[illegible]

INFORMACYA PRAKTYCZNA WZGLĘDEM GOZPODARSTWA CZYLI

KSIĄŻKA EKONOMICZNA

NA POŻYTEK

WIEYSKIM Y MIEYSKIM GOZPODARZOM,

TAK W POLSZCZE, IAKO Y W LITWIE.

W ktorey się praktycznie opisuią nie tylko przednieyysze sposoby uprawiania roli, ogrodow Kuchennych, chowania bydła rożnego gatunku, y o polepszeniu wszystkich robot Ekonomicznych &c. ale y przygotowania, doświadczonych y użytecznych lekarstw tak ludziom iako y bydłu z doświadczenia własnego.

158.

NAPISANA Y WYDANA

PRZEZ

JANA KRYSTIANA SIMONA

A

NA POLSKI IĘZYK PRZEŁOŻONA

Z NIEMIECKIEGO

PRZEZ

X. MACIEIA DROST S. P.

W WARSZAWIE Y W LWOWIE,

STARANIEM Y NAKŁADEM

JANA AUGUSTA POZLRA.

1775.

Biblioteka
Sdr. 54

DO CZYTELNIKA.

Uważaiąc potrzebę nieomylną, y osobliwszy pożytek praktyczney Ekonomii, a ztym wszystkim wielką w tey mierze, w kraiu osobliwie naszym, y nieumieiętność, y niepoznanie; spodziewam się, iż rzecz arcysprawiedliwą, y użyteczną kraiowi uczynię, podawszy mu, taką, w tey mierze informacyą, ktoraby się nietylko na pewnych y nieomylnych zasadzała prawidłach; ale oraz z własnego pochodziła, y utwierdzona była, doświadczenia. Znaydzie w tym dziele moim, nietylko Polska, ale y Ruś, y Litwa, pewne dla siebie, względem praktycznego Rolnictwa, przepisy, ktorych trzymaiąc się, przyspieszy nieomylnie y przyskarbi sobie w Gospodarstwie tyle zysku, y pożytku, ile by sobie każdy życzyć, y obiecywać mogł.

Pag.
O kaskowey rzepie. Przezimowanie rzepy &c. §. 144. - - - - 326

RAZDZIAŁ III.

O zasiewaniu kuchennych zielenin do gospodarstwa wielce potrzebnych y o cebuli. §. 145. aż do 149.

Pag.
Powszechna informacya o zasiewaniu sałaty. §. 145. - - - - - 328
Przysposobienie nasienia rozsadowego. §. 146. - - - - - - 331
O zimowey sałacie. §. 147. - - - 332
O Szpinaku, iak o wczesney zieleninie. §. 148. - - - - - - 333
O czerwoney y białey cebuli. §. 149. - 336

CZĘŚĆ SZOSTA.

O Chowaniu Bydła.

ROZDZIAŁ I.

O pożytku chowania bydła w powszechności. §. 150. aż do 156.

Pag.
Pożytek względem rolnictwa y intrat w powszechności. §. 150. - - - 340

Regu-

Pag.
Reguły co do pożytku w rolnictwie, §. 150. 151. - - - - 340 aż do 42
Czyliby lepiey woły niżeli koni trzymać. §. 152. - - - - - 343
Reguły względem mnegości bydła. §. 153. 344
Własności rożnych rodzaiow gnoienia. §. 154. - - - - - 346
Używanie rożnego pastwiska w chowaniu bydła. §. 155. - - - 347
Używanie onegoż co do pieniędzy. §. 156. 348

ROZDZIAŁ II.

O Bydle które tylko do roboty zażywane bydź powinne. §. 157. aż do 160.

Pag.
Osobliwsze reguły; do czego każdego bydlęcia zażywać. §. 157. - - 351
Reguły względem wychowania tego bydła. §. 158. 159. - - - 358
Reguły względem karmienia robotnego bydła. §. 160. - - - 357

ROZDZIAŁ III.

O Bydle użytecznym dla swoiego mleka §. 161. aż do 165.

Pag.
Reguły względem karmienia tego bydła. §. 161. - - - - - 359
Reguły w pilnowaniu tegoż. §. 162. - 362
Co użytecznieyszego, czy bydła w stayni na paszy trzymać, czyli go na łąki wypędzić. §. 163. - - - 362 - 63
O chowaniu młodym bydlęciu. §. 164. - 364
Co iest użytecznieyszego, czy cielęta odsadzać czyli ie sprzedać? §. 165. - 365

ROZDZIAŁ IV.

O Bydle, które nam przez swoie rozmnożenie osobliwie iest użyteczne. §. 166. aż do 175.

Pag.
O wyborze tego Rodzaiu. §. 166. - - 368
Reguły względem prawdziwych własności tegoż. §. 167. - - - - 369
- - względem strzeżenia tegoż. §. 168. - 371
- - względem pilnowania młodego bydła tegoż rodzaiu. §. 169. - - - 372
O chowaniu Indykow. §. 170. - - 373
O Tuczeniu bydła. §. 171. aż do 175. - 375

ROZDZIAŁ V.

O polepszeniu owczarni. §. 176. aż do 185. 381

ROZDZIAŁ VI.

O pożytkach które z chowania bydła Gospodarz odnieść może. §. 186. aż do 205.

Pag.
O Pekenfleiszu czyli pakowaniu mięsa wołowego. §. 186. - - - - - 395
O soleniu mięsa. §. 187. - - - 396
O wędzeniu mięsa. §. 188. 89. - - 398
O zakładaniu dymnikow. §. 190. - - 402
Informacya o robieniu Hollenderskiego sera. §. 191. 92. - - - - 404
Insze sposoby robienia innych serow. §. 193. - - - - - - 410
Physico-Chymiczna uwaga względem mleka. §. 194. aż do 199. - - - 413
Sposób na robaki w serach. §. 200. - 425
Uwagi względem własności y pożytku serwatek. §. 201. - - - - 427
O przygotowaniu masła. §. 202. - - 429
O przygotowaniu smalcu z masła. §. 203. 433
Osobliwsza przyprawa świeżego masła, y niektórych oleiow, aby przyiemnieyszemi y trwalszemi były. §. 204. - 435
Reguły y uwagi względem tego. §. 205. 437

CZĘŚĆ

CZĘŚĆ SIODMA.

O rożnych potrzebnych y użytecznych własnościach, z których tak wieyski iak y mieyski Gospodarz pożytkować może.

ROZDZIAŁ I.

O sadzeniu y pilnowaniu morwow, y o chowaniu iedwabnych robaczkow. §. 206. aż do 225.

Pag.
O Plantowaniu morwow. §. 206 aż do 214 440
O chowaniu y pilnowaniu iedwabnych robaczkow. §. 215. aż do 225. - - 457

ROZDZIAŁ II.

Pag.
O przygotowaniu Tabaki do kurzenia y zażywania. §. 226. aż do 233. - 476
Tunko y Spaniol robić. §. 234. - 486
Hollenderkę robić. - - - Ibid.

ROZDZIAŁ III.

Pag.
O Robieniu Iabłecznikow, z których y wodkę palić, y ocet zrobić można. §. 235. aż do 238. - - - - 489
Wodkę ztego palić. §. 239. - - - 494

ROZDZIAŁ IV.

Pag.
O Warzeniu miodu w powszechności, osobliwie o przygotowaniu naylepszego wiśniaku y malinniku. §. 240. y 244. 496
Wino miodowe inakszym sposobem. §. 245. 502

 ROZ-

ROZDZIAŁ V. Pag.

O robieniu przedniego Hollenderſkiego krochmalu. §. 246. aż do 249. - 50
Potrzebne przyprawy y naczynia. §. 250. 50
Używanie odchodu. §. 251. - - - 51
Robienie angielſkiego białego krochmalu. §. 252. - - - - - - 51

CZĘŚĆ OŚMA.

Rożne przeſtrogi względem poſpolitego używania wieyſkich y mieyſkich Goſpodarzow.

ROZDZIAŁ I. Pag.

Krótka informacya o rznięciu darni, y o pożytku w zażywaniu iey przy goſpodarſtwie. §. 253. aż do 257. - 51

ROZDZIAŁ II. Pag.

O zaſiewaniu, wzroſcie, y pożytku krzewia Siberyiſkiego grochu. §. 258. - 52

ROZDZIAŁ III. Pag.

Informacya o niektórych doſwiadczonych lekarſtwach dla bydła, y o niektórych inſzych Domowych potrzebach. §. 259. - - - - - - 53

PRZYDATEK.

W którym pokazuie ſię ſpoſób zachowania ſwieżo powiękſzey częſci wſpomnionych nasion w tey Kſiązce, y oraz przyłącza ſię cena podług kurrencyi Polſkiey monety.

CZĘŚĆ

ZBIOR KSIĄŻKI

CZĘŚĆ PIERWSZA.

O Rolnictwie w powſzechnoſci, to ieſt o poznaniu y wyrobieniu ziemi, czyli o uprawie roli, y zaſiewie potrzebnieyſzego zboża.

ROZDZIAŁ. I.

O poznaniu Ziemi. §. 1. aż do 3.

Pag.

Podział ziemi na klaſs ſześć. §. 1. - 1
Rożne Rodzaie czyli gatunki gruntow. §. 2. - - - - - 7
Dalſzy podział Roli. §. 3. - - - 13

ROZDZIAŁ II.

O rożnich ſrzodkach polepſzenia gruntu podług własnego gatunku każdego §. 4. aż do 17.

Pag.

Przez gnoienie. §. 4. - - - - 19

Pag.
Podział gatunkow gnoienia, y o ſamym gnoieniu. §. 4. - - - - 20
Gnoienie zimney y tęgiey roli, końſkim lub owczym gnoiem. §. 5. - - 21
Gnoienie iłem. §. 6. - - - - 25
Informacya oſobliwſza o iłu. §. 7. - 26
Używanie iłu. §. 8. - - - - 30
Gnoienie wapnem y ziemią. §. 9. - 32
- - wapnem ſamym. - - - Ibid.
- - popiołem z darni. §. 10. - - 34
- - Inſzemi popiołami. - - - Ibid.
- - Gołębim gnoiem. - - - Ibid.
- - gorącey y pulchney roli. §. 11. - 38
- - gnoiem rogatego bydła. - - Ibid
- - Mułem z rowow &c. - - Ibid
- - Błotem z ulic, y bagnem z ſciekow y z gnoiowiſka oborowego. - Ibid
- - darniem lub na puł zgnoioną rheczką. - - - - - Ibid
- - ziemi ſrzedniego y wſzelkiego innego gatunku. §. 12. - - - 4
- - ciekłym gnoiowiſkiem. §. 13. 14. - 4

O Gno-

Pag.
O Gnoieniu w Powſzechnoſci, o doſtatecznym przygotowaniu gnoiu y iego używaniu. §. 15. - - - - 58
Czas y ſpoſób gnoienia. §. 16. - - 62
Gnoienie gnoiem bydlęcym z ſtanowiſk. §. 17. - - - - - - 65

ROZDZIAŁ III.

O uprawianiu roli, oſobliwie o oraniu y włoczeniu §. 18. *aż do* 24.

Pag.
Powſzechne reguły y prawidła. §. 18. - 66
O oraniu w partykularnoſci. §. 19. - 73
O głębokim oraniu. §. 20. - - - 75
O robieniu ſzerokich zagonow. §. 21. - 78
O ſzerokich y wązkich ſkibach. §. 22. - 80
O Inſtrumentach rolniczych oſobliwie o pługu. §. 23. - - - 82
O bronie. §. 24 - - - - - 85

ROZDZIAŁ IV.

O podziale y rozrządzeniu gruntom §. 25. *aż do* 33.

Pag.
O zależeniu roli lub o ugorach. §. 25. - 88

Pag.
Podział gruntu na 4. rodzaie. §. 26. - 91
Rozządzenie gruntu podług 4. rodzaiow. §. 27. aż do 29. - - - - 94
Rożne nad tym uwagi. §. 30. - - 102
Własność zboża na zasiew. §. 31. - - 105
O rzadkim y gęstym sianiu. - - Ibid.
Troiaki sposób zasiewania. §. 32. - - 110
O podorywaniu zasiewow. §. 33. - - 113

ROZDZIAŁ V.

O wygładzeniu, y wyrabianiu pustych y zaległych mieyść. §. 34. *aż do* 38.

Pag
Powszechne reguły, na które przytym uwagi mieć trzeba. §. 34. - - 116
Wysuszenie bagniska. §. 35. - - - 11
Wykorzenienie krzakow. §. 36. - - 12
Sporządzenie roli. §. 37. - - - 12
Sporządzenie łąk. §. 38. - - - 12

CZĘŚĆ

CZEŚĆ DRUGA.

O zasiewaniu rożnego gatunku zboża, y inszych polnych urodzaiow.

ROZDZIAŁ I.

O rozrządzeniu y zasiewaniu oziminy §. 39. *aż do* 50.

Pag.
Rożnica między zimowym y iarem zasiewem. §. 39. - - - - - 129
O pożnym, rannym, y srzednim zasiewem. §. 40. - - - - - 131
Dalsze reguły względem czasu zasiewania. §. 41. y 42. - - - - 134
Przykład na dobrym ięczmieniu y grochu. §. 43. y 44. - - - - 138
Zasiew pszenicy zimowey. §. 45. - - 146
Spaszenie pszenicy, żyta, ięczmienia, y owsa. §. 46. - - - - 149
O snieci pszeniczney. §. 47. - - - 154
Zasiew żyta zimowego. §. 48. - - 157
O ięczmieniu zimowym. §. 49. - - 159
O orkiszu. - - - - - Ibid.
O zasiewaniu zimowego rzepnika. §. 50. 161

ROZDZIAŁ II.

O przygotowaniu y zasiewaniu Iarego zboża. §. 51. aż do 56.

Pag

O Iarcy pszenicy. §. 51. - - - 16

O Iarym życie. §. 52. - - - - 16

O Iarym ięczmieniu. §. 53. - - - 16

O Iarym rzepniku. §. 54. - - - 16

O owsie. §. 55. - - - - - 16

O prosie. §. 56. - - - - - 17

ROZDZIAŁ III.

O przygotowaniu y zasiewaniu rożnych Legumin. §. 57. aż do 61.

Pag

O ordynaryinym grochu. §. 57. - - 17

O rannym grochu. §. 58. - - - 17

O wyce y paszy wykowey. §. 59. - - 17

O ordynaryiney szocowicy. §. 60. - - 17

O Bobie. - - - - - - Ibid

O Tatarce czyli rheczce. §. 61. - - 18

ROZDZIAŁ IV.

O przygotowaniu y zasiewaniu rożnych inszych polnych urodzaiow. §. 62. aż do 76.

Pg.

Powszechne przestrogi. §. 62. - - 181

O zasiewaniu Kartofli. §. 63 - - - 182

Pożytek y użycie ich. §. 64. 65. - - 187

O zasiewaniu Tureckiey pszenicy. §. 66. aż do 69. - - - - - 192

Pożytek y używanie iey. §. 70. 71. - 202

O zasiewaniu lnu y konopi. §. 72. - - 206

O Lnie w szczegulności, y o przeciwnym w kraiu sposobie zasiewania onegoż. §. 73. - - - - - - 207

O konopiach. §. 74. - - - - 211

O zasiewaniu Tabaki. §. 75. 76. - - 213

CZĘŚĆ TRZECIA.

O żniwie zboża, y inszych urodzaiow y oraz o ichże zachowaniu w stodołach y szpichrzach.

ROZDZIAŁ I.

O wybudowaniu stodoł y zrobieniu boiowiska. §. 77. *aż do* 81.

Pag.
Przestrogi względem stodół. §. 77. - 21
Założenie y ustawienie stodół. §. 78. 79. 22
O boiowisku. §. 80. - - - - 22
O Boiowisku drewnianym. §. 81. - - 23

ROZDZIAŁ II.

O zbieraniu z pól oziminy y Iareg zboża, y o zachowaniu onych w stodołach §. 82. *aż do* 87.

Pag.
O zbieraniu z pól oziminy y Iarego żyta. §. 82. - - - - - - 23
O zimowey y Iarey pszenicy. §. 83. - 23
O Ięczmieniu. §. 84. - - - - 23
O owsie. §. 85. - - - - - 23

O Rze-

Pag.
O Rzepnikowym nasieniu. §. 86. - - 237
O Prosie. §. 87. - - - - - 238

ROZDZIAŁ III.

O zebraniu z pól rożnych legumin y inszych urodzaiow. §. 88. *aż do* 90.

Pag.
O Grochu. §. 88. - - - - - 241
O Wyce, szocowicy, y bobie. §. 89. - 243
Przestrogi względem paszystego zboża, y założenia drugiey małey stodoły. §. 90. - - - - - - 244

ROZDZIAŁ IV.

O wymłóceniu y opatrzeniu zboża. §. 91. *aż do* 96.

Pag.
Opisanie wywłocenia przez się z przykładem pszenicy. §. 91. - - 248
O przewiewaniu zboża. §. 92. - - 250
Użytek plew. §. 93. - - - - 251
Wymłocenie reszty zboża. §. 94. - - 253
O Szpichlerzu. §. 95. - - - - 254
O słomie §. 96. - - - - - 257

CZĘŚĆ

CZĘŚĆ CZWARTA.

O Łąkach, koszeniu siana y przymnożeniu inszego pastwiska.

ROZDZIAŁ I.

O pilnowaniu y polepszeniu Łąk. §. 97. aż do 101.

Pag.
Polepszenie dawnych Łąk. §. 97. - - 2
O gnoieniu Łąk. §. 98. - - - - 2
Wysuszenie Łąk. §. 99. - - - 2
O polewaniu Łąk. §. 100. - - - 2
O zapłodnieniu Łąk. §. 101. - - - 2

ROZDZIAŁ II.

O przysposobieniu siana y trawy, y o chowaniu tegoż. §. 102. aż do 105.

Pag.
O robieniu siana. §. 102. 103. - - 26
Chowanie y strzeżenie siana. §. 104. 105. 27

ROZDZIAŁ III.

O przysposobieniu osobliwszego niektóreg Pastwiska. §. 106. aż do 121.

Pag.
Przestrogi. §. 106. - - - - 27

Przy-

Pag.
rzysposobienie Lucerny. §. 107. aż do 110. - - - - - - 273
rzysposobienie Esparcette. §. 111. aż do 114. - - - - - - 280
rzysposobienie Szwedzkiego zasiewiu siana. §. 115. 116. - - - 286
rzysposobienie Hiszpańskiego koniczu. §. 117. aż do 119. - - - - 288
Okazanie niektórego pastwiska, które na piaszczystym bywa polu. §. 120. 121. 292

CZĘŚĆ PIĄTA.

O zasiewaniu krzewia do Gospodarstwa potrzebnego, y o sposobie przezimowania onegoż.

ROZDZIAŁ I.

O zasiewaniu krzewia kapusciannego rożnego rodzaiu. §. 122. aż do 135.

Pag.
O Iarcy kapuscie białey. §. 122. - - 297
O wielkiey Brunswickiey kapuscie. §. 123. 299
O przesadzaniu kapusty. §. 124. 125. - 300

O rań-

Pa

O ranney białey kapuſcie. §. 126. - - 3

O czerwoney letniey kapuſcie. §. 127. - 3

O zimowey kapuſcie. §. 128. - - 3

O żołtym Sabaudzkim iarmuzie. §. 129. - 3

O kwieciſtym iarmuzie czyli Carviol.

§. 130. - - - - - - 30

O Szparagach. §. 131. - - - - 30

O Gallarepie wyżey ziemi. §. 132. - - 31

O Gallarepie podziemney. §. 133. - - 31

O rożnych gatunkach iarmużowych. §. 134.

135. - - - - - - 312-1

ROZDZIAŁ II.

O zaſiewaniu korzeniſtego krzewia.

§. 136. *aż do* 144.

Pa

O Paſternaku. §. 136. - - - - 31

O Cwikłach. §. 137. - - - - 31

O marchwie. §. 138. 139. - - - 31

O Carottach czyli ranney marchwie. § 140. 32

O Rzepie okrągłey. §. 141. - - - 32

O podługowatey białey rzepie. §. 142. - 32

Zaſiewanie rzepowego naſienia. §. 143. - 32

O laſka-

CZĘŚĆ I.

Rolnictwie w powſzechności, to o poznaniu y wyrabianiu ziemi, y o zaſiewach potrzebnieyſzego zboża.

ROZDZIAŁ I.

O Poznaniu czyli wiadomości ziemi.

§. I.

Iedna z nayprzednieyſzych y naypierwſzych wiadomości, które odarz mieć powinien, aby wſwoich przedzięciach uſzczęśliwionym był, ieſt grun-

towne

towne poznanie ziemi, tey osobliwie, k
rą do zasiewow rożnego zboża użyć p
gnie. Lubo się starano zawsze rożne gatu
ziemi dzielić na Klassy, niezliczona atoli
czba pewnych poiedynczych gruntow w
pomieszanych, podział takowy wielce trud
owszem dla praktycznego Gospodarza nieu
tecznym czyni. Płaszczyzna ziemi, na k
rey roli nasze y ogrody zakładamy, zmie
ną została nader przez codzienne odmia
które się w naturze dzieią, tak iż, nie k
mieyśca piaszczyste, y gliniaste wyiąwszy
niesskładney y niemieszaney massy mało ta
znaydziemy okolicy. Lecz gatunek y ta
ziemi mało co Gospodarzowi przyniosłby p
tku, gdyby przysadę iakową z inszych m
ryałow iey przydać się niestarał, któr
wydania urodzaiu, a nadewszystko do po
żenia płodności iey wielce potrzebna, n
obszernieyszych szukania w tey mierze d
dow, podział raczey rożnego gatunku u
czney ziemi założę, na sześć ią Klass
wszechności podzieliwszy, które lubo iuż

o pamieszane są, można ie iednak a to pe-
nym sposobem za niesskładne poczytać, gdyż
a dalszym ich zmieszaniem, nowy nieiako
atunek gruntu czyli roli formować się zwykł.
lassy te sześć następuiące są.

) Czarna rola. 2) szara rola. 3) kleiowata y
ruda rola.

) Gliniasta rola. 5) piaszczysta rola. 6) y ka-
mienista rola.

Można twierdzić iż z tych gatunkow zie-
, cały okrąg Swiata składa się, z tą atoli
żnicą, iż, albo podobnym sposobem ułożo-
będzie, albo, że wszystkie te gatunki,
mnogości pewney y przymiaru zmieszane
dą.

Między wszystkiemi *rola czarna* nayprze-
ieysza iest, dla soli wniey wmnogości znay-
iącey się, którą ią nader płodną czyni.
częśliwe kraie, w których ziemi takowey
dostatkiem. Ruś, Wołyń, Podole, y Ukrai-
naywięcey w nie obfituie, zaczym też im
oienie gnoiem lub inszym materyałem pra-
ie nieznaiome iest. Znayduie się atoli y w

 tey

tey mierze nieiaka różnica, która do przyd
nia iey dobroci y płodności pomocną ie
Podobna się bowiem znayduie rola, która pr
deszczu y wilgotnym powietrzu czarną b
dzo ukazuie się, a wyschnąwszy brunatne
lub żołtego nabiera koloru. Rola takowa w
le wsobię partykuł rudy żelazney y *acidi*
trioli, ktore płodności szkodliwe są, przec
którym popioł, wapno, y ił bespiecznie
nader są srzodkiem.

Nie która czarna ziemia pod czas dzd
stych czasów zbyt lipka iest, lgnąc do tr
wikow lub instrumentow tych któremi
wuie. Dowodem tego iż takowa wiele w
bie ma gliny, iest, kiedy pod czas su
ztwardnieie, a pod czas deszczu wilgoć d
w sobie utrzymuie; a zatym takowa rola
wo zgnoić może zboże. Srzodkiem na
pszym do poprawienia takiey roli, iest do
iąc iey, popiolu, paloney gliny, iłu, y
brego owczego, lub też dobrze zgnoion
krowiego gnoiu. Do drugiey Klassy nale
szarawy grunt, osobliwie taki, który właśn

że przez deszcz ciemniawy y czarny zo-
taie. Na takiey ziemi można rożnego gatun-
u zboża z wielkim pożytkiem zasiewać. By-
aymniey takowey niezaszkodzi, przymiesza-
szy iey nieco piasku; Y cząstka pospolitey
liny bynaymniey ią niespodli; lecz mieszani-
a tłustey gliny lub iłu czyni ią nieużytną,
yba że czasy nadzwyczay sprzyiaiące będą,
edy się zboże, lub insze urodzaie naniey
ieią. *żołte* y *rudogliniaste* pole, daie nam srze-
nią rolę, y wymaga wielkiego gnoienia, y
rdzo wygodnych czasów. Gnoienie iłem
ielce
użyteczne. Lecz skoro gliną tłustą
b iłem zmieszane będzie, naypodleyszą bę-
ie rolą, na zbyt twardą będąc. Ieżeli ią
lepszyć chcemy, trzeba do tego zażyć po-
łu, lub gliny z starych ścian lub murow,
zez co pulchnieyszą zostanie. Osobliwie mo-
a tu owego gatunku iłu użyć, który zwa-
istą pomieszany iest ziemią, a potym ser-
aserem lub dobrze kwaśnym octem zapra-
iony.

Piaſczyſte grunta niewiele także czyn
pożytku, gdyż im na ſoli do płodności zd
ney, zbywa. Naypodleyſzy piaſek ieſt bia
ſuchy, czyſty, lub ciekły zwany, a od n
których kurzan ſię zowie ziemnym. Atoli G
ſpodarz maiący takich gruntow podoſtatkie
ieſzcze o pożytku ich zupełnie powątpiw
niepowinien, cierpliwość, praca, y nieia
naklady mogą podobne piaſzczyſte grunta
woli w naylepſze przemienić role. Niżey
tey mierze obſzerniey powiem, niechcąc
tu zbyt rozſzerzyć.

Gliniaſta rola ze wſzyſtkich nayp
ieſt, długo nayprzod zatrzymuiąc w ſobie w
goć, a powtore wyſychaiąc, w wielkie ſię z
ia, y twarde bryły. Zbywa iey zatym
właśności naygłownieyſzey urodzayney zie
to ieſt: niebędąc kruchą y delikatną. S
wem wſzelki ił pſuie rolę, będąc zbyt z
zmieſzana. Do poprawienia iey ſą te ied
ſpoſoby, którem do żołtey y rudogliniaſ
podał roli. Zoſtaie ieſzcze *Kamieniſta r*
która ſię mieſza zmałych krzemieni, lub ka

czkow

czkow. Uważaiąc ią w ſzczegulności ieſt to
iedna znaypodleyſzych ról, atoli biorąc mie-
ſzaninę potrzebną ziemi, ieſzcze użyteczna
bydź może. Małe kamienie w czarney y ſza-
rey roli nieſzkodzą bynaymniey wiele, gdyż
takowa rola ſrzednią bydź może. Ieżeli zaś
kamienie te zgliną, iłem, lub czyſtym pia-
ſkiem zmieſzane będą, toż dopiero ſprawie-
dliwie między naynieurodzaynieyſzą kłaść ſię
może rolą.

§. 2.

Te dotąd ukazane ſześciorakie role, uwa-
żaią ſię iak właściwie poiedynczy gatunek
ziemi, y łatwo poznać można, iż przez rożne
pomieſzania po między ſobą, wiele rodzaiow
gruntu winiknąc może, które wſzyſtkie poie-
dynczo opiſać y wyrachować niepodobna. Do-
bra rola muſi bydź zawſze dobrze zmieſzana
ziemia, y te potrzebne mieć właśności, które
do zaſiewu zboża y inſzych urodzaiow należą,
a które na tym oſobliwiey zaſadza ſię aby do-
ſtatkiem cząſtek ſoli płodność przynoſzącey
miała; doſtatecznie pulchną była, by korze-

nie zboża y plant wszędzie rozpostrzeć si
mogły, a nakoniec zdolną wilgoć, y dostate
czne miała ciepło. Większa zaś część gatun
kow ziemi poiedynczych ma tę własność, i
albo zbyt sucha, albo mokra, zimna albo go
rąca, twarda albo kleiowata, lub zbyt pul
chna, albo też zbyt chuda &c. będzie. Po
mieszanie zatym ich potrzebne, aby własność
iedna przez drugą przeciwną sobie własność
nadwerężoną y odmienioną została, przez co
rola zdobrzeie y umiarkowanych nabierz
własności. Ztego łatwo iuż przezorny doy
dzie Gospodarz, iakim sposobem tego albo
owego gatunku podłey roli zażyć y sobie po
stąpić może, skoro by tylko zechciał zadać so
bie pracy weyzrzenia głębiey w zdatność swych
gruntow, to iest: pomiarkowane y potrzebne
czyniąc pomieszanie rożnych gatunkow ziemi.
A ponieważ okoliczność ta wielkiey potrze
buie uwagi w Gospodarstwie, zaczym ieszcze
tu nieco o tym pomowię, nim do dalszego po
działu ziemi y opisania ich różnych własności
przystąpię.

Ie-

Ieżeli podług życzenia urodzay nastąpić
ma, trzeba aby rola zdatną miała pulchność,
to z trzech następuiących przyczyn:

1) Aby się korzenie łatwiey y bez wszelkiey
przeszkody rozpostrzeć mogły.

2) Aby przystęp y dzielność swoie powie-
trze do korzeni wolne miało.

3) Aby w cząstkach ziemi znayduiące się
żywności materye wszędzie przy korze-
niach, y prawie w każdym rowku ziarna le-
żyć mogły.

Pulchność takowa ziemi otrzymuie się oso-
bliwie przez pomieszanie rożnych gatunkow
ziemi, ieżeli iey zaś zbywa na potrzebney ży-
wności materyi, trzeba się starać w udziele-
niu iey teyże przez gnoienie dostateczne, za-
czym pomieszanie takowe ziemi z gnoieniem
ietrzeba bynaymniey łączyć. Lecz przy tym
omieszaniu ziemi, ieżeli chcemy aby użyte-
zna była, trzeba na następuiące osobliwie
ważać punkta.

1) Zbyt pulchna ziemia czyli szczerkowata
wystawiona na rożne szkodliwe powietrza,

wła-

właśności traci bardzo łatwo przez wypa-
rowanie swoią wilgoć y tłustość, ciepła y
zimna zbytecznego do korzeni przypuszcza-
iąc, przez co żiarno lub wyschnie albo też
wcale wymarznie. Potym ziemia takowa
zbyt słaba, y wcale nieużyteczna Gospo-
darzowi.

2) Zbyt kleiowata także rola niewielkiego
iest pożytku dla Gospodarza, maiąc wcale
przeciwne właśności dobrey y pulchney roli.

Z tych dwoch prawideł następuie, iż przy
mieszaniu ziemi iedney z drugą dla iey pole-
pszenia, proporcyą przyzwoitą bardzo prze-
strzegać trzeba. Pomieszanie zatym takowey
ziemi podług następuiących czyni się reguł.

1) Kleiowatą rolę trzeba tak pulchną zrobić
aby ieszcze cokolwiek iey kleiowatości zo-
stało. Im kleiowatsza y zimnieysza będzie
rola, tym więcey piasku lub mułu przydać
trzeba; Im kwaśnieysza iest, tym bespie-
czniey można iłu, lub popiełu rożnego
gatunku, albo wapna, albo też podobne
gorątsze y bardziey przenikaiące yrzyda-
wać

wać rzeczy. Lecz ieżeli z byt będzie wil-
gotna, srzodkiem poprawienia tegoż iest,
przydaiąc węgielnego kurzu, trocin, y na
puł zgniłych trzasek drewnianych &c. Za-
czym chcąc podobną kleiowatą, zimną,
kwaśną, y wilgotną rolę przez pomieszanie
inszey ziemi użyteczną sobie uczynić, trze-
ba z opowiedzianych y wspomnionych mate-
ryi tyle przydać podług potrzeby okoli-
czności, ile konsistencya iey wymaga, aby
wyschnąwszy w niektórych tylko kleiła się
mieyscach, y prawdziwey nabyła pulchności.

2) Zbyt pulchną rolę trzeba kleiowatszą zro-
bić, a to za pomocą gliny ordynaryiney,
lub iłu, przez co sucha y piaszczysta rola
kleiowatości nabywa.

3) Zbyt wilgotną rolę osuszyć trzeba. Ieżeli
błotnista będzie, trzeba do tego użyć pia-
sku; Do kwaskowatey zaś mułu, kurzu wę-
gielnego, trocin, lub insze zgniłe latorośli
przydawać się zwykły; tudzież liście iodło-
we y sosnowe, kora zdrzew &c. Nako-
nieć idzie to do intencyi Gospodarza, co na
niey

niey zasiewać zamyśla; albowiem iedne urodzaie wilgotną, drugie suchą lubią rolę, zaczym przy wysuszeniu iey przezorności mieć należy.

4) Zbyt sucha rola wyciąga aby wilgotną nieco była, co mułu lub iłu przydanie, będąc z natury wilgotny, sprawić może.

Te reguły mogą wielce służyć Gospodarzowi, chcącemu swą rolę przez pomieszanie iakowe ziemi polepszyć.

Nakoniec pomieszanie takowe same, może troiakim stać się sposobem a.) Potrzebną ziemię przez się z mieysca własnego na rolę przewożąc b.) zgnoioną wprzod dobrze, dla nabrania tłustości, wraz zgnoiem, na rolę wywożąc. c.) Tęż ziemię potrzebną, ieżeli by się pod rolą znaydowała na wierzch wyprowadzaiąc, aby się takim sposobem z wierzchnią pomieszała ziemią. Nietrzeba bynaymniey o tym wątpić, aby ziemia napełniona tłustością, nieprzysposobiła osobliwszey płodności; y ztąd się oraz pokazuie, iż ci naylepiey sobie poczynaią, którzy ziemię maiącą bydź

bydź do mieszania podług okoliczności wprzod zgnoioną iuż na rolę wywożą. Kto zatym rolę swoią przez niżey leżącą ziemię polepszyć chce, takowy wprzod pilnie ma rozważyć, iakieyby własności, y czyliby do iego intencyi zdatna była, albo też w takiey była odległości że przez pług wyrzucona na wierzch bydź mogła.

§. 3.

