, w ówczas ciele, które wyda, do podobieństwa będzie miało łopatki złe ukształcone; a więc nieobeznani z rzeczą, przypiszą tę wadę *własności krowy przelewania swych znamion w potomstwo*; a przecież jedynie niedokładność krzyżowania była główną przyczyną tego skutku; ponieważ nie miano na uwadze; iż *w ogólności, zwierzęta mają większą skłonność do pogorszenia się, a niżeli do poprawienia*; że wady przodków, odradzają się w potomstwie, i że *w ten czas tylko w uszlachetnieniu, pożądane osiągnąć można skutki*; gdy się jest przekonany, o dobrych przymiotach i *własnościach przodków*.

Według tych zasad, przyjąć można za rzecz pewną, iż gdyby rzeczzone stadniki, *Kometa i Major*, były zplodzone z krów nie rasowych, niezawodnie nie byłyby się tak odradzały w swém potomstwie. Albowiem stadniki po *Komecie*, które zostały zplodzone z krowami rasowymi, podobnie do ojca, wybornie rasę rozplądzały; zaś te, które pochodziły od krów nie rasowych, do rozplodu użyte być nie mogły.

Uwagi P. SCHMALZA Profes: Ekonomij i Technologij w Dorpacie, nad zdaniem P. Berry.

Dostrzeżenia P. *Berry*, tak dalece przemawiają do mego przekonania; tak bardzo są zgodne z memi doświadczeniami i uwagami, iż na ich poparcie, niech mi będzie wolno własne moje doświadczenia w tym przedmiocie tutaj skreślić.

W dziełku mojem: *o wychowie, pielegnowaniu i chodowaniu owiec szlachetnych i uszlachetnionych*; tudzież w różnych moich artykułach w pismach peryodycznych umieszczonych, głosiłem zawsze tę zasadę z doświadczenia czerpaną: *iz podczas płodzenia, w ogólności ta stonina, ojciec lub matka, mocniej w młode przelewa swe własności, czyli swą naturę, która w wyższym stopniu jest uszlachetniona; czyli: wyższą rasowość posiada.*" Ta zasada w nowszych czasach, tylokrotnie zprawdzoną została, iż ją poniekąd za pewną przyjąć można. P. *Berry* tę samą przyjmuje zasadę, i popiera ją licznymi faktami. Otrzymał on od Towarzystwa Agronomicznego Szkockiego, za też odpowiedź, złoty medal: zatem i członkowie tegoż Towarzystwa, uważają zasadę P. *Berry* za prawdziwą i pewną.

Wprawdzie wielu wychowujących zwierzęta domowe, albo powyższą zasadę musi uznać za nieprawdziwą; lub też powątpiewać o *rasowo-*

ści, tego lub owego szczepu; tych lub owych zwierząt; ponieważ własne ich doświadczenie, przeciwne im wydały skutki. Tak n. p. P. i N. zakupili owce, w mocném przekonaniu o *rasowości* czyli *krwi czystej* każdej pojedynczej sztuki; atoli w krótcie spostrzegli iż ich jagnięta pod względem welny, były gorsze, od najgorszych ich rodziców. Chcąc więc złemu zaradzić, nabyli oni tryków z owczarni, która za *rasową* słynęła.

P. nabył je z owczarni, której owce, *welności* czyli wielką ilością welny się odznaczały; N. zaś z owczarni słynącej delikatnością i cienkością welny. Atoli i tu w oczekiwaniach zawiedzeni zostali. Jagnięta po baranach welnistych, niemal wszystkie rodziły się z długimi włosami, które prędzej lub później ginęły; runa zaś onych były gorsze od run; ich ojców a nie lepsze od run matek. Owczarnia N. może lepiej wyszła na kupieniu tryków z cienką i delikatną welną; atoli, nie było to pewnie od razu to, czego się spodziewano; ponieważ i tu niektóre jagnięta rodziły się z *psiemi włosami*, jednakowoż takich było mało; wiele zaś jagniąt, a mianowicie maciorek, posiadało nader piękne runa; z których niektóre, znacznie były lepsze od run matek; a bardzo wiele, i w innych właściwościach welny oneż przewyższało. Przecież niezadowolalo to jeszcze właściciela, ponieważ mniemał on mieć prawo oczekiwania po tak

pięknych i według jego przekonania *rasowych*, baranach, bez żadnego wyjątku, lepszych jeszcze, a przynajmniej równych ojcom jagniąt.

Prócz tego, wielu gospodarzy postrzegało w owczarniach, które za *czyste rasowe* uchodziły, roczniaki o wiele pod względem welny, poniżej starych owiec; a nawet do liczby tych, należały młode baranki.

Zanim przystąpię do wytłumaczenia wyżej opisywanych zjawisk, niech mi wolno będzie zastanowić się nieco; nad sposobem chodowania owiec w *Hiszpanji*, téj ojczyźnie pierwiastkowej naszych merynosów.

Według mego mocnego przekonania, ze wszystkich owiec hiszpańskich, tylko tak zwane *Infantado* (także negretri lub też li hiszpańskie) są prawdziwie *rasowe*, czyli właściwe *merynosy*. Z nich dopiero później utworzone zostały tak zwane *Elektoralne* lub *eskuryalne*; w czém tak się tłómaczę:

Wiadomo iż właściciele owiec w Hiszpanji, najusilniej starali się, o otrzymanie największej ilości welny, z danej liczby owiec; i że wielu z nich, tak dalece prawidło to zachowywało, iż jagnięta o których z doświadczenia sądzili, że doszedłszy do lat, mało będą welniste, zaraz po urodzeniu zabijali. Ponieważ doświadczenie ich nauczyło, iż wogólności jagnięta, które po urodzeniu, mają włosy, skórę zfałdowaną, przytém głowę nieco wielką, wyrosłszy,

więcej dają welny, a niżeli urodzone bez włosów, i z gładką skórą, z wązkiemi czyli małemi głowami: a więc ostatnie zabijano. Tym sposobem postępowali Hiszpanie od dawna, a może od samego początku chodowania tego gatunku owiec; i dopóki fabryki sukienne, nie wymagały cieńszej welny, nie mieli wcale powodu, oddalania się od tegoż systemu. A to tém bardziej, iż dopóki, wyłącznie Hiszpania, dostarczała fabrykom welny merynosów, dopóty nieznając lepszego produktu, żądać go nie mogły. A zatem, kiedy Hiszpanie nie tylko nie znali krzyżowania różnych rass owiec; ale raczej jeden onych gatunek tak starannie sam w sobie rozplądza, nie musiały się mocno w tymże gatunku ustalić główne onegoż własności? czyli mówiąc innemi słowy. *owce te, do najwyższego stopnia rasowość osiągnąć musiały.*

Atoli, w całej naturze, a mianowicie też co do zwierząt i roślin, zwykle wyjątki z ogólnego prawa miejsce mają; czyli, pojedyncze indywidua, tak bardzo się wyradzają, iż mało do swego szczepu zachowują podobieństwa, a przez co tworzą się nowe rasy, które *odmianami* zowie-my. Wszakże prawu temu najbardziej nawet ustalone rasy podpadają. A więc prawo to, tłómaczy nam, wyradzanie się merynosów; czyli tworzenie się pojedynczych sztuk, zupełnie do ogółu niepodobnych. Do klasy tak zwanych wyrodków, należały w gromadach hiszpańskich

jagnięta wyżej opisane, bez włosów i zgladką (niesfaldowaną) skórą urodzone; a które, gdy zostały przy życiu, cieńszą od innych owiec posiadały wełnę.

Przypuśćmy, iż w niektórych trzodach, n. p. w *Eskuryalnej*, nie zachowywano tak skrupulatnie zasady wytopiania, wyżej rzeczonych jagniąt, jak to w innych miało miejsce; że i one także chodowano: tym sposobem *rasowość* merynosów, już nieco naruszoną została; albowiem natura, z jednej strony, chętnie zdaje się ustalać w następnych pokoleniach te własności, których wyżej rzeczzone odmiany nabywają; z drugiej zaś, nie mniej chętnie oddala się w rozmaitych odcieniach, od najbardziej ustalonych przymiotów jakowej rasy, skoro ta z obcą krwią się miesza. N. p. skoro dwie, sobie podobne odmiany, łączą się (parzą się) z sobą; w tedy; *własności rodziców*, bardziej się jednoczą i ustalają w młodem; skoro zaś, z rzeczzonego połączenia utworzone młode, parzy się z innem, główne znamiona rasowe, niechby i w najwyższym stopniu posiadającym; w tedy urodzone z ich połączenia dziecko, niezawodnie mniej więcej oddali się, od tychże głównych rasowych znamion. Otóż to, tym sposobem tworzą się indywidua, niezliczonymi odcieniami, między sobą się różniące.