Za rzecz potrzebną osądziłem pokazać pilnemu gospodarzowi ieszcze pewny podział gruntów, które w prawdzie zasadzaią się na naturalnych sobie własnościach, lecz przy używaniu y sprawie swoiey rożnić się od nich zwykły. Z Doświadczenia to mamy, iż urodzaie na iedney roli lepsze, na drugiey wolnieysze y słabsze bywaią; ztąd naturalnie wnieść można, iż ziemia nieco, owszem y wiele do płodności pomaga, częścią podług rożności gatunku y swoiey natury, częścią podług rożnych własności swoich. Podług więc tych okoliczności czyniemy sobie rożni-

rożnicę między *mocną*, *słabą* y *srzednią* rolą; podług rożności przymieszanych cząstek, między *urodzayną* y *nieurodzayną* rolą. *Mocną* rolę nazywamy tę, która dla swoiey głębokości, kleiowatości, tłustość sobie przymieszaną dłużey utrzymuie, a zatym, suszy, gorącey porze y inszym odmianom powietrza sprzeciwia się. *Słaba* zaś przeciwnie rola iest ta, która nie takiey iest głębokości, a dla pulchności swoiey, tak tłustości swoiey zatrzymania, iako y wilgoći przyzwoitey niesposobna iest, a więc odmianom czasow wielce podległa. *Srzednia* rola iaka iest dostatecznie poznać można z wyłożenia wyższych. *Urodzayną* rolę nazywamy tę, która potrzebne w udzielaniu żyżności cząstki ma, podług przyzwoitey każdemu źiarnie znatury mnogości y proporcyi. Przeciwnie *nie urodzayna rola* ta iest, która albo bardzo mało, albo nic prawie takowych ma cząstek. Lecz takowa rola polepszona bydź może dodaiąc iey przez pomieszanie podobnych dzielnych żyżności cząstek.

Następ-

Następuiące nazwiska gruntow do tego służyć mogą, aby Gospodarz każdy łatwo zmiarkował, iako się przy uprawie y używaniu onych obeyść ma. *Wolna* rola takowa się zowie, która w sobie nieiakie ma szpary, które ziemią napełnione nie są; iż do takiey należą y wszystkie piaszczyste role, rzecz oczywista. *Tęga* przeciwnie nazywa się ta, która tak ściśniona iest, iż wszystkie iey szpary ziemią są napełnione. *Wolna* czyli pulchna ziemia iest oraz bardzo *letka*, y łatwo się rozsypuie, zaczym nie bardzo głęboko orać ią potrzeba, gdyż korzenie źiarna mogą się same łatwo przerznąć; owszem potrzeba ią płasko z orać, aby słońce y powietrze niemogło się głęboko wcisnąć, co by ią z płodności ogołocić, y wysuszyć mogło. Z tey samey przyczyny letka taka rola tylko raz lub dwa przeoruie się, gdyż z natury pulchna iest, wyiąwszy zbyteczne zarośnienie chwastem; Ma wprawdzie takowe pole przymiot, iż go słońce prędzey y głębiey przeniknąć może; lecz zteyże samey przyczyny może y zimno łatwiey wcisnąc się,

a za-

a zatym ciepło długo w nim zatrzymać się nie może.

Tęga, twarda y ciężka rola trzeba, aby po deszczu lub zimowey wilgoći zmiękczona skoro się wypogodzi, z orana była, y to nie spodziewaiąc się więcey deszczu, gdyż przez to nazbyt z tężeie y do pracy niesposobną się staie twardnieiąc wyschnąwszy. Y takową rolę trzeba póty uprawiać, póki ziemia w skibach zupełnie nieskruszeie. Zatym orania y głębsze y częstsze bydź powinno.

Kleiowatą nazywamy takową rolę, która albo korzeniami z chwastu przerosniona iest, albo z cząstek z byt kleiowatych składa się, tak iż wszystko razem spoione bywa. *Kruchą* przeciwnie iest ta, która niema tego spoienia, lub przez uprawę od tego wolną zostaie. Rolę zatym *kleiowatą* zbyt głęboko orać trzeba, aby pług korzenia chwastu czyli porz zarywać, rozrzynać, y wyrywać mogł. A ponieważ korzenie iego głębiey, niżeli korzenia zboża bydź zwykły, zaczym y pług głębiey poyść powinien, niżeli się ordynaryinie na zboże

ze. Głębokie takie oranie służy ieszcze y tego, że kły perzu ziemią się bardziey przywaią, y nie tak łatwo podnieść się, y wietrza do nowego wzrostu nabrać mogą. Ieżeli zaś tak dla swoiey kleiowatości, iako y gliniastych swych cząstek zbyt kleiowata będzie rola, wnet płaszczyzna iey spoi się, y kształt boiowiska ztwardnieie. A że zboża zwyczay naylepsze swoie korzenie w płaszczyznie ma ziemi, a dla tęgości y twardzi korzenić się niemoże; zaczym pod tym boiowiskiem, iż tak rzekę, zostawać musi, y było cału niżey swe lepsze puścić korzenia; się w kruchey nie przytrafia roli. Zaczym głębiey niżeli insza rola kruszona z potrzeby być powinna. *Kruchą* ziemię przeciwnie lepiey płasko niżeli głęboko orać, luboby lepiey to głębiey za bierać, dla ziemi w niey potrzebney głębiey będącey; atoli dla samego ziemia przeciwnie sobie postąpić trzeba przyczynę tego z zwyż wspomnionych okoliczności łatwo poznać można.

Suchą rolę zowiemy tę, która łatwo
goć przez deſzcz nabytą traci. Zatym y
kową płaſko orać potrzeba, aby ſpod ma
wilgoć ſwoią, dłużey ią zatrzymał, a p
głębokie oranie utracić by ią łatwo m
Swieża albo *ſoſiſta* rola ieſt, która propo
zdatną wilgoci długi czas w ſobie zatrzym
A przeciwnie *mokra* ſię nazywa, która wi
wilgoci, niżeli do płodności potrzeba w
ma. Ztąd naſtępuie, aby mokrą rolę głę
orać, żeby przez to nieco wyſchła, y
mokrość głębiey w ziemi uſzedłſzy, roz
ſię. Goſpodarz więc dobry powinien
żać aby mokrą rolę pod czas ſuſzy orał a
za czaſow wilgotnych, czego przyczyna
wiſta. Ztego wſzyſtkiego com dotąd rz
podziału gruntow y ich rożnych właśn
łatwo uważny Geſpodarz zmiarkuie, d
kiego gatunku gruntow, iego należeć
role, co znich ſobie obiecywać może, y
kiemi ſrzodkami polepſzone bydź mogą,
liczności tego w naſtępuiącym Rozdzia
ſniey wyłożone będą.

ROZDZIAŁ II.

O *ſrzodkach polepſzenia gruntow, podług gatunku ich.*

§. 4.

Tużem o iednym ſpoſobie polepſzenia gruntu w §. 2. przeſzłego Rozdziału namienił, co przez pomieſzanie między ſobą rożnego gatunku ziemi dzieie ſię, tu o ſrzodku polepſzenia gruntu tym powiem, który poſpolicie gnoieniem zowią. Przez gnoienie rozumi ſię takowa praca, udzielaiąc ziemi takiego materyału, który do przydania żyzności iey ſłuży, y urodzayności roli udziela nowey. Umieiętność ta gnoienia pół, zaſadza ſię na znaiomości onychże, aby wiedzieć iaki gatunek gnoienia zdatny ieſt każdey roli, y iakim ſpoſobem poſtąpić ſobie trzeba wgnoieniu oneyże. Te to ſą okoliczności, które obiaſnione bydź maią, aby ie wſzyſtcy, owſzem y bez doſwiadczenia będący Goſpodarze, łatwo poiąc y zrozumieć mogli.

O or-

O rożnosci gruntów wyżey się iuż rzekł dostatecznie, y łatwo się podobno zważyło iż tylko trzy osobliwsze są, gatunki gruntow do których wszystkie insze należą które mniej lub więcey tych własności wsobie maią; iest *zimna y ciężka ziemia*, *gorąca*, *letka*; *y srzednia* która albo mniey albo więcey ztych dwoc własności w sobie zawiera. Y te są trzy powszechne gatunki, z których każdy trzeba ab takie miał gnoienie, iakie iego naturze na przyzwoitsze, y więcey żyzności, polepsz nia y płodności użyczyć może.

Natura, iako rostropna matka, wystara się dla rożnego ziemi gatunku, y rożnych gn ienia sposobow; Są gnoienia takowe, które zbyt gorące y zbyt letkie są; zimnieysze wilgotnieysze insze, inne mieszane, tak, i podług gatunku roli, zdatne dane bydź mo gnoienie; a co większa, takie mamy iesze sposoby gnoienia; które wszystkiem rodzaio ziemi służyć mogą. Przez rostropne więc gospodarskie zażycie tych pomocnych srzodkow y przez dobre y dostateczne uprawienie roli może

może Gospodarz, wszystkie urodzaie, które tylko do wydania sposobna ziemia iest, z iey łona otrzymać. Zaczym informacyą tę, względem polepszenia gruntu przez gnoienie, na cztery dzielemy części, iako to.

1) O gnoieniu zdatnym zimnemu y ciężkiemu gruntowi, y o sposobie gnoienia onegoż.

2) O gnoieniu gorących y pulchnych gruntow, y o sposobie gnoienia onychże.

3) O gnoieniu gruntow srzednych własności, y takich, które wszystkim gatunkom gruntow służyć może, y iak w tey mierze postąpić sobie trzeba.

AR. 7
B. Of.

4) O gnoieniu w powszechności, iego przygotowaniu dostatecznym, y o sposobie gnoienia samym.

Ztych czterech uwag, może dostatecznie zważyć Gospodarz, iak sobie w polepszeniu swoiey roli postąpić ma.

§. 5.

Poczynam o *gnoieniu zdatnym zimnemu y ciężkiemu gruntowi*, *y iako postąpić sobie w tey mierze każdy powinien.*

Każdemu Gospodarzowi natym naywięcey zależy, poznać naturę y własności tey ziemi, którą uprawić chce, ieżeli pomyślnego pracy swoiey żąda dla siebie skutku. Bo od dobrey uprawy roli, zawisło dobre zniwo. A ponieważ sposob dobrego gnoienia istotną cząstką iest dobrey uprawy roli; zaczym ile można trzeba do tego wszelki swoy zamysł skierować, aby każda rola takiego nabyła gnoienia, któreby y iey naturze y własnościom nayprzyzwoitsze było.

Zimney tedy wilgotney y ciężkiey roli nayprzyzwoitsze gorące y letkie gnoienie. Naywiększa część gruntow zimnych, wodna y ciężka iest, będąc mniey albo więcey gliną pomieszana, mocno y tęgo w swoich cząstkach ściśniona, y takiey własności, iż woda niełatwo przeciśnąc się może; ztąd więc pochodzi, iż takowa rola zawsze twardą y tęgą zostaie, y do orania daleko cięższa niżeli insza iest. Atoli rola takowa, przy mokrych czasach, dobrego udziela zniwa, y uważano iż zboże takowe ważne, a zatym y nad wszelkie

kie inne szacownieysze. Gnoienie dla takiey roli naylepsze iest.

1) Gnoiem Końskim lub Owczym, albo poiedynczo, albo też co ieszcze lepiey oboie razem pomieszawszy. Uważano iż letni gnoy owczy, gdy owce na paszy są, daleko iest większey dzielności, niżeli w zimnie; bo owce pod ten czas, zieloney obżarłszy się paszy, w większey mnogości swoie postanie gnoią, niżeli gnoić zwykły po suchey paszy. Co się tycze mnogości, gnoniu którego na pewny kawał pola, na zagon naprzykład nabrać trzeba; nić się pewnego w tey mierze naznaczyć niemoże, bo albo miara pół, albo wielkość wozow lub karow nieiednakowa wszędy będzie. Okoliczność zatym takowa zostawuie się do rostropności Gospodarza, który, się w tey mierze podług własności gruntu, mocy y potrzeby swoiey roli, iako y podług dobroci gnoiu którego zażywa, stosować powinien. Lubo więc nieco się tu o mnogości powie gnoiu, atoli niepo-

 trzeba

trzeba to ſobie za nieodmienną poczytać regułę.

Ieżeli by kto żądał ſwoie gnoić nowiny podobnego gatunku, czas do tego nayſpoſobnieyſzy około S. Jana, lecz takowe iuż wprzod z orane letko bydź powinne, aby kruche y z chwaſtu oczyſzczone były. Skoro gnoy wywieziony będzie, trzeba go iako nayprędzey rozrzucić y pod ziemię ukryć; bo im dłużey gnoy na kupach w polu leży, za gorących oſobliwie czaſow, tym więcey niſzczeie, wyparuie, y tęgości traci. Zaczym trzeba go w krotce pilnie rozrzucić y podzielić, a na tym mieyſcu gdzie kupy iego były mało, albo nić zniego niezoſtawić, oſobliwie kiedy mokro wywieziony był; gdyż większą część lubo w krotkim czaſie ſwoiego zoſtawuie łaku, który wielce użyteczną płodność w ziemi ſprawuie. Toż dopiero pługiem w ziemię ſię ukrywa, a to ile podobna za pogodnych czaſow, gnoy albowiem lepſzey zwykł użyczać urodzayności, niżeli deſzcze naywiękſze; lecz nietrzeba go zbyt głęboko w ziemię zakopywać, ponieważ

waż tłuſte cząſtki ſame przez ſię upadną, a młode krzewia, gdy gnoy zbyt głęboko zakopany, nim ſię iego nabierą, na płaſzczyznie zwiednąc by mogły. Gnoy przykrywſzy z ziemią, trzeba ią z rownać, aby tym łatwiey y lepiey ſolnemi iego cząſtkami zmoczona była, a przez gorącość iego chwaſt prędzey wyraſtał. Bo ieżeli dopiero po naſieniu chwaſt dobywać ſię pocznie, nie tylko przeſzkodzi, ale y zaſzkodzi wzroſtowi iego.

§. 6.

2) Do takiey właſnie roli zimney, a oſobliwie, tęgą gliną zmieſzaney, można procz wſpomnionych rodzaiow gnoiu y iłu zażyć, który y trwałym y bardzo dobrym ieſt gnoieniem dla ziemi, odmieniaiąc właſnie iak ſama ziemia naturę ſwoię, y płodności na 10 lub 15 lat przyczyniaiąc. Po ſkończonym takowym czaſie, trzeba znowu ią iłem takowym zaprawić, bo inaczey ieſzcze nieurodzaynieyſzą będzie niżeli przedtym była, a to z tey przyczyny, iż ił te ma w ſobie właſności, które potrzebną do wzroſtu dziel-

 ność

ność udzielaią, w ſame nawet tak mocno wściſkaiąc ſię ziarna, iż ziemię nawet ſamą z iey ſił ogołacaią, y, iż tak rzekę, wyſyſſa ią; a zatym y polepſzenia y lepſzego na nowo wyciąga gnoienia. Ił zatym, ſkarbem prawie naydrożſzym do przyczynienia płodności roli zimney ieſt; ale ſuchym y gorącym rolom nieużyteczny. Natura w tey mierze tak mądrze ſwoie rozrządziła dzielności, iż częſto bardzo ił ten w rolach tych znaydować ſię zwykł, gdzie naypotrzebnieyſzym ieſt.

Lecz trzeba iłu tego dobrze poznać, aby go od innego materyału iemu podobnego rozeznać można, wielby albowiem ſobie przez to zaſzkodzić mogł. Przedſięwziąłem go więc doſtatecznie opiſać wprzod ku pożytkowi Goſpodarza, nim iego dalſze właśności y dzielności opiſzę.

§. 7.

Ił ieſt to rodzay ziemi ſkładaiący ſię z gliniaſtey y wapniſtey ziemi, a zatym nieco właśności ich z natury maiący, lecz rzadko

na płaſzczyznie ziemſkiey znayduiący ſię. W wodę włożony rozpływa ſię, y na kſztałt mąki rozſypuie, będąc na powietrze wyſtawiony, lubo ſię w wielkiey wykopywa twardości, ma atoli właśność powſzechną gliny, że, lubo w mnieyſzey proporcyi, wodę w ſię bierze. A palony w ogniu, tężſzym ſię ſtaie, lecz też y mocniey wody nabiera, a na powietrzu zaraz roſypuie ſię. Wſzelki ił gaſi ſię każdym kwaſem; zaczym nabiera kwaſu, y wſiąka go, lecz go bynaymniey nieniſzczy, ani też ſam zupełnie od niego rozwięzywany bywa.

Każdy ił tłuſtość rozwięzuie, y łatwo iey nabiera; zaczym tłuſte plamy wywabia z ſukień, a będąc drobnieyſzy może do wałkowania ſukien używanym bydź.

Co ſię tycze urodzayności roli, do czego używanym bydź może ił ten, wziąwſzy go na kſztałt materiału niewielce pomocnym będzie, niemaiąc potrzebney tłuſtości, y ſoli wilgoci przyczyniaiącey; lecz używany na kſztałt działaiącego materyału (inſtrumentalitatis)

tis) przyczynia urodzayność ziemi następuiącym sposobem.

1) Wciągaiąc w siebie wilgoć, tłustość y kwaś z powietrza a przeto, iż takowy roli w takowy sposob urodzayności udziela. A że po pałeniu czyli Kalcynacyi własność tę swoię działaiącą bardziey rospościera, widziemy zatym przyczynę nieomylną, czemu tak kalcynowatego iłu do uprawy roli Anglicy używaią.

2) Wiciągaiąc w roli znayduiący się kwaś, lub też z stoiącey naniey wody; a zatym y w ziarnie by się takowy nie znaydował, niedopuszcza.

3) Rozwalniaiąc tłustość roli, zkąd na kształt mydła, y w wodzie łatwo rozwalniaiące powstaie *mixtum* czyli mieszanina lub własność, która w otwartości czyli pory urodzaiow łatwo wciśnąc się może.

4) Zatracaiąc w roli znayduiącą się tęgość; tudzież rozwalniaiąc cząstki gliny w swoim spoieniu, aby do uprawy zdatnieysza była,

a do

a do przysposobienia urodzayności sposobnieysza.

5) Użyczaiąc pulchney zbyt y piaszczystey roli tęgość, a zatym z wspomnionych wyżey przyczyn, y urodzayność. Są wpradzie niektórzy twierdzący, iż ił do piaszczystego gruntu nieużyteczny. Lecz Anglicy używanie iego, do podobney piaszczystey roli z doświadczenia własnego utwierdzili. Ił zatym srzodkiem iest bardzo dobrym do polepszenia zimnych y wilgotnych gruntow; ale może oraz wielce szkodliwym bydź, leżąc długo, lub zbytecznie używanym będąc.

Nayprzod albowiem, dla swoiey Alkaliczney czyli ługowey własności zbyt wysusza, maiąc także nieco z własności wapnistych.

Powtore. Zbyt prędko rozwalnia tłustość roli, y wysysa ią. Potrzecie Gliniastą rolę rozwalnia, kiedy w mnogości znaczney będzie się znaydował, a spoioną ziemię w ten czas kiedy bez wody będzie.

Lecz

Biblioteka

Lecz wielka się między iłem znayduie roźnica, mimo iego użyteczności lub przeciwnie, maiąc mniey lub więcey w sobie wapna albo gliny. Zaczym każdy ztąd poznać może, iż to nie iest rzecz iedna, y niewiele natym zawisło, iakiego zażywać iłu; lecz podług potrzeby roli, y podług własności iłu wyboru uczynić się należy. Ztąd bardzo dobrze namienił Pliniusz, iż takowy do zimney y wilgotney zdatny roli, y urodzayności oney ułatwia y udziela, który z tłutością, to iest gnoiem zmieszany, bywa.

§. 8.

Wracam się do moiego przedsięwzięcia, względem używania iłu. Ieżeli kto chce zażyć iłu na takie mieyśce, gdzie ieszcze nie bywał, a zatym obawia się, aby, albo dla iego rodzaiu, lub własności, albo dla potrzebney mnogości, w swym zdaniu y nadziei omylonym niebył; naylepiey w małey go kwocie użyć pod ten czas; a w kilka lat znowu iłem można gnoić będzie, y podług doświadczoney iego dzielności iuż się stosować, która się po używaniu

biblioteka

waniu iego pierwszym postrzegła. Pospolicie bywa iż na cal wysokości sypać zwykli iłu na rolę.

Czas naylepszy gnoienia iłem iest, w krotce po zniwie, w Pazdzierniku lub Listopadzie, kiedy ieszcze czasu dosyć do przygotowania onegoż. Wywozi się na role, do zasiewu wyznaczone, kopi się w odległości rowney, y rozrzuca się, y tak przez zimę na płaszczyznie leżyć zwykł. W takim stanie czyści się przez powietrze, słońce, y zimno, a przez deszcz y śnieg rozwięzuie się. Po zimie bez wszelkiey przeszkody ordynaryine uprawiaią się pola.

Ile użytecznym ił iest do udzielenia urodzayności roli; tyle do czynienia nadziei Gospodarzowi w otrzymaniu pięknego zboża niedostateczny; pola albowiem nieprzyimowałyby go, y zupełnie wysyssaneby zostały, gdyby mimo tego nieużywano gnoiu; który iest zrzodłem wszelkiego gnoienia y polepszenia; atoli mniey zawsze gnoiu trzeba tam, gdzie iłem ziemia obsypana, niżeli gdzie niemasz żadne-

żadnego, luboby tey ſamey była właśności. Lecz Ił ten właśność ſwoię nieprędzey ukaże, chyba koło trzeciego zniwa, a po dwunaſtym lub piętnaſtym tracić tęż właśność poczyna.

§. 9.

3) Doſwiadczeni od dawnego uczy czaſu, że zboże na zymney y tęgiey roli, dobre bydź zwykło, bez iłu, oſobliwie gdzie go zażyć niemożna, dodawſzy tylko do każdego zagonu do gnoiu karrę wapna z ziemią pomieſzanego. Lecz trzeba aby było pierwey wodą gaſzone, albo też na powietrze wyſtawione, gdzieby zwolniało y rożſypało ſię, a potym ziemią bez wody zmieſzane. Tak dopiero przygotowane póty w kupach leży, poki niema bydź używane. Muł z wyſuſzonych dobrze rowów, naylepſzy ieſt do takiego zamieſzania.

Skoro pole dobrze uprawione będzie około S. Jana, dopiero wywozi ſię gnoy nań, zrowna ſię ziemia broną, gnoy ſię rozrzuca, y ta mieſzanina z ziemi y wapna poſypuie ſię tak ſucha ile bydź może naylepiey, potym przy-

przykrywa ſię pługiem wſzyſtko, lecz niezbyt głęboko zaorywaiąc. Ieſt ieſzcze y inſzy ſpoſob używania wapna do zbyt zimnych y wilgotnych gruntow, który z doſwiadczenia pomyślny ukazał ſkutek; Bierze ſię albowiem ſame przez ſię niegaſzone wapno, y poſypuie ſię pod tenże ſam czas, w tey właśnie mnogości y tymże ſpoſobem, iakom wyżey wſpomniał; Takowe rolę podobno prędzey y moniey zagrzewa, rozłącza y gnoi, będąc ieſzcze przy zupełnych ſwych ſiłach. Wapno mimo właśności tey zagrzewania roli wykorzenia ieſzcze, y wſzelki inny chwaſt albo raczey naſienie iego tak rozpali, iż zniſzczeć muſi. Nad to zatraca ieſzcze y robactwo w łonie ziemi znayduiące ſię, a pracę Goſpodarza zbyt niſzczące, iako naprzykład gliſty, ślimaki, y inſzy mały czołgaiący ſię owad, który zbyt często kieł ziarna ugryza, y wypuſzczaniu iego przeſzkadza. Dzielność wapna trwa w ziemi do 5 y 6 lat, ziemia zaś ſama powoli kruſzeie y lekſzą do uprawy ſtaie ſię. Gnoienie takowe zdaie ſię nieco bydź drogie, tak

tak dla waloru, iako też y dalekiey drogi; lecz trzeba oraz pomyślić, iż szkoda ta, czyli nakład przez bogate zniwo, które naymniej trzy razy większe będzie, niżeli gdy się czystym gnoiem gnoi, nadgrodzony będzie.

§. 10.

4) Nie trzeba mi tu o różnych gatunkach popiolu zapomnieć, który do gnoienia tudziez zażywany bywa, osobliwie do takich gruntow które albo głębokie są, albo też blisko siebie bagniska maią, a zatym rożne darnie wydawać zwykły y rodzić. Darn takowy w czasach mniey mokrych wykopywa się, y na słońce się wystawuie, potym na popioł pali. Ten mocno naprawia ziemię, y wilżeie ią, lekszą y ciepleyszą czyni nakonieć rolę; y dla tey własności nayprzyzwoitszy iest zimnym, tęgim a wodnistym gruntom, lubo g[illegible] można y do inszych rodzaiow gruntu zażyć, w mnieyszey atoli proporcyi. Ale przestrzedz mi tu, trzeba, aby popiołow ani zbytecznie ani często zażywać do gnoienia, osobliwie do takich gruntow które iuż kruche y pulchne są, bo

bo mogłyby tak skurszeć iż korzenie zboża żadney by stałości niemiały.

Między darniowym popiołem liczy się y rodzay takiego, który sucho utrzymywać trzeba, a dzielności względem wilgoci większey y szacownieyszey. Woz pełny pierwszego gatunku tyle działa ile trzy poślednego. Suchy ten popioł powinien bydź w kwietniu po między zboże sypany garściami, ale to aby w czasie pogodnym było. Do zagonu iednego na puł pierwey zgnoionego, bierze się takiego popiołu woz ieden, a dwa do nie gnoionego. Dzielność iego trwa do 2 y 3 lat. Co się tycze popiołu na wolne powietrze wystawionego, a przeto nieco z sił swych ogołoconego; wysypywać się zwykł takowy na rolę przez połowe wprzod zgnoioną; może poniekąd mieyśce iłu lub wapna swoią zastąpić dzielnością. Na zgnoione grunta przez połowę biorzą się wozy dwa, a na nie zgnoione cztery. Lecz ie trzeba wprzod nim się popiołem posypią z bronić, aby się potym popioł lepiey z ziemią zmieszał. Dzielność tego wilgotnego popiołu

 wła-

właśnie tak długo trwaiąca iak popiołu ſuchego.

Nietrzeba zaś rozumieć aby tylko takiej dzielności popioł ſam z darni był, owſzem każdy popioł z latorośli, albo drewek do gnoienia podobnego używani bydź może. Owſzem ſam wyługowany od mydlarzow popioł y od potażnikow do zimnego y do uprawy ciężkiego gruntu użytecznym ieſt, odmieniaiąc go w pulchność, y nie pomału zagrzewaiąc. Wywożą ſię podobnie dwa dobre wozy na iedem zagon, y poſtępywać ſię zwykło iak z wapnem na z orane pole wywiezionym. Można go do zielonego zboza, y do artificyalnych łąk zażyć w mieſiącu kwietnia. Dzielność iego tyleż trwa ile wzwyż wſpomnionego popiołu.

5) Naylepſzym, naygorętſzym y nayważnieyſzym gnoiem dla zimnych gruntow ieſt *gnoy gołębi*; ku końcowi Liſtopada y na początku Marca zbierać ſię zwykł. Układa ſię w kupy ſucho, y leży poty, póki nie ma w zażywanie poyść, w mieſiącu oſobliwie kwietnia na ten czas trzeba go przerzucić y na proch pra-

prawie zbić cepami, lub żelaznemi widłami, y tak zbitego na pole wywieść. Użytecznym nietylko dla każdego rodzaiu zboża, ale y do ſamych łąk artificyalnych. Bardzo dobry do naturalnych łąk, a prawie cudny dla lnu y konopi, będąc 10. albo 12. dniami przed zaſiewem poſypany. Lecz gnoiąc nim łąki, trzeba uważać aby żadnego niebyło w nim piorza, co by niepomału ſzkodziło bydlęciu będąc z paſzą podane. Ręką gnoy ten rozrzucać należy, dwa biorą ſię za zwyczay wozy do iednego zagonu.

Skoro ſię gnoiem poſypie ziemia, trzeba ią małą z bronić broną, a potym na zrownanie ziemi walcem lub też broną przewroconą powłoczyć. Gnoienie takowe wczczey roli uczynione czynić zwykło nadzieie pięknego zniwa. Właſność tego gnoienia ieſt, iż niezmiernie zagrzewa rolę, a trwa z dzielnością ſwoią do dwoch lub trzech lat.

Te ſą nayprzednieyſze ſpoſoby gnoienia ſłużące podług dawnego doſwiadczenia wodniſtym, zimnym, ciężkim, tęgim y wſzyſtkim

 in-

innym tego gatunku, lub tych własności gruntom; ukazałem, sposoby rożne, godług rożnych własności gruntow, używania iego, y obchodzenia się znim; zaczym nić mi niezostaie, tylko przestrzedź, aby pilny Gospodarz, maiący grunta wodniste, mimo wszelkiego gnoienia, wszystkie swoie łożył starania, na zrobienie ścieku wolnego tym że wodom, lub rowy, lub też głębokie robiąc skiby, ieżeli niechce aby praca iego wszelka bez pożytku została.

§. 11.

Przystępuię do *gnoienia gorących y pulchnych gruntow z ukazaniem sposobu obchodzenia się zniemiż.* Gorące y pulchne grunta, są prawie zawsze tych własności, iż wilgoci prędko pozbywaią, a zatym porow wewnętrznych pełne, będąc piaskiem lub kurzem (Glarea) pomieszane. Ztąd y prędko zagrzewane y wysuszone bywaią, ale przeto łatwe do uprawienia. Większa atoli część gruntow takich mizerne y niepewne przynosi zniwa. Nędzny takowy Gospodarz który procz takich gruntow

niema

niema do uprawiania y okolicy takowe mizerne gdzie ich iest podostatkiem. Zyta nigdy niemogą bydź urodzayne w tych stronach, lubo insze się urodzaie znayduią dosyć piękne, gdy ich dobra nastąpi uprawa. Nie mamy wiele sposobow dobrego gnoienia takowych gorących y pulchnych nader gruntow; y niemożemy tu tylko trzy następuiące przepisać.

1) Gnoy bydlęcy, a nadewszystko rogatego bydła.

Szczęście osobliwsze dla nieszczęśliwego w tey mierze Gospodarza, iż gnoy takowy, którego naywięcey bywa, naylepszym do naprawienia takich gruntow bydź może sposobem; maiąc w sobie procz solnych partykul, y ożywiaiącey materyi, y własnoć wilgoć działaiącą; a nad to naydłużey między wszystkiemi innemi rodzaiami gnoiu, w ziemi trwaiącą. Ieżeli niemasz podostatkiem takowego gnoiu, można y swini do niego przymieszać, który w prawdzie podobnych własności iest, lecz w mnieyszym gradusie. Każdy zatym Gospodarz, trzeba, aby, maiąc takie grunta,

 a chcąc

a chcąc ich uprawiać z pożytkiem dla siebie, y bydź w nadziei względem otrzymania dobrego zniwa, iako naywięcey w takowy się opatrzył gnoy, y umyślnie go na takie pola powywoził; bo procz wspomnionych defektow, ieszcze maią y ten iż prędko bardzo ich tłustość y gnoienie niszczeie.

Błąd to iest, rozumieć, iż y inszy gnoy tak użyteczny tym gruntom iako y krowi, byle tylko pod czas dzdzystych czasow był pod orany; a ia przeciwnie mowić mogę, iż więcey y takowy, przynosi pożytku, kiedy się pod czas pogodnych czasow zaoruie.

2) Można ieszcze do tych pulchnych zbyt y porowych gruntow zażywać z pożytkiem mułu z rowow y kanałow.

Czarny naylepszy iest, składaiący się po części z gniłych liści z drzew w pobliskości stoiących, spadłych, które nieco w sobie tłustości y żywności maią, iako y z rowow w około gruntow będących, w których stek zgnoiu z deszczem z pól ściekłego znayduie się. Tudzież dobry y takowy muł który się w rzekach

kach znayduie, osobliwie taki który wiele w sobie gliny ma. Lecz, czyli tego, czyli owego gnoienia niemożna w przod użyć, póki dobrze nie wyschnie, y lato y zimę go potrzymawszy. Do iednego zagonu bierze się za zwyczay takowego gnoiu wozow 4. a bydlęcego gnoiu dwa, należicie wszystko w przod zmieszawszy.

3) Można ieszcze y błota z ulić, y bagna z sciekow w oborach użyć, osobliwie z takiego scieku, gdzie wszelka mocz spływa; lecz trzeba aby y to pierwey dobrze wyschło, nim w używanie poydzie, y zyznieysze się stało przez dzielność powietrzną. Osobliwie używać się zwykło takiego gnoiu mieszaiąc go gnoiem bydlęcym; bo ieżeli go poiedynczo weźmiemy, trzeba go w większey nabrać mnogości. Mogę zatym upewnić, iż gnoy krowi, na puł z tym zmieszany błockiem, wysuszony, y na piaszczysty grunt wywieziony, y pługiem nie zbyt głęboko za orany, piękny nader przyniesie urodzay. Inszy, niewiedzieć iaki, do piaszczy-

ſzczyſtych używany gruntow, ieżeli nie będzie takowym pomieſzany błockiem, żadnego nieſprawi urodzaiu; bo piaſek bez ziemi ani ma, ani potrzebuie do plodności zaſiewow ſtałych cząſtek, y nawet nie ieſt ſpoſobny zatrzymania w ſobie przez długi czas wilgoć do urodzayności potrzebną. Dobry Goſpodarz powinien ſię więc ſtarać w podobnych gruntach te dwa oſobliwiey naprawić defekta; to ieſt: Konſiſtencyą trwalſzą y cząſtki tężſze udzielaiąc roli, ale oraz y cząſtki zyzność przyſparzaiące, pomnażaiąc. Tu zatym tych należy użyć ſpoſobow, które wyżey w §. 2. przy pomieſzaniu gatunkow ziemi uważać, życzyłem. Trzeba uważać czyliby niemożna małym nakładem na byc gliny lub gruzu, albo też nieco tłuſto gliniaſtego iłu; którego rozrzucić trzeba po tym piaſzczyſtym polu na cał grubości, y tak przez zimę, lub też ieſzcze lepiey przez rok cały potrzymać, a dopiero dobrze przeorać, y tak ieden defekt naprawi ſię, to ieſt, trwałości ziemią y tęgości nabiera;

biera; w ten czas można iuż rożnego gnoienia gatunku użyć, aby y drugiemu dopomoć defektowi, przymnażaiąc cząſtki urodzayność przyſparzaiące ziemi. Ieżeli kto tak ſzczęśliwym ieſt iż w pobliſkości ſwoich gruntow piaſzczyſtych bagniſka lub trzęſawiſka ma, takowy w poręczu naylepſzy y naybęſpiecznieyſzy ma ſpoſob, przemienienią nieurodzayne ſwe role w naylepſze y nayżyznieyſze grunta. Trzeba tylko za czaſow pogodnych, takowe wykopywać błocka czyli darnie w kupy wielkie układać, y tak rok cały potrzymać, aby wyſchły y ſkruſzały, a korzenia w nich znayduiące ſię dobrze zgniły, tym dopiero na pułćwierći łokcia wzwyż okrić polę y dobrze zorać po kilka razy; takim ſpoſobem nietylko ztężeią piaſzczyſte takowe grunta, y trwalſzemi ſtaią ſię, ale oraz nabywaią cząſtki przyſparzaiące y pomnażaiące urodzayność; wiadomo albowiem każdemu, iż darn nić inſzego nie ieſt, tylko zgnilizna z trawy y korzeni, zkąd y cały iego początek y zrzodło. Tłuſta ta y kleiowata darni właśność złącza z ſobą

z ſobą piaſzczyſte cząſtki, y tę ſprawuie w nie właśność, na którey im zbywało.