Do Saxonij sprowadzone zostały owce powyższej części z tych gromad, gdzie do wszelkiego podobieństwa, ów system zabijania jagniąt

z powodu rzadkiej, lubo cienkiej welny, do wychowu nieużywanych, nie zbyt surowo był wykonywany; albowiem, kupcy sascy, więcej uważali na *cienkość i miękkość welny*, a tę, jak się rozumie, więcej znajdowali, w owych mniej skrupulatnie brakowanych gromadach. A ponieważ w owczarniach saskich, od samego początku, w wyborze owiec rozplodowych, więcej *cienkość i miękkość welny*, przytym wyrównanie *runa*, miano na oku, niżli jej obfitość, (welnistotę) i system ten przez wiele lat zachowywany został, przeto, utworzono tym sposobem rasę *elektoralną*.

Ale, ponieważ większa część celniejszych wychowawców owiec, co do udoskonalenia ich, bardzo wysoki cel sobie założyła; czyli raczej żadnego celu nieznała; przeto, rasa *elektoralna*, niemogła osiągnąć wysokiego stopnia ustalenia; i z tej samej przyczyny, gromady owiec saskich niemogły rościć sobie wielkiego prawa do wyrównania, ani co do owiec pomiędzy sobą, ni też co do runa.

Albowiem, skoro spostrzeżono w trzodach pojedyncze sztuki, w pożądaných własnościach nad inne celujące, usilowano całe gromady, do tego stopnia doprowadzić; gruntując swe zdanie na tém, zajste słusznym wniosku, iż *własności jakie posiadają pojedyncze sztuki, posiadać mogą i całe gromady*. Atoli im bardziej zwierzęta te udoskonalano; im bardziej dążono do

wyższego celu, tém też więcej wznosiły się przymioty pojedynczych sztuk; ztąd wnoszono, iż cel jeszcze wyżej zakreslony być może; ponieważ natura wskazuje, iż jest zdolną wydać doskonalsze, niż dotąd wydała odmiany. Dla tego, posuwano rzeczywiście ciągle cel wyżej i coraz wyżej.

Jednakowoż spostrzegłszy, iż skutkiem coraz większego powiększenia *cienkości i miękkości* welny, ilość onęj coraz bardziej się zmniejszała; nadto, spostrzegłszy iż wielu fabrykantów welnę takową uważa za zbyt miękką i wietką; i pragnie innych własności, o jakich dawniej nawet wyobrażenia nie miano, w ówczas wielu gospodarzy ocknęło się zmarzenia, o nieskończenie *cienkiej i miękkiej* welnie, i poznało, iż na téj drodze, dalej już postępować nie można.

Jedni pozostali przecież, przy rozplądzaniu rasy samęj w sobie; (czyli bez użycia innego rodzaju tryków), ale w wyborze baranów, już innych trzymali się prawideł; drudzy od razu pragnęli welnistą posiadać rasę; wybierali więc do rozplodu barany, które znaczną ilością welny się odznaczały; nietroszcząc się już tak bardzo o cienkość i miękkość welny, jak dawniej.

Tym atoli sposobem, nieosiągnęli oni wysokiego stopnia rasowości; czyli nieustalili w swych owcach rasy; albowiem lubo pierwsi, rozplądzali wprawdzie swą rasę samą w sobie, to przecież w wyborze tryków według innych po-

stepowali zasad; co naturalnie, musiało za sobą pociągnąć co do rodzaju welny, wiele zboczeń w rozmaitych odcieniach.

Inni znówu popełnione uchybienia, prędkiej chcieli naprawić, aniżeli by to przez stosowne poprawienie rasy samej w sobie nastąpić mogło. Dla tego, nabywali oni tryków z innych owczarni, które za *czyste merynosy* uważali; a które przytém odznaczały się welnistością i innemi pożądanemi własnościami. Jedni z nich, mniemali cel ten osiągnąć za pomocą tryków z rasy *infantado*, czyli *negretti*; inni rozumieli z większą postępować pewnością, biorąc tryki z owczarni, których owce pod względem welnistości, cienkości i dobrze wykształconych run, w dobrej zostawały opinii; a które do wszelkiego podobieństwa przez krzyżowanie owiec *infantado* i *elektoralnych*, powstały.

Tak jedni, jak i drudzy pogorszyli bardzo swoje owce pod względem *ustalenia rasy*; ponieważ wprowadzili w nią różnorodność, co w następnych pokoleniach różne zboczenia i odcienia, niezbędnie musiało za sobą pociągnąć.

Im zaś z mniejszą rozwagą postępowano w wyborze tryków; to jest: im różnorodniejszych dobierano, tém też bardziej, jak samo z siebie się rozumie, niknęło dawne ustalenie gromad *elektoralnych*; pozostała w nich w prawdzie *krew czysta*; to jest: były to *merynosy*, (przypuszczając iż jedynie z tego gatunku używano try-

ków) ale *rasy onych nie były ustalone*; dla tego to w przychówku, nader liczne trafiały się zбочenia.

Skoro ustalenie rasy, w ten sposób w gromadzie zniweczone zostanie, nader jest już trudno onę przywrócić, i według licznych moich własnych doświadczeń, rzecz ta wymaga bardzo wielkiego starania, znajomości i długiego czasu.

Przed 10. laty, odstanowiłem kilka maciorek elektoralnych z trykiem, który bardzo już mało posiadał krwi infantado i zdawał się zupełnie należeć do rasy elektoralnój: otrzymałem z tego połączenia jagnięta bardzo piękne, które posiadały w wysokim stopniu charakter *elektoralny*, a obok tego, odzierzyły w części i welnistość *infantadów*. Cieszyłem się mocno temu, w mniemaniu iż utworzyłem rasę pośrednią, łączającą dobre przymioty owiec *elektoralnych i infantadów* czyli *Negretów*. Atoli przekonałem się później, jak płonna była moja nadzieja; albowiem dzieci owych zwierząt, które za piękną pośrednią rasę uważałem, posiadały mniej więcej wyraźny charakter *infantadów*: rodziły się z długimi włosami, miały głowy wielkie, uszy grube i dużo obrosłe, obwisłe; a w części nawet skórę faldowaną i wielkie podgarlice. Wielkiem to było mojem szczęściem, iż sobie tym sposobem całej trzody nie zniszczyłem; ale raczej robiłem próbę z małą ilością

maciorek, których potomstwa, jak najprędzej starałem się z méj owczarni pozbyć.

Według mych spostrzeżeń, bardzo mało potrzeba do zaszczeplenia charakteru *infantado* w potomstwie owiec elektoralnych, których *rasowość*, czyli *krw czysta*, nie jest *mocno ustalona*. Skoro maciorki elektoralne parzone są z trykiem elektoralnym, *mocno rasowym*, w tedy pewnie niebędzie ani jednego jagnięcia, któreby charakteru elektoralnego nieposiadało; ale skoro też same maciorki, odstanowione zostaną z trykiem *elektoralnym*, nie zupełnie *krwi czystej*; n. p. którego pra-pradziad posiadał *krw infantado*, w ówczas, być można pewnym, iż wiele z nim zplodzonych jagniąt, przynajmniej w pierwszym zakresie życia, charakter *infantado* posiadać będzie. Skoro zaś, ten sam tryk odstanowi maciorki, *mocno ustalonej* elektoralnej rasy, w tedy pewnie żadne jagnie, najmniejszej oznaki *infantado*, mieć nie będzie. (Dostrzeżenie to papiera mocno wyżej opisane zdanie P. Berry: iż *rasowość* największy ma wpływ, na przelewianie się w potomstwo, własności rodziców).