W Anglii oſobliwſzego zażywaią ſpoſobu w naprawianiu gruntow, oſobliwie w tych mieyścach, w których im na wzwyż pomienionych naprawiania ſrzodkach zbywa; może iż niektóry y z Polſkich naſzych Goſpodarzow z pożytkiem podobnego chwyci ſię ſpoſobu. Wiadomo każdemu iż hreczka czyli tatarka na mieyścach nieurodzaynych nie rośnie w trawę, a czaſem y niedoyzrzała bywa. Lecz tu niemaſz ieſzcze ſkutku zamyſłu naſzego; chcąc ią na gnoienie zaſiewać; bo ſkoro tylko pod rośnie y kwitnąc pocznie, walcem ią lub też przewroconą broną przytłukuią, przeoruią, y ziemią przykrywaią. We cztery niedziele delikatny ten urodzay zupełnie niſzczeie, y parować pocznie. Po tey zgniliznie orze ſię rola do zaſiewu, żyto ſieie ſię, lub też pſzenica pierwſzego roku, a naſtępuiącego ięczmien. Trzeciego roku można owies ſiać, albo też na ugor zoſtawić, albo też znowu hreczką zaſiać, y podobnie iak wiżey ſobie

poſtą-

poſtąpić. Ieżeli nakład za naſienie tatarczane, z nakładem za gnoy, y z wywożeniem onegoż, oſobliwie na zbyt oddalone pola, a potym iż gnoy prędko ſwoię traci właśność, zrownać chcemy, łatwo bardzo pożytek więkſzy tego ſpoſobu gnoienia uznamy y zmiarkuiemy. Prawda iż łamanie y zaoranie młodego y kwitnącego grochu na tęż gnoienie wiadome ieſt; lecz prawdę mowiąc, naſienie takowe droższe y koſztownieyſze, a potym na tak ſuchym y zbyt kruchym czyli ſzczerkowatym gruncie, iaki piaſzczyſty ieſt, nie zbyt lubiące. Kto więc lepſzych y tańſzych niema ſpoſobow poprawienia ſwych piaſzczyſtych gruntow; ten zaiſte y z takiego ſpoſobu niema wielkiego ſpodziewać ſię pożytku.

§. 12.

Zoſtaie ſię mi ieſzcze do mowienia o *gnoieniu gruntow ſrzednich właśności y o takim któryby wſzyſtkim powſzechnie gruntom przyzwoite było, y iako ſobie w tey mierze poſtąpić potrzeba.* Nazwamy ſrzednich właśności takowe grunta, które ani zbyt gorące, ani zimne, ani zbyt

ſu-

ſuche, ni wilgotne, ani zbyt ſzczerkowate, ani ciężkie, iako też nie zbyt porzyſte, ani zbyt tęgie ſą, ani nawet takowe któreby więcey z tych właśności mieć mogły. Takowe naylepſze ſą grunta; gdyż ich oſobliwſza właśność na tym zawiſła, iż woda łatwo w nie wſiąknąć może, mimo uczynienia ie albo zbyt mokremi, ani też zbyt ſuchemi pod czas lat ſuchych. Grunt takowy nayſzczęśliwſzy ieſt dla Goſpodarza, nadgradzaiąc mu ſowicie prace iego w każdym czaſie, y każdym urodzaiem, mimo wſzelkiey nieſtateczności y odmiany czaſów.

Lubo większa część wſpomnionych odemnie gatunkow gnoienia częścią do zimnych y tęgich gruntow częścią do pulchnych y ſzczerkowatych używana bywa; mogą atoli ſłużyć y z pożytkiem tym ſrzednich właśności gruntom. Przygotowanię ich y w tey okoliczności takie właśnie iakom wyżey opiſał; zaczym iuż nic o tym nie namienię, ale raczey takowy opiſzę ſpoſob gnoienia ſłuzący tym ſrzednich właśności gruntom, któryby był

nay-

nayzdatnieyſzy, a iednak mało co Goſpodarzom znany, lubo by z wielkim dla nich bydź mogł pożytkiem. Rozumiem przez to używanie zgniłey uriny tak ludzi iako y bydła, y owego ścieku, który z ſtaien mieć można. W Niemczech, w Niderlandzie, y w Anglii w oſobliwſzym ieſt takowy ſpoſob gnoienia, używaniu. Przyłączę tu iako za niezawodny tego dowod, wypis z pewnego Goſpodarza Angielſkiego w Glocester mieſzkaiącego, który to poſłał Przyiacielowi ſwoiemu względem Goſpodarſtwa w tey oſobliwie materyi. Rzecz tak ſię ma:

§. 13.

Kazałem (mowi on) na moim podworzu wykopać doł w nizinie na ſtop 20. w kwadrat, a głębokości 15. a ponieważ dno zbyt ſzczerkowate było, kazałem go gliną wylepić mokrą, iako ſię w ſadzawkach robić zwykło, y cegłami mocno wyłożyć, wapnem ie, lub gipſem przelewaiąc.

Potym wſzyſtkie rynſztoki, z ſtaien, z chlewow, y oborow do tegoż dołu prowadzić

dzić kazałem, aby takim ſpoſobem ſciek łatwy zewſząd do tego był dołu. Toż uczyniłem y z kuchni prowadząc podobny rynſztok, gdyż y pomyie, y inſze ſłone nieczyſtości zbyt do tego użyteczne. Toż dopiero ſam dół deſzczkami dobrze przykryć kazałem aby prócz pompy żadna inſza nie zoſtała dziura lub otwartość.

Takim ſpoſobem zebrałem nad ſpodziewanie więkſzą daleko mnogość wod ſtaiennych, iako y niemniey pomyiow, ługu, wody mydlaney z umycia, y urynę z całego domu. Takowy ſciek ieſt dla mnie teraz naylepſzym gnoiem, lecz y tu potrzeba ieſzcze przeſtrogi nim w używanie poydzie. Zażywam go do wſzyſtkich mych gruntow bez wſzelkiey excepcyi, y znayduię iż mi wielce użytecznym w tey mierze. Iedną rzecz tylko uważać należy, aby nie nazbyt go gruntom dawać. Gdy zamyślam tym gnoić me grunta, na puł pierwey w karry nabieram wody ſtawowey, toż dopiero tym dolewam ſciekiem. Przez ten ſpoſob umnieyſza ſię ſiła zbytnia y gorącość tego

ſcie-

ſcieku, iako doſwiadczenie ſame uczy, bo inaczey ſam ſciek przez ſię wzięty, mogłby w niektórych latach ſpalić cały zaſiew.

Gnoienie takowe oſobliwſzy mi ieſzcze przynoſi pożytek w otrzymaniu y na ugorach y na łąkach wielkiey y piękney trawy. Lecz poczynam takowe gnoienie łąk zaraz po oczyſzczeniu Nayſwiętſzey Panny, a kończę go ku końcowi mieſiąca Lutego. Przyczynę mam tego iż deſzcze wioſienne zmywaią trawę z zbyt ſłonych partykuł, a ziemi ie udzielaią; gdyż takowe mogłyby trawę mniey przyiemną bydlęciu uczynić.

Lecz trzeba mi tu przeſtrzedz Polſkich Goſpodarzow, aby ſię w tey mierze niezbyt do czaſu przepiſanego przywięzywali. W Anglii nieznaią takiey zimy, iaka unas w Polſzcze y w Litwie bywa. Czas naylepſzy do gnoienia łąk y rolę na iare żyto ieſt w marcu aż do puł mieſiąca kwietnia, y to zawſze w kilka dni przed zaſiewem. Grunta zaś zimowe gnoić można kiedy iuż ziemia nieco zmarzła. Rolę na pſzenicę w kwietniu gnoić po-

trze-

trzeba, ale zawſze mieſzaią wodę do tego ſcieku iakom wyżey wſpomniał. Na ięczmien, każę w maiu to robić, y znayduię, iż ſpoſoby te pomyślnie płużą.

Spoſob gnoienia ſamego ieſt taki: Przy każdey karry w tyle ſą dwa miechy ſkorzane na 4. ſtop długości maiące. Na boku każdego miecha ieſt leiek do kropienia na kſztałt tych, których po ogrodach zażywaią. Takowe leyki ſprężyną ſą w proporcyi potrzebney oddalone od ſiebie, aby ſię razem nieſchodziły. W po ſrzodku tey ſprzężyny czyli tych leiek, przy więzuie ſię ſznur na ſześć ſtop długości.

Skoro karry na pole przybędą w prowa dzą ſię konie w brózdy, ieżeli ſą do roſ przyzwyczaieni, ſame proſtą idą linią; a ie żeliby zboczyli, łatwo ie przez zawołanie z kie rować można. Skoro tylko konie ruſzać ſię poczną powinien człowiek powroz wſpomnio ny wziąć, y uſtawnie leiki, to na tę, to owę ſtronę kierować, przez co pole może prawie na dwa razy ſzerzey od karry pokropione bydź

Przy-

Przyczyna moia, przekładania ſpoſobu tego nad inſzy, który ieſt, maiąc ſkrzynie dziurowatą, ieſt, że ani pole tak ſię udeptuie, y zaſiew w ſpokoyności leży, y daleko ſzerzey pole pokropione bywa, niżeli ſkrzynie ową maiąc dziur pełną, z którey ſię pole niekropi tylko w tey co y ſkrzynia ſzerokości.

Znayduię y inſze pożytki, (mowi daley ten że Angielczyk) z takowego ſpoſobu gnoienia, które mi ſię go chwycić zachęcaią, bo procz urodzayności, y pięknego zniwa które corocznie prawie odbieram, ieſzcze y za gruby gnoy, który mi ſię w ſtayniach zoſtaie, a inſzym zdaie ſię użytecynieyſzym, niemałą zbiorę ſumkę.

Gdybyś moie uyrzał pola, których na 100. łan będzie, to byś nieſkończenie ukontentowanym zoſtał, widząc ie tak czyſte bez chwaſtu naymnieyſzego; a gdy iednak przedtym, odebrawſzy ie, lat temu 14, wcale zboża znać niebyło, y grunt zupełnie wyniſzczony był.

 Wno-

Wnoſzę zatym ztąd, iż czyſtość roli moiey, nie z kąd inąd pochodzi, tylko iż więcey niezażywam poſpolitego gnoiu do ich uprawy, który zbyt wiele naſienia chwaſtu ma w ſobie. Urodzaie także roli moiey żadney inſzey przyczynie przypiſać niemogę, tylko dzielności niezawodney y ſtatecznie trwałey ſcieku moiego podworza; potym iż nigdy nieomieſzkam dobrze wyorać rolę, y w czaſie wſzyſtko przyzwoitym wykonać. To o gnoieniu moiey roli.

Trzeba mi ieſzcze donieść, iż prawie tyleż pożytkować zwykłem z kuchennych ogrodow moich, lubo poſpolitego także niezażywam ſpoſobu gnoienia; lecz zamiaſt tego, kazawſzy go wprzod albo przed zimą, lub też na wioſnę dobrze ſkopać, doſwiadczonego tego używam gnoiu. Ten pomieſza ſię potym z ziemią drugi raz przekopaną, y nigdy mi nie zbywa na pięknym urodzaiu rożnego krzewia w ogrodach moich; a co więkſza, iarmuż moy, kapuſta, bob, groch &c. ſłodſzy ieſt nad ſąſiada moiego iarzynę, którego ogrod corocznie cięż-

cięźkim y zgniłym końſkim gnoiem gnoić ſię zwykł.

Przy tey okoliczności zapomnieć niemogę o pewnym rodzaiu moiego ogrodu, do rozpłodzenia którego gnoienie moie nayzdatnieyſze y nayſpoſobnieyſze ieſt. Rozumiem tu cebule; te raniey u mnie rodzą ſię niżeli u moiego ſąſiada, więkſze y ſoſiſtſze, niżeli które w tey Prowincyi bydź mogą, lub gdzie widziałem, procz tych, które z Portugalii mamy.

Mam ieſzcze y drugi pożytek w ogrodzie moim z tego gnoienia; pokrapiam albowiem nim zagony ſzparagowe; które przez to zbyt rano zchodzą, grubſze bywaią y ſłodſze, niżeli te, które na zagonach niegnoionych bydź zwykły. Te ſą oſobliwſze pozytki moie co rocznie z doſwiadczenia potwierdzone. Y niepomału to mnie ukontentuie, kiedy przyiemnym mi goſciom y przyiaciołom, kilka tygodniami wprzod nowemi iuż przyſłużyć ſię mogę ſzparagami, niżeli ich o mil 30. z niektórych okolicy ſprowadzić można.

Owſzem gnoienie takowe y z niemnieyſzym dla mnie pożytkiem używaiąc go do drzew urodzaynych lub izpalerowych. Lecz w tey mierze używanie iego potrzebuie nieiakąś przezorność. Albowiem gdym pierwſzy raz tego gnoiu do owocowych użył drzew, trzy ich czyli cztery naypięknieyſze utraciłem, a to iżem zbyt tęgiego użył ſcieku. Od tąd ile razy drzewa iakiego potrzebowali gnoienia, zawſze trzy razy więcey nabierałem ſtawowey wody niżeli wſpomnionego gnoiu, to mnie od wſzelkiey boiazni w ponoſzeniu ſzkody uwalnia, a pożądany przynoſi pożytek.

§. 14.

Doſwiadczenie takowe udzielone nam zaſługuie ſobie ſłuſzny dank y uwagi. Wielkie dobra, gdzie wiele bydła, a mało paſzy ieſt, wielki dla ſiebie ztąd odnieść mogą pożytek. Przyczyna naywiękſza nieurodzayności wielkich gruntow ieſt niedoſtatek gnoiu: więcey bowiem zboza, ſiana, paſzy, przynieść by mogły będąc dobrze zgnoione, niżeli przynośic zwykły, a powinny. W Polſzcze

ſzcze ſkładaią przyczynę nieurodzayności na robotnikow; lecz trzebaż, wſzyſtko aby chłop poddany zrobił? niemożnaż dla więkſzego ſwoiego pożytku, kilka ciągłych koni, lub woły z ludzmi potrzebnemi na folwarku trzymać? zechcę podobno niżey ſzerzey o tym powiedzieć. To tylko pewna, iż ieżeli pożytek iaki czyli zyſk a dla dobra poſpolitego ukaże ſię na ſwiat, takowy ſprawiedliwie pierwſze mieyſce u wſzyſtkich mieć powinien. Spoſob takowego gnoienia iak łatwy y wygodny ieſt, potrzeby niema bynaymniey wykładania; oſobliwie gdy ſię przez to wywożenie gnoiu, rozrzucania onegoż, podorywanie &c. umnieyſzać zwykło; mniey nakładu potrzebuie, a zyſk iednak y pożytek pewny y oſobliwſzy.

W opiſaniu tym, lubo w krotkich ſłowach, oſobliwſzą uważyłem okoliczność, która takowa ieſt, iż przez poſpolite gnoienie chwaſt zwykł ſię rodzić. Zdaie ſię to bydź rzeczą prawdziwą, będąc kilkoletnim doſwiadczeniem potwierdzona, iż pola w chwaſt niegdyś obfituiące, teraz nowym tym ſpoſobem

bem gnoienia zupełnie oczyszczone zostały. To samo doświadczenie powinno pilnego Gospodarza zachęcić aby sposob takowy gnoienia nad wszelki inny przełożył; ale ieżeli zechce rzecz podług naybespiecznieyszych prawideł Fizycznych uważać, y brać, znaydzie nieochybnie, iż samę tylko takowe gnoienie naybespiecznieyszę, y nayszącownieysze iest, wyiąwszy takowe grunta, ktoreby z szczerey gliny, y piasku niebyły, lecz z ziemi dobrze zmieszaney składały się. Bo coż gnoienie zasiewom w ziemi udziela? Zaiste nie na puł przegniła słoma y mieszanina gnoiow sama przez się, lecz solne partykuły, wraz z własnością oleiowatą y tłustą, która się w niey znayduie, będąc dobrze z fermentowana udziela urodzayność ziemi, a nasieniu żyzność potrzebną. Pospolite y ordynaryine gnoienie ma w sobie partykuly wyproznione z uriny; bo ieżeli zupełnie będzie wywarzony, ostatek iego własność będzie czcza y nieużyteczna, która do gnoienia wcale niezdatna. Ług zaś we wszystkim, w małey atoli proporcyi,

porcyi, te własnie tęgość y własności mieć będzie, co y urina. A zatym urina nietylko dostarczaiącą, ale y potrzebną własnością iest przysparzania wilgoci y urodzayności ziemi, a gnoienie ordynaryine nietylko niepotrzebne, ale y zbyteczne, owszem wcale szkodliwe; gnoienie przeciwnie uriną, y iey podobną własnością, iedynym iest gnoieniem, y zbyt potrzebnym dla gruntow srzednich własności.

Sposob trzymania takich ługow w pewnym mieyscu więcey ieszcze udziela y przynosi zysku, gdyż przez fermentacyą wnętrzną partykuły solne y tłuste bardziey zwolnicią, rospuszczaią się y letkiemi się staią co w dzielności ługowatey naybardziey upatrzywać należy. Y ta iest przyczyna, że, im dawnieyszy takowy ług będzie, tym więcey potrzebuie wody, ponieważ tęższym y silnieyszym bywa. Ale trzeba dobrze uważyć, aby sciek takowy z wszystkich stron dobrze przykryty y opatrzony był. Mogłbym tu więcey ieszcze na pochwałę takowego przywieść ługu, y pożytki, które sprawuie wyliczyć, ale Gospo-

ſpodarz praktyczny, z tego co dotąd mowiłem doſtatecznie ſam ie pozna y przeyzrzy, a więcey ieſzcze y doſwiadczenie nauczy; ſłowem gnoienie takowe do wſzyſtkich gruntow, urodzaiow wſzyſtkich, owſzem ledwie nie w każdym czaſie używane bydź może.

§. 15.

Procz wſpomnionych dotąd gatunkow gnoienia, z których zawſze ieden nad drugi temu albo owemu gruntowi zdatnieyſzy ieſt, y dotąd doſtatecznie opiſanych, ſą ieſzcze y inſze rożne ſpoſoby naprawienia roli, y udzielenia iey urodzayności, w niedoſtatku gnoiu, używania inſzego rodzaiu, oczym teraz iedną y drugą ieſzcze rzecz wſpomnę, mowiąc o *gnoieniu w powſzechności*, *przygotowywaniu gnoiu y używaniu onegoż*.

Między rożnemi gatunkami gnoiu, któreby ſobie Goſpodarz obrać mogł y ze wſzyſtkich iego rodzaiow, gdzie ſię tylko znayduie, y nabyć go można, bez zawodu naylepſzy ieſt gnoy bydlęcy, y zawſze pierwſze dla ſiebie otrzymuie mieyſce. Powſzechny y naywygodnieyſzy ieſt, do miania go naylżey, y nietylko ſam przez ſię, lecz y z inſzemi gatunkami pomieſzany, do wſzelkiego rodzaiu gruntow używany bydź może. Goſpodarz z tym wſzyſtkim pilny, y chcący pomyślnym ſwoim bydź Goſpodarſtwie, powinien wiele y dobrego zgromadzić gnoiu, y wiedzeć y ſzukać ſpoſobu zażywania go. W ſamey rzeczy po goſpodarſku takowy poſtępuie ſobie, który w ſwoim czaſie gnoiem na polu ſzafuie, bo gnoy mieyſce ma właſności żywiącey ziemię. Szczęśliwi zaiſte takowi Goſpodarze, którzy w ſtanie ſą żywienia wiele bydła, które procz powſzechnego pożytku, y ten ieſzcze zyſk przynoſi, wiele użyczaiąc gnoiu Goſpodarzowi, który za naywiękſze ſobie mieć powinien ſtaranie, aby tyle przyſpoſobił ſobie ſłomy, ile na wyżywienie bydła ſwoiego wyſtarczać by mogło. A ieżeliby mu na tym ſchodziło, y na takich mieſzkał mieyſcach gdzie by naywięcey trzciny, y inſzy gruby chwaſt był, owſzem małe gałęzie ſoſnowe y iodłowe, lubo z kolcami ſwoiemi znaydowały ſię;

ſię; więc tego wſzyſtkiego zgromadzić można, a dobrze wyſuſzywſzy pod bydło wrzucić, co trwały y przedni ſprawuie gnoy. Takowych, którzyby ſię tego chwycili ſpoſobu upewnić mogę, iż ſetny dla ſiebie odnieſą pożytek; a potym wydatek takowy czyli nakład, będzie tylko założeniem iakowym, które w czaſie hoynie nadgrodzone zoſtanie. Gnoienie żadne iakiekolwiek bądź ziemi, nigdy daremne niezoſtanie, ſetnie albowiem przywraca to wſzyſtko ziemia, cokolwiek ſię na nią łożyło.

Lecz niedoſyć natym, aby ſię tylko Goſpodarz w ſłomę y w gnoy opatrzył; powinien ieſzcze ſzukać ſpoſobu polepſzenia go. Wiadomo iż dwa lub trzy wozy podłego, zmiękczałego, ſuchego, lub ſpleśniałego gnoiu, tyle pożytku nieuczynią, ile ieden dobrego gnoiu. Takowy, ieżeli dobry bydź ma, trzeba aby długo poleżał, a dobrze zgnoiony był; aby wſzelkie naſienie chwaſtowe, które ſię w wielkiey mnogości znayduie, przytłumiło ſię, y ze ſzkodą dobrego naſienia potym nie wybuiało. Ieżeli gnoy doyzrzałości ſwey w krotkim

tkim ma nabyć czaſie, trzeba go pod czas gorąca częściey polewać, y w takowych głębokich trzymać dołach, gdzieby dzielność ſłoneczna nie tak obſita y wielka była. Doł takowy powinien nieco wodę deſzczową przytrzymywać na zwilgocenie gnoiu, iednak tak aby, ani zbyt zmiękczony, ani ſpływać mogł, bo gdyby iakim ſpoſobem ta woda uſtąpiła, widać by było czerwonawy iakowyś ług, który partykuły owe ſolne, y tęgość właściwą gnoiu do urodzaynośći wielce potrebną z ſobą unoſi. Im częściey y więcey bydło po nad gnoiem ſię przechodzi, tym bardziey ſię ubiia, fermentacya iego y zgnilizna przyſpieſza ſię, tęgość ſię utrzymuie mimo wſzelkiego wyparowania. W mieſiąc, albo y prędzey za takowym ſtaraniem może gnoy potrzebnych ſwych nabyć właſności. Dobra także rzecz kiedy kto rożne rodzaie gnoiow mieſza, bo inaczey trzebaby do rożnych gatunkow ziemi rożne też mieć rodzaie gnoiow, któryby zdatnieyſzy y użytecznieyſzy był, iakośmy iuż wyżey o tym namienili.

Sko-

Skoro gnoy pod czas gnoienia gorący będzie, może wzrostowi y urodzayności zasiewu szkodliwym bydź; lecz nietrzeba aby też długo leżał, bo inaczey w kupach strawiłby się, straciłby własność swoią, y dzielność by iego niedługo trwaiąca była.

Rostropny Rolnik lub gospodarz powinien pod czas gnoienia na położenie gruntu swoiego uważyć; ieżeli zbyt spadzisty, naybardziey u góry gnoić potrzeba, mniey we srzodku, a naymniey ku nizinie, ponieważ ziemia y przez deszcz y przez rostopiony śnieg opłokuie się, a zatym y gnoienie spływa ku dołu. Temu aby się zapobiegło, nieorze się pospolicie wzdłuż gory, lecz poprzek, aby tym sposobem ani gnoienie, ani krucha ziemia przez wodę porywana niebyła.

§. 16.

W którey porze roku grunta gnoione bydź powinny, y ile fur gnoiu na iedną rolę wywieść potrzeba, doświadczeni na to zgodzić się niemogą Gospodarze. Y rzecz niepodobna pewne względem tego wyznaczyć reguły

guły y prawidła; częścią dla odmian powietrza, zwyczaiu kraiu, y dla rożnego położenia gruntow rożnicę wielką czyniących; częścią też, iż zagony y role, a potym same powozy niciednakowey wielkości są; zaczym każdy podług swoiey maiętności, wielkości, y własności swych gruntow, y powozow rządzić się powinien. Lecz to tylko uważać należy, aby ani więcey, ani mniey dodawać materyału, gdyż zboże osobliwie, ieżeli dzielność gnoienia odbierać ma, potrzebuie miary y należytey proporcyi.

Na oziminę zwykły się gnoić grunta w Czerwcu zaraz po zielonych świątkach lub też skoro się robota z iarym zbożem skończy. Iak tylko gnoy na roli będzie, rozrzuca się, rowna, y zaraz się zaoruie. Ta iest powszechna prawie reguła, aby gnoy rozrzucony niedługo leżał, gdyż przez to większa część własności iego y tęgości niszczeie. Kupy gnoiowe trzeba aby iednakowey wielkości były, odległości iedney, y rowno kładzione, aby pod czas rozrzucania y rownania robota lu-

ludziom przykra niebyła; Insi zwykli także w Sierpniu czyli to dla niedostatku czasu, czyli też gnoiu, a czasem y pod czas zasiewow samych gnoić grunta, y zaraz gnoy ten rozrzucać, zasiewać, zaorywać, y broną ziemię powłoczyć. Rostropnieysi, maią tę przezorność, iż drobny y dobrze zgniły gnoy do tego biorą. Lecz lepiey kiedy się w Lipcu gnoi ziemia.

Inaczey postępuią sobie ieszcze z gnoieniem, wywożąc gnoy, po skonczonym zasiewu na oziminę, w Iesieni w pazdzierniku, lub w Listopadzie, na pszeniczne, lub też żytne sciernia, a osobliwie na takowe pola, które pod czas ugoru na oziminę gnoione bydź niemogły, a ponieważ rola na iare zboże przed zimą zorana bydź powinna, można zaraz y zwieziony na nią gnoy zaorać, który przez zimę lepiey zgniie, własność swoię w ziemi rospościera, y razem się znią zmiesza. Na wiosnę potym sieie się ięczmień, iare żyto, lub też iara pszenica. Insi gnoią nawet y na iare zboże zawczasu pod czas wiosny, zasie-

waią zaraz rolę y razem y gnoy zaoruią. Nie iest to wprawdzie rzecz nienaganna osobliwie kiedy gnoy drobny iest. Atoli rzecz lepsza y użytecznieysza, kiedy gnoienie gruntow w Iesieni bywa.

§. 17.

Przy konkluzyi tego Rozdziału muszę tu ieszcze o tym wspomnieć gnoiu, który z stanowiska bydlęcego brać się zwykł. Kiedy Gospodarz zbyt dalekie ma grunta, iż mu dowiezienie gnoiu zbyt trudną iest pracą; może przykrość tę nadgrodzić sobie gnoiem owczym, lub też bydlęcym z stanowisk pobliższych. Kto na przykład owczarnie od 200. sztuk owiec trzyma, takowy może pomieszawszy nieco y bydlęcego gnoiu corocznie szesnaście łan gnoić a to przedziwnym gnoiem, który szczerkowaty y letki nadto grunt zmacnia y ztęża, y potrzebne użycza odwilżenie; lecz do wilgotnych y gliniastych gruntow gnoy takowy niebardzo iest zdatny; gdyż nietylko zbyt mordnie to bydła, lecz y ziemia mocniey się udepnie, tak iż zboże ani korzenie swoie

puſcie może, ani ſię też przebiiać przez ziemię z trawą. Ale ieżeli podobne grunta zbyt wyſuſzone będą, można ieſzcze otrzymać pożytek, gdyż przez to wilgoci nabywa. Ztym wſzyſtkim gnoiu takowego nieużywaią tylko do ſuchych y zbyt ſzczerkowatych gruntow.

ROZDZIAŁ III.

O uprawieniu roli, oſobliwie o oraniu y bronowaniu.

§. 18.

Rolnictwo tak dobrze iako y inſze kunſzta y umieiętności ſwoie powſzechne ma reguły y prawidła, które ſię we wſzyſtkim, y do wſzyſtkich części iego z pewnym używaią pożytkiem; ale ſą y takowe prawidła, które w niektorych tylko okolicznościach ſłużą. O pierwſzych teraz powiem, o inſzych zas na tym mieyſcu, gdzie o robotach w partykularności będzie. Naſtępuiące te prawidła maią ſłużyć, iako za powſzechne reguły Rolnictwa.

Rożne roboty y zatrudnienia względem rolnictwa, powinne bydź podług własności grun-

gruntow, które mieć można, rozrządzone. Dla tego dobry Goſpodarz ſtarać ſię ma, aby powſzechne y oſobliwſze poznał własności tey okolicy, w którey ſię znayduie; y ſpoſob oſobliwſzy wiedział dania różnicy, każdego poiedynczo gruntu, który uprawiać ma; poznania tych własności ſpoſob nader trudny, długiego albowiem potrzebuie czaſu, y pilności, ktora na tym zależy; aby Goſpodarz rocznie dzielność y ſkutek tak ſwoiego własnego zatrudnienia, iako y ſąſiadow ſwoich mocno uważał, aby ſię przez to napotym lepiey rządzić mogł. Skoro ſię rożnica ukaże dzielność, trzeba natych miaſt przyczynę tego wyſzukiwać, aby, ieżeli dobra, y w czaſie ią naſtępuiącym otrzymał; ſzkodliwa, przez ſrzodki iakoweś temu zapobiegł. Ztąd poznać można, iak rzecz nie dobra y ſkodliwa w Goſpodarſtwie wielkim odmieniać takowe oſoby, iakoto Ekonomow lub Podſtarościch, które poznawſzy iakożkolwiek powierzone ſobie grunta, aby ſię potym lepiey rządzić mogli,

 tym

tym czazem ciż dla rożnych okoliczności przymuszeni są onęż opuszczać.

Naprawienie gruntu takiego przez przeorywanie, który dobry z siebie iest, użyteczną iest rzeczą. Gospodarz takowy, który tey dla siebie okoliczności niezażywa, znaczną przynosi sobie szkodę. Lecz y takowe przeorywanie z przezornością bydź powinno. Do takowych gruntow które kruszyć można, niewielkiego potrzeba gnoienia; ale ziemia ta, która od spodu na wierzch wyrzuca się, trzeba aby wilgotna była, bo inaczey głębiey orząc, znaczną można sobie uczynić szkodę.

Rzecz nader użyteczna odwilżać ziemię oraniem bardziey, niżeli gnoieniem; bo nie zawsze tyle można mieć gnoiu, ile kto żąda. Oranie zaś y radlenie w naszey zawsze iest mocy. Lecz Gospodarz dobry mimo tego wszystkiego, żadney opuścić niepowinien sposobności iak naywięcey przysposobienia sobie dobrego gnoiu, myśląc razem y o tym, iakoby mogł y insze mieć sposoby gnoienia, a zwiększym dla siebie pożytkiem.

Czas

Czas, wielkość łanow, y sposob orania, iako y kształt pługu, iest podług zwyczaiu kraiow y osobliwszych własności gruntow wieloraki; atoli wszystkie orania sposoby do tego zmierzaią, aby chwast wykorzenić, ziemię dobrze uprawić, przewrocić, w gorę zbić, y pulchną uczynić, aby nasienie z większą przyięła łatwością y urodzaynieyszą została.

Wielorakie y dobre zoranie ziemi iest po części przyczyną, iż pola w ludnym y porządnym kraiu urodzaynieysze są, niżeli w inszych niektórych mieyscach. Rolnictwo kwitnie w takowych mieyscach, y oranie głębokie w wielkiey wziętości iest, tak dalece iż co cztery lub pięc lat zwykli motyką przerabiać pola; co w prawdzie na wielkich y obszernych polach pańskich bydź niemoże, dla niedostatku robotnika; a zatym głębokie y częste oranie może tę okoliczność nadgrodzić.

Ieżeli chcemy aby oranie użyteczne nam było, w swoim y wygodnym czasie bydź musi. Lepiey iest raz ieden wcale opuścić oranie, niżeli go w nieprzyzwoitym odprawić czasie.

 Pil-

Pilność zatym, uwaga y praca naypotrzebnieyszemi są własnościami Gospodarza. Czas nader szacować sobie powinien. Wierzyć temu prawie niemożna, ile się szkody uczyni Gospodarzowi przeszkadzaiąc mu w czym; lub też sam sobie uczyni bawiąc się iaką inszą mniey potrzebną robotą, a czas sposobny y przyzwoity do uprawiania pola swoiego, opuszczaiąc.

Czas między oraniem tak długo trwać powinien, póki nieco ziemia osiędzie; ale to na takowym tylko polu uważać potrzeba, na którym zaden chwast nierośnie; ale na którym wiele takowego będzie chwastu, oranie, y bronowanie nieustanne prawie bydź może, czasu nawet niezostawuiąc aby ziemia nieco osiadła.

Wszelkie oranie, które przed zimą bywa, wielce gruntom użyteczne iest, czyniąc ie nader sposobnemi do przyszłych prac y zatrudnienia.

Procz tych wspomnionych reguł, znayduią się ieszcze niektóre powszechne prawidła, któ-

które się rożności gatunkow ziemi tyczą. Przywiodę tu znich niektóre.

Sucha y pulchna rola orze się płasko y rowno; wilgotna zaś głęboko, y skibiasto. Sucha rola, pod czas mokrych czasow; wilgotna przeciwnie, pod czas suszy uprawia się, lecz ani naymokrzeyszego, ani też naysuższego czasu obierać potrzeba. Kiedy ugor uprawiać chcemy, trzeba w takim to osobliwie uczynić czasie, w którym ziemia wilgotną iest, gdyż lżey y lepiey uprawiona bydź może. Lecz gdyby kto chciał zoraną iuż rolę a tęgą y gliniastą w ten czas przeorać gdyby ieszcze mokra była, można by ią bardziey zepsuć niżeli sposobną do zasiewania uczynić; bo by się przez to ugniotła tylko, a potym przez słoneczną dzielność na kształt kamienia ztwardniałaby.