Jak wyżej powiedziałem, owce hiszpańskie, które nazwano *infantado* lub *Negreti*, uważać należy za szczep pierwiastkowy, naszych merynosów; tym sposobem, wiele zjawisk, jakie w krzyżowaniu owiec znachodzimy, z łatwością będzie można wytłumaczyć. Widzimy, iż rasy zwierząt, które przez sztukę, od ich pierwiast-

kowego szczepu oderwaliśmy i według potrzeby uszlachetniamy, usiłując wrócić do tegoż swego pierwiastkowego szczepu do póty, dopóki ich natura nieosiągnie wysokiego stopnia *ustalenia*; czyli poniekąd w inną się nie zamieni.

Jeżeli więc połączymy samca i samice, z dwóch odmian, które nie bardzo jeszcze od pierwiastkowego szczepu się oddaliły; lub też przez nierozważne krzyżowanie, do niego zbliżone zostały, w tedy potomstwo tychże dwóch z sobą połączonych odmian, dwojako zbliży się do swego pierwiastkowego szczepu; gdyż mała ilość krwi pierwiastkowej, która w obóich stronach (ojcu i matce) płynie, w jedną masę w jagnięciu się połączy; a następnie główne cechy tegoż pierwiastkowego szczepu, w wydatniejszych ryśach posiadać będzie.

Co się tu powiedziało o merynosach, to jest: o rasie *infantado i elektoralnej*, ściągają się także z małemi odcieniami, do owiec krajowych i bastardów. Pierwiastkowym szczepem są tu *owce krajowe*, które na merynosy mają być przekształcone. Atoli, jeżeli przeistoczenie rasy *infantado* na *elektoralną*, tak bardzo do siebie zbliżonych, jest trudnem, tedy o wiele trudniejszém, a może wcale niepodobném, jest: z owiec krajowych utworzyć *stałą* elektoralną rasę; ponieważ oba te pierwiastkowe szczepy, za nadto są różnorodne, za nadto od siebie oddalone. Gdyby nawet podobném było, przez ciągle u-

szlachetnianie przeistoczyć rasę krajowych owiec, na stałą merynosów rasę; wtedy najniezawodniej, w ten czas pewnie cel ten, mógłby zostać osiągnionym, gdyby się używało do tegoż uszlachetniania, tryków jednorodnych, czyli *czystej krwi*, z jednej i tej samej rasy; to jest: albo tryków *infantado* lub *elektoralnych*. Nigdy zaś tenże cel osiągnionym nie zostanie, gdy się brać będą tryki niezupełnie *szlachetne*, i raz z tej, drugi raz z owej rasy, lub co gorzej mieszanina z obóh.

Prędzej jeszcze, a niżeli biorąc tak różnorodne tryki, osiągnąć można *ustalenie* rasy, w *pewnym, co do dobroci i wyrównania wełny stopniu*, używając *własnych bastardów*, do takichże *maciorek*; czyli uszlachetniając rasę przez tryki szlachetnego rodu do pewnego stopnia ulepszoną, samą przez się. Ale jak się rozumie, należy tu zawsze parzyć *najlepsze z najlepszem*. Przecież powtarzam wyraźnie, by nie być mylnie zrozumianym: *w pewnym co do dobroci wełny stopniu*; albowiem owce tym sposobem otrzymane, nigdy nie wydadzą wełny, tak *ciężkiej, miękkiej, elastycznej* i w tak wysokim stopniu wyrównanego runa, jak prawdziwe merynosy, a mianowicie rasa elektoralna; słowem, rasa utworzona przez powyż wymienione, samo w sobie rozplądanie, będzie niejako ustalona, owce między sobą będą dosyć wyrówna-

ne, ale welna nigdy nie wyrówna prawdziwej hiszpańskiej.

To co dotąd powiedziałem, nie są to wnioski, wzięte *a priori*; ale raczej z natury czerpane; albowiem, znałem owczarnie, których historia i skutki, zupełnie się zgadzają z powyższym opisaniem. Wszakże dostrzeżenia te, tłumaczą nam wiele zjawisk, które w uszlachetnianiu zwierząt domowych natrafiamy i nastęrczają nam wnioski, dla praktyki, bardzo ważne.

Jeżeli jest rzeczą pewną, iż mała tylko liczba wychowujących owce, zakresliła sobie wich uszlachetnianiu cel pewny, jest więc rzeczą bardzo naturalną, iż mało exystuje szlachetnych szczepów, posiadających w wysokim stopniu *ustalenie* swych własności. Tak n. p. mamy wiele owczarni, które jako owczarnie *merynosowe*, są rzeczywiście ustalone; ale mocno ustalonemi *elektoralnemi*, nazwać się nie mogą i t. p.

Wprawdzie, *absolutnego ustalenia* żadna gromada owiec elektoralnych osiągnąć nie może; zawsze bowiem w niej pojedyncze znajdują się wyrodki czyli odmiany. Przecież otrzymać tu można wysoki stopień *stałości*. Z resztą rzeczne odmiany, rzadko się trofiają tam, gdzie rozpladanie rasy, *saméjprzez się* (Inzucht) skrupulatnie jest zachowywane; i w ten czas tylko, też wyrodki, mieć mogą wpływ na przychówek, gdy naumyślnie lub przez nieuwagę, do rozplodu używane zostają.

Aby owce wysoko już uszlachetnione, w pewnym stopniu ustalić, powinien właściciel b-nych, zakreślić sobie w tej mierze pewien cel; tego nieprzekraczać i ciągle z największą roz-
 wagą, gromadę swoją samą w sobie rozpladzać. Jest to w prawdzie zadanie dość trudne, ale roz-
 wiązanem być może. Ma się rozumieć, iż cel rzeczony, czyli *stopień doskonałości wełny i o-
 wiec*, który całej trzodzie nadać zamierzamy, musi się już znajdować, w téjże trzodzie, niech-
 by tylko w małej onéj części, gdyż inaczej, przez rozpladzanie gromady samóje w sobie, osiągnąć by go nie można. W razie zaś, iżby się podobne indywidua wcale nie znajdowały, lub tyl-
 ko w bardzo małej liczbie, w tedy potrzeba wprzód za pomocą obcych tryków, może przez kilka pokoleń, doprowadzić uszlachetnienie gro-
 mady do wyższego stopnia, zanim się rozpocz-
 nie rozpladzanie *samo w sobie*. Atoli, używa-
 jąc obcych tryków, potrzeba koniecznie ciągle brać je z jednéj owczarni, którój ustalenie, za-
 dnéj niepodpada wątpliwości. A mianowicie,
 o którój się jest pewnym:

1. Że w wysokim stopniu, jako *elektoralna* jest ustalona;
2. Że właściciel ciągle doprowadza ją z roz-
 wagą do tém większego *ustalenia*;
3. Że charakter wełny, całkiem jest podobny do naszéj wełny;

4. Nakoniec, iż rzeczywiście posiada ów *cel*, do którego zamierzamy owce nasze doprowadzić; a zatem iż istotnie na wyższym zostaje stopniu, a niżeli nasza owczarnia.

Wrazie tym, dobrze jest wejść z właścicielem owiej owczarni w bliższe stosunki; a nawet zawrzeć z nim układ, o dostawę tryków, ma się rozumieć, według naszego wyboru, na cały czas, przez jaki zamierzamy trzodę naszą przez ten sposób poprawić.

Jeżeli gromada bastardowa w najkrótszym czasie do pewnego stopnia *ustalenia* ma zostać doprowadzoną, tedy należy zachować te same pravidła, które co do owiec merynosów, na nizkim udoskonalenia stopniu zostających, wymienione zostały; to jest: potrzebne tryki brać ciągle *z jednej i téj samej owczarni*, wysoko udoskonalonój, i *ustalonój*.

Gdyby było udowodnioném, iż pod czas płodzenia, wpływ samca i samicy, na wykształcenie zarodu jest równy, w tedy łatwoby można pojąć, dla czego młode splodzone z samca rodu szlachetnego, a z samicy ordynaryjnój, nie wyradza się za ojcem, czyli nie dzierży w wysokim stopniu, jego celniejszych własności. Ale przyjmując powyższą zasadę pojąłoby nie można, zkąd pochodzi: iż *wyż opisany samiec zaparzony z różnemi samicami, albo zawsze, lub też z małemi tylko wyjątkami przelewa swe własności w potomstwo*. Również byłoby trudno wy-

tłumaczyć: dla czego rodzą się młode, mało lub wcale do ojca nie podobne, ale raczej zupełnie do matki. Nakoniec najtrudnijszem byłoby do pojęcia; czemu w jednym roku, młode więcej są podobne do matek, w drugim zaś do ojców.