Powtorzone oranie y radlenie w swoim czasie, tęgim, gliniastym, wilgotnym y ciężkim gruntom nader użyteczne; przez to bowiem kruszeią, lepiey się rozłączaią, korzenia zasiewu głębiey rznąć się mogą w ziemie, y le-

lepiey się przez małe partykuły ziemi rozszerzyć. To pewna iż takowe grunta bardziey zorać potrzeba, niżeli które insze, owszem gdyby można y podostatkiem im gnoiu dodawać.

Pulchna ziemia niepotrzebuie wprawdzie tak częstego y wielkiego orania, lecz nie trzeba się bynaymniey obawiać, aby to zbytecznie się działo, albo żeby się przez to niszczyły; bynaymniey słońce bowiem procz wilgoci nić więcey niewyciąga z ziemi, którą iey pierwszy deszcz przywrocić może; nigdy iey zaś tego nie odbiera materyału, która do płodności służy zasiewu; y doświadczenie same nauczyło, iż przez powtorzone to w swym czasie oranie, chwast, który tak tęgi grunt, iako y pulchny miewa, osobliwie będąc gnoiony gnoiem nieprzegniłym dobrze, zupełnie wykorzenia się. Zadna rola, dobrze uprawiona, chwastem skażona bydź nie może.

Grunta na iare zboża uprawiać się zwykły przed zimą, osobliwie kiedy pulchne są, nabywaią przez to wilgoci; a insze grunta le-

lepiey przezto uprawiaią się, pod czas wiosny dla miękkości ich.

Prawidła insze częścią powszechne, częścią partykularne, poiedynczo czyli osobno przy robocie polney przytoczą się.

§. 19.

Przystępuię teraz do właściwey uprawy roli względem rolnictwa y ta zawisła osobliwie na oraniu y bronowaniu. Oranie maią pospolicie za podłe rzemiesło, zostawuiąc go pospolicie podłym wieyskim ludziom, iakoto chłopom y parobkom, lecz znaiący się dobrze na rolnictwie, insze daleko czyni sobie o nim mniemanie, będąc robota takowa nayprzednieyszą, która przy Gospodarstwie bydź może, zaczym obszerniey o tym pomowić zechcemy.

Przez oranie przewraca się ziemia na skiby, iż co było na spodzie na wierzch, a co na wierzchu na spod idzie.

Liczba pewna takowych skibow zagonem nazywa się, lecz dla niepewney liczby onych bardzo też rożne zagony bydź zwykły; bo by-

 waią

waią zagony o cztery, pięc, y 20. takowych ſkibach, zaczym ſłuſznie ſpytać ſię można, który gatunek zagonow do uprawy ziemi nayużytecznieyſzy y naylepſzy ieſt.

Lecz nim na te odpowiemy pytanie, trzebą wprzod wywiedzieć ſię y uważyć, co za gatunek ziemi orać ſię ma? w iakiey okolicy położony? a zatym co ieſt lepſzego czyli ſzerokie czyli wązkie robić zagony?

Doſwiadczenie z zdawna nauczyło, iż zbyt wązkie zagony ſzkodliwe ſą, ato iż mnoſtwo brózd wiele bardzo zabiera mieyſca, w których nic rość niemoże; a zamiaſt aby ſłużyły na odwrocenie wody, ſtaią ſię nieiakiemi ſciekami; tudzież y przy uprawianiu roli y zaſiewow, wiele ſię czaſu, pracy, y ziarna gubi. Zamyſł prawdziwy ieſt robienia takowych zagonow, aby zbyteczną wodę y wilgoć przy deſzczu wielkim y ſniegu ſciągnąć, ale uyzrzemy iż y ſzerokie zagony, podług właſności gruntow, wyſokie albo niſkie mogą mieć tę co y wązkie łatwość; gdyż y pierwſze iak y drugie ten właſnie ſam wodny ſciek maią,

ſrzo-

ſrzodek ich tak ułożony, iako y wązkich zagonow; przy oraniu zaś y zaſiewaniu bronowaniu daleko łatwiey y prędzey wſzyſtko idzie, oſobliwie zaś w zimie pod czas zbyt mokrych czaſow, nie tak wiele rowów zgniłych zatapia rolę; a potym zimne pułnocne wiatry, przy tęgim mrozie bez ſniegu, niemogą tyle ſzkody uczynić, kiedy na zagonach więcey będzie linii ſkibowatych. Prawda, przeczyć temu bynaymniey niemożna, aby w okolicach niektórych, ziemia nader y ſypka nieznaydowała ſię, y gdzieby zatym zagony ſzerokie więcey ſzkody niżeli pożytku uczyniły, a więc z potrzeby wążkie y wyſokie robić potrzeba zagony, ponieważby w mokrych tałach mało co na ſzerokich urość mogło.

§. 20.

Iak zaś głęboko rolę orać należy; dobroć y właśność ziemi, położenie iey, y pobliżſzych gruntow, to naylepiey ukażać powinno. Położona rola na dość ſuchey rowninie y wyſchłey, a do tego gliniaſta, tęga dobra będzie, powinień pług na trzy lub cztery cale głębicy

biey poyść, y to iak raz tak y drugi przez całe pole. Ieżeli zaś gorzysta rola, lub też przy pagorku będzie, chociaż tęga, dobra, y nieco gliniasta będzie ziemia, trzeba brózdy nie wzdłuż lecz poprzek gory robić; powtore im wyżey rola w gorę idzie, tym brózda płaściśtsza bydź powinna; na przykład pod samą górą na 5. calow, we srzodku na 4. a ku gorze na 3. co z wielkim bywa pożytkiem. Bo ieżeli skiby po pod gorę będą się robić, nayprzod bydlęciu praca nader ciężka będzie; powtore deszcz świeżoby ugnoione pola, wraz z naydelikatnieyszą ziemią, y naylepszym gnoiem spłokał wcale y zmył, tak iż część iego gorzysta wysuszonaby została, y pełna rowow wodnych, zaś tłustość sama y dobra ziemia osiadłaby w dole. Podług zaś rozrządzenia danego wyżey, deszcz nie iest w stanie tey uczynienia szkody. Czemu zaś niski grunt głęboko orać potrzeba, ta iest przyczyna, iż pod czas wilgotnego a długo tak trwaiącego powietrza, skiby wyższe od zgnilizny zachowuią nasienie, a w brózdach zaś głębokich po-

powoli woda ta y wilgoć zbyteczna wsrąknąc może. Oranie głębokie na 5. lub też 6. calów nayżdatnieysze iest zimnym y czerniącym gruntom, y z wielkim dla nich pożytkiem, osobliwie kiedy razem tak głęboko orany grunt dobrze ugnoiony będzie. To można z tym, co wyżey w §. 3. powiedziałem, połączyć, a łatwo docieknie się, iako takowe grunta ugnoione y uprawione bydź maią. Reguła więc powszechna ztąd wypływa takowa, iż położenie swoiego gruntu dobry y pilny Gospodarz dobrze znać powinień, aby dozorcom y robotnikom iego własność opowiedział, by oni wiedzieli iak tu albo tam głęboko orać należy, y żeby, w długim naprzykład kawałku, pagorki, lub niziny, lub też inszy iaki gatunek ziemi zdybuiąc, y orania swoiego sposob podług tego rozrządzili; zaczym naylepiey iest, przy iakowey znaczney odmianie gruntu, poprzek głęboko przeorać brózdę; aby okolicę oznaczyć, y napotym potrzebnego iey sposobu orania używać.

§. 21.

§. 21.

Ponieważ rzecz nader potrzebna w niſkich a kruchych gruntach ſzerokie robić zagony z wyſokiemi ſrzedniemi ſkibami, aby ſię można zbyteczney wilgoci, a oſobliwie wody deſzczowey y z ſniegu wielkiego pozbyć. Atoli niezbyt beſpieczno podobnego użyć ſpoſobu w ſtronach podobnych, lecz pierwſzy raz podobnym ſpoſobem uprawić ſię maiących; gdyż przez tę ſypanie wyſokich ſkibow ziemia nazbyt chuda y podła ze ſpodu dobywa ſię, a wierzchna dobra ziemia ze ſzkodą na ſpod ſię pakuie, zaczym takowego rozrządzenia gruntow powoli czynić należy. Przeciwnie można zaraz ſobie poſtąpić z nowym y długo zalezałym polem, lecz nieco w niżinie położonym, przez co koniecznie ſzerokie y wyſokie potrzebuie ſkiby y zagony; y naznaczywſzy podług upodobania ſzerokość zagonu u gory y u dołu małemi palami, można pług w ſrzodek puſcić zagonu, a ſkonczywſzy ſkibę iedną, ſkierować konie, pług podnieść, y bliſko niey znowu założyć, y na doł

doł orać, y tak daley, póki ſię cały zagon nie zorze. Skoro ſię takowe zagony raz, drugi, trzeci, a ieżeli należycie uprawiony bydź ma, y czwarty raz zorze podobnym ſpoſobem, począwſzy zawſze od ſrzodka; to zagon w poſrzodku wyſokie nabędzie ſkiby.

Lecz nie potrzeba aby podobne ſzerokie zagony zawſze takim orali ſię ſpoſobem od ſrzodka zacząwſzy, bo takim ſpoſobem ku końcom wielkie by ſię uſypały gory; zaczym ieżeli dobrze takowy zagon uprawiony bydź ma, trzeba na zamianę ie rozorywać, a potym razem zorać. Na przykład ſcierniſta ma ſię orać rola, niepoczynam ią od ſrzodka, lecz z boku, y to iednym bokiem w gorę, drugim nadoł oram; zaczym we ſrzodku zoſtaie mi wielka brózda y ſzeroka; y to ſię zowie zagon rozorywać. Takowy więc zagon leży przez zimę, aby ſcierń zgnił. W naſtępuiącym roku od zielonych Swiątek począwſzy do S. Jana gnoy ſię wywozi, rozrzuca ſię zaraz y zaoruie. Ale tu iuż ſię od ſrzodku zaczyna zagonu, aby znowu zoranym był. We trzy lub cztery mie-

miesiące potym znowu się rozoruie, y to po-
trzeci raz; przez co zaorany gnoy S. Janski,
znowu na wierzch wychodzi; lecz iuż po czę-
ści zgniły, y własności swoiey ziemi udzie-
liwszy. Skoro się to ostatnie skonczy oranie,
toż dopiero czas zasiewania, a zatym po czwar-
ty raz, y na zasiew orze się rola, począwszy
znowu zagon od srzodka, aby go razem zorać,
zasiać y zabronować. Y ten iest naylepszy
sposob zagon z swoiemi skibami porządnie upra-
wić, a zatym takową zamianę przy każdey
uprawie gruntow mocno przestrzegać trzeba.

§. 22.

Trzeba mi tu nieco y względem szero-
kich y wązkich namienić brózdach. Zawsze
lepiey wązkie brózdy niżeli szerokie wyorać
pługiem; gdyż z wązkich brózd więcey przy-
bywa roli, niżeli z szerokich, a potym grunt
na więcey dzieli się części, a zatym y więcey
mieysca z ziemi wyprożnionych będzie. Po-
tym lżey także bronować kiedy brózdy bli-
sko siebie będą, brona tak nie odskakuie, y
tylko po wierzchu idzie. Ale ieżeli więcey
razy

razy pole zorać potrzeba można wąskie na
szerokie odmienić brózdy, y przeciwnie. Bo
skoro się pierwszy raz z wąskiemi orze bróz-
dami, przez co bydlęciu w tey ciężkiey pracy,
kiedy ieszcze grunt naytęższy iest, ulży się
pracy, a potym skoro skruszeie na szerokie
odmienia się brózdy; pług na ten czas nie wpa-
da w przeszłe skiby, lecz ie srzodkiem pra-
wie przeoruie. A zatym, ponieważ przez
to rola na drobnieysze dzieli cząstki, do bro-
nowania, które wszystką robotę kończy, lżey-
sza także staie się; a że ziemia przez takową
robotę mocno kruszeie y pulchnieysza bywa,
każdy więc łatwo poznać może iako zamiana
ta szerokich y wąskich brózd użyteczna. Ie-
dną ieszcze wspomnę tu okoliczność, która
się często przy oraniu przytrafiać zwykła.
Często w poprzek pól znayduią się przy koń-
cu rowy, płoty, miedze, y tym podobne,
które na przeszkodzie są iż pług nie zawsze
swym nożem dokraiać może rolę; więc w tey
mierze, trzeba, skoro wszystko orane zosta-
nie, aby rolnik podług proporcyi mieysca, na
któ-

którym ſkierowywał; w poprzek to zorał, aby nic nierownego nie zoſtało, a tak y ten kawał rownie zaſianym był. A że końce zagonow poſpolicie przy drodze bywaią, bardzo użyć niedobrze kiedy zboże tak rzadko y nierowno ſtoi. Temu aby zapobiedz, trzeba zawſze przy gnoieniu więcey ku końcom kłaść gnoiu, zaſiewać hoyniey, a gdyby brona dla wąſkości tamtędy przechodzić niemogła, to grabiami zrownać należy. Rozrządzenia takowe gruntow dobrego daią poznać Goſpodarza. Nadto oſobliwſzego przykładać trzeba ſtarania aby pola ſwoie rowy y ſcieki wolne miały, aby tak deſzcz iako y roſpuſzczony ſnieg zbyteczną ſwoią wilgocią im niezaſzkodził; przytym w reście koſztu y pracy żałować nie potrzeba.

§. 23.

Nie będzie bynaymniey od rzeczy namienić cokolwiek o *Inſtrumentach rolniczych*, między któremi pług pierwſze ma dla ſiebie mieyſce. Lecz nie myślę wzbyt wielką wdać ſię o nim explikacyą, ani też w opiſanie wynale-

hależionych iego rożnych gatunkow. Ledwie nie w każdym kraiu odmienność wielka ieſt pługow, a przecie każdy chłop będzie go miał za zdatnego, owſzem za naylepſzego dla ſiebie. Przec temu niemożna, iż daleko więcey na iego używaniu, niżeli na ſztucznym ułożeniu iego y zrobieniu zależy. Możemy zaiſte tu w Polſzcze y w Litwie poprzeſtać na rolnictwie naſzym, byle tylko zwyczaynych dotąd chłopi pługow używali, niemi dobrze uprawili ziemię, y ią doſtatecznie gnoili. Mamli mowić nieco o zwyczaynych pługach, przyznać mi trzeba, iż ich tylko dwoiſty ieſt gatunek, którymi uprawiać rolę można z wielkim pożytkiem. Pierwſzy gatunek pługu ieſt ordynaryiny Niemiecki pług z głową zelazną, z ſtalowanym ſzerokim nożem, z kołami dwoma, balkiem, y z ſzprycą, taki rodzay pługow wſzędy prawie w używaniu, oſobliwie do tęgich, kleiowatych y głębokich gruntow nayzdatnieyſzy. Drugi rodzay zowie ſię radłem, y takowego na wielu mieyſcach w Niemczech używaią, w Polſzcze zaś y w Lit-

wie ordynaryinie. Takowy rodzay żadnych kołow niema, ani balkow, lecz ręką się prowadzi za wołami z przodu ciągnącemi. Do kruchego y piaszczystego gruntu nader zdatne radła takowe, osobliwie gdzie nowy grunt zakłada się, gdyż takowym prędko się obrocić y skierować można, wszystkie kamienie, korzenia y pnie omiiać. Gospodarz więc może podług własności swoich gruntow temi dwoma rodzaiami pługow, y sztabą rolniczą doskonale swoie uprawić pola, byle tylko tak był szczęśliwym, aby posłusznych sobie y pilnych miał robotnikow, którzyby tak używali tych instrumentow y niemi robili, iak wola y pożytek Gospodarza wyciąga. Rodzay tylko ieden nowo wynalezionego pługu opiszę, gdyż takowy w polszcze y w Litwie do pulchnych, kruchych y piaszczystych gruntow z pożytkiem mogłby być używany, robotnikow umnieyszyłoby się; mowię tu o takowym nowo wynalezionym pługu, którym na raz dwie skiby blisko siebie zorać można. Gdzie szerokie y płaskie bardzo robią się zagony, y gdzie ziemia

mią zbyt pulchna y krucha, a żadnych pniow ani korzeni niema, tam z wielkim pożytkiem rodzay takowy pługu używać można, co do inszych rodzaiow gruntow zażywany, pracę by nieznosną y przykrą uczynić mogł.

§. 24.

Drugi rolniczy Instrument, to iest: brona, ieszcze więcey rożnicy ma; y tu także podług własności swoich gruntow rządzić się należy. Opiszę tu krotko niektóre: Na niektórych mieyscach znayduią się brony o sześć balkow, z których każdy ośm lub dziewięc żelaznych ma zębow na kształt rogu zrobionych na wszystkich czterech rogach, aby tak łatwo z balku bronowego wypaść niemogły, y lepiey chwast y korzenię wyrywać y zgromadzać mogły. Brony takowe do uprawy tylko roli zażywaią, y poty po roli chodzą, póki się ziemia nie zrowna, y zupełnie z chwastu nieoczyści. Ieżeli rola będzie niedobra y kleiowata, kładą nań ciężar iaki, aby zęby lepiey zarywać mogły.

Ieſt y brona o pięciu balkach, z tych w każdym, ſiedm ieſt żelaznych zębow; tą, iak, y pierwſzą, zorane raz pierwſzy bronuią ſię role, póty, póki ſię nie rozbiią y dobrze zrownaią; zażywaią ią y do roli zaſianey iuż. Takiego rodzaiu brony, dwie ſię poſpolicie związuią, y oſtatnią, trzeba, aby bronarz tyle razy podnoſił, ile będzie potrzeba, by ſię korzenie y ziemia nierozwłoczyła.

Tudzież znayduie ſię brona letka y o czterech balkach, ale w każdym balku ſiedm ieſt zębow; lecz te do bronowania tylko zaſiewow y do pulchnych używaią gruntow. Czaſem dwie razem związuią, a czaſem y iedną do konia lub wołu przywięzuią.

Nakonieć bywaią ieſzcze y takowe brony, które przeſzłym wprawdzie podobne ſą, ale nader ſrzodek wielki maią, to ieſt, iż poprzeczne balki we ſrzodku niſko nakſztałt poduſzki iakiey leżą. Brona takowa do takich bardzo użyteczna gruntow, na których zagony wyſokie maią ſkiby, aby tam gdzie rowna brona doſiągnąc niemoże, ona ſrzodkiem ſwoim zabie-

zabierała. Nie wſpomnę ia tu bynaymniey o bronach w polſzcze używanych, które zamiaſt żelaznych zębow z twardego maią drewna zrobione. Do pulchnych, piaſzczyſtych, y czyſtych gruntow bardzo zdatne ſą; ale do twardych, tłuſtych, lub wcale kamieniſtych gruntow, y chwaſtem zaroſłych mało co użyteczne; zaczym dobry Goſpodarz żelaznych w tey mierze użyć powinien. Wiadomo mi wprawdzie iż po niektórych mieyſcach do uprawy roli y pewnego używaią walca, którym role przyciſkaią y przytłukuią, albo zaraz po zaſianiu zboża, albo też gdy iuż zeſzło zboże; lecz przeſwiadczony ieſtem, iż inſtrument takowy nie wielkiey ieſt przy rolnictwie potrzeby; oraniem to y dobrym bronowaniem można tak dobrze, owſzem y lepiey zrobić, coby ſię takowym zrobiło walcem.

ROZDZIAŁ IV.

O Podziale y przygotowaniu gruntow.

§. 25.

W Rolnictwie pewne przyięto prawidło, częścią z długiego doświadczenia, częścią też z naturalnych wcale przyczyn: *aby pewny kawał pola czasy pewnemi, odpoczywał.* Wiadomo także, iż w wielu okolicach, nigdy prawie niespoczywa rola, osobliwie w około miasta, gdzie mieszczanie mało roli maią; owszem y obszernieysze znayduią się grunta, które rok w rok w używaniu są. Aby lepiey y dostateczniey o tym bydź upewnionym, czyli grunt corocznie urodzay swoy z pożytkiem wydawać może, trzeba wprzod iego zważyć własności. Mimo wszelkiey nadziei, przeyzrzeli iuż przodkowie nasi, iż większa część gruntow spoczynku potrzebuie, ieżeli naprzyszłym czasie chcemy obfitego mieć zniwa. Z gruntami, które lubo miały takowe własności iż by ich rocznie uprawiać można było, rownie sobie postępowali, iednakowym ich uprawiaiąc

sposobem. Zrzodło osobliwsze urodzayności tych gruntow iest to, iż podostatkiem maią ziemi, tak dla uprawiania swoiego pługiem dubeltowym, iako y kilofem; tak dalece iż w niektórych tyle się własności y mocy znayduie, iż corocznie prawie urodzay z nich zebrać można, byle pilna uprawa roli, dostateczne gnoienie, y potrzebna odmiana, zasiewow przystąpiła. Natym się teraz zabawić niemyślę, ale raczey zobaczyć chcę, iako sobie naybespieczniey y naylepiey postąpić można, podzieliwszy grunta na trzy lub też cztery rodzaie czyli części. Ponieważ ugory gnoić potrzeba, więc same gnoienie, które się corocznie czynić zwykło, a to podług własności swoich gruntow, czyni podział, y wielkość gruntow, a zatym podług tey uwagi trzy lub cztery podziały bydź mogą.

Kto letki srzedni grunt ma, albo też kruchy y piaszczysty, ale przytym w podostatek gnoiu opatrzony, takowy bardzo dobrze sobie postępuie, gdy go co trzy lata przegnoi, bo go tak niewyniszczy, odbieraiąc dwoiakie

zniwo z iednego gnoienia, a ztym wszystkim zawsze mu zostawuie tęgości, iż go tylko srzednie gnoić potrzeba dla częstey odmiany, a zatym bespieczny także iest od przegnoienia onegoż, y gnoiu mu zawsze pozostanie.

Kto zaś mocny, tłusty, y dobry srzedni grunt ma, takowy może sobie cztery zrobić pola, to iest: gnoiąc ie co cztery lata. Rolnik takowy ma ten zysk iż z iednego gnoienia troistego używa zniwa; y zawsze ma $\frac{3}{4}$ swoich gruntow nosnych, mogąc zażywać $\frac{1}{4}$ na ozimine, a $\frac{2}{4}$ na Iare zboże, albo podług własności swoich gruntow $\frac{2}{4}$ na ozimine, a $\frac{1}{4}$ na Iare zboże. Zdaie mi się, iż twierdzić mogę, że y letkie piaszczyste grunta podobnym sposobem dzielić można, skoro tylko pilna przystąpi naprawa ich przez dostateczne pomieszanie wzwyż pomienionych rodzaiow ziemi, y należyte ich zgnoienie. Podział takowy gruntow na cztery części naywłaściwszy iest między innemi wszystkiemi, y porządek, który się przestrzegać powinien w zasiewaniu, w oraniu, y gnoieniu, naylżey do zachowania y wykonania,

nia, zkąd też kładę go tu za fundament, y podług tego podziału dostateczną uprawę gruntow na cztery części podzielonych wyraźnie y ze wszelkiemi okolicznościami opisać zechcę.

§. 26.

Nayprzod trzeba mi tu dla niektórych wyrażow, y zwyczaiu mowienia, dostateczną dać explikacyą ich, gdyż w dalszey tey informacyi, częściey używane będą, a nie zawsze będzie okoliczność obiasnienia ich. Mowiłem o podziale gruntow na części cztery, zaczym takowe się czyni pytanie; co się właściwie przez to rozumi, y co naprzykład *pierwszym* zowiemy *rodzaiem* z gruntow?

Pod imieniem pierwszego rodzaiu, rozumiemy kawał gruntu, czyli to mocny, srzedni, lub letki będzie, który się oziminą zasiewać ma, iako to: pszenicą, żytem, orkiszem y rzepnikiem; wczym atoli uważać potrzeba, czyli grunt takowy, którego do tego użyć chcemy, zdolny iest, wydania takowego rodzaiu, osobliwie rzepniku, oczym doswiadczony naylepiey Gospodarz wiedzieć może, y oczym

y oczym po tym, mowiąc o urodzaiach wſzelkich, wſpomniemy. Potym ſłowo to *Rodzay pierwſzy* oznacza ieſzcze rolę, która trzy razy zorana, ugorowana, y dobrze zgnoiona była, y co na niey zaſiewa ſię, zowie ſię zaſiane na *pierwſzym rodzaiu*, iakikolwiek bądź grunt, czyli mocny, ſrzedni, lub letki, byle na cztery części podzielonym był.

Drugim rodzaiem tę zowiemy rolę, która raz rodziła, a drugi raz zaſiewa ſię; y to ſię zowie na *powtorny czyli drugi rodzay* gruntow zaſiewać.

Przez trzeci rodzay rozumiemy tę rolę, która dwa lata wciąż urodzay wydawała, a zaczym trzecie zniwo wydawać ma, y to ieſt *trzeci rodzay* gruntu zaſiewać.

Rodzay czwarty ugorem ſię zowie; ieſt to rola, która trzy lata rodziła, a teraz w czwartym leży, y przez troiſte oranie, y mocne gnoienie nowe ma nabywać ſiły, aby znowu zdolną była doſtatecznych y dobrych wydania urodzaiow.

Doſwia-

Doſwiadczenie pokazało y nauczyło iż Podział takowy gruntow naylepſzy y naybeſpiecznieyſzy ieſt; y gdym ſię tego ſpoſobu chwycić poſtanowił, napadłem także na pewne urodzaie, lubo Goſpodarze na wielu mieyſcach w niedoſtatku paſzy, muſzą dzielić grunta na trzy czyści, a zaczym co trzy lata ugorować y gnoić; oraz uważałem, iż ci, dla niedoſtatku ſiana y ſłomy, nie tyle bydła trzymaią, dla tego y gnoiu niewiele zbiorą, a więc y grunta ſwoie doſtatecznie nie zgnoią, tudzież podług pewney liczby gruntow, nie tyle mogą zaſiewać, ile na takim gruncie zaſiewać ſię zwykło, który co cztery lata ugoruie y mocno ſię gnoi; a zatym więcey ziarna wydaie. Kiedy zaś pilny Goſpodarz inſzemi ſpoſobami, iako to: warząc piwo, paląc wódkę, ſtara ſię by więcey bydła, niżeli inſi trzymać mogł, przezco by co rok trzy lub cztery razy ſwoie zorał grunta, co cztery ie lata ugorował, y doſtatecznie gnoił; zaiſte y ziemia codziennie polepſzyć y poprawić ſię, muſi, a za-

zatym rożnego rodzaiu bogate wydawać zniwa.

§. 27.

Wieloraki rodzay gruntow, potrzebuie y wieloraką uprawę, zaczym tu żadney powszechney niemożemy dać reguły; y nie iest to rzecz iuż dostatecznie zrobiona, kiedy się raz poorze, nieco ugnoi, y zasieie rola. Przy uprawianiu roli trzeba pilności y wszelkiey uwagi y przezorności, na czym pospolicie zbywa w polszcze; dla tego też naypięknieysze częstokroć widuiemy pola pełne kamieni, chwastu, ciernia, osetu, y krzewia dzikiego, co iest znakiem oczywistym niedbalstwa y leniſtwa tych, którym ich zlecona uprawa. Iako zaś każdy rodzay gruntu, osobliwszego dla siebie wymaga rodzaiu nasienia, tak y wszelki rodzay nasienia wymaga, aby rola dla lepszey swoiey żywności y wzrostu, tyle razy orana y tak uprawiona była, ile natura nasienia, y sameyże roli potrzebuie.

Nadewszystko powinien się Gospodarz starać, o wyczyszczenie roli, swoiey z kamieni,

mieni, y chwastu; zaczym takowe pola, na których kamienie są, poorawszy, do wybierania kamieni, y składania ich na kupy zabierać się powinien; a takowe, które pełne są perzu, na krzyż bronować, y z wielką pilnością oczyścić. Wybronowany perz, trzeba aby się pomiędzy gnoy niezamieszał, ani do naymnieyszego gnoienia zażywany niebył, gdyż podług swoiey własności, na rok przyszły znowu by odrosł y pole zastąpił. Nawet nietrzeba aby go albo w brozdy, albo przy drodze porzucić, bo znowu albo od wiatru, albo od bydła rozniesiony bydź może. Naylepiey na osobnym go złożywszy mieyscu, aby wysechł, spalić. Niektórzy z Gospodarzow używaią go, miasto słomy, do lepienia scian, do czego też y nad słomę zdatnieyszy. Sposob naylepszy zagubienia perzu, w srzednim osobliwie gruncie, iest, zasiewanie Tabaki; gdyż przy troiakim oraniu na zasiew tego rodzaiu, dosyć się wyora, a potym zaś przy obsypaniu Tabaki, ieszcze większa się po-

podaie ſpoſobność wygładzenia zupełnie tego tak ſzkodliwego korzenia.

Aby ſię takowych pozbyć, inſzego niemaſz ſpoſobu, tylko, aby umyślnie ludzi do tego naiąc, którzyby ie wyſzukali, y z korzeniem wyrąbywali, y ſpalili. Ale podami ſię wtey mierze wyraźniey mówić, gdzie o wykorzenieniu chwaſtu będzie materya.

Lecz abyśmy porządkiem ſzli, y przy teraźnieyſzey naſzey informacyi gruntowną wſzelkiey roboty rolniczey założyli regułę; trzeba wſzyſtkie nam grunta, na *zimowy*, *letni* grunt, y na *Ugor* podzielić. Wſzelki grunt, na którym ſię w Ieſieni Rzepnik, pſzenica, y żyto ſieie, zimowym ſię zowie gruntem. Na wioſne zaś zaſiany letnim; a co trzy lata ciągiem zaſiewany czwarty rok ſpoczywa, ugor ſię zowie. Za fundament więc informacyi naſzey ugor wezmiemy, y ukażemy, iako go uprawić, aby dobrym napotym y należytym był gruntem; Imienia takowego nabywa zaraz grunt, po zniwie ſkończonym, y przy nim zoſtawa, aż na przyſzły rok do tego ſamego

mego czaſu; y do tey klaſſy należą y owe letnie grunta, co przez lat trzy wydawali urodzay.

§. 28.

Wſzyſtkie grunta w trzecim rodzaiu, bądź iakikolwiek noſili rodzay, ukazuią ſię w ſierpniu, lub po żniwie ſwoim ścierniem nakſztałt ugoru. Scierń takowy, ieżeli pilny goſpodarz, trzeba aby zaraz po żniwie mimo utraty czaſu z pilnością zorany był po pierwſzy raz y zbronowany. Takowym ſpoſobem zorane pole poleżawſzy przez zimę, pulchności nabędzie y ſkruſzeie, przez scierń dobrze przez ten czas zgnoiony. Ieżeli zaś ugory zbyt wielkie ſą, y znaydą ſię takowe mieyſca mniey zdatne do przyięcia rzepnika, pſzenicy lub orkiſzu; można takowe wyſzukać, y zaraz ie po oczyſzczeniu Panny Maryi dobrze zgnoić, a ieżeli pod czas wioſny pogoda pozwoli, y gnoy rozrzucony będzie, można zaraz powtore orać, y gnoy zakryć, a w świeże brózdy narzucić rożnego naſienia y urodzaiu, iako to: grochu, wyki, tabaki, proſa,

ka-

kapuſty, rzepy, kartofli, &c. Skoro urodzaie te doyzrzałe z pola ſię zwiozą, natychmiaſt ugor ten trzeci raz ſię orze, a potym, ponieważ iuż Imie traci ugoru, orze ſię po czwarty raz, czyli do pierwſzego rodzaiu zaſiewu, y zaſiewa ſię. Takowym ſpoſobem mogą ſobie poſtąpić ci, którzy śrzednie dobre maią grunta, y ktorym ani na bydle ani na gnoiu nieſchodzi, y w tey mierze można połowę ſwoich ugorów podobnym używać ſpoſobem, a druga ugorem wcale leży, aż dopiero czwartego roku podobnym z nią ſpoſobem poſtąpić ſobie można. Na owych zaś ugorach, na których zimowy rzepnik, lub pſzenica ma ſię zaſiewać, nic takowego ſiać nie należy; na nich ſię bowiem na wiośnę paſie bydło y owce, około S. Jana mocno ſię gnoią, gnoy ſię rozrzuca, y powtornie ſię orze. Skoro tak dwa mieſiące poleżą; razem ſię znowu po trzeci raz orzą, a zatym na puł zgniły gnoy, y ſkruſzały, znowu na wierzch wychodzi. Y takową robotę zowią w niektorych mieyſcach *Ugor przewracać.*

Sko-

Skoro ſię takowa ſkończy robota, natychmiaſt do zaſiania oziminy wziąść ſię trzeba, y na ten czas iuż ſię przeſtaie ugorem nazywać, orząc go iuż po czwarty raz, y zagrzebuiąc ow z wierzchu gnóy zgniły leżący, a zatym iuż y do zaſiewu zaoruie ſię, y ſiać ſię zwykło w ſkiby rzepniku zimowego, pſzenicy, orkiſzu, lub żyta, y iż pilnością ſię zabronuie. Y to ſię zowie, *pierwſzy rodzay* zaſiewać.

§. 29.

Iak tylko na przyſzły rok na tym *pierwſzym rodzaiu* gruntow zniwo ſię zakończy, natychmiaſt zaoruie ſię ſcierń, y żelazną bronią rowna ſię rola, y tak poleży przez cztery Niedziele do drugiego zaſiewu; na ten czas znowu ſię przeoruie; aż też raz y trzeci poorany zaſiew w ſię bierze. Takowy zaſiew, zowie ſię *w drugi zaſiewać rodzay*; albo takowe zaſiewać pole, które w przeſzłym roku pierwſzy raz rodziło, a teraz na drugi rok rodzić ma, lub żyto, ięczmien, proſo, albo inſze tym podobne ziarna. Po żniwie ich ſkończonym, natychmiaſt ſcierń ſię zaoruie, a po należy-

tym

tym ſkończonym czaſie y powtornie ſię orze, y tak leży aż do zaſiewu trzeciego, pod czas którego orze ſię po trzeci raz y zaſiewa, y to ieſt: *trzeci rodzay zaſiewać.*

Wielu z Goſpodarzow dozwalaią ſrzednim gruntom *drugiego rodzaiu* leżyć z ſcierniem po ięczmieniu aż do wioſny; kiedy na nich owies zaſiewać maią, y w ten czas dopiero zaoruią zaraz ſcierń ten na *trzeci rodzay*, zaſiewuią owies w ſwieże brózdy y zabronuią, lecz zwyczay takowy niezbyt chwalebny do naśladowania ich w tey mierze.