Wszakże wymienione wyżej zjawiska, łatwo dadzą się tłumaczyć, skoro stosownie do tysiącznych doświadczeń, przyjmniemy; iż ta strona, bąc to ojciec lub matka, wyraźniej się w młodych odradza, której rassa jest bardziej ustalona. N. p. skoro tryk elektoralny stanowiący zostanie z maciorkami *infantado*, na niższym uszlachetnienia zostającemi stopniu, jeżeli w tym razie jagnięta więcej będą podobne do matek, w tedy stosownie do powyższej zasady przyjmniemy: iż maciorka w swém rodzaju była bardziej rasowa, czyli bardziej ustalona jako *infantado*; a niżeli tryk, jako elektoralny.

Przypadki zaś, gdzie jedna i ta sama para, wydaje w jednym roku jagnięta więcej do ojca, a w drugim więcej do matki podobne, są tak rzadkie, iż je poniekąd za wyjątek uważać należy. Z resztą można je tłumaczyć przez większą energją ojca lub matki, (zostających w równym stopniu ustalenia, lubo odmiennych ras) w chwili połączenia się.

Lubo tryk, pochodzący z czystej krwi merynosów, a do rassy elektoralnej wysoko uszlachetnionej należący, zplodzi czasem jagnię, nieco charakteru *infantado* czyli *negretti* posiada-

jace, lub też nieco więcej podobne do matki niżli do ojca, to przecież używany ciągle do rozplodu, może w ogóle bardzo wiele dobrego zdziałać. *Najprzód*, ponieważ jagnię, które przynosi z sobą na świat nieco włosów, może się stać bardzo piękną owcą elektorálną; owszem często bardzo zdarza się, iż podobnie urodzone owce, przewyższają w głównych własnościach te, co się bez włosów urodziły. *Powtóre*; spostrzegano częstokroć, iż maciorki zplodzone przez tryka w wysokim stopniu uszlachetnionego, lubo urodziły się z włosami; to przecież skoro później odstanowione zostały przez swego ojca, lub też przez innego tryka, z tój samėj owczarni co i tenże (ojciec) pochodzącego, rodziły młode bardzo, lub zupełnie do ojca podobne. Pochodziło to zaś ztąd: iż *rasa ojca mocniej była ustalona, niżli rasa matek, i dla tego własności onegóż górę brały.*

Niektórzy gospodarze obawiają się, by przez zbyt skrupulatne rozpladzanie rasy samėj w sobie, nie zaszcześcić w gromadzie pewnej organicznej słabości. Według moich doświadczeń, obawa ta, jest zupełnie płonną, jeżeli tój organicznej słabości nieposiadały poprzednio używane tryki. Przeciwnie, przekonany mocno jestem, iż szczep owiec, przez stosowne *samo w sobie* rozpladzanie, posunięty do wysokiego stopnia ustalenia, tém samém jest mocniejszy i wszel-

kie zewnętrzne wpływy, mniej stają się jemu szkodliwe.

Wszakże u dzikich zwierząt, które niezawodnie rozpladają się *samo w sobie*, i to w najbliższém pokrewieństwie, i tym sposobem może od samego istnienia się rozpladają, znajdujemy przecież największą siłę i wytrwałość.

Bydło rogate zwyczajne, rozpladza się także *samo w sobie* zwykle w najbliższem pokrewieństwie; a przecież i tu niepostrzegamy żadnej organicznej słabości: owszem, wiele niewygód i złego obchodzenia, zniesć ono potrafi; rzadko choruje, i łatwiej wytrzymuje wszelkie choroby, niżli bydło uszlachetnione.

Dla tego tak zwana rasa *infantado*, czyli *negretti*, w porównaniu do *elektoralnej* jest mocniejszą, gdyż w swém rodzaju, jest bardziej od tej *ustaloną*; ponieważ znaczny przeciąg czasu była rozpladzana *sama w sobie*; czyli raczej przez ten rodzaj rozplodu, utworzona została. Im zaś rasa jakabądź bardziej jest ustalona, tém też natura jej jest mocniejszą, czyli mocniej oddziaływa wszelkim szkodliwém zewnętrzném wpływom.

Mylne zatem zdanie jest tych, co utrzymują iż owce *merynosy*, są słabsze, czyli mniej trwałe od zwyczajnych owiec; bynajmniej mieszańce czyli bastardy, są rzeczywiście słabowite; to zaś pochodzi ztąd, iż w nich rasa nie jest stałą; im zaś mniej jest ustalona, tém też zwierze,

slabszém być musi; a że bardzo mało mamy zupełnie ustalonych ras, przeto, rzecz naturalna, iż biorąc owce cienkowłose w ogólności, być one muszą słabsze od krajowych; atoli niepochoodzi to powtarzam z ich natury, ale ztąd: iż rasa ich nie jest stała; ponieważ czyste nawet merynosy, pomiędzy sobą za nadto są krzyżowane.

Dla tego słusznie bardzo mówi Professor *Horman* w swém ważném piśmie: *O chorobach jagniąt i onych leczeniu*. „Owca ze wszystkich zwierząt domowych, z swęj natury najslabiej oddziaływa szkodliwém zewnętrzném wpływom. Ale słabowitość ta, w naturze już owcy ugruntowana, tém bardziej się powiększa, im bardziej, przez mieszanie (krzyżowanie) rass, tych zwierząt, *jednojęstność onych* rozdziela się; bowiem każdą z nich (rasę) uważać można za odrębną indywidualność; czyli za oderwaną od całości cząstkę; która rozpoczyna nowe życie, od pierwiastkowego o tyle słabsze, o ile na więcej części rozdzieloném zostało. Każdy gospodarz, który uważa bieg natury w czasie uszlachetniania swych zwierząt, spostrzeżł to niezawodnie; iż *im większa jest różnica, w potężających się rodzicach, pod względem uszlachetnienia, tém też produkta uszlachetnienia* (mieszance) w swych organicznych stosunkach są *slabsze*; ale spostrzeżł on także niezawodnie, iż słabowitość ta, czyli dezorganizacya organizmu zwierzęcego, w tym stopniu się *zwiększa*, w ja-

kim indywidua, zbliżają się, do punktu, który stanowi kres typu, czyli *ustalenie rasy*. Wszakże ma to miejsce nie tylko co do owiec, ale nadto stosuje się do wszystkich zwierząt domowych, których rasy się krzyżują.“

„Ponieważ natura w ogólności nie zna skoków (*), tedy biorąc rzecz z samego fizyologicznego względu, uszlachetnienie zwierząt domowych, w ten czas tylko najpewniej odpowie celowi, gdy się mieszać czyli krzyżować będą rasy, nie zbyt różnorodne własności posiadające. Tak więc, prędzej się zleje i w jedną całość ustali natura *infantado* z naturą *elektoralną*; aniżeli natura *krajowej owcy* z *elektoralną* (**). Wprawdzie takowe krzyżowanie więcej wymaga czasu, do osiągnięcia zamierzonego celu, aniżeli przeciwne; atoli z jednej strony, pewniej się do niego zbliżamy; z drugiej zaś, unikamy tego szkodliwego wpływu, jaki wielka różnorodność, mieszających się natur, na siły organiczne nowego produktu, ściąga.“

Od wielu już lat, miałem sposobność uważania produktów, rozplodu samego w sobie; i nigdy nie spostrzegłem, aby w razie połączenia

(*) „*La nature n'agit jamais par bonds*“ — mówi trafnie jeden z francuzkich naturalistów.

(**) Według tego przypuszczenia, należałoby najprzód krzyżować krajową owcę, z *infantado*; a dopiero ustaloną tym sposobem rasę połączyć z *elektoralną*.

dwóch zdrowych i mocnych indywiduów, niechby w najbliższém pokrewieństwie, by mówię ich dzieci słabowite być miały; owszem przeciwnie; często spostrzegałem, iż młode, spłodzone z silnych choć blisko krewnych, nawet przewyższały w sile swych rodziców. Wszystkie indywidua, składające obecnie moją owczarnię, są od roku do roku, mocniejsze, na zewnętrzne wpływy mniej czule, zwyczajną i nieuchronną tutaj chorobę, ospę łatwiej znoszą, a niżeli dawniejsze moje owce.

Jednakże, pomimo tego, w rozpladaniu jakowego bąc szczepu, samego w sobie, największa ostrożność jest niezbędnie potrzebną; gdyż przez mylne i nieuważne postępowanie, tenże bardzo łatwo, na długi czas być może zepsuty; albowiem, o ile przez takowe rozpladanie, pożądane własności zwierząt, stać się mogą wydatniejszymi i mocniej ustalonymi, o tyle z drugiej strony, przez niedbalosć, lub nieznajomosć, wady, które początkowo w kilku tylko indywiduach były ukryte, stać się mogą wydatniejszymi, powszechnymi, spadkowymi i mocno ustalonymi.

Jeżeli więc, znajdują się w trzodzie indywidua, jakowe wady posiadające, tedy albo powinny one być od rozplodu zupełnie wyłączone, lub tylko pod pewnemi warunkami do tego celu używane; lub też należy się starać przez stosowne parzenie, wady te poprawić, albo zupełnie wykorzenić; nadto w przyszłości wielką na

nić mieć należy baczość, by się nie wróciły i w trzodzie nie zakorzeniły. Ztąd wypływa: iż rozplądanie rasy *samą w sobie*, wymaga wielkiej rozwagi, znajomości dokładnej pojedynczych sztuk; tudzież znajomości poprawiania i wykoźnienia rozmaitych wad, jakim zwierzęta domowe podlegają.

Gdyby zaś, przez nierozważne postępowanie, wady, przez rozplądanie samo w sobie, tak da-
lece się zakorzeniły i rozkrzewiły, iżby je więk-
sza część indywiduów posiadała, w ówczas, niebyłoby innego środka, jak tylko, zkrzyżowa-
nie całej gromady z trykami, ze szczepu szla-
chetnego, cienia nawet podobnych wad, niepo-
siadającego. W tym atoli razie, należy postę-
pować z największą ostrożnością i znajomością
rzeczy, gdyż bardzo łatwo można rzecz pogor-
szyc; nadto osiągnięte ustalenie rasy, zupełnie
lub w części utracić.

Na zakończenie w mowie będącego przedmio-
tu, dla tém dokładniejszego wyjaśnienia go,
przytoczę rozmowę P. *Elsnera* z P. H..... je-
dnym także z pierwszych miłośników chowu o-
wiec, która według twierdzenia Autora, rzeczy-
wiście miejsce miała.

H. W jednym z swych pism, przyjął WP.
tę zasadę: iż można gromadę owiec w kilku po-
koleniach do najzupełniejszego stanu rasowości
doprowadzić; czego ten, kto nieposiada w tej
mierze gruntownych znajomości, w czasie trzy

kroć dłuższym osiągnąć nie zdoła. Przypuszczenie to, wstrząsło i zachwiało moje przekonanie o ważności *krwi czystej* i ugruntowanej na niej *rasowości*; i gdybyś WP. miał słuszność, serdecznie bym żałował, wyłożonej bardzo znacznej summy, na zakupienie małej gromadki owiec zarodowych krwi czystej.

El. Przyjemnie mi jest, iż mam sposobność, wynurzenia WP. moich w tej mierze zasad; a to tém bardziej, że poniekąd powszechnie myśl moja w tym względzie objawiona, zapoznana została. Jeżeli utrzymuje, iż *można w przeciągu kilku pokoleń, gromadę owiec, na rasową wykształcić*: w tedy przypuszczam, *najprzód*: iż ta gromada składa się z uszlachetnionych mieszańców; *powtóre*, iż w takowej gromadzie, tylko *najlepsze owce z najlepszymi* trykami się połączają. To jest: iż do rozplodu, używają się tryki z najczystszej i najmocniej ustalonej rasy; a maciorki jedynie te, które już najbardziej uszlachetnione zostały.

H. Rozumiem iż do wyższego stopnia posunę uszlachetnienie mojej trzody, gdy do tego użyję maciorek krwi czystej, i z niemi tak będę postępował; jak to WP. dopiero powiedziałeś.

El. Otém wcale nie wątpię, i niezawodnie prędzej WP. cel zamierzony osiągniesz, mając w swęj gromadzie więcej krwi czystej, a niżeli ja z mojemi mieszańcami, osiągnąć go zdołam. Ale nie jest to wcale myśl twierdzenia mego.

Ja utrzymuję: iż zostawiając rozplód w trzodzie krwi czystej sam sobie; czyli, *nie robiąc żadnego pomiędzy sztukami rozplodowemi, wyboru*; nie brakując owiec, których wena o wiele od innych jest posłedniejsza; postępując mowię tym sposobem, gromada zupełnie czystej krwi, czyli *oryginalna*, w kilka lat, tak dalece się pogorszy, iż o wiele będzie poniżej tej, która co do czasu swego uszlachetnienia, o wiele lat była od niej młodsza.

H. Gdybym to nawet W.P. przyznał; jednakże wolałbym zawsze nabywać do rozplodu owce zowej owczarni, gdzie krew czysta, od dawna się znajduje, a niżeli z gromad mieszanców; niechby nawet te, przewyższały pierwsze pod względem cienkości welny; i rozumiem iż tym sposobem, prędzejby otrzymać owce, stale, wysoko uszlachetnione, aniżeli W.P. chodując przez kilka pokoleń, z największą znajomością rzeczy, swoje mieszańce.

E. Otóż to, zaprzeczam pod każdym względem. Ale musimy się dobrze porozumieć. *Najprzód* przez kilka pokoleń, uważam ich przynajmniej *cztery*; i przypuszczam, iż w każdym z nich tylko *najlepsze, z najlepszymi się parzyły*; tak dalece, iż średni gatunek wcale się nierozpladzał. Skoro więc jestem przekonany, iż przodkowie z obóch stron, aż do wstępnego w górę czwartego pokolenia, byli *elektami*, że pochodzące od nich dzieci ten sam rodzaj welny po-

siadają (powtarzam iż tylko o rozplodzie takich owiec jest tu mowa); skoro mówię o takim z moich owiec pochodzeniu, a młodych stanie, przekonany jestem, w ówczas, nie życzę sobie wcale *czystszej krwi posiadać*; prócz tego, liczne doświadczenia przekonały mnie, iż podobne zwierzęta, jak najpewniej swe własności w potomstwo przelewają. Przy takowem postępowaniu, przekładam owce z trzeciego nawet pokolenia, nad owce, z tak zwanych *oryginalnych*, czyli *rasowych* owczarni, które *samie sobie są oddane*, mieszczą w sobie wielką ilość zwierząt najpośledniejszego gatunku. (*)

II. Jednakowoż, gdyby mi przyszło wybierać, pomiędzy trykami z owczarni, której *rasowość* jest powszechnie uznaną; a trykami WP. z czwartego pokolenia, w tedy, przypuszczając, iżby pierwsze, drugim co do welny wyrównywały, zawszebym trykom rasowym dał pierwszeństwo.

El. Przypuszczam, ale i w tym razie w dwóch pierwszych pokoleniach doznasz WP. wielkiego wżenia się (schwankungen) welny, pod względem jej wyrównania; a to ztąd, iż wiele matek tychże młodych zwierząt, poślednią mają welnę; od tych tylko maciorek piękne będą jagnięta, których matki cienką welnę posiadają.

(*) W tym względzie niezawodnie P. Els. ma słuszość, zważając na częste wyradzanie się owiec *hiszpańskich* mianowicie elektoralnych. K.