Tudzież znayduie ſię y zwyczay takowy na wielu mieyſcach, oſobliwie kiedy dla wielości gruntow pod czas wioſni oranie na zaſiew ſkończyć niemożna, iż ſcierń ięczmienny zaraz ſię po źniwie zaoruie; a w poźney Ieſieni iako to w Liſtopadzie, lub Grudniu, ieżeli pogoda dozwala, orze ſie powtórnie do zaſiewu, y tak całą poleży zimę. Spoſob takowy, zowie ſię: *ciężkie oranie.* Skoro ziemia odwilżeie, y mrozu ſie więcey iuż nie obawia, zaſiewa ſię zaraz owies y zabronuie.

Lecz

Lecz nie z każdym gruntem tak ſobie poſtąpić można, bo ſypki y czerniący grunt wcale do tego niezdatny, gdyż ſkiby na nim nie w iedney zoſtawaią mierze, przez deſzcz y śnieg płaſko ſię razem zbiegłſzy, przez co ziarno nie mogłoby bydź zabronowane. Ieżeli zaś grunt ſuchy nieco kleiowaty y piaſzczyſty będzie, tak iż ſkiby w ſwoiey mierze zoſtawać mogą, może grunt takowy na *ciężko ſię zorywać.* Spoſob takowy z wielkim pożytkiem ieſt dla takowego Dworu, przy którym mało zaciągu, lub ludzi do pracy ieſt, oſobliwie iż Iarzyna więcey daleko niżeli ozimina tęgości ma.

Y ta ieſt informacya, iako *trzeci rodzay* zaſiewać. Skoro ſię źniwa na nich ſkończą, pola ſię wyprożniaią, y wſzyſtko ſię do ſtodoł zwozi; y na ten czas znowu ſię pole to *ugorem* zwać poczyna, y uprawa iego podobnym a dopiero odemnie pokazanym dzieie ſię ſpoſobem.

§. 30.

Przyłączę tu ieſzcze niektóre uwagi względem uprawy roli, aby ſię rzecz lepiey obiaśniła, y pożytecznieyſze y zyſkownieyſze ukazać ſię mogły prace.

Bardzo roſtropnie poſtępuią ſobie ci, którzy maią zwyczay zaſiewania na przemiane zboże. Lubo ziemia iednakową trawę y chwaſt z czaſem rodzi, a zatym y iednakowe zboże rodzić by mogła; widziemy atoli iż po gnoieniu pierwſze źniwo lepſze bywa, a naſtępuiące co raz podleyſze, zkąd ſię oczywiście pokazuie, iż powoli właſności ſwoie ziemia utraca. A ponieważ ważnieyſze y lekſze znayduie ſię ziarno, a przeto pierwſze więcey z tęgości ziemi potrzebuie niżeli oſtatnie, y goſpodarz tak te iak y owe przy ſwym potrzebuie goſpodarſtwie; zaczym bardzo ſobie roſtropnie poſtąpi, zaſiawſzy ziarno ważnieyſze, na źniwo pierwſze; a lekſze na inſze zachowuie na przemiane ie zaſiewaiąc. Przemiana takowa dawno iuż we zwyczay poſzła, y zwykło ſię zaſiewać na tęgim gruncie podobnym

bnym ſpoſobem: 1. Pſzenica. 2. wielki ięczmień. 3. żyto. Na gruncie ſrzednim: 1. Zyto, 2. mały ięczmien. 3. owies. Na gruncie letkim: 1. zimowe żyto. 2. Proſo, ſzocowica. 3. hreczka czyli tatarka; y takim ſpoſobem zaſiewaią ſię y inſze ziarna podług właſności ſwych, na pierwſze, drugie, y trzecie źniwo.

Oziminę zaś trzeba z Iarzyną odmienić, gdyż zawſze chwaſt ſię w gruncie zoſtawa, y uſtrzedz ſię niemożna, lubo kto naylepiey oczyści pole, aby wiatr naſienia nie roznioſł, które przy zaſiewie letnim, rannym oſobliwie naylepſzy czas maiąc do wzroſtu, znowu ſię rozpłodzić może; y takim ſpoſobem zazwyczay pole letnie zwykło chwaſtem zaraſtać. Przeciwnie uprawa roli na ozimine, pod czas ſamego dzieie ſię wzroſtu zboża, a zatym y chwaſt, na gruncie będący przez pulchność ziemi pod czas pogody rość począwſzy, przez powtorzone orania y bronowania zupełnie ſię niſzczy, a przeto pole ſię oczyſzcza, chociaż nieco ſamym ſię zaſiewa ziarnem zimowym,

y podrosnie, to przez zimę zupełnie zginie więc gdy przez zasiew Iarzyny zawsze się pole chwastem zaraża; a przez zasiew oziminy wyczyszcza; zaczym Iarzynę nigdy po kilka razy na gruncie iednym zasiewać nienależy, ale na przemianę tam oziminę gdzie była Iarzyna, a Iarzynę tam gdzie ozimina była. Ieżeli by zaś dla niektórych okoliczności konieczna była potrzeba zasiewania Iarzynę na iednymże gruncie wciąż; łatwo każdy zważyć może, coby za praca była, y iż chwast takowy ziemię zupełnie wyniszczy zaczym trzeba natychmiast po skonczonym zniwie Iarzyny, do uprawy teyże samey roli sposobem wyżey przepisanym zabierać się, y ią ieszcze w lecie zakonczyć, tak iakby w Iesieni zasiana bydź miała; gdyż takowym sposobem przez uprawianie dobre roli, chwast będąc ieszcze w swym wzroście zupełnie się wykorzenia; y takim więc sposobem można otrzymać oczyszczenie roli z chwastu, które przez zasianie oziminy otrzymać się ma. Na takowym gruncie przed zimą zupełnie uprawionym,

nym, można potym ranne zasiewać urodzaie bez dalszey onegoż uprawy, z wielkim pożytkiem, osobliwie kiedy ieszcze letki grunt będzie.

§. 31.

Przychodzę teraz do samego *Nasienia*, y do samego onegoż *przygotowania*, co tak obszerną iest rzeczą, iż osobliwszey o tym potrzebuie informacyi. Atoli zechcę wszystko naykrociey, a naywyraźniey osobliwie co potrzebnieyszego w tey mierze będzie, opisać.

Do wszelkiego zasiewu nayważnieyszego y nayczystszeyszego dobierać trzeba ziarna, którego otrzymać można, młocąc powoli snopy dopiero z pola zwiezione, przez co większe y lepsze ziarna z kłosow wyskakuią, bo za zwyczay doyzrzałe ziarno prędzey wytryska zkłosu, niżeli letkie y na puł doyzrzałe. Uważmy tylko przez się same przy składaniu wypadaiące ziarna, a znaydziemy iż takowe zawsze naypięknieysze y naywiększe są, a zatym oczyszczone do zasiewu nayzdatnieysze by były. Młocenie trzeba aby nie tęgie było,

 gdy-

gdyżby przez to ziarna ztłuc można, y nadpsować, tak iżby się przeszkodziło tym wzrostu y kłow wypuszczaniu napotym, na co mało kto z Gospodarzow ma uwagi.

Błąd naywiększy po większey części Gospodarzow iest, iż podług raz wziętego złego zwyczaiu, do swoiego zasiewu zażywaią ziarna mimo wszelkiego wyboru, iakkolwiek bądź wymłocone, nieuważaiąc bynaymnieyczy małe, płaskie, zmarszczone, lub też wcale zgniecione y zbite będą. Wielu z Panow traci bardzo na takowych zniwach; ziarna zielonego kopami liczyć można; a tym czasem niepytaią się o nic tylko ile korcow wydało? W tey mierze można sprawiedliwie całą winę na Ekonoma zwalić, czemu niewysiał dobrego ziarna, albo też że pola chwastem zarosie. Rostropnieysi zwykli takowe ziarna na zasiew obierać, które przy wianiu odskakuią, co też w samey rzeczy zdaie się arcy dobrą bydź rzeczą; ale y w tym przezorności mieć trzeba, czyli y takowe ziarna, szkody iakiey nienabyli przy wymłacaniu. Potym przy wia

wianiu takowym może y nasienie chwastowe doyzrzałe dobrze, odskoczyć, zaczym y w tym przezorności mieć należy aby odmieść takowe ziarna, albo też przesiać, albo się nakoniec ich przez iaką machinę inszą pozbyć; bo inaczey razem na pole wywieziony, rozmnożywszy się całe zarazi źniwo, tak dalece, iż potym niemożna będzie do zasiewu takiego zażyć zboża.

Przez wspomnione zaś wymłocenie, nietylko otrzymuiemy dobrego ziarna; ale ieszcze y takowy zysk, iż zachowawszy należytą miarę w sianiu, rolę nieprzesieiemy, bo niemożna tyle nabrać wrękę wielkiego, ile się małego ziarna bierze, a nakoniec po takim czystym y dobrym ziarnie więcey nadziei zysku mieć można. Weźmy naprzykład garść wielkiego y dobrego ziarna; y garść małego; a znaydziemy iż ledwie nie trzy razy więcey małego będzie ziarna. Ieżeli więc któ takowym małym ziarnem letki zasieie grunt, a przy pogodzie zeydzie; uyzrzy iż niezawodnie grunt przesiał.

Ieże-

Ieżeli zaś kto zażyie ziarna z pierwszego wymłotu na zasiew, a zwyczayny miary w zasiewaniu przestrzegać będzie; to przy wzroście uyzrzy iż potrzebną zachowuie odległość, y iż ani nazbyt blisko, ani nazbyt odległy krzew od krzewia zostaie, a zaczym y roższerzyć się lepiey, y zwyczayną żywność obficiey z ziemi mieć może, aniżeli na kupie stoiąc. Przeciwnie dzieie się małego do zasiewu używaiąc ziarna, bo przesiawszy nim grunt, na kupie krzew stać musi, a zatym roższerzyć się niemoże, y w małę kłosy rość będzie; niektórzy przeto rozumieią iż się zboże wypłoniło, y że trzeba inszego na zasiew zapisywać, y onegoż sprowadzać. Ale wziąść tylko dościgłe y wielkie ziarna, nie przesiewać rolę, to zawsze, y ieżeli ieszcze czasy posłużą, y rola dobrze uprawiona będzie, można y kłosy wielkie y dobrego otrzymać ziarna.

Lecz wystrzegać się także potrzeba zbyt rzadko zasiewać zboże, bo przezto, osobliwie na dobrey roli, trawa y chwast nabywa powie-

powietrza, y mieysca, a zatym do wzrostu ziarnu przeszkadza, owszem go przygłusza, y pole zabiera. Zbyt przesiana rola nigdy tak pięknych, y długich kłosow, iak ta, która w mierze zasiana, niewyda, a wziąwszy kłosy na rozwagę, nigdy niebędą miały ziarna iednakowey dobroci y wielkości, osobliwie te, które dorastaią, y na pobliższych dzbłach rosną.

Powinien także każdy zważać Gospodarz, co ma za rolę, czyli letka, lub ciężka iest. Pierwsza nigdy tyle nie wyciąga ziarna, ile ciężka y tłusta rola, czego wiele przyczyn dać można. Błąd także iest, w czas zasiewać, gdyż rola zbyt ieszcze mokra, a potym deszcze ieszcze być mogą. W takowey okoliczności, żadnego inszego niema sposobu, tylko szpary owe przez deszcz na roli porobione zabronować; ale skoro iuż ziarno kły puściło, praca takowa nietylko nadaremna, lecz y szkodliwa. Przy ziarnie zimowym na zasiew wprzod wymłoconym, pamiętać należy, aby go na powietrzu wolnym rzadko rozgarnąwszy, często

ſto przewracać, aby ſię niezagrzało y nieſpleſniało, y wilgoć w ſobie maiącą niewyparowało. Potrzeba zaś aby ziarno nad rok dawnieyſze niebyło; któby zaś troyletniego ziarna zaſiewać muſiał, takowy muſi przygotowanie iego 8. lub 10. dniami wprzod roſpocząc, gdyż twardſze będąc, trzeba aby przez czas ten zwolniało, a zatym w ſwoim czaſie zeyść mogło. Co ſię tu rzekło o życie zimowym, toż y o pſzenicy rozumieć trzeba, która podobno więcey ſtaranności potrzebuie.

§. 32.

Zaſiew zboża troiakim bydź może ſpoſobem. Ale trzeba mi tu wprzod wſpomnieć, aby przy wianiu zawſze rowne było rzucenie, by ziarno, iedno od drugiego daley nieodſkakiwało. Podobnież ſię przeſtrzega aby ſiewca rownie zawſze na rzucenie w garść bierał, y ſwego ſię trzymał przyzwyczaienia w nabieraniu. Ieżeli ſię to dobrze niezważyło, zaczym każde rzucenie nierowne będzie, iedne rzadſze, drugie gęſtſzeyſze, a przeto przy wzroście ziarna, każde rzucenie, y krok

iego

iego poznać można będzie. Potym podług ſzerokości zagonu ſwoiego każdy rządzić ſię powinien, y według tego ſwoie rozmierzyć kroki.

Spoſob zaſiania pierwſzego taki ieſt: trzeba zacząc od końca we ſrzodku ſkibow po prawey ſtronie, y ziarno przed ſiebie rzucać, tak raz, iako y drugi, y tak w około całego zagonu, poki ſię na ten że ſam ſrzodek nieprzyidzie, ſpoſob takowy nie wſzędzie ieſt w używaniu, ani w każdey okoliczności, zaczym też zabawić ſię na tym niemyślę.

Ieżeli zaś na ugorze oziminy; iako y przy zaoraniu ſciernia na Iarzynę, co ſię poſpolicie dziać zwykło, zagony rozorane będą, y rolnik z pługiem na pogotowiu ieſt; trzeba aby ſiewca od ſrzodku ſkibow na lewą ſtronę wgorę, a z drugiey ſtrony znowu od tychżeſamych ſkibow nadoł zaſiewał. Potym obraca chod ſwoy ku prawey ſtronie w gorę, tak ażeby rzucenie tego chodu, rzuceniu pierwſzego chodu odpowiadało, y podobnym ſpoſobem po lewey ſtronie ſchodzi. A ieżeli zagon czy-

li

li pole ſzerſze będzie, weźmie przed ſię po cząſtce, póki wſzyſtko nie zakończy. Dla czego zaś ſiewca y rolnik zaſiew ſwoy z poſrzodka zaczynać ma, ieſt ta przyczyna, że rolnik od ſkibow w poſrzodku na ugorze zrobionych zaorywanie naſienia zacząc muſi, a zatym z potrzeby muſzą bydź pierwey zaſiane; y to zowią Rolnicy w Niemczech: na *dwa zachody* zaſiewać. Y lubo po wielu mieyſcach, iak zwyczay ieſt, naſienie po wierzchu ſkibow rzucone bywa, muſi atoli rolnik z poſrzodku zaorywanie zaczynać, gdyżby przezto głębokie rowy były we ſrzodku, y zbywało by im na pulchności ziemi. Ieżeli zaś dobrze zorane wprzod pole, może ſiewca zacząc, zaſiewanie ſwoie zkądkolwiek chce.

Trzeci ſpoſob zaſiewania, czyli wyrzucania zaſiewu, wcale inakſzy ieſt, niżeli ſię dotąd opiſywało, y który ieſzcze nie wſzędy znany; y ten ſpoſob zowią Rolnicy, *na dwienogi zaſiewać*: tak ſię zaś ma: Siewca powinien ſię podług oracza rządzić; zkąd on ſwoie zaorywanie począć chce; lecz to dla ſiewcy wſzy-

wſzyſtko iedno, czyli od ſrzodka, lub od końca ſwoy pocznie zaſiew. Zaczym ſiewca tak pozyturę ſwoię ułożyć ma: nayprzod lewą wyſtawuie nogę, y pierwſze rzucenie uczyni, ordynaryinym ſpoſobem przed ſiebie. Potym czyni drugi krok, wyſtawuiąc prawą nogę, y drugie czyni rzucenie, ſchyliwſzy ſię nieco ku lewym boku, lecz przez lewe ramie, y to mocniey niżeli pierwſzy raz rzucił. Y takowe zatym wyrzucenie naſienia bydź muſi raz przed ſiebie, drugi raz ku lewym boku na przemianę nogi przekładaiąc, iak wyżey. Skoro ſię taki chod zaſieie, zdaie ſię iako by ſiewca dwa chody uczynił. Takowy ſpoſob zaſiewania, ieżeli dobrze ſię udał, pożytek niemały przynoſi, bo nietylko, aby rola przeſiana była od boiazni uwalnia, ale oraz ſprawia, iż naſienie rowniey ſchodzi, niżeliby po dwoiſtym obchodzeniu w zaſiewaniu, zeſzło.

§. 33.

Względem przykrywania czyli zagarnienia naſienia rożnica ieſt, gdyż to inſi pługiem, inſi

zaś ordynaryinie broną czynić zwykli, a zatym y otym nieco namienić muszę.

Kiedy się rola przed zaoraniem na zasiew, zasiewa, a zatym się nasienie zaoruie, zowiemy to, *głęboko* zasiewać, gdyż przez to nasienie głębiey idzie w ziemie, niżeli pług przygotowany iest. Ieżeli się zaś po zaorywaniu zasiewa, zowie się to *płasko lub po wierzchu zasiewać*, gdyż ziarno za pomocą brony wierzchnią się tylko przykrywa ziemią. Gdyby zaś kto zbyt pulchny miał grunt, tak iż by się krzew zboża dla ciężkości, y długości swoiey utrzymać w korzeniach niemogł, dla płaskiego zbyt wkorzenienia się; takowy chcąc temu zapobiedz, powinien przed zaorywaniem na zasiew zasiewac, y ziarno zaorać; a zatym skiba przykryte ziarna, głębiey poydą w ziemie, a przeto y korzenie swoie głębiey puścić mogą, niżeli po wierzchu zasiane y zabronowane, osobliwie tym można sobie postąpić sposobem, gdzie szerokie zagony, a nie wązkie orane bydź maią. Można tak sobie wprawdzie y z wązkiemi postąpić zagonami, ale nim się zabro-

bronnie, trzeba nieco w skiby prz[illegible]cić ziarna. Z tym wszystkim nietylko z le[illegible] y z pulchnym gruntem samym tak postępuią [illegible]ie; ale znayduią się w Niemczech wielkie tak grunta srzednich, y tęgich własności, które podobnym zasiewaią sposobem. Prawda iż zabronowanie nasienia naybardziey we zwyczaiu, lecz ztąd można formować kwestyą w tym mieyscu, gdzie troiakie na skiby bywa zasiewanie, lubo ani lepiey, ani użyteczniey w tey mierze, iako kiedy się nasienie zaoruie; rzecz albowiem wcale naturalna, y z poięciem zgadzaiąca się, że kiedy ziarno zbyt płasko w ziemi zostaie, ziarno nie może, osobliwie na dobrym gruncie, tyle kłów y korzeni puścić, ile gdy należycie w ziemi zostaie. Tudzież przy zabronowaniu wiele się gubi y zatraca ziarna, które albo mało co ziemią przykryte, albo wcale nic, albo też zbyt płasko leżąc od wiatru y deszczu rozniesione bydź mogą, y od ptakow odgrzebane y poziadane. Lecz uważać potrzeba, aby przy zaorywaniu

 ziar-

ziarna. ug płaſko y niezbyt głęboko ſzedł w zi ie.

ROZDZIAŁ V.

O Wykorzenieniu y wyczyſzczeniu pól puſtych.

§. 34.

Czyli przedſięwzięcie takowe, to ieſt: obrocenie na pożytek puſtych, błotniſtych, krzakami zaroſłych pól, użyteczne, y zdatne ieſt, wprzod mi ſpytać nienależy. Iakim zaś ſpoſobem pracę takową, naylepiey, naybeſpieczniey, y bez mnieyſzych koſztow y nakładow rozpocząć, wyciąga zbyt obſzerną informacyą, o czym iednak krotko namienię. Nim kto czas, koſzt, y pracę, na podobne polepſzenie ſwego Goſpodarſtwa y przedſięwzięcie łożyć pragnie, maiąc oſobliwie zbyt błotniſte okolicy, trzeba nayprzod na to zważyć:

1) W iakiey okolicy podobny ugor, czyli puſte zaległe pole położone, y czyli ziemia wokoło niego dobra lub zła ieſt.

2) Czy-

2) Czyli wiele wody na nim ſtoi? y czyli głębokość ta w około wyſokie ma brzegi? y czyli bez rowow mozna ſię tey pozbyć wody?

3) Ieżeli wody te maiące wyſokie brzegi, mogą za pomocą rowow, do bliſkiey iakiey rzeki, lub ſtawiſka prowadzone bydź; które czyli nie ſą głębſze niżeli row ieſt? aby takowym ſpoſobem łatwieyſzy odchod wodzie zrobić, a przezto albo rzeka ze ſzkodą nie wezbrała, albo też wylewy iakie nie naſtąpiły.

4) Tudzież y na to uwagi mieć trzeba, czyli naſze rowy y kanały przez grunta Cudze prowadzić nie trzeba.

§. 35.

Ieżeli tedy podobne ugory, błota, y trzciną, ſitowiem, y krzakami zaroſłe mieyſca, w takowych położone ſą okolicach w których w około nic procz wrzoſu nieroſnie, wſzyſtko zaś puſte y umarłe ieſt, a grunt ſam pola kamieniſty, biały, tęgi, y delikatnym zołtawym mchem obroſły; takowe pola zaniechać

 potrze-

potrzeba, y niezdatne do poprawy, osobliwie kiedy ieszcze insze przystąpią przeszkody, naprzykład, gory lub pagorki w około, na ten czas wszelkie nakłady y koszta nadaremne by były.

Ieżeliby zaś wokoło ugoru, czyli błota, w poblisko ści, albo też y w odległości iakiey na puł mili naprzykład, pulchna wciąz ziemia, szarawa, lub też nieco gliniasta, piaskiem pomieszana, lub też wcale ciężka, na któryby olsze, dęby, ciern czarny, lub biały, y insze tym podobne krzaki, lub też w dolinie trzcina rosła wodna y pagorki pobliższe tak ułożone, iż woda łatwo, luboby z nakładem iakim, spuszczona bydź mogła; można w takim przedięwzięciu, a przy pracy rostropney, uszczęśliwionym bydź, y sobie y potomkom swoim nieoszacowany uczynić pożytek.

Wezmiemy potym naprzykład podobne błoto lub ugor, iak go poprawić y pożytecznym sobie uczynić można.

Czas nayspołobnieyszy do uprawiania podobnych okolic y błota, iest Sierpień; gdyż w takowym czasie osobliwie pod czas suszy, większa część wody wysycha, y dni dłuższe, z większą są wygodą do pracy. Nadewszystko położenie błota pilnie uważyć potrzeba, z którey strony woda by lepszy odchod miała y z którey strony błoto ma swoy przychod od wody. Ieżeli więcey niżeli iedne mieysce będzie, któreby pewnemi czasy wody dostarczało; trzeba także rożne rowy y kanały założyć, któreby ie w srzodek błota wprowadzały, zkąd łatwo przez kanał generalny wyprowadzić wszelką potym będzie można wodę. Trzeba będzie zatym na początku rozrządzić robotnikow. Połowa ich do generalnego kanału, osobliwie kiedy głęboko kopany bydź ma destynowana bydź powinna. Do tego wprzod zmierzyć należy błoto, aby wiedzieć iak głęboko ma kopany bydź kanał; podług takowego wymiaru, rospocząc trzeba kanał o kilka łokci od błota. Szerokość kanału bydź powinna podług wielości wody,

którą ſpuścić należy. Ieżeli będzie kanał miał ſzerokości łokci trzy, a głębokości dwa, wielka może bydź ſpuſzczona wody mnogość. Aby zaś beſpieczniey ſobie poſtąpić, może ſię na cztéry łokcie ſzerokości kanału ułożyć, więkſzey iuż nie potrzeba ſzerokości, chybaby ſię zrzodło, iakoweś ſrzednie ſpuſcić chciało, aniżeli błoto z wody deſzczowe zebrane; oczym ſię tu bynaymniey nietraktuie. Za takową pracą wſzyſtko należycie poydzie; ſtarać ſię tylko należy, aby pod czas ſuſzy, ſamego doſiągnąć błota, w takowey zaś iuż okoliczności pieniędzy żałować niepotrzeba; y naylepiey ſię dzieie, kiedy ſię grabarzow podług miary naymuie, y czas do ſkonczenia tey roboty wyznacza. Drugą połowę robotnikow rozrządzić należy na te mieyſca, y podług takowey ugody, zkąd błoto ſwoy przychod ma. Ztamtąd rowy prowadzić potrzeba dwa łokci ſzerokoſci, do ſamego błota, a podług położenia onegoż inſzych okoliczności, na 1. ½ łokci lub też y dwa głębokości, aż w ſame błoto. Przezto, ten ſię otrzymuie pożytek, iż

wody

wody powoli ſię w rowy zbiorą, y przez generalny kanał ſpuſzczone bydź mogą. Skoro robota do tego przyidzie terminu, iż woda z błota w kanał ſpływać poczyna, trzeba poſpolicie przy kanale grunt tak głęboko, ile tylko podobna wyrznąć, y ow kawał, który ſię przy odchodzie zoſtawił, przerznąć. Ieżeli wſzyſtko z pilnością zrobiono y ſpadek dobrze zmierzony; uyzrzy ſię z ukontentowaniem, iako prędko woda ſpływać y ſciągać ſię będzie, y w iak krótkim czaſie, ſkutek pomyślny na błocie ſię ukaże. Poki pogoda trwać będzie, y wody nieprzybywa, trzeba iak może co raz głębiey kanał wybierać, oſobliwie ieżeli ſię poſtrzeże iż woda w niektórych mieyſcach prędzey, lub w mnogości ieſt, ſciekać niechce. Nie prę bynaymniey, iż błoto będąc znaczney ſzerokości, a mieyſca niemaſz, procz iednego na ſpuſzczenie wody, aby kanału ſzerſzego y głębſzego kopać nie trzeba było. Na to niepodobna dać reguły, któreby w każdey okoliczności użyte bydź mogły; Goſpodarz dobry, powinien w takó-

 wych

wych okolicznościach lub ſam dociekać potrzebnych do tego robot; lub też takowych ludzi dobrać ſobie, którzyby wiadomości robot tych mieli.

§. 36.

Poſpolicie w takowych podobnych błotniſtych okolicach znayduią ſię różne krzaki y drzewa, iako to: olſzyna, dęby, brzozy, które ſię od ſuchego począwſzy gruntu, aż do ſamego krzewią błota. Ztąd rzecz potrzebna aby pod czas, gdy inſi rowy kopią, niektórzy także z robotnikow ſiekierami, hakami, y motykami, do wykorzenienia onych wyznaczeni, byli a wykorzenionych na kupę ſkładali. Nietrzeba zaś, aby drzewa takowe przy korzeniach tylko ucinali, gdyżby przezto dwoiaka przybyła praca, znowu ſamę dobywaiąc korzenia; co nie tak łatwo by było, iak przy całym będąc drzewie; bo gdy ieſt za co uiąć, można po głębokim kopaniu rozkołyſawſzy y z ſamemi wyrwać y wyciągnąć korzeniami. A maiąc ieſzcze przy tey robocie pilnych y pracowitych ludzi, prędzey poydzie

dzie y zręcznicy takowa robota, niżeli pierwey ſcinaiąc drzewa ſame, a potym korzenie wykopuiąc. Ieſzcze y ten zyſk z takowey ſię odbiera roboty, iż drzewo dłużey potrwa, y zdatnieyſze do ſztuki iakowey, a potym z naymnieyſzemi można go dobyć korzeniami. Prawda iż ſię przytrafia częſtokroc, że dęby oſobliwie y olchy ſwoie korzenie tak głęboko puſcili w ziemię, iż ludzkiemi rękoma trudno ich podobywać. W takowych okolicznoſciach można windy do tego zrobione użyć, za których pomocą, nayciężſze y naymocnieyſze można z ziemi podobywać drzewa; Inſze tego pożytki dla krotkości omiiam.

§. 37.

Wracam ſię do dalſzey uprawy naſzego błotniſtego gruntu. Ieżeli czas w Wrzeſniu y Pazdzierniku dozwoli, trzeba rozmierzyć plac tego wykorzenionego y przez rowy oſuſzonego pola, zagony wielkie y ſzerokie porobić, y ie także zmierzyć, aby ſię napotym podług tey miary w zaſiewaniu rządzić można. Potym trzeba pługami, lub hakami ziemię

mię rozdzierać, dwa razy na krzyż czyli poprzek przeorać, y mocnemi żelaznemi bronami pobronować. Tak uprawiona ziemia przez zimę zostawa, aby trawa dobrze zgniła, y przez mrozy zpulchniała y skruszała, co prędzey się stanie, będąc ziemia z wody uwolniona. Na wiosnę gdy czas należyty nadeydzie, znowu się grunt ten zorze y zbronuie, lecz iuż do zasiewu, y podług upodobania, albo raczey podług własności gruntu zasiewą się, albo ięczmien, owies, proso, bob, wyka, kartofle, tabaka, albo inszy iaki urodzay, przez co nakładu znacznieysza część łożonego iuż się wrócić może. Mimo moiego napomnienia łatwo podobno każdy zważy, iż grunt takowy, który tyle set lat, ba podobno y 1000. leżał, tęgą nader własność czyli moc mieć musi; a zatym też w pierwszym roku ani żyta, ani pszenicy zasiewać niemożna; gdyżby ziarna takowe dla zbytniey tłustości y urodzayności gruntu, bardziey wst ome niżeli w kłos rosły. Podobnym się sposobem dzieie zpozostałym gruntem, woda się powoli zniego sciąga, osu-

sza z zbyteczney wilgoci y błota, zaoruie się wzdłuż y poprzek, potym do zasiewu, y zasiewa się zdolnym ziarnem, tak iako y grunt pierwszy. Ileż się nieznayduie przedziwnych mieyść w polszcze y w Litwie, z którymiby można podobnym sobie postąpić sposobem, y podobno lżey ieszcze, a przedziwne grunta y łąki znich otrzymałyby się. Teraz leżą za niedbane, y nietroszczą się bynaymniey onych, chybaże pod czas suchego lata nieco z nich trawy zbiorą, ktorą y bydle ieść niechce. Prawda iż nakłady wielkie są bydź zdaią w początkach, y zysk prawie niepewny; lecz nietrzeba bynaymniey żałować, y starać się tylko o sposobnych ludzi, którzyby się wprzód w tey rospatrzyli okolicy, y wszystko iako naypilniey rozmierzyli, y odrysowali; zaczym można pewniey y bespieczniey robotę rospocząc, y pożądanego oczekiwać pożytku.

§. 38.

W tak wielkich y obszernych okolicach, w których tyle tysięcy zagonow osuszono, y pożytecznemi uczyniono, zostaną się atoli zawsze

wſze niektóre kawałki, które nigdy doſkonale nie wyſchną, oſobliwie w dolinie ſamey, y w ociągu. Takowe pole niezdatne na role, zaczym użyteczniey ieſt na łąki ie obrociwſzy które nieochybnie przy wielkich dobrach dla karmienia bydła, zawſze potrzebne. Lecz przy zakładaniu takowych łąk wſzelkiey trzeba przyłożyć pilności y przezorności; bo ieżeli ſię w pierwſzych dwóch latach uwagi mieć nie będzie, napotym nieodbierze ſię z łanu iednego y iedna fura ſiana dobrego. Ieżeli więc chcemy należyty ztąd odnieść pożytek, trzeba zawſze kawał takowego pola, które na łąki obrocony bydź ma, dwa albo y trzy razy wzdłuż y poprzek przeorać, y wielką żelazną broną pobronować, y z wſzelkich krzakow, korzeni, wraz z inſzemi kawałami drzewa, które ſię czaſem w ziemi znaydą, oczyſcić. Skoro to wſzyſtko należycie zrobiono, y pole pięknie y rowno wygląda, można go ieſzcze walcem ciężkim dębowym przytłuc, aby przez to grunt tęgości iakiey nabył. Toż dopiero na małe kwadraty

o 200.

o 200. lub 300. prętow dzieli ſię przez rowy na łokieć ſzerokości y długości, aby ziemia w początku zaraz przez ſtoiącąwodę kwaſu iakiego nie nabrała; ale aby tak powoli ku ociągowi ſciągała ſię woda y ſkierowała. Kto takową przed ſię biere robotą w okolicach krzaczyſtych, takowy ieſzcze więcey pożytknie, ſpaliwſzy wſzyſtko drewno wykopane na popioł, y onegoż w pozney Ieſieni po tymże polu rozrzucić kazawſzy; tu trzeba ſobie przypomnieć co ſię wyżey rzekło względem gnoienia popiołem; powie ſię ieſzcze y o tym niżey cokolwiek, gdzie o łąkach będzie mowa. Doſwiadczeni Goſpodarze, którzy podobne przedſięwzięcia do ſkutku przywiedli, wſpomnione te rowy czyli kanały, częścią na pułkamieńmi, częścią też w niedoſtatku onychże, gałęzie olſzowe y dębowe w pęki związawſzy, onemiż napełniali, y zwierzchu ziemią przykryli, tak iż ociągu prawie rozeznać niemożna było. Pomiędzy te kamienie y chroſtem powoli ſię ſciąga woda, y nietrzeba ſię obawiać aby drewno to kiedy zgniło. Doſwia-

świadczenie pokazało iż w lat 10. y więcey, tak prawie świeże było iak się włożyło. Zaślamowanie ziemią, niemniey także pożyteczne, gdyż spłynienie wody letkie zawsze, a nie mulące. Ztąd ten się ma pożytek, iż po takich łąkach lub rolach można wszędy ieździć, orać, radlić, y bronować, prócz trawy, która na podobnych rośnie rowach. Potym woda takowa, dla naturalnego ziemi ciepła niemoże tak łatwo zamarznąc, iako w otwartych kanałach.

Lecz nienależy się w pierwszym roku trawę na takich kosić łąkach, luboby y po S. Ianie y dłużey stała; ale trzeba aby doyzrzała, y nasienie wraz powypadało, aż po żniwach; kiedy całą dopiero mogą zkosić łąkę. Grubę ową trawę wołom dać potrzeba, które co lepszego wybieraią, reszta przez zimę podinsze bydło y owcę się podściela, przez co tyle się gnoiu na rok przyszły odbierze, iż wszystkie schudzone pola nim zgnoić y poprawić można.

Sko-

Skoro wypadłe owe nasienie na nowey łące pod czas wiosny pierwsze swe pusci korzenia y zniydzie; dopiero trawa gęsta bydź pocznie y na łokieć długości nabierze y; iuż na ten czas iak z inszą trawą postąpić sobie można, iako niżey pokaże gdzie o sianach będzie się mówiło.

CZĘSC II.

O Zasiewaniu rożnego zboża, y inszych urodzaiow.

ROZDZIAŁ. I.

O Przygotowaniu y zasiewaniu Oziminy.

§. 39.

Ziarno dzieli się na *Oziminę* y *Iarzynę*; ta się zasiewa na Wiosne ku latu; tamta w Iesieni ku zimie. Wszystko, co mrozem zwarzone bydź niemoże przed zimą, co zaś mrozem popsuć się może ku latu się zasiewa. Bo co nie-

marz-

marznie, może wytrwać w zimie, y do następuiącego zostawać czasu, w którym róść y doyźrzeć może, y iuż żadney niewymaga pracy; podobnie się, dzieie z inszym takowym nasieniem; któreby zaś przez mróz popsuć się mogły, takowe muszą się dopiero na wiosnę zasiewać. Ale pewna iest przy Gospodarstwie reguła, aby się iako naypilniey starać, by na raz ieden wieloraka nieprzypadła robota; gdyż każda ma czas swóy pewny dla siebie. Zaczym rzecz potrzebna, aby takową robotę, która przed zimą bydź ma, na ten czas się też działa y pokończyła. A ponieważ znayduie się y takie ziarno, któremu zima nieszkodzi wprawdzie, lecz się nakształt Iarzyny zasiewa, dla swoiego tylko powolnego wzrostu y doyzrzałości; zaczym y takowe sposobem naturalnym w Iesieni zasiewane bydź powinno.

Lecz tak względem oziminy, iako y Iarzyny uważać potrzeba, aby w swoim czasie, ani zbyt wczesnie, ani pożno zasiewać. Pod Imieniem *wczesnego nasienia* rozumiemy zasiew w pewnym czasie, przed którym mimo szkody swo-

swoiey bydź niemoże; *pożne* zaś *nasienie* ma takowy czas, po którym bespiecznie zasiewać się niemoże; *więc nasienie srzedne* to będzie, które się zasiewa w rowney odległości czasu, od tego oboyga. Potym względem *zasiewu oziminy* nazywa się to *wczesne*, kiedy starać się należy, aby nasienie pod czas trwaiącey pogody wzrost swóy nabierało; albo, kiedy za czasów zbyt ciepłych, tak z delikaciało nasienie; iż potym następuiące iakie prędkie mrozy wytrzymać niemogło; *pożne* się zaś zowie, kiedy nasienie w niebespieczenstwie iest, by, będąc ieszcze w mléku, albo zupełnie nie zszedłszy, mrozem zwarzone niebyło. Względem *Iarzyny* zaś to nazywamy *wczesnym*, kiedy obawiać się trzeba nań mrozu, albo kiedy krzew zbyt miętki, y iuż nieco mrozem dotknione; *pożnym* kiedy obawiać się przychodzi, by ziarno doskonale doyzrzało.

§. 40.

Czas zasiewu miarkować potrzeba, nie podług odmian powietrza, lecz podług czasów roku. Tamte pochodzą przez wiatr, mgłę,

deszcz,

deszcz, y te nikt wiedzieć niemoże. Te zaś pochodzą, od rożnego biegu y wysokości słońca, y położenia gruntow naszych, y takowy czas w każdym roku iednakowy iest, iakoto: Lato, y Zima, Wiosna y Iesień w zamianę, y te w naznaczonym czasie y porządku następuią. Uprawą roli czas zasiewow rozrządza; bo rola przed zasiewem zupełnie uprawiona iuż bydź musi; ztąd następuie, iż pierwey trzebaby wiedzieć, czas zasiewania, który się także podług czegoś rządzić musi, to iest: podług czasow rocznych trwało panuiących, a nie podług odmian ich niestatecznych. Lecz nietrzeba bynaymniey odmieniać czas zasiewow, z samym nasieniem. Czas pierwszy zasiewania bardziey się rozciąga niżeli sam czas roczny zasiewow: bo od Marca aż do samego S. Jana trwa zasiew. Iarzyny, a ozimina, zasiewa się począwszy od Września aż do samego Grudnia. Zasiew atoli ten w tym czasie, dzieie podług naznaczonego czasu powietrza, a zatym dopiero tu podług tey odmiany powietrza rządzić się należy, którąby pod

czas

czas tych zasiewow nastąpiła. Każdemu Gospodarzowi dobrze wiadomo, iż nie każdy czas zdatny do zasiewania, y tak naprzykład, wiatr tęgi, mokre y nazbyt wilgotne powietrze szkodliwe iest pod czas zasiewów; a takowy zaś czas przypaść może gdyż to do odmiany powietrza należy; prawda iż rola iuż dysponowana bydź musi do przyięcia nasienia, lecz z nasieniem trzeba się miarkować podług powietrza, które się przytrafić może; gdyż każda robota, osobliwie w Gospodarstwie pod ten czas się dziać powinna, kiedy czas dla niey naysposobnieyszy.

Z tego wszystkiego wnieść można, iż *srzedni zasiew* naybespieczniey szy. Doświadczenie uczy iż czasem wczesne, czasem poźne ziarno naylepiey się urodzi; przyczyna tego iest odmiana powietrza, która panuie pod czas zasiewu, y że zdatna była iednemu, drugiemu zaś szkodliwa. A że *srzedni zasiew* oddalony od tego dwoiakiego zasiewu iest, zaczym, będzie miał zawsze przyiemne sobie powietrze bardziey, niżeli im; a przeto iaką koi-

nię otrzyma. Z tego insza ieszcze wypływa reguła: Gospodarz takowy rostropnie sobie postępuie, który różnemi czasami iednakowe zasiewa ziarna, a ranne, średnie, y poźne przygotuie. Rostropny Gospodarz zawsze się na przyszłe rzeczy ogląda, y stara się w przypadkowych okolicznośćiach bydź przezornym. A ponieważ przy zasiewach, rzeczą przyszłą iest odmiana powietrza, pod czas którey zasiew przypaść może; zaczym przysposabia się iako naylepiey do takowych okoliczności, kiedy się niezatrzymuię z zasiewem, tylko z takim, któryby albo zasiewać mogł albo nie dzieląc go na wczesny, średni, y poźny, a więc choć ieden naymniey może się udać w roku, a tak więcey może zyskać, iak by się do iednego przywiązywał czasu. Rostropność Ekonomiczna uczy z szacunku swoiego używać y doświadczać rostropnie tey reguły.

§. 42.

Trzeba mi w tak ważney materyi, ieszcze iedną przytoczyć regułę, z niektóremi także przykładami; Reguła ta iest: ktoby chciał obrać

czas

czas słoczny a naylepszy do zasiewania, takowy trzeba aby się podług własności naturalney każdego zboża rządził. Gospodarz dobry powinien bydź y badaczem oraz dobrym Natury, a przeto wszystkie swoie sprawy tak rozrządzić, iak Natura każdey rzeczy wymaga; zatym powinien także troskliwym bydź względem samey naturalności zboża, y iego własności doskonale poznawać, z iakich się składa cząstek, iakiey mocy y tęgości, tudzież iak się zachowuie we wszelkich okolicznościach, w ciepłe y w zimie, pod czas mrozów y gorąca, suszy y wilgoci, w dobrym lub też złym gruncie; ztąd odkryie fundamenty tych dzielności, które się w nim odmieniaią, ile czasu, przy różney odmianie powietrza, aby doskonale doyzrzało, potrzebuie, kiedy prędko, nagle, y zwolna rośnie, kiedy więcey słomy, albo ziarna daie, kiedy razem schodzi; y tym podobne insze iego pozna dzielności. Ponieważ wiele w tey mierze zawisło na trwałości powietrza, w krótce zatym pozna, porównawszy go z naturą urodzaiów

 swo-

nieco rozszerzaią, a tym bardziey, im lepsze są ziarna, a tak zdaie się iakby wszystkie trzy na kupie leżały, y to ziedney strony kłosu. A z drugiey podobnie się znayduie; bo cząsteczki te czyli członki, tak są udysponowane, iż z iedney strony trzy ziarna tak leżą, że z drugiey strony prawie w tym samym znayduią się mieyscu, y takim sposobem cały kłos ułożony, tak iż się sześć rzędów znayduie. Srzednie ziarna w każdey cząstce naylepsze są, y to iest znak, iż sciek wszelki soku na srzednie idzie ziarna, y że poboczne ziarna słabszy dochod maią żywności, y w ten czas dopiero lepsze bywaią, kiedy żywność dostatecznieysza. Skoro potym w słomie czyli w dźble sok się umnieyszy, poboczne ziarna splasnieią, y mniey zabieraią mieysca, zbliżaią się do inszych pobocznych, y w ieden wpadaią rząd, ztąd o cztery iuż rzędy zdaie się bydź kłos, a będąc zaś ważne y dobrą maiąc żywność, sterczą niby z kłosa, y kłos o sześć rzędów wydaie się.

Zte-

Z tego opisania kłosu łatwo poznać można, iż osobliwie na róczny czas uważać należy, w którymby się ziarna, wyszedłszy iuż kłos z kappy, naylepiey ułożyć mogły. Bo ieżeli dopiero pod czas długich dni kłos z kappy wyidzie, na ten czas wiele żywności przez gorącość słoneczną wyparuie, a zatym poboczne ziarna mało odbieraią żywności, ani nawet nocy krótkie swoią rosą to nadgrodzić mogą. Ieżeli zaś zapadnie to wykapowanie za zimnych nocy, ztężeią tak dodawaiące soku kanałyki, iż żadney nieprzepuszczaią żywności. W obydwóch tych okolicznościach mało soku czyli żywności odbieraią ziarna, osobliwie poboczne, a przeto splasnieią, lub wcale zgłuszeią. Od zastanowienia się słońca czyli od 21. Czerwca znowu się dni zmnieyszaią, a nocy powiększaią; co pod ten czas swóy wzrost odbiera, odwilżeie zawsze y posili się rosą chłodną będąc zemdlone gorącością dzienną, a przeto może się lepiey na siłach utrzymywać. Na ten czas Ięczmien, małym ieszcze będąc, mało potrzebuie żywności;

lecz

lecz im bliżey do kłosu się zabiera, tym iey więcey wymaga; a ponieważ też y przedłużone nocy więcey udzielaią wilgoci, zaczym y wzrost iego zawsze lepszy, a nakoniec doyrzenie iego w Wrzesniu przypada, ieżeli za długich dni zasiany był, w którym czas wygodnieyszy do zbierania iego niżeli na początku Pazdziernika, w którym się poźny zasiew zbiera. Czas więc naylepszy do zasiania małego ięczmienia połowa miesiąca Czerwca, w takich osobliwie mieyscach, w których grunt naturalną swoią wilgocią dopomoc niemoże; ale raczey letkie grunta uprawiać trzeba; w takowym czasie przy kłosowaniu się ma letkie ciepło y wilgoć, z większym ochłodzeniem, a w następuiącym czasie, w ktorym sie ziarna formuią, ieszcze więcey. Suchy czas y gorący niezdatny; więc taki czas do iego wzrostu obrać trzeba, który podług obrotu słońca takiey był własności zdatny z własney swey natury.

§. 44.

§. 44.

Ieszcze ieden przytoczę przykład o grochu: Własność grochu iest, iż z początku mróz mu szkodzić niemoże, zatym może bydź wczesnie zasiany, skoro tylko rola dobrze uprawna, y niezbyt mokra iest. Ieżeli poźno będzie zasiany, a powietrze zbyt ciepłe będzie, nagle bardzo rosnie, y w długie idzie członki y słomę, która się utrzymać niemoże; potym skąpo bardzo kwitnie, y mało strączków wydaie, gdyż sok y żywność wszelka w szerokie idzie liście, y w grubą słomę, która wszystko wyparuie. Przeciwnie, gdy wzrost pierwszy nieco uczuie mrozu, kolanka bywaią krótsze, y cały krzew krzaczysty, żyznieyszy; zaczym niebardzo dobrze siać go dopiero w Maiu, albo na końcu kwietnia. Przytym wystawuie się na rosę mączanną, która się y w Lipcu znayduie, a czasem y ku końcowi Czerwca. Skoro ta nań padnie w ten czas gdy kwitnie, zupełnie zniszczeie, y żadnych nienabędzie strączków, a ieżeli iakie iuż ma, y ziarno w nim się znayduie wzra-

staiące,

ſtaiące, zoſtaną w całości, ale iuż więcey ich nienabędzie, zatym iakiſkolwiek wniosek ieſt, który lepſzy iednak niżeli żaden w cale. Ta iedyna okoliczność, któreyby wzroſtem ſwoim podpadać mogły, iuż byłaby doſtateczna, wyznaczenia czaſu tego do iego zaſiewu, tak iednak zważywſzy, aby kwiat iego nie przypadł pod czas mączanney roſy. W Marcu tedy zaſiany polny ordynaryiny groch zaczyna kwitnąc w iedynaſtym tygodniu; w pierwſzey zaś połowie kwietnia zaſiany, w dziewiątym tygodniu; gdyż lubo groch mroz iaki znieść może, pewna atoli, iż mu nieco ſzkodzi w wzroście; tak, iż czaſu iakiegoś potrzebuie poprawienia ſię, y częſto ſię przytrafia, iż poźniey zaſiany, uprzedzi go, ieżeli podobna go niezatamuie przeſzkoda. Takowego grochu kwitnienie w ſrzodku Czerwca przypada, y iuż może nabydź po więkſzey części ſtrączków, nim nań mączanna przypadnie roſa. Więc przyznać należy, iż naylepſzy czas zaſiewania grochu ieſt połowa mieſiąca kwietnia, y to, że im wczeſniey, tym lepſzy iego urodzay.

dzay. Znayduie ſię rodzay rannego grochu, oczym niżey ſię powie, który cztery ma kolanka tylko, y bardzo prędko kwitnie; y ten prędzey w ſtrączki ſię zawiąże niżeli tamten kwitnąć przeſtanie, y takowy naylepſzy ieſt, iego zważaiąc własność, lubo mniey ſłomy wydaie. Tam te doyrzewaią w ſzeſnaſtym tygodniu, to ieſt: w drugiey połowie Czerwca, a przeto w takim czaſie, który do doyrzewania nayzdatnieyſzy, gdyż promieni ſłonecznych dzielność zbyt wielka ieſt, że ſok y żywność w krzewach powiękſzey części niſzczeie; więc ſtrączki mogą zaraz uſchnąć, co wyżſzego rodzaiu groch bardziey ieſzcze zaleca; albowiem rodzay ten kiedy bywa poźno zaſiany, a przeto nie dobrze wyróſt, nim do zdatnego przyidzie czaſu, w którym iuż nocy dłużſze bywaią, y wilgoć ſię pomnaża, a ziarno iego ſzarzeie, gdyż koniec iego nie ieſt właściwy inſzym urodzaiom, bo zawſze nowe wydaie członki z ſwieżym kwiatem, póki tylko doſtawa żywności, lub też ſwieżey nabędzie.

Przykłady takowe służą do zażywania podobney reguły, dostatecznie wyłożoney, y do inszego rodzaiu zboża. Umyślnie na tym zabawiłem się, częścią iż rzecz ta wiele nader uwagi potrzebuie w Gospodarstwie, częścią aby tym pilnego y uważnego Gospodarza zdolnym uczynić do postępowania sobie rostropnie w zasiewaniu inszego zboża. Teraz wracam się do zasiewu oziminy, o czym krótką dam wiadomość.

§. 45.

Poczynam od *Pszenicy zimowey*, iako od nayszlachetnieyszego urodzaiu, który wiele przysparza pieniędzy, y swoie mieysce dostatecznie opłaca. Dwoiaka znayduie się zimowa pszenica, biała y żółta, pierwsza lepsza y obfitsza w mąkę. Ta zasiewać się zwykła na naymocnieyszym gruncie, y to na pierwszym rodzaiu, to iest na gnoionym ugorze. Zasiew tey poczyna się od Narodzenia Panny Maryi, y trwa do S. Michała, dobrze przytym uważaiąc, aby pod czas pogody był. Nanasienie wzięta, powinna bydź roczna, aby

rdza,

rdza, o którey się niżey powie, tak łatwo się nieprzyrzuciła.

Ieżeli ziarno po wierzchu będzie zasiane, zaoruie się, iak się pospolicie na wielu mieyscach dziać zwykło, w których naypięknieyszą zasiewuią pszenicę, na trzy, lub cztery cale w ziemie, y równo się pobronuie. Rada takowych niedobra wcale, którzy życzą aby pszenicę w nizinach zasiewać, albowiem wiadomo iest, iż w nizinach takowych prędzey szkodliwsze, y zarazliwsze powstawaią mgły, y exhalacye, które pospolicie sprawuią, iż rosa mączana, szron, y mróz naybardziey takowym szkodzi rolom, czego doświadczenie naylepiey nauczy. Pola naylepsze, które albo nieco są górzyste, albo też przy pagórku leżą. Kiedy pszenica iuż pięknie zeszła, y tęgości zimy uszła w całości, y stara się tylko aby się podług dobroci ziemi ułożyła; nie iest bynaymniey od rzeczy, przy tęgim mrozie, kiedy ieszcze śniegiem pole nieokryte, wypuścić nań owce. Atoli baczności mieć na to potrzeba, aby spasienie niezbyteczne było.

 Nie-

Nietrzeba się wprawdzie obawiać aby to ziarnu co nieszkodziło; chyba gdzie wiele Ieleni, dziczyzny, y zaiąców iest, na ten czas lubo y niezmrożone zaginie ziarno; skrobanie y kopanie owiec przez śnieg szkodliwe ziarnu, bo na ten czas nadwerężą się same zdźbła serdeczne, y kły. Nasieniem żadna się owca nieobeżrze, bo żrze tylko, lubo zdrowa, przez czas nieiaki, potym trzeba ią na inszą zaprowadzić paszę; takowa zaś owca, która ból iaki w sobie ma, ani ruszy nasienie, bo go znieść nawet niemoże, stoi tylko nad nim, lubo go zdrowa ie.

Ieżeli pod czas wiosny krzew bardzo zielono y tłusto w górę rośnie, trzeba go wczesnie, między Wielkonocą y Zielonemi Swiątkami, ieżeli czas pozwoli, y nim w kłos się zawiąże u wierzchu po obrzynać. To iest przednią nader paszą dla bydła, osobliwie dla krów, które ztego naypięknieysze dai masła, ale nietrzeba to zbyt na kupę kłaść bo się zapala prędko y gniie. Ponieważ wpadłem tu o spasienie pszenicy, iasniey to zaraz opi-

opiszę, nietylko zaś względem samey pszenicy, ale y względem inszego zboża, abym znowu tego potym niepowtarzał.

§. 46.

Obrzynanie zasiewów czyli ich *spasienie* takowym się dzieie sposobem: trzeba na wiosne swóy zasiew zobaczyć, czyli tłusto, dobrze, ciemnozielony, y w szerokie rośnie liście. Trzeba y na odmiany czasu obeyzrzyć się, czyli żyźne, lub są nieżyźne, czyli ciepłe żyźne deszcze padaią albo zimne suche wiatry wieią; Ieżeli zasiew tłusty, zielony, y szerokie ma liście, a powietrze także żyźne, można bez rozmyślenia się, y mimo boiaźni zaszkodzenia, zasiew spaść. Zyto można w Iesieni spaść, ieżeli wczesnie zasiane, a w ostatkach łata, albo w początkach Iesieni, mocno wyrosło; ale na wiosne iuż spasienie takowe niezdatne, bo liście iego, które w Iesieni tłuste y zielone były, po większey części poginęły w zimie, a na wiosne nowe wyrosły, które nadwerężać nienależy. Ieżeli w Iesieni, albo y w zimie pod czas mrozu spasie kto żyto;

 więc

wić nietrzeba go potym iuż tak mocno ſpaſać, ale raczey liście tylko odeymować trzeba; a nie zaś ſrzodek ſam y zdźbło wyrzynać; albowiem wiadomo, że wczesny zaſiew żyta, iuż y nieco w zdźbło wroſło; y na wioſne; gdy poźny zaſiew żyta, przy ciepłym czaſie róść pocznie, ukazuie ſię także wkrótce zdźbło ſame, z którego trawa powoli ſię wypuſzcza y w górę roſnie, a zatym obrzynanie czyli ſpaſienie na wioſnę ominąc trzeba.

Przeciwna ieſt własność *Pſzenicy zimowey*, bo iey zdźbło czyli ſerce zoſtawa niżey w ziemi, niżeli żyta, a zatym można pſzenicę na wioſne ſpaſać, lubo na roli nakſztałt ſzerokiey trawy ſtać będzie, ieżeli tylko tłuſta, zielona, y liścia ſzerokiego będzie; Przy pogodzie uyzrzy ſię w krótce wiele nowych wytryſkaiących liści z zdźbła, oſobliwie kiedy rola dobra będzie y należycie ugnoiona, co też naybardziey przy zaſiewaniu pſzenicy, iako ſię wyżey rzekło, uważać należy. Wſzyſtkie liście każdego zboża wytryſkuią z ſrzodka zdźbła, w 14. dniach ſpaſiona pſzenica wczes-

wczeſnie taka znowu będzie, iaka była przed pierwſzym obrzynaniem, a ieżeli odmiana powietrza ciepła y wilgotna była, ieſzcze lepiey wygląda. Ieżeli czaſy zbyt urodzayne y pſzenica na niektórey roli tłuſto y buynie roſnie, można ią w maiu ieſzcze raz ſpaſać lub zrzynać. Byłem tego często oczywiſtym ſwiadkiem, y żadna ſię przez to nieſtała ſzkoda, owſzem ſpaſienie lub obrzynanie takowe nader potrzebne y użyteczne; bo ieżeli pſzenica tłuſta, ciemnozielona y ſzerokich ieſt liści, a nie obrzynaią iey, przytłucze ią potym deſzcz y wielka roſa, gdyż liście zbyt ſzerokie, wiele wody nabrać mogą, a zatym na ten czas roſnie położyſto, ziarno ſię y ſłoma pſuie. Przez obrzynanie zaś tłuſte odeymuią ſię liście, a ſłońce y powietrze może ſwą dzielność y w ſamey ſprawiać roli, bo przez to zbyt wielka ſiła roli y gnoienia ułagodzona bydź może.

Niektórzy z obrzynaniem ſwoiey pſzenicy zbyt długo oczekuią. Pſzenica, gdy iey czas, zbyt prędko roſnie, można poznać po

 zdźble

zdźbłe iż przy pogodzie we 24. godzinach znacznie się wysunie w górę; Ieżeli się zatym dopiero do obrzynania pszenicy zabieraią, kiedy iuż iey wysokości na puł łokcia, trzeba bardzo uważnie takowe czynić obrzynanie, a zatym niezbyt głęboko zabierać sierpem, ale raczey liścia tylko obrzynać; bo ieżeli cokolwiek głębiey się sierpem wezmie, można bardzo łatwo pierwsze nadwerężyć kolanko, nad którym zaraz kłos iest, a zatym można łatwo albo połowę albo też cały kłos ściąc.

Można spasać y *Ięczmień* osobliwie kiedy buyno stoi, y czas do rosnienia wygodny ma. Ięczmień wprawdzie wszystek po pszenicy na drugie się zasiewa żniwo; mimo atoli tego wszystkiego, lubo gnoiona ta rola iuż raz wydała urodzay, za zwyczay atoli Ięczmień w niektórym roku tak tłusto y buyno, iak pszenica rosnie.

Lubo *owies* po Ięczmieniu na trzecie się żniwo po gnoieniu zasiewa, można go atoli niekiedy spasać. Naybespieczniey zaś, kiedy ie-

ieszcze mały iest; bo ieżeli buyny, ciemnozielony, y szerokiego będzie liścia, można go nisko obrzynać, bo nie tak prędko, iak przy pszenicy, y Ięczmieniu, można zarwać kłos Iego, a potym w krótce nowe wypuszcza liście. Na stawiskach osobliwie rosnie owies tak wielki, iż go spasać lub obrzynać potrzeba. Można wprawdzie owies tak dobrze przed wytryskaniem czyli zakłosowaniem spasać, iako y pszenicę y Ięczmień; ale trzeba się także mocno wystrzegać, aby kłosów niepo- obrzynać które dłuższe iak u pszenicy y Ięczmienia, są.

Spasienie czyli obrzynanie podobnych urodzaiów, może w ten czas, iako się wspomniało, nastąpić, kiedy buyne będą, y kiedy czas na przemiane wilgotny, y urodzayny bywa, przez co obercznięte prędko odrasta.

Niektórzy wcale nieużytecznie postępuią sobie, obrzynaiąc swe urodzaie, lubo niebuyne będą. Mizerne y nikczemne urodzaie nigdy spasać nienależy, bo to samo iest znakiem

kiem podłey roli, która przez to ieszcze bardziey niszczeie.

§. 47.

Wspomniałem ia tu był wyżey o rdzy czyli śnieci w pszenicy. Ta iest nayniebespieczniejsza zaraza tego zboża, kiedy kłos zczernieie y pełny będzie kurzu, nazywaią to *czarną śniecią*, a *zgniłą śniecią* to, kiedy kłos y pączek wielki będzie y okrągły, a miasto dobrego ziarna czarnym y smierdzącym kurzem napełniony będzie. Niechcę ia się bynaymniey zabawić nad pospolitym mniemaniem, zkąd ta zaraza powstaie, do praktycznego bardziey należy Gospodarza, trzymać się sposobów, które do zapobieżenia temu przez doświadczenie wynalezione y approbowane są. Lecz y w tym tyle się znayduie przepisania, iż pragnący y chciwy wiadomości Gospodarz, niewie, czego się chwycić ma, a iednak y w tym mało co pożytku dla siebie odbierze. Wszystko, cokolwiek przez doświadczenie się doszło, iest to: Na zasiew trzeba wziąść pszenicę czystą, doyrzałą, y ro-

roczną. Pierwszy przymiot iey otrzymać można, ieżeli się przy zbieraniu pszenicy to uważać będzie co ia w §. 31. względem przedmłocenia wspomniałem. Takową zaś wymłodoną pszenicę trzeba cały rok w mieyscu wolnym trzymać, y to niezbyt grubo na kupie, często ią przewracać, aby się pod czas letnich gorących dni nie zagrzała, albo też robaków nienabyła, co niewiele wprawdzie zaszkodzie może, bo robaki, nie kły, lecz tylko mąkę ziadaią, a takowe przecie ziarna pięknie potym kły wypuściwszy, rosną.

Lecz trzeba także wiedzieć, iż takowe roczne ziarna, ośmiu, lub czterynastu dniami wprzód, niżeli nową pszenicę, zasiewać potrzeba. Kto zaś młodą pszenicę do zasiewu bierze, y corocznie ią kontynuie, takowy doświadczy, iż śnieć od roku bardziey się w nią wkrada. Atoli reguła ta ma swoię excepcyą; to iest, kiedy kto starey niema pszenicy, a na nasienie dopiero zebraney zażyie, ieszcze iakokolwiek pożytkować może w potrzebie, byle ta z roczney zasiana była wprzód pszenicy.

nicy. Iednak aby napotym takową brać na nasienie, nie życzę.

Ieżeliby zaś kto wrescie sztucznego sposobu użyć chciał, następuiący iest, który y względem inszey zażywany uwagi swóy pewny pożytek ma. Trzeba napełnić naczynie iakie krowią uryną, potym wsypać pszenicę nową w kosz przez połowę, y ten weń wsadzić, aby tak cały przeszedł uryną, poruszyć go nieco, aby niezdatne spłyneły ziarna, które zebrawszy, wyrzucić trzeba. Potym trzeba aby na beczce kosz postawiwszy ziarno się odciągnęło, y nieco uschło, a wysypawszy go na kupę, przyrzuca się gaszone y tłuczone wapno, dopiero dobrze się przegartuie łopatą, aby się dostatecznie z ziarnem zmieszało, y tak przez puł godzinę poleżawszy, można go iuż do zasiewu użyć. Ieżeli się nazaiutrz będzie ziarno zasiewało, cały okurzy się wapnem siewca, zaczym nigdy więcey ziarna przygotować nietrzeba, tylko tyle, ile się w dzień ten wysiać zamyśla. Sposob ten w wielu mieyscach

scach przez doswiadczenie potwierdzonym został.

§. 48.

Zimowe żyto zasiewa się ordynaryinie na iesień albo na mocnym tłustym gruncie sposobem drugim w §. 26. &c. na którym zimowy był Rzepnik, albo na dobrym srzednim y letkim gruncie zawsze sposobem pierwszym. Pospolicie zasiewa się 14. dniami przed y po S. Michale, owszem w niektórych mieyscach Niemieckich, ieszcze go poźniey zasiewaią ku miesiącu Grudniu, a przecie żniwo iego, tak dobre, iakby wczesnie zasiane było. Atoli nie we wszystkich mieyscach zdatne takowe poźne zasiewanie, ale raczey każdy się rządzić powinien podług własności swoiego gruntu y klimatu, y takowych czasów, które do tego przez doswiadczenie approbowane są. W Polszcze zdaie się panować większe zimno, iak w niektórych mieyscach Niemieckich; iesiedem atoli prawie iuż temu lat, iakom w Iesieni po S. Michale tęgie zważył bydź mrozy, we wszystkich zaś inszych latach można było zasie-

zasiewać z wielką, pomyślnością w Pazdziernikú y Listopadzie ieszcze, owszem odmiana powietrza tak częsta u nas, iż mimo niektórych wczesnych mrozów, nadziei bynaymniey tracić nietrzeba względem otrzymania ieszcze pogody.

Naostatek nasienie się bierze zawsze od przedmłocenia nowo zebranego zboża, gdyż tu snieci się bynaymniey, iak w pszenicy, obawiać niepotrzeba.

Pod czas piękney y sucney pogody zasiew żyta naylepszy, bo ieżeli się za mokrych czasów zasiewa, wiele ziarna zaginie w ziemi, gdyż kły swoie przez ztwardziałą, y tęgą ziemię wypuścić niemoże.

Trzeba mi tu wspomnieć iż tak Iarzynę iak y oziminę w Iesieni, ale nie przed S. Michałem, lecz poźniey zasiewać można, a to dla pewności, żeby niewybuiało, bo wczesniey zasiane wybuia, y ieszcze przed zimą poczyna kłosować, a zatym niebespieczne bywa. Lecz skoro się poźniey zasieie, tak się prawie ubespieczyć można, iak względem

ozi-

oziminy. Doświadczenie pomyślny zawsze przyniosło skutek.

§. 49.

Ięczmień zimowy niewszędzie znaiomy. Rzecz atoli nie iest przeciwko zwyczaiowi zasiewać go; gdyż on nierosnie w kłos o dwóch rzędach iak letni Ięczmień, ale w kłos długi y mocny o sześciu rzędach, ziarno iego wielkie y piękne, to tylko nieszczęście, że, kiedy mokra y wilgotna bywa Iesień, y zima także odmienna, wcale się nieudaie, y ta iest, a nie insza przyczyna, dla którey Gospodarze tak mało o nim dbaią. Potrzebuie łagodnego, suchego, y kruchego gruntu, albo dobrego srzedniego y zasiewa się *sposobem drugim* o S. Michale, to iest: na takim gruncie, z którego żyto zebrane. Ieżeli powietrze dobre będzie, przedziwnie zrodzi, zwłaszcza, gdy często po S. Janie, lub też na początku Lipca doyrzy, y zebrany bydź może; do słodu zaś y warzenia piwa, tudzież do mieszania z inszym ięczmieniem, wcale niemoże się używać; lecz piękną bardzo wydaie mąkę, a

pti-

ptizannę czyli kupy ieszcze pięknieysze, prawie nakształt ryżu; zaczym przedsięwzięli iuż niektórzy, wielkie zwłaszcza maiąc grunta, oddzielić nieiaki łan sposobnieyszy dla takiego ziarna, aby go zasiewać mogli.

Trzeba mi tu nieco y o *Orkiszu* namienić, urodzaiu wcale, albo mało co znanym, którego ziarno od pszenicznego ledwie rozeznać można, ale krzewia inszego wcale, gdyż ziarna z łusek swoich nie tak, iak pszeniczne wymłocone bydź mogą, zbyt tęgo w nich zostawaiąc, a zaczym aż w stępie z łusek trzeba ich ogołocić. Urodzay takowy lepszy nad letnią y zimową pszenicą, gdyż mu odmiany zimowe mało co szkodzić mogą; potym mąka iego pięknieysza daleko nad pszeniczną y bielsza nawet, ztąd z Norimbergu, gdzie naywięcey orkiszu mielą, corocznie, za kilkanaście tysięcy talarów wychodzi mąki orkiszowey, krup perłowych, nie tylko do Niemiec, ale y do Francyi, Anglii, Danii, Szwecyi, y Moskwy, nawet do Chin samych, y inszych zamorskich kraiów. W Szwewyi naywięcey

tego

tego znayduie się orkiszu, w Frankonii iuż mniey, w Saxonii zaś, w Brandeburgii, y we wszystkich inszych kraiach mało co, albo wcale nie używaią orkiszu, prócz pszenicy. Kiedy się tęgi, tłusty, cięszki, y gliniasty nieco, pulchny atoli przy tym grunt, który rok ugorem leżał, a dobrze zgnoiony, o S. Michale zasiewa, to będzie w każdym róść kraiu; y takowy, który raz tego doświadczył, y wzrost iego piękny, mnogość snopków ziarna korcowe wydaiących, y prześliczną uyzrzy mąkę, nigdy zapewne zasiewanie Iego nieopuści. W zbieraniu y przedmłóceniu tak się znim postępuie, iak z pszenicą.

§. 50.