Nadto, niechby tu i owdzie, grubowelna macior-
ka, cienkowelnę wydała jagnię; jednakże na cien-
kowelność onegoż potomstwa w pierwszym po-
koleniu, rachować nie można, gdyż jak wiado-
mo, wnuczki wyradzają się bardzo często w
swe matki. Dla tego, brakując nawet skrupula-
tnie w pierwszym pokoleniu, tedy drugie poko-
lenie, bardzo jeszcze będzie niejednostajne, pod
względem cienkości welny. Dopiero *w trzecim*
pokoleniu, osiągniesz WP. niejaki wyrównanie,
jeżeli w pierwszych *dwóch*, powtarzam, skrupu-
latnie brakować będziesz. Tym czasem, moja
owczarnia, już dojdzie do *siódmego* pokolenia.
Wszakże wszelkie dotychczas poczynione spo-
strzeżenia i doświadczenia w krzyżowaniu i roz-
płodzie zwierząt domowych, musiałby zawo-
dzić, gdybym przy wyż opisanem postępowan-
niu, ciągle szlachetnego przychówku, niemiał
być zupełnie pewnym. (*)

(*) Zdaje mi się, że myśl twierdzenia P. H. nie zgadza się wcale z odpowiedzią. P. H. zdaje się twierdzić: że *tryki ustalonej rasy, pewniejsze są do rozplodu, a niżeli tryki w czwartym pokoleniu, pochodzące z krzyżowania rass.* I w tém P. H. ma zupełną słuszność. Odpowiedź zaś P. El. przypuszcza pytanie: czy-
li P. H. używając do swojej trzody, (jakiój? jak da-
lece uszlachetnionej?) tryków ustalonego rodu, w pe-
wnym zakresie czasu; czyli w pewnych lat upływie,
stanie w równi z owczarnią P. El. lub nie? W twier-
dzeniu zaś P. H. niema ani śladu tej myśli. Z resztą;
w dalszym ciągu rozmowy, P. Els. kładzie za głowy

H. Ale liczba owiec *elektów*, w gromadzie mieszańców, które W. P. przyjmujesz, będzie tak mała, iż tylko w przeciągu nader długiego czasu, bardzo mały szczepek owiec, będziesz mógł tym sposobem utworzyć.

El. Masz W. P. zupełnie słusność. Z tém wszystkiém, nie uważam być koniecznością zaczynać od samej elekty. I *prima* odpowie na początku celowi, byle tylko *ciągle używać wysoko uszlachetnionych tryków*, i jak powiedziałem w brakowaniu, największą zachować surowość.

H. Dobrze, ale natomiast potrzebujesz W. P. nierównie więcej czasu, a niżeli posiadając trzodę owiec *krwi czystej*; ponieważ musisz mieć przed nią cztery pokolenia naprzód.

El. Tego zaprzeczyć nie można. Ale proszę zważyć, iż i w trzodzie czystowelnej, na pierwsze trzy pokolenia mało rachować można z powodu niejednostajności, i częstego wyradzania się welny, jak to wyżej powiedziałem; a prócz tego, cena owiec rasowych, niemoże się równać z ceną owiec, o których mówię.

H. To prawda; ale to też pewno, iż *sekunda* owiec rasowych, przewyższa *prime* mieszańców; i cena obóch gatunków jest niemal jedna.

warunek uszlachetniania mieszańców; *ciągle używanie wysoko uszlachetnionych tryków*; a za takie z czwartego pokolenia mieszańców pochodzące, zapewne uważać nie można. K.

El. Jeżeli W. P. to mówisz o mieszańcach, tak niedbale wychowywanych, jak to co do wielu owczarni rasowych przypuściłem, w tedy przyznaje uwadzę W. P. słusność. Ale skoro mieszańce są utrzymywane tak starannie, jak to wyżej przyjąłem, w ówczas przekładam ich *primo*, nad *sekunde* owiec rasowych.

H. Jednakże zdaje mi się, iżbyś się W. P. obawiał używać tryków z swego czwartego pokolenia do rozplodu.

El. A to dla czego miałbym się tego obawiać? Głównym przymiotem dobrego tryka, jest: odradzanie się w potomstwie, czyli przelewanie w niego swych celnych własności. Wszakże dla tej samej przyczyny, tak wiele W. P. trzymasz o rasowości. Jeżeli przodkowie mego, z czwartego pokolenia pochodzącego tryka, zupełnie szlachetną wydawali wełnę, tedy, jest mi to dostateczną rękojmią jego dobrego odradzania się. Jeżeli W. P. o słusności tego twierdzenia powątpiewasz, to chciej się udać do owczarni, gdzie ciągle używają tryków *ze starej czystej rasy*, i przypatrz się ich potomstwu; poczem porównaj je z młodem owcami, tam, gdzie mniej się troszczą o dawność rasy, a natomiast więcej się starają o to: by tryk, przynajmniej, w trzecim stopniu pochodził od rodziców, którzy jak najdoskonalszą wełnę posiadali. Rozumiem iż ta podróż zupełnie W. P. nawróci.

II. Lubo nie mogę zupełnie zaprzeczyć twierdzenia tego, to przecież zostaje przy mojem przekonaniu, iż przy równym stopniu znajomości rzeczy i staranności, wyżej można postąpić z trzodami rasowymi, niżli z mieszańcami.

El. To W. P. zupełnie przyznaje, jeżeli oba gatunki poprzednio, jednakowo pielęgnowane i chodowane były. Owszem, i to przyznaje, iż w fazie tym, owczarnia rasowa, będzie miała naprzód, przynajmniej trzy pokolenia. Ale gdzie to miejsca niema; gdzie owczarnia mieszańców, ma naprzód kilka pokoleń rozważnego i umiejętnego chodowania, wtedy przy równej dobroci welny, stawiam te mieszańce w równi z owcami rasowymi. Na poparcie twierdzenia mojego, dosyć jest przytoczyć owczarnie saskie. Albowiem, wyjąwszy owczarnie Królewskie w Lomnie (Lohmen) i Stolpie (Stolpen) wszystkie inne składają się z mieszańców; a nawet z takich, które nie były wcale wychowywane z wielką znajomością rzeczy, a przecież welna ich ma istotnie wysoką wartość, której pomimo czynionych zarzutów, odmówić jej niemożna. Wiele z tych owczarni, znajduje się dziś w 10 — 12. pokoleniu; przecież nie w 30. jak tego bardzo surowi miłośnicy rodu oryginalnego wymagają. Teraz porównaj W. P. cenę welny tych gromad, z cenami tych, których rasa i oryginalność w czystości utrzymane zostały; a znajdziesz nader wielką różnicę na korzyść pier-

wszych. Dla tego, każdy racjonalny wychowawcz owiec, bez obawy nabywa tryki rozplodowe z tychże owczarni.

H. Jeżeli przez samo uszlachetnianie, za pomocą tryków, osiągnąć można to, co się zwykle osiąga przez nabycie czystego szczepu; tedy wszelka nagroda znajomości rzeczy upada. (Co za loika!).

El. Przeciwnie kochany przyjacielu! owszem w tenczas znajomość rzeczy nie miałaby żadnej nagrody, gdyby jedynie za pomocą wyłożenia znacznego kapitału, cel mógł być osiągnięty. Ale właśnie, w tém leży największa nagroda, że tak powiem umiejętnego przemysłu, iż przezeń, z mniejszym kapitałem, tém pewniej cel osiągnąć można. Wychowuj W. P. swoją rasową gromadę z tą samą starannością i znajomością, jak to dotąd czyniłeś, a niezawodnie do bardzo wysokiego doprowadzisz ją stopnia. Ale i to przyznać należy, iż mieszana trzoda W. P. od lat 6. widocznie się uszlachetniła.

H. Prawda; ale to winienem temu, iż teraz jedynie tylko co lepszego do rozplodu używam, a gorsze brakuje.

El. Czy nieznajdujesz W. P. iż w tym razie potomstwo, coraz mniej dostarcza do brakowania jak ich rodzice?

H. Bez wątpienia. Corocznie podnosi się ono do wyższych klass, przynajmniej o 10. procent.

El. Jeżeli przy pierwszym klasyfikowaniu trzody, miałeś W. P. tylko 20. proc. pierwszej klasy, to jest *elekty i prymy*; a teraz po 5ciu latach z przychówku masz jęj 70. proc. Ztąd możemy śmiało wnosić, iż w końcu, już tylko te dwie klasy posiadać będziesz; a sztuki pośredniejsze, wyjątek z ogółu stanowić będą.

II. Tak się zdaje. Ale cóż mi ręczy za to, iż moja mieszana trzoda w tym stopniu postępować będzie?

El. Jeżeli pięcioletni postęp, nie jest W. P. dostateczną przyszłości rekajnią, tedy zaiste nie wiem, jakiej jeszcze możesz wymagać. Wszakże w tym razie i owce rasowe nie dają W. P. większego zapewnienia: *chyba iż w ich czystej krwi, bezwarunkowe położysz zaufanie.* (*)

II. Rozumiem dokąd W. P. zmierzasz; ale nie zmienię od razu mego sposobu uważania rzeczy. System W. P. przekonywa mnie wprawdzie, jednakże nie zmięszam moich rasowych owiec z mieszańcami I dopiero w tenczas zupełnie na stronę W. P. przejdę, gdy po kilku jeszcze pokoleniach, moje mieszańce, równie jak dotąd poprawiać się będą.

(*) Ma to znaczyć: iż P. II. przypuszcza, że wszystkie sztuki, urodzone w gromadzie krwi czystej, bez żadnej skazy, rodzić się będą. Uwaga ta jest słuszna, gdyż jak z poprzednich uwag P. Schmeltz uważaliśmy, owce, mianowicie *elektoralne*, bardzo łatwo się wyradzają w pośredniejsze.

El. Maż W. P. słusność, iż od razu nie przychylasz się do cudzego zdania. Za to przekonanie W. P. tém mocniejsze będzie. Z resztą jesteś W. P. obecnie przy 3 pokoleniu, a więc dopiero za lat 4. do 5. będziesz się W. P. mógł przekonać, o prawdzie mego twierdzenia; a to dla tego tak późno, iż w pierwszym i drugim pokoleniu używałeś do rozplodu bez stosownego wyboru.

H. W końcu, jak widzę, W. P. do 10. lat posuniesz kres przekształcenia mych mieszaniców, w owce rasowe; a w ówczas być może, iż ja sam przyznałbym im rasowość, czyli krew czystą.

El. Jeżeli W. P. mniemałeś, iż inne miało myśl założone przezemnie twierdzenie; tedy się myliłeś; dla tego bardzo mnie cieszy, iż miałem sposobność, porozumienia się z W. P. w tej mierze.

K O N K L U Z J A.

Z powyższego, dla uszlachetniających zwierzęta domowe, ta wypływa nauka i takowe postępowania prawidła.

1. Mniemanie, jakoby jedna płeć, to jest: *samic* lub *samica*, miała wyłącznie większy wpływ na przelewanie swych własności w potomstwo, jest mylne. Własność ta pochodzi jedynie od większego stopnia *rasowości* czyli *krwi czystej*, tej, lub owęj strony. N. p. młode

po samcu rasowym a ordynarynnéj samicy, więcéj będzie do ojca niż do matki podobne; skoro zaś do samicy rasowéj, dopuszczony zostanie samiec ordynarynnny i nierasowy, młode więcéj będzie miało podobieństwa do matki, niżli do ojca. Zatem, w uszlachetnianiu zwierząt domowych, głównym być powinno prawidłem: *aby dobierać samców rasowych, czyli krwi ustalonej*; gdyż te najmocniéj własności swe w potomstwo przelewają.

2. Natury mniéj różnorodne, czyli bardziéj do siebie zbliżone, prędzéj się w jedną całość zlewają, a niżeli natury bardzo różnorodne; n. p. uszlachetniając owce krajowe, pewniéj jest stanowić je z trykami *negretti*, a niżeli z *elektoralnemi*, ponieważ natura pierwszych mniéj się różni od owiec krajowych, niżli natura ostatnich.

3. Że rozpladanie rasy saméj w sobie, niepołączenia za sobą złych skutków, nawet w ten czas, gdy ma miejsce w najbliższém pokrewieństwie: *skoro w połączeniu sztuk rozplodowych, dobry się wybór robi*; czyli gdy się tylko parzą *najlepsze z najlepszemi*. Że tylko w ten czas trzoda rozpladzana sama w sobie, rzeczywiście może się pogorszyć, gdy się rozplód zostawia przypadkowi; to jest: gdy się żadnego nie czyni wyboru. Pochodzi to zaś ztąd, iż w najustaleńszych nawet rasach, natura się wyradza, czyli rodzą się sztuki o wiele późniejszej; a które,

gdy do rozplodu zostaną użyte, tém bardziej się w potomstwie wyradzają.

4. Że wady rodziców, często się w potomstwie odradzają; n. p. prawnuk, posiada wady pradziada, lubo dziad i ojciec ich nie posiadał; z tąd wypływa, jak starannie postępować należy w wyborze sztuk rozplodowych.

5. Że w wyborze owiec rasowych należy zachować wielką ostrożność i mieć w tym względzie pewne przekonanie, ponieważ w Niemczech, (z kąd powiększej części owce rozplodowe bierzemy), skutkiem nierozważnego krzyżowania, tak rasy pomieszane zostały, iż mało się znajduje owczarni zupełnie czystych, czyli *rasowych*; ma się rozumieć, czysto *elektoralnych*, lub czysto *negretti* albo *infantado* zwanych.

6. Że i z tąd należy się starać o ustalenie jakiejbać rasy, iż jest rzeczą pewną, że *stałość* jój, przyczynia się najwięcej do właściwego stopnia mocy i zdrowia, i że tylko *mieszance*, podpadają wielu słabościom, których zwierzęta *ustalone* nie znają.

8. Nakoniec, że przy dokładnej znajomości rzeczy, staranności i dozoru, z małym kosztem, można przyjść do posiadania piękniejszej trzody owiec, a niżeli czyniąc wielki wydatek na zakładową owczarnię czystej rasy, i zostawić ją samą sobie, czyli żadnego nierobić w rozplodzie wyboru.



NOTA do stronnicy 89.

Pan *Elsner* twierdzi, iż runa zamknięte, mają przed otwarciem pierwszeństwo. Jeżeli przez pierwsze rozumie, (jakby się domyślać należało) owce *negretti*, a przez drugie *elektoralne*, tedy rzecz ta nie jest jeszcze tak ogólnie zadecydowana. Owszem jak u nas, tak i w Niemczech, zdania są w tej mierze podzielone, a nawet wielu utrzymuje, iż korzystniej jest chować owce, średnią wełnę wydające, byle jej tylko wiele wydawały, niżli te, które najcieńszą produkują, ale w bardzo małej ilości. Rozumiem iż czytelnik chętnie tu będzie widział umieszczone: porównanie dochodu z owiec cienkowelnych z dochodem jaki przynoszą owce średnią wełnę wydające; której centnar płaci się po 360. zł. kiedy cent. cienkiej wełny sprzedaje się po zł. 720. Artykuł ten wyjęty jest z pisma *P. André*, (*Ekono. Neuigk*;) i ma tytuł:

„*Kto ma słuszość.*”

„Zdania Niemieckich gospodarzy, (mówi *P. André*) dzielą się na dwie partye. Jedni utrzymują, iż cienkowelne owce, (czyli w wysokim stopniu *elektoralne*) pomimo iż mało dają produktu, więcej przynoszą czystego zysku, a niżeli mniej cienką wydające wełnę. Drudzy zaś twierdzą: iż korzystniej jest chować owce,

*średnią nawet wydające wełnę, gdyż większa o-
nej ilość, wynagradza z górą wyższą poprzedniej
wełny cenę. Obie strony popierają swe twier-
dzenie powodami, na faktach gruntować się ma-
jącami."*

„Dla tém dokładniejszego wyjaśnienia, tak za-
iste ważnego przedmiotu, ich powody tutaj wy-
mienie, i z sobą porównam. (*)

„Stronnicy wychowu owiec, najcieńszą produ-
kujących wełnę, utrzymują jak następuje :

1. *Owce tego rodzaju, są wprowadzić mniej-
sze, i mniej dają wełny, a niżeli grubszo-wełne,
ale natomiast mniej one potrzebują miejsca w
owczarni, i mniej paszy. Co do miejsca, jest
pewno, iż owce wysoko cienkowelne, ale przy-
tém nieco mniejsze, w średnim przecięciu o $\frac{1}{3}$
część mniej go zajmują, niżli te, które grubszą
dają wełnę, ale zato są roślejsze. A więc tam,
gdzie się mieści ostatnich 500, pierwszych 600
stać może; a zatem na korzyść ciekowelnych
owiec umieścić należy $\frac{1}{3}$ część wydatku na bu-
dowę owczarni. Ilość ta, jest jak się rozumie
bardzo względna; według tego z jakiego, mate-
ryału i jak kosztownie się buduje. Autor ni-
niejszego obrachunku, obliczył kwotę ztąd na*

(*) Jak się rozumie, porównanie to, odnosi się do
owiec li hiszpańskich, albowiem pomiędzy hiszpań-
skimi, jak wiadomo, co do cienkości wełny, nader
wielką zachodzi różnica. K.

korzyść cienkowelnych rocznie przypadającą na zlp. 120.