Rzepnik zimowy pracę y koszt, ieżeli tylko odmiana powietrza pozwoli, hoynie nadgradza. Oley z nasienia tego nietylko przy gospodarstwie użyteczny, ale y w handlu popłaca. Ieżeli się nasienie niezagrzeie w młynie, oley przedniego nabiera smaku. Do tego gnoią się ugory, y pole tak się własnie uprawia, iak na pszenicę, lecz tęgiego trzeba

 wy-

wybrać gruntu, albo też naylepszy z właſności ſrzednich. Zaſiew iego naylepſzy, w krótce przed, albo po Narodzeniu Panny Maryi, y wczeſniey niżeli pſzenicy. Skoro ſię grunt należycie wyorze, y do zaſiewu przygotuie, broną ſię zaraz gładzi, y ziarno z wierzchu ſię zaſiewa, y zaoruie. Lecz tu nietrzeba ani zbyt gęſto, ani zbyt rzadko zaſiewać; Ieżeli rzadko, żniwo mizerne, ieżeli gęſto, ziarno poczyna gnić, żółcieć, y głuſzeć. Między dzieſięciu ſiewcami, ledwie ſię ieden znaydzie, który ziarno takowe równo zaſiać potrafi, bo ziarno zbyt małe będąc przez palce mu wylatuie, zkąd potym, znayduie ſię na zagonach mieyſca na których, zbyt gęſto a bliſko zaraz żadnego niemaſz ziarna. Po ſpolicie rachuią dwa garce naſienia Rzepnikowego na zagon taki, na którym ſię korzec żyta lub pſzenicy zaſiewał, te dwa garce więc, aby rowniey ſię wyſiało, mieſzaią od dynaryinie z 30. garcami ziemi, y dobrze zmieſzaią. To dopiero nabiera ſiewca w ręke, rzuca tak, iak ziarno żytne, lub pſzeniczne

Po

Po większey części doyrzywa około S. Jana, y iednego roku bardziey, niżeli w drugim urodzi. Skoro ſię zbierze z pola, można na tych miaſt, rozorywać zagony, y w Ieſieni, ſkoro ſię zaſiewy znowu przybliżaią, oziminą zytnią zaſiać, bo ſię grunt tym ziarnem niewyniſzcza.

ROZDZIAŁ. II.

O *Zaſiewaniu y przygotowaniu Iarzyny.*

§. 51.

Pſzenica Iara takie właśnie ma kłoſy, iakie y ozimina. Potym wcale też niemaſz różnicy między dwoiakim tym ziarnem, tylko, iż pięknieyſze nieco y bielſze Iare ieſt ziarno. Co do zażywania przy goſpodarſtwie, tak zdolna iara pſzenica do pieca iak y ozimina. Gdzie wielkie ſą w pobliſkości fabryki, tam naywięcey takowey pſzenicy zaſiewać trzeba. Potym tak prędko niekłoſuie, iak zimowa pſzenica; z kopy ſnopów można pułkorcem więcey wymłócić, niżeli z zimowey pſzenicy; tudzież niemaſz tyle boiazni względem wielkiey

kiey odmiany powietrza, którąby taka iak w zimie była, y szkodziła pszenicy, gdyż w lecie zasiana, w krótce y zebrana bydź może. Może bydź zasiana *w pierwszy sposób* na gruncie srzednim, na którym tak rok poleżawszy pierwey ugorem, y zgnoiony, Rzepnik, groch, proso, y tym podobny był urodzay. Rosnie y *w drugi sposób zasiana* na dobrze ugnoionym gruncie, osobliwie kiedy trzy lub cztery razy zorany. Do zasiewu także się niebierze ziarno z pierwszego żniwa, lecz drugiego, iako się mówiło y względem pszenicy oziminy. To ieżeli się zaniedba, y nowe ziarno na zasiew będzie się brało, odmieni się we dwa lata prawie przez połowę w *brodatą pszenicę*, to iest kłosu dłuższego. Ieżeli zaś y na trzeci rok taż sama na zasiew się wezmie, zupełnie się w kolcistą odmieni; A gdyby ią kto zmełtą z mąką oziminy pszenicy zmieszać chciał do pieca, trzeba aby iey trzecią lub czwartą tylko część wziął, gdyż ciasto zbyt się rozlewa, y zgnieść go w cale niemożna; a wzięta przez się sama, ieszcze bardziey y mocniey tey nabiera

biera własności. Lecz na słód, do warzenia piwa, palenia wódki, przedziwna. Gdzie wiele dziczyzny, tam naylepiey może się zasiewać, bo dla długich y kolcistych kłosów ziadać ią niemoże, które im po nosie y po gardle drzeć zwykły.

§. 52.

Iare żyto takiego własnie wymaga dla siebie gruntu, iakiego y pszenica Iara; można go y na takim zasiewać gruncie, który letki iest, y w dolinie wilgotney położony, na którym wody zimowe zostawaią, które nie pomału oziminie szkodzą. A zatym nie zasiewa się Iare zyto aż na wiosne, kiedy iuż wody uschną. Ieżeli tedy dobrze będzie ugnoiony grunt, y ciepłe dni nastąpią w lecie, ma zawsze urodzay ze spodu dla siebie wilgoć, ztąd pochodzi, iż często pięknieysze, czystsze, y lepsze niżeli żyto ozimina, lub *w pierwszy sposób* zasiane na tęgim gruncie. Ziarna iarego żyta zdaią się wprawdzie bydź delikatnieysze, ale iednak tyleż wydaią mąki, y bielszą ieszcze niżeli zimowe ziarna, zkąd że

 pie-

piekarze radzi bardzo kupuią. Na wielkich gruntach należy się go iak naywięcey zasiewać, a to z tych samych przyczyn, które się przy pszenicy Iarey przywiodły. Potym słoma Iarego żyta na sieczkę daleko zdatnieysza, niżeli gruba y twarda oziminy, którey bardziey do nakrywania dachów y lepienia scian używać można. Wspomniałem iuż, iż w lesieni Iare żyto zasiewać się zwykło; ale dla tego strzegą się oziminy na wiosnę zasiewać, gdyż nigdy doyrzeć niepotrafi, lubo w krótce kwitnąc pocznie; a zatym w zwożeniu przezorności potrzeba, aby się niepomieszało, y błąd iaki ztąd niewyniknął. Im wcześniey zasiane bydź może na wiosnę, tym lepszego żniwa spodziewać się można.

§. 53.

Ięczmień ordynaryiny czyli *Iary* iest wszędzie nayużyteczniejszy. Rodzi się prawie wszędzie, y na każdym gruncie, wyiąwszy suchy, y szczerkowaty. Na dobrym y tłustym gruncie może się *w sposób trzeci* zasiewać, ale Pospolicie *w drugi sposób* na każdym dobrym grun-

gruncie, na którym pierwey pszenica zimowa, albo żyto było, dobrze wprzód zaorany y uprawiony należycie. Zasiewać się może w Kwietniu y aż do końca Maia się przeciągnąć. Zasiewa się na roli suchey, aby ziarno się niewbiło y zakleiło w ziemi. Ci którzy Ięczmień Iary w Marcu zasiewaią, niebardzo sobie dobrze postępuią; gdyż łatwo za naymnieyszym mrozem zwarzyć się może; bo mu każdy mróz szkodliwy. Podług §. 43. nasienie trzeba aby było czyste, bez owsa czarnego, wyki, kąkolu, y inszego chwastu, co mało który z gospodarzów zważa, przez co ięczmień ich od roku do roku podleie, y nieczysty bywa, tak iż czasem więcey chwastu niżeli samego będzie ięczmienia. Ięczmień na gruncie gnoiem bydlęcym z stanowisk lub owczym ugnoionym zasiany, przy słodzie niedobrze się klii, y nie tak prędko, iako ten, który się na inszym rodzi gruncie, a dla tego piwowarowie zupełnie go zarzucaią.

§. 54.

Iary Rzepnik dla tego właſnie co y zimowy, to ieſt: dla oleiu zaſiewać ſię zwykł. Gruntu takiego potrzebuie, który iakąkolwiek ma w ſobie ieſzcze poprawę, y na którym żyto zimowe zaſiane było; orany bydź powinien głęboko w Ieſieni. Na wioſnę kiedy poczyna chwaſt wyraſtać znowu ſię orze. Gdy zaſiew nadchodzi we ſrzodku mieſiąca Czerwca; to po ſpadłym deſzczu, w minieyſze ſię znowu orze ſkiby, aby zdrobniała y złagodniała ziemia, broną ſię gładzi, naſienie ſię wyſiewa, y zaoruie.

Niektórzy z Goſpodarzów y takiego zwykli zażywać gruntu, na którym pierwey Ięczmień lub owies był, a na ten rok miał ugorem leżeć. Gnoią go w Ieſieni, y ieſzcze przed zimą gnoy zaoruią. Na wioſnę zaś, tak uprawiaią rolę, iako ſię wyżey rzekło. Skoro ziarno doyrzy, y z pola ſię zbierze, orze ſię natychmiaſt rola, y ieſzcze ſię przed zimą żytem zaſiewa.

Trzeba mi tu ieſzcze wſpomnieć iż Iary Rzepnik, nigdy nie ieſt tak wielkiego ziarna, iak zimowy, a zatym nie tyle wydaie oleiu, y nie tak drogi ieſt.

Przy zaſiewaniu równie ſię mieſza 30. Garcy ziemi, z dwóma Garcami naſienia, y podobnym ſię zaſiewa ſpoſobem.

§. 55.

Na *Zaſiewanie Owſu* taki ſię grunt dobiera, iaki ſię przy Iarym Ięczmieniu opiſał. Zaſiewa ſię ordynaryinie na wioſnę wczeſnie, począwſzy od Marca aż do Maiu, na gruncie takowym, na którym żyto lub pſzenica była. Gdzie grunt tęgi albo ſrzedni dobry ieſt, zaſiewa ſię *w trzeci ſpoſób*, na podłym zaś ſrzednim gruncie, iako y na letkim y piaſzczyſtym *w drugi ſpoſob*. Ale trzeba na to uważać, aby więcey nocnych niebyło mrozów, gdyż by mu ſzkodzić mogły. Grunt trzeba aby przed zimą wraz z ſcierniem dobrze zorany był, aby przez to ſkruſzał y złagodział. Wielu z Goſpodarzów zbyt ſobie niedbale w zaſiewaniu owſa poſtępuią, lub potrzebnym

zbyt y użytecznym ieſt urodzaiem. Doſwiadczenie uczy, iż daleko pięknicy ſię rodzi na dobrze przygotowanym gruncie, iako na mizernie uprawionym y bez uwagi. Do zaſiewu wybieraią ſię żółte, cięſzkie, y pełne ziarna z oſtatecznego żniwa, które, ile można, z chwaſtu oczyścić trzeba, a zaſiane płaſko zaorać, albo zabronować. Względem zaſiewania Iego niemaſz pewnych Reguł, któreby wſzędzie ſłużyły, bo wiele w tym klima y ziemia może na którey mieſzka Goſpodarz, a zatym każdy zważyć powinien, który ſpoſób dla niego nayzdatnieyſzy, czyli zaoranie, lub zabronowanie owſa. Na mokrym atoli y błotniſtym gruncie niedobrze ſię rodzi, bo niektóre ziarna zbyt prędko, niektóre zbyt powoli roſną y ſchodzą, a zatym nieiednego doyrzewaią czaſu.

§. 56.

Proſo ieſt ziarno z urodzaiów nay pożytecznieyſze, które tylko Goſpodarz zaſiewać może, lubo niektórzy wiele przeciwności, iako o rzdzy gnoiowy, y zladaniu ziarna od pta

ptaków, przytaczać zwykli. Zaſiewa ſię na pulchnym y łogodnym gruncie *w drugi ſpoſób*, y tak właſnie iak Rzepnik, dwa garce Iego z 30. Garcami ziemi pomieſzawſzy. Gdy ſię dobrze zaorze, y deſzcz w krótce naſtąpi, wſzędzie równie ſchodzić pocznie, y żadne ziarno niepozoſtanie, oſobliwie gdy ſię dobre wzięło naſienie. Nadewſzyſtko od chwaſtu go oczyścić trzeba, plewiąc go póki małe ieſt ieſzcze. Ieżeli ieſt puſty grunt iaki, ugor, albo ſuſzone błoto, które dobrą pulchną, a przytym nieco cięſzką y ſzarawą ziemię ma, na którey Dęby, Olchy, y inſze krzaki były, te gdy wſpomnionym wyżey ſpoſobem będą wykorzenione; do tego uprawione, można z wielkim pożytkiem proſo na nim zaſiać, lecz go tak trzeba ſzeroko zaſiewać, iak łęczmień. Na drugi rok zaſiewa ſię na gruncie takowym owies, a na trzeci gnoi ſię, y tabaka lub inſzy ſię plantuie urodzay. Lecz wiedzieć potrzeba iż proſo nie razem doyrzewa, bo pierwey ſrzodek niżeli inſze części poboczne; a zatym takowe trzeba w fartuch, lub in

inszą zbierać płachtę, bo inaczey, niżeli by insze doyrzało, ziarna by ztego wypadły, albo by ptaki wypiły. Ieżeli tu ieszcze niewspomniałem o wszystkim, albo się cokolwiek opuściło, to się namieni, gdzie o żniwie y młoceniu będzie.

ROZDZIAŁ. III.

O przygotowaniu y zasiewaniu różnych Legumin.

§. 57.

Między różnym rodzaiem grochu, o tym tylko tu wspomniemy, którego się naywięcey na roli zasiewać może, o inszych będzie mowa, gdzie o ogrodach, y kuchennych Iarzynach. Tu należy znaiomy y ordynaryiny wolny polowy groch. Pospolicie się zasiewa na gruncie na którym w pierwszym roku zimowe żyto, albo pszenica, a w drugim Ięczmień był, a w trzecim próżnuie, aby na przyszłą ozimine dobrze uprawionym bydź mógł. Większa część zasiewa go w Kwietniu na ścierniśku Ięczmiennym, y tyle, ile się na

żytną oziminę używać zwykło, zaoruie go na cztery lub pięc calów w ziemie, y broną rownaią rolę. Lecz ci lepiey czynić zwykli, którzy rolę takową w Iesieni orać każą. Insi ieszcze zwykli zasiewać groch na świeżo ugnoioney roli, co ia pochwalić niemogę, gdyż przez to zbyt wysoko wyrośnie, osobliwie kiedy potym deszcz nastąpi. Powtóre dla długości swoiey krzew się ieden na drugim kładzie, zkąd słoma zgnilizny nabiera, tak iż ią potym bydlęta y owce zrzeć niechcą. Potrzecie kiedy gnóy słomisty będzie, a zaorany groch, częścią się pod gnóy wysunie, częścią w nimże samym leży, częścią na nim, to dla niedostatku deszczu, y tegości słonecznych promieni, wiele gałąsków zwiędnieć musi, y zniszczeć, gdyż ich korzenie pusto leżą, y dostateczney niemaią żywności.

Lecz trzeba się niepomału dziwić, iż większa część Gospodarzów niestara się bynaymniey o dobre grochowe nasienie. Wielu mimo wszelkiey różnicy zbieraią go z pola tak, iak się urodził, lubo chwast bądź iakikolwiek

między nim będzie; gdyby przecie choć taki wybierali groch który wyróſł, y brunatny bywa, y do gotowania zbyt twardy, y niedobrego ſmaku. Pod czas kwiatu można go zaraz rozeznać po purpurowym kwiecie, gdyż dobry biało kwitnie. Y ten ieſt naylepſzy, bo inſzy zielony, czarniawy, y niebieſkowaty, nigdy takiey dobroci y ſmaku niebędzie, iakiego biały ieſt, a zatym też mało co o takim dbaią.

Właſnie trzeba ſię y tak dziwić nad tym, iż ſię Goſpodarze iednego rodzaiu Grochu zawſze trzymaią, który poſpolicie zawſze mieſiącem dłużey doyrzewa niżeli tego, który *wczeſnym grochem* zowią, zkąd rola niemoże tak bydź prędko uprawiona, iako ſię należy, dla poźnego żniwa grochu. Ale podobno rodzay takowy mało co znany Goſpodarzóm, zaczym obſzernieyſzą im o nim podam informacyą.

§. 58.

Groch ranny iaſno żółtawy, okrągły, y piękny na ſpoyrzenie; a ieżeli prawdziwy iego rodzay, to, gdy ſię doyrzały znowu zaſieie, ku Ieſieni ieſzcze raz do iedzenia zdolny bydź może. Kwiat iego wcale biały, a gdy zbyt wielkie gorąco, po części ſię ſpali. Zaraz ſię zaſiewa na wioſnę w Marcu na Nieſcierń, albo na ugorze uprawionym. Niektórzy zwykli także rolę ſwoią przed zimą rozorywać, y zaſiewaią naniey groch na Wioſnę, zaoruią go delikatnie y niezbyt głęboko, y broną zrownaią, rolę. Mróz mu nić nieſzkodzi, lubo iuż y zeſzedł, y tym zwarzony bydź mógł, bo znowu inſzy wypuſza krzew, iakby mu wcale mróz niezaſzkodził.

Doſwiadczyłem raz ſam, zaſiawſzy groch takowy, po pierwſzym doyrzeniu, zaraz powtórnym razem, y odebrałem drugi groch ſwieży y doyrzały około S. Michała, ktoby chciał tego doſwiadczyć, uyzrzy iż ſię nieomyli w nadziei. Do zaſiewu, trzeba zadać ſobie ſtarania, aby takowe obrywać ſtrączki, które nayprzód kwitnęły.

§. 59.

§. 59.

Wyka, ieſt to Urodzay, który ſię w Pruſiech z żytem równa. Niezażywa ſię tylko na paſzę dla koni, owiec, y do karmienia bydła. Lecz Naſienia iey nietrzeba bynaymniey mieſzać z dzikim wykowym naſieniem, bo pierwſze oſobliwſze wcale ieſt. Trzeba aby czyſte było, y żaden ſię inſzy nie wmieſzał urodzay, któryby nietylko zaſtąpił pole, ale y bydlęciu odrazę czynił pożywania ſameyże wyki.

Zaſiewa ſię ordynaryinie ku końcu kwietnia na ugorze, pod czas wioſny ugnoionym, albo w *trzecim gatunku rol*, niezbyt głęboko zaorany, y broną dobrze rownany. Ieżeli ią kto ſamą przez ſię, bez przymieſzania inſzych naſion, zaſiewa, to względem paſzy dla bydła, niemaſz nic przednieyſzego, oſobliwie w takich mieyścach gdzie mało trawy roſnie y łąk niezbyt wiele ſię znayduie, bo wykę ſkoſić można y nakſztałt ſiana ſuſzyć, lecz nie wprzód iednak, poki ziarno wſtrączkach nie z żołcieie. Skoro zaś ſkoſzona, y po polu

iak

iak ſiano wyſuſzona będzie, można ią koniom y bydłu miaſto ſiana założyć, co też bardziey lubią niż ſiano ſamę; gdyż na puł doſcigłe ziarna w ſtrączkach pod ſłomą pozoſtałe, przednią ſprawuią paſzę, y dobry ſmak, iak ſię łatwo tego dorozumieć można. Niektórzy umyślnie ią zaſiewaią dla ſamego ziarna, mieſzaiąc ie pomiędzi owies dla koni, wprzód ie przed kilka dniami namoczywſzy. Dla Drobui y dla Gołębi bardzo tak że dobre to ziarno.

Niektórzy tak że Goſpodarze podobnym zaſiewaią ſpoſobem wykę: mieſzaią albowiem wykę, groch, owies, y Ięczmień, albo też wykę tylko y owies przez połowę, y tym zaſiewuią rolę, co paſzą wykową zowią. Skoro to na puł łokcia albo wyżey poroſnie, każą powoli ſkoſić ſłużącym, co na całe lato, oſobliwie w niedoſtatku trawy, lub inſzey paſzy, bardzo zdatne. Skoro to z pola ſię zbierze, natychmiaſt przeoruie ſię rola, a po S. Michale oziminą ſię zaſiewa.

§. 60.

Ordynaryina Szocewica zażywa się pospolicie na pokarm dla ludzi, zaczym tey samey ceny co y groch iest, ale słoma iey daleko lepsza niżeli grochowiny na paszę dla bydła. Gruntu takiego potrzebuie, iakiego groch y wyka, y zasiewa się w kwietniu; lecz starać się należy aby ziarno iaknayczystsze było. Gdy strączki iey zbrunatnieią, co się pospolicie w Sierpniu przytrafia, trzeba ią skosić, a poleżawszy dwa lub trzy dni na polu, wiązać ią w snopy, y zwozić. Przy koszeniu y zbieraniu mocno na czas pogodny uważać należy, częścią, aby ią w ten czas nie ziąć, kiedy deszcz ma nastąpić, częścią, aby ią skoro wyschnie, iako nayprędzey zwieść z pola. Bo skoro w ten czas deszcz na nią spadnie, strączki roskakuią, y ziarno wypada. Słoma iey przednią iest paszą dla owiec, Iszgniąt, y Cieląt. Zwykli także zasiewać *Ięczmienną szocowicę*, co nieoszacowanym urodzaiem iest przy wielkim Gospodarstwie. Do tego biorze się sześć części Ięczmienia, do ie-

dney części szocowicy, y tym się zasiewa rola. Tak iedno, iak y drugie ziarno przedziwnie razem rosnie, gdyż delikatny krzew szocowicy, może się zaczepić o zdźbła Ięczmienne. Słoma tego urodzaiu iest przednią paszą dla bydła pod czas tęgiey zimy, zakładaiąc ią mu za drabinę, owszem y na karmienie wołów, y dla mlecznych krów rznąwszy ią na sieczkę, y sparzywszy. Ziarno iest przednim dla koni obrokiem, ale można go z żytem zmieszawszy kazać zmleć, y dla Czeladzi y robotników chleb ztego upiec, który wysokonarasta.

Bobu iest wiele gatunków, które po większey części po ogrodach zasiewaią. Ale można niektóry, osobliwie ordynaryiny biały, y na polu zasiewać; względem niego tyle mi tylko mowić należy, że żadnego gnoionego niepotrzebuie gruntu, lecz chudo średniego. Nietrzeba też go zbyt wczesnie zasiewać, bo zimno y przymrozki nocne szkodliwe mu są.

§. 61.

Tatarka czyli *hreczka* ieſt urodzay znany naybardziey w Polſzcze, y naywięcey ſię iego zaſiewa, zaczym zdaiemi ſię rzecz niepotrzebna rozſzerzyć ſię w tey mierze z opiſaniem względem takowego urodzaiu. Grunt wybieraią bardzo letki, owſzem piaſzczyſtych y ſzczerkowatych zażywać można, iakoż y ſamo doſwiadczenie uczy, że dobry ſrzedni grunt w dubelt pracę przypłaca. Ordynaryinie zaſiewaią hreczkę na ścierniſku żytnym, które na wioſnę zaorane, a potym dobrze zgniłe, znowu ſię przeoruie wzdłuż y poprzek, y zabronuie ſię, y zupełnie z perzu y chwaſtu oczyſzcza. Ieżeli kto gnoić chce, trzeba aby pod ten czas zwioſł gnóy, zaorał zaraz y zaſiał. Zaſiewa ſię zaś poſpolicie w Maiu, kiedy ſoſna pierzeie, ale można ią y poźnicy zaſiewać; Albo kiedy żyto, nim ſię ieſzcze w ziarno zawiąże, od gradu zbite będzie. Zaſiewa ſię ieſzcze hreczka, aby paſzy nabyć dla bydła. Ziarno iey tak czaſem będzie dobre, iak wczeſnie zaſianey. Słoma może ſłużyć

żyć na paſzę każdemu bydłu, ſkoro pomyślnie zebrana, y deſzczem nieżmoczona; atoli ſię w Ieſieni dopiero dawać zwykło, y to z tey przyczyny, iż ſłoma grubiaſta y kleiowata, y bydło oſtro ią gryść muſi. Wymiotki dobre także dla cieląt, y plewa z ziarna Iepſza dla ſwini ſparzona, niżeli ſiemienna. Ale ſkoro ſłoma z wilgoci ſpleśniała, lepiey ią na podeſtanie brać y w gnóy obrocić, niżeli ią bydlęciu zakładać, które z tego choroby nabywać zwykło.

ROZDZIAŁ. IV.

O *Przygotowaniu y Zaſiewaniu różnych inſzych Legumin.*

§. 62.

Przedſięwziąłem wprawdzie w Rozdziale tym mowić o zaſiewaniu y przyſpoſobieniu różnego rodzaiu rzepy, marchwi, buraków, Paſternaku, y o inſzych krzewiach y Naſionach; lecz widziałem y napadłem w różnych okolicach Polſki, w których albo bydź, albo przez nie przeieżdżać mi ſię trafiło, iż nie-

tylko w mnogości wielkiey, ale y wcale należycie się rodzą, tak iż mało co względem tego więcey uważać mogę; chyba bym nieco chciał mówić o lepszey uprawie gruntów, y o przechowaniu zwykłym tychże krzewiow. Lecz zachowuię to sobie do informacyi dalszey, którą względem ogrodowych rzeczy dać przedsięwziąłem, a teraz tylko o niektórych pomówię Leguminach, które, mimo wielkiego swoiego pożytku, albo wcale się niezasiewuią, albo bardzo mało, albo też bez należytey pilności y staranności. A zaczym tu nayprzód przytoczę informacyą względem plantowania *Kartofli*, *pszenicy tureckiey*, *lnu*, *Konopi*, *y Tabaki*, względem których fabrycznych przygotowaniach, nieco także obszerniey pomowię.

§. 63.

Między wszystkiemi Leguminami, które owoc swóy w ziemi ukrywaią, niemasz żadney, którąby z większym była dla gospodarza pożytkiem, iako *kartofle*: w samych Niemczech, lat temu dopiero 50, iako się na nich poznawać

wać poczęli; bo oyczyzną ich właściwą Ameryka iest, gdzie pod Imieniem *Patate* czyli *Patateos* znane. W wielu mieyscach ieszcze Polski nieznaiome są prawie, albo ieżeli ie kto plantuie, to sposobu należytego ieszcze niewie plantowania y rozkrzewienia ich, a tym bardziey pożytku ich przy wielkim osobliwie gospodarstwie. To mnie poniekąd zachęciło, wyraźnieyszą, y obszernieyszą dać względem tego informacyą.

Przymiot ich naypierwszy y osobliwszy iest, że w każdym gruncie, owszem w szczerkowatym nawet rodzą się y rozkrzewiaią. Naylepszy iednak grunt dla nich iest szarawy, który ani zbyt mizerny, ani też buynym iest, albo podług wyższego naszego podziału, średni, albo też dobry letki grunt. W Iesieni orze się do tego grunt głęboko, bronuie się, y ile można zchwastu się oczyszcza. Na wiosnę trzeba go znowu orać, y ieżeliby zbyt chudy był, można nieco narzucić zgniłego gnoiu, albo mułu stawowego, y zaorać. Ktoby sobie chciał zadać pracę, takowy przygotuie

 zago-

zagony na naſienie kartoflów, iakich do tabaki zażywaią, robiąc niby ſcieſzki, y ziemię w górę ſypiąć naymniey na puł łokcia. W takowe zagony wſadzaią ſię te ziemne iabłka czyli kartofle ku końcowi kwietnia, lub na początku Maia we dwa rzędy, iakby na ¾ łokcia od ſiebie, nakſztałt Tryangułu, albo też na krzyż; na przykład: . ˙ . ˙ . ˙ . ˙ . Dziury do tego nierobią ſię y na ¼ łokcia głęboko, z tych w każdą iedna ſię ſztuka kładzie, y ziemią przyſypuie. Naypięknieyſze ſię wybieraią wielkości orzecha włoſkiego. Wielkie rozrzynaią ſię na dwie, trzy, y więcey części, ztą atoli oſtrożnością, aby przy każdym kawałku oko, lub korzónek pozoſtał, z tych, każdy kawałek laſkę czyli krzak cały wydaie. Ieżeli zbyt, małe będą, to dwa y trzy w iedną ſię dziurę kładą; Po plantowaniu, gdy iuż ſchodzić poczną, od wſzelkiego chwaſtu oczyścić ie trzeba, y to póty, póki ſam krzak ſwoiemi liściami chwaſtu przykrywać niepocznie. Przy tym rzecz bardzo dobra, kie-

kiedy kto każdy krzak ziemią obſypie nakſztałt kupki iakoweyś.

Ieżeli kto w Ieſieni uprawił y ugnoił grunt, zwykł ie naſtępuiącym plantować ſpoſobem: Nayprzód orze rolę powtórnie, za nim idzie drugi, który w odległości na krok ieden wtyka Kartofle w ziemię nowo otworzoną brózdę pługiem. Dopiero poczyna drugą brózdę, zoſtawuiąc między pierwſzą y tą drugą tyle mieyśca, ileby na iedną ieſzcze brózdę wyſtarczyć mogło. Podobnym ſpoſobem y w tę wtykaią ſię lub rzucaią Kartofle, iako y w pierwſzą. Skoro ſię obydwie te brózdy ſkończą, dopiero Rolnik pług płaſko uſtanawia, y pomiędzy obydwie te brózdy idzie z nim, y tak go puſzcza aby ſkiby leżące nazad powywracał, y niemi brózdy y Kartofle przykrył. Ktoby chciał, może każdy zagon pobronować ieſzcze, aby ziemię lepiey oczyścić z chwaſtu, y pulchnieyſzą uczynić. Dla tego w takiey odległości zrucaią ſię Kartofle w brózdy, gdyż niektórzy maią ieſzcze zwyczay, rzucać, w te pozoſtałe mieyſca bob,

lub Iarmuż; ktoby się tego trzymać niechciał, może w mnieyszey odległości sadzić Kartofli, naprzykład na ½ łokcia; ale z tym wszystkim można ieszcze y bob sadzić. Ponieważ sposób ten w samey rzeczy, naylekszy y naywygodnieyszy iest, zaczym należy się chwycić iego, ieżeli ich w mnogości mieć chcemy; gdyż sposób pierwszy służy tylko, kiedy kto mało co ma gruntu. Gnoienie roli na takowy urodzay nalepsze iest, popiołem, który będąc dobrze zmieszany z ziemią, piękne nader, y dobrego smaku, wyda Kartofle. Ordynaryinie na łan ieden biorze się ich dwa korce, które bez wątpienia, będąc dobrze strzeżone y opatrzone, powinny sześćdziesiąt wydać korcy. Ieżeli zaś ziemia głębiey będzie dobrze pulchna, y niezbyt chuda, można się y sto korców spodziewać.

Gdy krzak iuż tak podrosnie od ziemi, iż kwitnąc pocznie, urzyna się na pułtokcia od ziemi rachuiąc. Ztąd dwoiaki mieć można pożytek; nayprzód owoc więcey odbiera żywności; gdyż iey większa część w ziele pierwey

wey szła. Powtóre można to ziele dac krowóm na paszę. Y to daie się z rana, kiedy inszey niemaią paszy przed sobą; dopiero po tey daie się y insza; z tego mleka y wiele y tłuste bardzo daią. Naylepiey urzynać na dzień tyle tylko, ile się wypotrzebuie, bo zielone zawsze lepsze bywa.

W posrzodku pazdziernika, nim się mrozy zaczną wybieraią się Kartofle z ziemi łopatą lub też rydlem. Potym trzeba ie składać na suche mieyśce, gdzieby od mrozu dalekie były, gdyż im wielce szkodliwy. Któreby zaś plantować chciano, trzeba ie wybrać, y w piasek zakopać aż do przyszłey wiosny, zkąd ie częstokroć z naypięknieyszemi iuż kłami wybieraią.

§. 64.

Używanie y pożytek tego rodzaiu nader wielki. Ludziom na pokarm w wieloraki służą sposob. W wodzie gotowane, póki łuska nierozpadnie, dla pospólstwa z solą y nieco masłem, przednim y sytnym są pokarmem. Niegotowane, ale w gorącym pieczone popiele

piele maią ſmak Kaſztanów; wielu gotnie ie z mięſem; Inſi każą ie ſmażyć w maśle, pierwey odgotowane w wodzie, obłupione, y drobno pokraiane w kawałki. W Niemczech pomieſzawſzy ie z żytem, zwykli także y chleb piec, lecz różnym ſpoſobem. Nayprzód wyſuſzą ie dobrze w piecu, przyſypią puł, albo też cały korzec żyta, razem każą to zmleć, y przepytłować, y z tego dopiero dobry y ſytny chleb pieką. Inſi lepiey robią, pierwey zgotowane y obłupione ze ſkórki ſuſząc, potym ie razem z mąko mieląc. Inſi zwykli ieſzcze ugotowane y obłupione trzeć w donicach, y z ciaſtem na chleb mieſzać przez połowę wſzyſtkiego. Oſobliwie zaś zwykli z nich przednią y białą nader robić mąkę, którą nietylko do potraw biorą, ale y na krochmal y puder. Do tego wybieraią naybielſze Kartofle, albo mało co żółtawe, kładą ie, y trzymaią godzin dwanaście w wodzie, potym wybieraią, y ſkórki dobrze oſkrobuią, naylepiey płótnem iakim grubym ie ocieraiąc; y powtórnie ie w wodę kładą, y

czy-

czyſto obmywaią, toż dopiero na tarce iako naydrobniey trą, y z wodą zmieſzawſzy przez ſito przecedzaią. Co kolwiek przepłynęło z ſwieżą mieſzaią znowu wodą. Gdy zaś oſiędzie, zlewaią wodę, y ſwieżey przylewaią, dobrze znowu wſzyſtko pomieſzawſzy; y to dopoty tak robią, póki ſię czyſta wcale niebędzie zlewała woda. Co ſię w naczyniu zoſtanie, kładą na ſłońce, albo też w ciepło wſtawiaią, by dobrze wyſchło. Z pięciu funtów Kartofli będzie mąki przedniey łutów 17. y ½, a grubſzey łutów 2. Wſzyſtko cokolwiek ſię zoſtaie, może bydź przednią paſzą dla ſwini. Ieżeli tedy kto chce te kawały uſuſzone na mąkę, puder, lub krochmal obrócić, trzeba ie drobno wprzód utłuc, y przeſiać, to może mieć zaraz krochmal, mąkę y puder; mąka z mlekiem y iaycami zgotowana za nayprzednieyſzą ſłużyć może potrawę.

§. 65.

Tudzież owoc ieſzcze ten wielce zdatny przy chowaniu bydła, częścią daiąc go im na paſzę częścią go nim y tucząc. Dla krów

y wo-

y wołów gotuie się pierwey, potym nieco grubiey utłuczony z inszą się miesza paszą. Bardzo go chciwie zrzą, y krowy nietylko więcey mleka, ale y tłustsze daią, zkąd y więcey masła mieć można.