2. *Tego rodzaju owce, potrzebują mniej paszy, a niżeli większe*; i tego odmówić nie można. A nawet i pod tym względem, stosunek powyższy, to jest: iż większe owce wymagają jej o $\frac{1}{2}$ część więcej, do rzeczywistości bardzo jest zbliżony, i w tym obrachunku za zasadę być może przyjęty. Atoli, co do *jakości* pokarmu, rzecz się ma w odwrotnym stosunku; to jest: owce cienkowelne, wymagają delikatniejszej paszy a niżeli grubszowelne; lubo i te dobrego pokarmu potrzebują. Z tém wszystkiem, przyjmujemy iż lepszy pokarm, jakiego owce w mowie będące wymagają, wyrównywa co do kosztu, połowie mniejszej onegoż ilości. A zatem, ponieważ dla nich przyjęliśmy $\frac{1}{2}$ część mniej pokarmu, przeto tylko połowa téj ilości, czyli $\frac{1}{2}$ na ich korzyść umieszczoną zostanie. Chodząc zaś owce najtaniej, paszą którą sami jak najtaniej produkujemy, mniej utrzymanie jednej sztuki nigdy nie kosztuje, jak zł. 4. A więc utrzymanie 1000. owiec, kosztuje zlp. 4000, z téj summy $\frac{1}{2}$ wynosi zlp. 332. które na korzyść cienkowelnych umieścić należy.

3. *Wetna cienka, chociaż w mniejszej ilości się zbiera, więcej przecież przynosi dochodu, niżli wetna średnia*. Owca ta nawet przy obfitości paszy, rzadko w prawdzie więcej daje, jak $1\frac{1}{2}$ funt. welnego, której centnar, w przecięciu

z lat ostatnich sześciu, płacono po 720 złp. wypada za funt (100 funt. na cent.) po zł. 7, gr. 6. a z jednej owcy po zł. 10. gr. 24. Dochodu z sprzedaży owiec rozplodowych nie podciągniemy tu wcale pod rachubę; lubo tenże w owczarniach słynących z czystej krwi, przewyższa częstokroć nawet dochód z welny.

Teraz zobaczmy co druga strona mówi:

1. *Lubo moje owce niewydają tak cienkiej welny, to natomiast są mocniejsze i mniej ulegają chorobom; przytém chętniej je rzeźnicy kupują, a niżeli owce cienkowelne; dochód zaś z sprzedaży owiec na rozplód, jest rzeczą bardzo niepewną.* Zastanówmy się nad tym punktem. Przypuszczając iż owce większe, czyli grubszowelne mniej a niżeli cienkowelne ulegają chorobom, coby jednak jeszcze udowodnić należało; tedy w najgorszym razie, niemożnaby tego wyżej przyjąć, jak około 2 proc. Ale ta strata wyrównywa się zgorą z przychówku od tej $\frac{1}{5}$ części, którą więcej niżli *grubszowelnych* chować można. Z resztą pomijając sprzedaż owiec na rozplód, tedy i rzeźnik pewnie tyle da za 6. małych, co za 5 większych. Jednakowoż, by uniknąć zarzutu o stronność na rzecz owiec cienkowelnych, obliczemy 5 wielkich owiec po zł. 16. a 6 małych po zł. 12. zatem pierwsze przyniosą zł. 80. a drugie zł. 72, czyli $\frac{1}{5}$ część mniej niż pierwsze. Z 1000 większych owiec, weźmy corocznie na sprzedaż 200

sztuk. Te przyniosą 4000. zł. z sprzedaży mniejszych zbiera się $\frac{1}{10}$ mniej, przeto one przyniosą 400 zł. mniej, zatem tylko 3600. zł.

2. *Owce cienkowelne, wymagają nie równie większego kapitału zakładowego, a niżeli owce grubszowelne.* Uwaga ta jest słuszną. Na zakupienie 1200 owiec elektoralnych, potrzeba przynajmniej 48,000. zł. a mianowicie.

600. maciorek różnego wieku, po 60. zł.	36,000.
10. tryków po 240. zł.	2,400.
600. skopów po 16. zł.	9,600.
Summa	48,000.

Natomiast owce grubszowelne za następujące ceny bardzo łatwo dostać można:

500. macior po 24. zł.	czyni zł.	12,000.
10. tryków po 160. zł.	czyni zł.	1,600.
500. skopów po 12. zł.	czyni zł.	6,000.
summa zł.		19,600.

Zatem owce *elektoralne* kosztowałyby więcej niżli *negretti* zł. 28,400. Od tego kapitału proc. po 5. od sta, a na assekuracye po 1 od sta. czyni rocznie zł. 1680. które na korzyść grubszowelnych umieścić potrzeba.

3. *Zbieram więcej wełny; a to plus, wynagradza mi z górą niższą onę cenę.* Zastanówmy się nad tym punktem. Wielka owca, przy dobrém utrzymywaniu, może rocznie wydać w średnim przecięciu, po $2\frac{1}{2}$ funt. wełny. Centnar tej wełny w przecięciu z 6. ostatnich lat płacił po zł. 360. zatem owca, przynosi rocznie

za wełnę, zł. 9. gr. 2. A że owiec tych jest tylko 1000. a przeciwnie cienkowalnych w miejscu tychże, 1200 utrzymywałyby można, przeto wypadek bardzoby się przeważał na stronę ostatnich. Ale weźmy równą onych ilość:

Owce cieknowalne.

1. zysk na umniejszeniu owczarni zł. 120.
2. z oszczędzenia paszy zł. 332.
3. Przewyżka na cenie wełny na sztuce po 1. zł. gr. 22. czyni na 1000. sztukach zł. 1773. g. 10.

Summa ogół: zł. 2225. gr. 10.

Owce szredniowalne.

1. Korzyści zprzedaży na rzeź zł. 400.
2. Oszczędzone procenta od kapitału na kupno wyłożonego zł. 1680.

Summa zł. 2080.

„Według tego obliczenia, zysk, na korzyść cienkowalnych owiec, nieprzyjmując żadnego dochodu zprzedaży sztuk rozplodowych, byłby zaiste bardzo mały. Atoli ponieważ zwykle znaczna ich ilość się sprzedaje, przynajmniej 3 razy drożej, aniżeli wyż przyjętém zostało, przeto ztąd rzeczywiście korzyść na rzecz owiec cienkowalnych znacznie się przeważa.”(*)

(*) Pan André wyprowadził w prawdzie nierównie większą korzyść na rzecz cienkowalnych owiec; ale pochodzi to ztąd, iż się w liczbach pomylił. K.

„Rozumiem iż w porównaniu tém, nikt mnie nie posądzi o stronność na rzecz cienkowelnych owiec; owszem zdaje mi się iżby mi można prędzej przeciwny zarzut uczynić. Albowiem gdybym był przyjął zamiast 1000 grubszo-welnych owiec, 1200. cienkowelnych, które przyjął paszą jak najniezawodniej możnaby utrzymać, w tedy odpadłaby w prawdzie mało znacząca korzyść na wynagrodzenie mniejszego miejsca w owczarni, ale natomiast przybyłby dochód za wełnę z 200. owiec po zł. 10. gr. 24. coby uczyniło 2160. zł. od tego odtrącając rzeczzone 120. zł. (za umniejszenie owczarni) pozostałoby zł. 2040. a więc w tym razie, przewyżka na rzecz cienkowelnych owiec, wynosiłaby zł. 2185.”

„Przekonany jestem iż nie mam przyczyny obawiać się zarzutu o umieszczenie tutaj rozwickiego i w ogólności *niemal niepotrzebnego* obrachunku. Na nieszczęście! właśnie to obawa gruntownego i dokładnego obliczania każdej pojedynczej odnogi gospodarstwa wiejskiego, jest główną przyczyną, iż wielu rolników, nieosięga z niego tych korzyści, jakieby uwadze ich nie uszły, gdyby dochód i rozchód, każdego w gospodarstwie przedmiotu, dokładnie zrozważyć chcieli, lub raczej byli w stanie. Obliczanie bowiem to, wykazuje, której gospodarstwa odnodze, należy dawać przed inną pierwszeństwo. Ono to, jest najpewniej-

szém środkiem, unikania strat, na jakie: *naśladowanie nierozważne cudzych przykładów, przywiązanie się do tej lub owej gospodarstwa gatęzi, częstokroć rolników wystawia."*)

K O N I E C.



57840



522362