Ieżeli kto woły nim tuczyć chce, trzeba go także pierwey utłukszy z sieczką lub z sianem posiekanym z mieszać. Soli ieszcze nieco przysypawszy, smaczniey szą im ta pasza staie się. Osobliwie Swinie mogą nim w krótkim czasie bydź karmne, tak dalece, iż nietylko smacznego nabiorą mięsa, ale y tak stłuścieią, iakby naylepszym karmiły się z bożem. Ieżeli kto chce swinie karmić, trzeba im w pierwszym tygodniu po dwa razy uncyą dać surowego Szpiglasu (antimonium crudum) na drobny proch utłukszy, y z Kartoflami pomieszawszy. To ich oczyszcza krew, y sprawuie iż w krótkim czasie stłuścieią. Toż dopiero co wieczor y po ranek daią się im z otrębami pomieszane, posiekane, y ugotowane Kartofle, w ciasto ie prawie zmieszawszy, y brahy

lub

lub serwatki kwaśney przylawszy. Sposób takowy karmienia ieszcze nikogo nie zawiodł.

Zażywaią także Kartofli na tuczenie drobiu domowego. Gęsi połykaią ie ieszcze surowe na drobne usiekane kawałki, y można ie niemi całą zimę karmić: Dla kur trzeba ie pierwey ugotować, y ciasto prawie z nich zrobić, przydawszy nieco mąki; tym można kury, kapłony, y kurczęta karmić, osobliwie przylawszy ieszcze nieco mleka do tego ciasta. Indyki y Gęsi gałkami z tego ciasta zrobionemi tuczą.

Nakoniec zprobowano y wódkę ieszcze pędzić z Kartoflów, y pomyślny był skutek; lecz tego niepotrzebuią w polszcze, zaczym bawić się nad tym niemyślę.

Ztego, com dotąd powiedział, zdaie mi się iż każdy łatwo uzna iak wielkiego pożytku są Kartofle przy gospodarstwie, y iako każdemu gospodarzowi rzecz pożyteczna iak naywięcey ich zasiewać, osobliwie kiedy ieszcze sposobności mieć będzie wiezienia łatwo y sprzedania w wielkich miastach, gdzie ordy-

naryi-

naryinie w rowney cenie z Ięczmieniem y z Żytem ſą, y przedaią ſię.

§. 66.

Drugi, lecz właſnie mało co także znany w Polſzcze urodzay ieſt *Turecka Pſzenica.* Właściwą iey oyczyzną także Ameryka ieſt, po odkryciu którey, przedſięwzięto ią y w inſzych plantować kraiach, którego plantowania niektóre państwa w Europie, y niektóre prowincye w niemczech znaczne daią dowody.

Owoc ten ma korzenie białe y włoſiſte, twarde nader, a pień iego okrągły, gruby, y tęgi, w dobrym gruncie będzie na cztery y pięc ſtop wyſoki, y częſto więcey, iak iedną ſzyſzkę z naſieniem wyda. Szyſzki takowe, które ſą miaſto kłoſów, maią kſztałt borowych ſzyſzek, wewnątrz trzon, a zewnątrz ziarnem obſadzone w koło wrzędy, których czaſem trzyſta y czteryſta na iedney bedzie ſzyſzce. Liſcie podobne do trzciny, lecz ſzerſze, y na 1. ½ ſtop długości. Kwiat, który ordynaryinie w Czerwcu y w Lipcu bywa u wier-

chu pnia na kſztałt krzaczka bywa, y ſkłada ſię z wielu białych, żołtych, y purpurowych małych liſteczków. Owoc atoli nie na tym bywa mieyſcu, iak w inſzych rodzaiach, gdzie kwiat był, ale niżey pomiędzy liściami, które nakſztałt biało zielonawych będą nici, okręcaiąc ſię począwſzy od kwiatu aż do ſamey ſzyſzki, przez co ią wilgotną czyni y ſpoſobną do wydania ziarna. Ieżeliby kto kwiat ten oderżnął, nim ziarna doſć gaiąc, ſzyſzka prożna zoſtanie, y albo nic, albo też mało co wyda ziarna.

Kolor ziarna różny także, bo y biało, żółte, brunatne, czerwone, y piſtre będą; między tymi iednak, białe y żołte naylepſze ſą, a to dla cieńkiey zbyt łupiny ſwoiey, potym więcey, y bielſzey daiąc mąki; inſze przeciwnie zbyt grubą maią łupinę.

§. 67.

Pſzenica ta Turecka ma między inſzemi rodzaiami zboża, ten oſobliwſzy także przymiot, iż ſię na podłym, y nieżyznym gruncie bardzo dobrze rodzi; na to iedynie oko

 mieć

mieć potrzeba, aby pulchny, y na słońcu był, bo w cieniu nie tak dobra, iak w wolnym polu. Naylepszym atoli dla niey gruntem iest ziemia z piaskiem zmieszana, w którey korzenie swoie zbyt głęboko wypuścić może. Zbyt tłusty y żyzny grunt mało tu służyć może; prawda iż na takim bardzo wielka y liściasta, y szyszkowata będzie, ale bardzo mało w ziarna obfite. Można wprawdzie rozumieć iż rodzay takowy w zimnych naszych gruntach niezbyt urodzayny będzie; ale nietylko doświadczenie, lecz y sama własność naszego klimatu przeciwne to mniemanie znosi. Doświadczenie nauczyło, iż ani tęgi mroz, ani susza szkodzić mu może; y lubo czasem na wiosnę nocne mrozy szkodziłyby co nasieniu; to przecie korzeń nowe pnie wypuszcza. Nawet wielka y długa wilgoć nieszkodzi mu, lubo pod czas żniwa, co inszym urodzaiom zbyt szkodliwe iest. Szwecya daleko zimnieysza niż Polska, a przecie zasiewaią go w prowincyi Szonii, która trzema y czterema gradusami bardziey ku pułnocy leży, w polu, gdzie często będzie wysokości na sześć y siedm stóp, czemuż więc mamy się obawiać w Polszcze? Podług moiego własnego, doświadczenia można urodzay ten bespiecznie zasiewać, bo w czasie pięciu miesięcy y zasiew, y żniwo iego skończone, a zatym można y poźnych y wczesnych ustrzedź się mrozow, lubo im poźnieysze bynaymniey niezaszkodzą.

Grunt, na którym zasiewać chcemy pszenicę Turecką, trzeba w Iesieni przeorać, aby trawa y chwast zgnił. Na wiosne, skoro przymrozki pozwolą, znowu się orze, y bronuie, y z perzu się y korzeni oczyszcza. Ieżeli zbyt chudy grunt, można nieco gnoiu narzucić, albo też inszey dobrey ziemi, lub popiołu, y zaorać. Nakoniec ku końcu kwietnia, aż do połowy Maia, lub też y do końca iego można się do zasiewu zabierać. Łatwo tu każdy poznać może, iż z pszenicą tą nie tak, iak z inszym zbożem postąpić sobie można; zaczym na małym kawałku zwykli rzędem ią kłaść w brózdy na puł łokcia od siebie. Na większym gruncie tak czynić nie-

 można

można dla znudney pracy, y w tym nauczyło mnie doświadczenie, iż lepiey w plantowaniu iey sobie postąpić niemożna, iako trzymaiąc się informacyi względem plantowania Kartofli w §. 63, ztą atoli różnicą, aby ią nie tak rzadko sadzić y nie głęboko zaorywać. Ktoby zaś z nasieniem swoim nie tak chciał bydź oszczędnym takowy może ią zasiewać, lecz bardzo rzadko, iednak ia tego nieradzę, gdyż przez to nierównie rosnie, y albo zbyt gęsto, albo też rzadko stoi, y niewszędzie należytą ma dla wkorzenienia swoiego głębokość. Kto chce pożytek z swoiego pszenicznego odnieść nasiona, takowy na dwie następuiące przestrogi baczność niech ma: Nayprzód w Iesieni mocnieysze, doyrzalsze szyszki z pięknym białym lub żółtym ziarnem niech wybierze, y w chłodnym y sichym mieyscu do przyszłego zasiewu złoży. Bo ieżeli ziarna nie będą doyrzałe należycie, zwykły łatwo zgnić w ziemi. Powtóre trzeba wybrane ziarna przez 26. godzin moczyć w rzeczney, lub też deszczowey wodzie, nim się zasieie,

to prędzey zeydą kilka dniami, niżeli niemoczone.

§. 68.

Skoro pszenica ta Turecka zniydzie, y nieco podrosnie, trzeba ią wyczyścić z wszelkiego chwastu, któryby iey w wzroście przeszkodzić mogł; y takowe plewienie na wielkim gruncie po dwa razy bydź może. Pierwszym razem można rękoma wyrywać wszelki chwast pomiędzy nią będący, osobliwie blisko niey się krzewiący. Powtórnie oczyszcza się grunt obsypuiąc pszenicę ziemią, tak iak wyżey przy Kartoflach się rzekło. Lecz takowey roboty niemożna wprzód rozpocząc, póki pszenica na pół łokcia od ziemi nie będzie, albo też y wyżey, przy którey robocie można y takowe krzewią wyrywać, które zbyt blisko rosną. Takowa obsypka wzdłuż brózdy się robi, a zatym y takowym sposobem chwast się wyrywa, a ieżeli się iaki pozostał, to potym dla wielkości liścia pszenicznego rosnąc y krzewić się niemoże. Odtąd iuż niemasz nic takowego coby potrzebowało, uwa-

gi lub pracy aż do ſamego ſwoiego doyrzewania. Są wprawdzie niektórzy roſtropni goſpodarze, którzy pragną, aby wyraſtaiące bliſko pnia, krzewia pſzeniczne wyrywać, dla przyſparzania żywności ſamemuż głownemu pniu, ſame zadnego niewydaią owocu, lubo ſzyſzki maią; lecz zdaie mi ſię iż ſię to ani przytrafiac zwykło, ani też użyteczną bardzo ieſt rzeczą; potym ieżeli by ſię iakie y znalazły, to przy ogrodzie, ieſzcze ſię tey roboty podiąc można; ale co na polu y w wielkich oſobliwie gruntach rzecz niepodobna, bo by ſię przez to więcey dobrych pniów wyrwało, niżeli by ſię iaki pożytek uczynił. Tak właśnie y inſi chcą, aby uſchły kwiat poobrywać, gdyż y on ma żywność ziarnu y ſzyſzce odeymować. Lecz y to bez fundamentu ſię dzieie; gdyż dla tego ſamego uſycha, że żywności, zwykłey niema, y że iuż ſwoiey powinności zadoſyć uczynił. Wſzyſtko opatrzność mądrze w naturze rozrządziła!

§. 69.

§. 69.

Skoro tylko zwierzchnia ſkórka ſzyſzkowa uſchnie; to iuż znak ieſt niezawodny doyrzałości ziarna. Aby ſię zaś y w tym nieomylono urywaią ſię niektóre ſzyſzki, y próbuią ſię, czyli ziarno doſtatecznie ztwardniało. Lepiey atoli zawſze, lubo iuż y ziarno doyrzało, aby ieſzcze dni kilka ſzyſzki na pniach zoſtawały, dla więkſzego ztwardnienia ziarna. Ieżeli by zaś kto, iuż ią zebrać chciał, niepotrzebuie ani ſierpa, ani koſy, ale tylko woru, y koſzów, z któremi idąc wciąż, łamią ſię y obrywaią ſzyſzki, y weń ſię wkładaią. Alem doſwiadczył, że rzecz nie bardzo dobra wſzyſtko razem zbierać bo niektóre ſzyſzki znaydą ſię ieſzcze niedoyrzałe; zaczym rada moia, aby zniwo ich na dwa razy podzielić; y za pierwſzym razem zoſtawie wſzyſtkie te, które ieſzcze zielone z wierzchu ſkórkę maią, gdyż w nich ziarna ieſzcze mleczaſte ſą, a przy wyſuſzeniu marſzczą ſię, a zatym nietyle mąki wydawaią, a na naſienie wcale ſą nieużyteczne. Po ofmiu lub 14

dni-

dniach może drugie nastąpić żniwo, y w ten czas iuż wszystkie zebrawszy, zdatne powybierać. Skoro z pola zebrane, natychmiast ie ze skórki poobdzierać trzeba, y na wolnym wysypać ie mieyscu. Ieżeli na wielkiey będą leżały kupie, trzeba ie kilka razy przerzucić, aby od wilgoci wewnątrz będącey niesplesniały, lub wcale sie nie popsuły. Niektórzy radzą aby szyszki takowe na nić zebrać y powiesić, aby dobrze wyschły; lecz to można z temi uczynić, które na nasienie wybrane są, bo ze wszystkiemi rzecz niepodobna, y niepotrzebna, aby tylko wzwyż pomienionym sposobem sobie z niemi postąpić.

Ale insze iest tu pytanie; iakim sposobem ziarna z szyszek powyimować, y przed szczurami y myszami uchować, które naybardziey na nię dybią? Młóceniem ordynaryinym niemożna wprawdzie ziarna powybiiać z szyszek, zaczym inszego sposobu chwycić się należy. W Ameryce zwyczay iest, iż że powoli w moździerzach drewnianych y drewnianemi tłuczkami tłuką, przez co się ziarna wybiiaią.

ią. Można to spróbować, ale nie na nasienie wybranemi, które lepiey rękoma obierać. To nie iest wcale wielka praca, y łatwo to czeladź przy wieczorach osobliwie zimowych sprawić może. Można do tego ieszcze y czworograniastego używać żelaza, nad beczką stoiąc y strony szyszkowe oskrobuiąc, z których ziarna wypadaiąc w beczkę lecą. Rzecz takowa y robota, osobliwie w nię się wprawiwszy bardzo łatwo idzie.

Lecz względem zachowania owocu tego od szczurów y myszy, nie mała iest trudność. Opiszę ia tu potym Szpichlerz osobliwszy w którym bespiecznie chowany bydź może. Ieżelibi zaś kto podobnego ani wystawić mógł, albo niechciał, może sobie postąpić zwyczaiem Amerykańczyków, którzy go w suchych a głębokich pieczarach przechowuią. W mieyscu suchym kopie się na trzy lub cztery łokcie głębokości pieczar, spód y boki przykrywaią się deszczkami, sucha się także kładzie słoma, a na tey dopiero szyszki same pszeniczne, które znowu zwierzchu przykrywaią się słomą y de-

y deſzczkami toż dopiero ſię ziemią przyſypuie; y takim ſpoſobem można ie kilka lat przechować.

§. 70.

Trzeba mi też nieco o pożytku, y używaniu tego owocu czyli urodzaiu pomówić; y w tym iak nayobſzerniey bydź powinień, gdyż ſię otym nayprzód, y naybardziey dopytuią.

Oſobliwſzy y naypierwſzy pożytek zboża tego ieſt, niezmierne rozkrzewienie ſię y urodzayność onegoż, małe lubo niektóre ſą ſzyſzki, z nich atoli iedna czaſem 150. y 200. ziarnek mieć będzie. Większe zaś 300. y więcey. Znayduią ſię wprawdzie y inſze urodzaie które ſię tak pomnażaią, naprzykład proſo; ale nayprzód nierazem doyrzewa; powtore doyrzawſzy, ziarno iego wypada, albo go też ptaki wypiią, a nakonieć z naſienia ſamego wiele ginie; to zaś wſzyſtko w pſzenicy tey Tureckiey bynaymniey ſię nie dzieie, iako każdy to zważyć może z tego co ſię dotąd powiedziało, lub ſam doſwiadczywſzy.

Grunt,

Grunt, który na naſienie potrzebuie żyta korzeć, pſzenicy tey Tureckiey puł cwierci tylko korca, lub też garcy cztery wymaga, który na ſrzednim gruncie, y podług opiſanego ſpoſobu zaſiany, dwóch y trzechletny owoc przyniesie; zaczym gdzie ſię ſześć lub ośm korcy żyta zbierze, tam 25. y 30. korcy Tureckiey pſzenicy zebrać można. Mówię tu tylko względem uprawy y zaſiewu wielkich gruntów; mnieyſze z większą ſtarannością uprawione, ieſzcze więcey daleko wydaią.

Co ſię tycze iey używania, zdatna nietylko dla ludzi, ale y dla ſamego bydła, a to w wieloraki ſpoſób, tak dalece iż podobno z cięſzkością można to mowić y przypiſać inſzemu urodzaiowi. Z mąki iey można ſmaczny nader, y zdrowy pieć chleb, który przednieyſze ieſzcze bywa, przymieſzawſzy do niey pſzeniczney lub żytney mąki. Profeſſor Kalm, który kilka mieſięcy w pułnocney bawił Ameryce, gdzie inſzego chleba procz z takowey mąki pieczonego nieiadał, upewnia, iż nader zdrowym ieſt, y żołądek zawſze

wolny

wolny utrzymuie, potym nayprzednieyſi Europeyczykowie bawiący ſię w Ameryce inſzego także chleba niezażywaią, luboby y pſzeniczny y żytny mieć mogli. Ieżeli kto chce chleb piec z Tureckiey pſzenicy wraz z żytną mąką, takowy może naylepiey w naſtępuiący ſobie poſtąpić ſpoſób: Nayprzód powinień ugotować lemiſzkę z mąki ſamey Tureckiey pſzenicy, y tak długo trzymać, póki nieochłodnie; dopiero żytną lub pſzeniczną mąkę wraz z tą lemiſzką rozczynić, y chleb robić ordynaryinie. Naylepiey bywa, kiedy kto część iedną Tureckiey pſzenicy, a dwie części żytney bierze mąki; można też y wſzyſtkiego wziąść po połowie.

Z białego y żółtego ziarna przednia oſobliwie grucą ſię robi, która daleko lepſza nad hreczaną, y ſmak ma iagieł, która lubo twardſza y gęſcieyſza, ale y ſytnieyſza ieſt. Lecz trzeba aby ſię gotowała albo ze ſłoniną, albo z tłuſtością, albo też y z mlekiem. Ledwie we trzy godziny ſię ugotuie, y to w kociołku albo w rądlu. Naylepiey kiedy ſię w wodzie dwie

dwie godziny, a potym w mléku tyleż gotuie. Ieżeli ią kto potym oſtygło z maſłem zagrzeie, niemoże mieć przednieyſzego poſiłku.

§. 71.

Nayużyteczniey zaś można urodzaiu tego na paſzę dla bydła zażywać, y na iego tuczenie, iako dla bydła wſzelkiego gatunku; ale oſobliwie dla ſwini y drobiu. Przednie Węgierſkie ſwinie temu urodzaiowi ſwą wziętość winne. Lecz trzeba pierwey ziarno ſrzotować, ieżeli go kto do tego użyć pragnie; y lepiey ieſzcze takowy ſobie poſtępuie, przymieſzawſzy czwartą lub piątą część tłuczonego owſa, lub Kartofli, co ſprawuie iż tuczenie nie tak będzie nagłe, ani bydło nie tak ſię przeładuie, ſłonina przez takowe karmienie będzie tęga, y lepſzey dobroci, niżeli by kiedy bydź mogła z inſzego karmienia.

Drób, oſobliwie Indyki, Kapłuny, Pulardy, Gęſi y Kaczki przedziwnym ſię także karmią ſpoſobem, z kąd mięſo ich y tłuſtość oſobliwſzego nabywa ſmaku. Bardzo dobrze takowy poſtępuie ſobie, który podług różnego rodza-

rodzaiu bydła, częścią drobno, częścio grubo, frzotować każe, y albo warzone ziarno, albo surowe z mlekiem albo wodą daie, lecz nad tym bawić się niemyślę. To tu ieszcze tylko wspomnę, iż pszenicy tey Tureckiey nietylko na zrobienie krochmalu, ale y do warzenia piwa, y palenia wódki z wielkim pożytkiem zażywać można, o czym niżey, iaśniey y wyraźniey powiem.

§. 72.

Zasiew y uprawa *konopi* y *lnu* dla wzrostu y uszczęśliwienia kraiu tak iest potrzebna, iż prawie niewiem czyli się odważyć mam mowić co o tym; gdyż mi mieyśce to dla krótkości wyrazów w nim maiących bydź, obszerniey mówić niedozwala. Czyliż niemamy urodzaiu takowego osobliwie opisać y uważać, który pilnością y pracą tak wydoskonalić można, że funt iego ieden po 300 Talarów y 100. Czerw. Zł. płacać się zwykł? a ztym wszystkim nici te cienkie ze lnu uprzędzone czynią. Prawda iż to wiele kosztu y nakładu wymaga, pożytek iednak y zysk zostaie zawsze znaczny.

Naprzy-

Naprzykład niewiadomy sposób wyżywienia bez wielkich nakładów y kosztu ubogich mnostwo tak na przykrzone y cięszkie ludowi? a niemyślą bynaymniey o Fabrykach na przędziwo, któreby każdemu państwu nieskonczone pożytki przynieść mogł. Lecz okoliczność takowa zbyt ważną iest, ia zaś dla krótkości dzieła moiego przymuszony iestem raczey podać wiadomość względem uprawy urodzaiu tego to iest: Lnu y konopi. Znaydę podobno sposobność ieszcze obszerniey y względem tego pomówić.

§. 73.

Len potrzebuie czystego, dobrego, y uprawionego dobrze gruntu, któryby był przed zimą dobrze ugnoiony. Gnoienie nigdy słomiste bydź niepowinno, ale czyste y drobne; y ku Iesieni w pazdzierniku zaorany, y dobrze ubronowany. Przeoraniem przed zimą, ziemia od mrozu, wilgoci, deszczu, y sniegu krucha y pulchna zostaie, tak dalece iż oranie powtórne na wiosnę wygodnieysze bydz może. Ieżeli się zaś zasiewa Len na takowym gruncie,

cie, na którym pierwey Rzepnik, pszenica, albo ięczmień był, y który na to gnoionym był, niemasz wcale potrzeby gnoienia go powtórnie, tylko aby przed zimą dobrze zorany był, y ubronowany, to można go Lnem bez wszelkiey zasiać boiazni. O uprawie roli na wiosne nie wiele tusze, gdyż powietrze Marcowe y kwietnia przy oraniu, gdy ziemia pulchnie y letko leży, wiele z niey wilgoci wyciąga; tudzież nigdy ziemia tak niespulchnie y nie złagodnieie, ile przez uprawę Iesienną.

Grunt, na którym się Len zasiewać ma, trzeba aby był, albo równy, albo też nieco spadzisty, y bez żadnych nizin, w których by przy wielkich deszczachc woda zostawać mogła; gdyż w takowych mieyscah zupełnie Len niszczeie dla zbytniey a sobie szkodliwey wilgoci, y lubo zeydzie, to wcale nie podrosnie z mieysca, ale żółcieie, y nakonieć wcale zaginie.

Czas *zasiewu* Lnu dzieli się na wczesny y poźny. Wczesny poczyna się od początku kwiet-

kwietnia aż do początku maia ziarno trzeba gęsto zasiewać po dwa y trzy razy sciąc w ten grunt który przed zimą uprawiony był. Potym bronuie się raz, drugi, y trzeci zpoty, póki, żadnego niebędzie znać ziarna.

Drugi zasiew poczynia się od początku Czerwca y trwa aż do S. Jana. Zasiewa się podobnym sposobem, iak y pierwszy. Z tym wszystkim maią zasiew wczesny za lepszy, niżeli poźny; gdyż w pierwszy sposób daleko rosnie prędzey, y wcześniey dochodzi, a zatym y rola prędzey się poora, y do zasiewu oziminy lub Iarzyny wcześniey się przygotuie. Iako do inszych rodzaiów zboża przemieniaią grunt; tak też y z lnem postąpić sobie trzeba, biorąc taki grunt, na którym od lat kilka żaden len niepostał. Gdy len na dwa lub trzy cale w górę podrosnie, trzeba go przy piękney suchey pogodzie plewić, atoli nie potrzeba tylko grubszy y większy chwast wyrywać, bo mały dla zeszłego gęsto lnu, tłumi się y głuszeie, tak iż wgórę rość niemoże, gdyż się mu żywność odeymuie.

Len ordynaryinie wybiera się kiedy zołcieć poczyna, a ieszcze niezupełnie doyrzał, bo w ten czas, kiedy ieszcze nieco zielony, nabiera subtelne nici, y zdatnieyszy na przędziwo. Znak także nie zawodny iest, wybierania lnu, kiedy Liście niżey u laski upadać poczynaią, a nasienie żołcieie; potym roskładaią go szeroko po polu, y tak ośm lub też y więcey dni leży, podług odmian powietrza. Chocby go na ten czas y deszcz zlał, to mu nic niezaszkodzi, owszem nietrzeba go potym będzie tak długo moczyć w wodzie y suszyć. Nasienie zwykło się albo żelaznym grzebieniem urywać, albo też y odmłacać. Sposób atoli pierwszy lepszy iest, bo można zaraz zebrawszy go na płachtę, na słońcu suszyć. Iak wyschnie y rostrzasnie się, to go dopiero młocą, y przesiewuią, aby Len czysty wypadł, a wymiotki pozostałe ieszcze młocone bydź mogły. Skoro się to wszystko zakończy, dopiero go iak insze zboże wieią y czyszczą. Potym same ziarno wysypuią na podłogę y dobrze suszą. Atoli trzeba było w przód odskoło-

na

na przyszły zasiew oddzielić y zachować. W dalsze opisanie przygotowania lnu wdać się nie mogę, y tego wyżey iuż dałem przyczynę; lecz iedna mi się ieszcze zostaie uwaga.

Gospodarze w Belgium, osobliwie w Flandryi y Brabancyi, iako y w Holsztein maią sposób przedłużenia lnu, co bardzo łatwo można przeiąc. Zasiewaią go na długich y wąskich zagonach nakształt ogrodowych, których każdy niema nad 2½ łokcie szerokości. Gdy len na ¼ łokcia podrosnie, wtykaią się wszędzie pręty wierzbowe, laskowe, brzozowe &c. na palec grube y na dwa łokcie wysokie, tak iż każdy pręt na piądź prawie od siebie stoi, lecz trzeba aby głęboko utkwione były w ziemię, aby ie wiatr obalić niemógł. To, wraz z dobrą uprawą roli, iest całą taiemnicą przedłużenia lnu, do czego nayzdatnieysze nasienie z Rygi zawsze było.

§. 74.

Konopie podobne do lnu z wielu miar. Oboie nasienie iednakowego potrzebuie dla

sie-

ſiebi e gruntu, y prawie iednakowey uprawy, tak co do gnoienia, iako y gruntu ſamego.

Naſienie, które czyſte y bez naymnieyſzego chwaſtu bydź powinne, zaſiewa ſię w puł kwietnia albo też nieco y poźniey, y gęſtciey, aby pnie nie tak grubo y tęgo rosły, ale cienkie y proſtę były, gdyż prędza tym ſpoſobem delikatnieyſza bywa. Trzeba wielką mieć pilność y ſtaranie ſkoro tylko zeydą konopie, ſtrzegąc ie od ptaków, które ie nawet z ziemi wyſkubuią.

Dwoiakie ſą konopie; iako to maciory które naſiona wydawaią, y te które kwiatem tylko ſwym zwilżaią mociory, y te wczeſnieyſze ſą. Gdyż żołcieć poczną, a pnie ich bieleć, natychmiaſt ie wybieraią, y ſuſzą, a inſze zoſtawaią tym czaſem. Skoro wyſchną moczą ſię podobnym ſpoſobem iako y len. Wielce takowe konopie ſzacuią, y ibardziey niż maciory ſame, owſzem odmieniaią im nawet Imię, pierwſzych im Imienia udzielaiąc. W kilka niedziel po wybieraniu pierwſzych, pocznie iuż y naſienie doyrzewać, a zatym y te

te powoli wybierać poczynaią, y w ſnopki wiążą, y z naſieniem w gorę ſtawiaią. Przykrywaią ią chwaſtem y nieco przyſypuią ziemi. We dwanaſcie lub czterynaſcie dni rozwiązuią ſnopki, y na ſłońcu wyſtawuią, aby naſienie wyſchło, potym wymłacaią go, y wraz z inſzemi moczą.

Naſienie wymłocone trzeba rzadko rozpoſtrzeć na podłodze, aby ſię na kupie nie zagrzało, y nie ſpleśniało. O dalſzym przygotowaniu y wyrabianiu konopi, będzie potym ſpoſobność na inſzym mowienia mieyſcu.

§. 75.

Uprawa y *zaſiew Tabaki* znaiomy wprawdzie w polſzcze, lecz podobno mógłaby bydź y obfitſza, y w więcey mieyſcach zaſiewana, gdyby Iey zyſk y pożytek doſtatecznie wiadomy był, y wyraźna o niey była Informacya. Y to mi było pochopem, iak naywyraźniey, y nayzrozumianiey ią opiſać.

Tabaka dobrego potrzebuie gruntu, albo naymniey dobrego ſrzedniego gruntu, Naylepſzy ieſt czarny z piaſkiem, albo piaſzczyſty

z mułem lub Iłem mocno pomieszany; Gnoi się ordynaryinie na początku Marca, owczym, lub inszym drobnym gnoiem, y skoro orać można, zaoruie się. Kto owce ma, może go y gnoiem z stanowiska gnoić, y potym zaorać, y zabronować. Ostatnie oranie bywa, kiedy się iuż Tabaka plantować ma, które tak głębokie bydź powinno, ile sama ziemi własność dozwala. Po gnoieniu z stanowiska lepiey się zawsze urodzi Tabaka. Nasienie Tabaki moczy się około Zwiastowania Maryi przez godzin 24. a potym w wełnianym woreczku w ciepłey się zawiesza Iżbie, y mocno się pilnuie aby niebardzo wyschło, a gdyby było tego potrzeba, to y wodą pokropić, aby w pierwszey wilgoci zostawało, póki kły niepuści, co się w ośmiu, lub dziesięciu dniach przytrafia, skoro tylko kły poczne ukazywać, natychmiast się zasiewa, ale rzadko bardzo, dla drobności swoiey; zaczym go naylepiey z czystą ziemią zmieszać należy. Zagony do tego takie się robią iako przy Inspektach które na południu są położone, a od boków de-

deszczkami okryte. Na spod rzuca się gnóy koński na kilka calów wysokości, potym właśnie tak wysoko się sypie tłusta gnoiowa ziemia, albo zgniła drewniana, dopiero nań rzuca się nasienie, y dobrą przysypuie ziemią; Na niektórych mieyscach zowią podobne zagony, *powozem Tabaczannym*.

Skoro nasienie w ziemi iuż będzie, na to się dopiero naybardziey uważać powinno, aby zagony nie zbyt wyschły, bo by się przez to nasienie popsuło. Zaczym trzeba ie czasem polewać, lubo y nasienie iuż zeszło. Ieżeli się przyidzie mrozu lub szronu obawiać, to się wieczorem zagony przykrywaią słomą, lub matami, a rano gdy słońce dogrzewać pocznie znowu się odcymuią. Trzeba aby planty te młode od wszelkiego chwastu oczyszczone zawsze były.

§. 76.

Gdy iuż planta ta Tabaczana piąty lub szósty listek odbierze, albo wyższa nieco iuż będzie nad plantę sałaciana, trzeba ią iuż będzie przesadzać. Na ten koniec rola się po-

 woli

woli orze y bronuie, ale trzeba uważać aby powietrze ani zbyt gorące, ani też wilgotne było. A ponieważ plantowanie Iey razem się stać niemoże, zaczym aż ku S. Janowi przedłużyć się może. Ieżeli po plantowaniu zbyteczna nastąpi susza, trzeba podlewać planty; co też rzecz dobra kiedy się y przy plantowaniu zaraz podlewa. Skoro się planta iuż przyimie, takowe podlewanie nie potrzebne. Rzędy plant na łokieć szerokie bydź powinne; lubo w rzędzie samym bliżey ie sadzić można.

Gdy iuż planta tak będzie wysoka, iż ią ręką wziąść można, obsiekuie się tabaka pierwszy raz, lecz się ieszcze nie obsypuie, póki długości ręki nienabędzie, dopiero się tak iak kapusta obsypuie. Skoro iuż tak podrosnie, iż się guziczki u wierzchu ukażą, obłamuie się z wierzchu podług potrzeby, tak iednak aby pień każdy 12. lub 16. listków zatrzymał.

Skoro się główki wyłamią, wyrastaią przy każdym listku gałązki, które się *niewsytek* zowią; y te trzeba pilnie wyłamywać, aby li-

listkom potrzebney nieodbierały żywności; zaczym ie często upatrzywać należy, y od nich krzewia oczyszczać.

We czterynaście tak dni przed S. Michałem liście zbierać powoli potrzeba. Te składaią się na kupey w małe papużki wiążą; żołte dwa lub trzy liścia które u spodu są na końcu się obrywaią, y osobno kładą, potym na nić nawlekaią, y po płotach lub przy domach wieszaią, y skoro wyschną, przedawaią się. Dobre liścia zbieraią się na sznurek, y pod dach zawieszaią, tak aby wolno wisiały; a zatym nietrzeba ich gęsto nawlekać, y sznury nie blisko siebie wieszać, ale naymniey na sześć calów powinne bydź od siebie, inaczey predko się Tabaka popsuć może. Ieżeli się przedawać ma, trzeba ie przy wilgotnym czasie zbierać ze sznurów, albo ie razem zebrawszy związać y zważyć. Ordynaryinie gdy się Tabaka urodzi może łan ieden 8. 9. y 12. cetnarow wydać; przez co y drugi się pożytek ieszcze odbiera, iż się rola mocno wyczyszcza od chwastu. Chce który zachować

 sobie

ſobie naſienie, to zoſtawuie ſobie niektóre główki nato; ale naylepiey, kiedy kto oſobno na naſienie ſobie zaſiewa w ogrodzie, lub na inſzym iakim wolnym mieyſcu, gdyż w polu zwłaſzcza rzadko kiedy doſtatecznie doyrzeć może. Tabaka albowiem zaſiewa ſię ordynaryinie na ugorze, a zatym krzewia długo ſtoiące ſą przeſzkodą do uprawiania dalſzego roli y zaſiewania potrzebnego oneyże. O przygotowaniu Tabaki do kurzenia lub zażywania, niżey ſię w oſobnym powie rozdziale.

CZĘŚĆ III.

O zwiezieniu z pola zboża czyli o żniwie iego, y inſzych Leguminach, y o przechowaniu onychże w ſtodołach lub ſzpichrzach.

ROZDZIAŁ. I.

O ſtawianiu czyli wybudowaniu ſtodół, y o ſporządzeniu boiowiſka.

§. 77.

Przyſtępuię teraz do opiſania roboty gospodarſkiey, w którey, o iak wiele błędów! oſobliwie w oddalonych, y żyźnych okolicach Polſkich, niezważyłem? Wiem ia o tym iż nigdy nie zbywa na wymowkach, gdy ſię względem tego pomówić trafi, y tym ſię naybardziey w wielu mieyſcach zaſtawiaią; iż zboża zbyt wielę y tanie nader; iż na kamieniach y drzewie zbywa; iż koſztu zbyt wiele y nakła-

dów na to potrzeba, gdyby kto na wszystk
zboża, dostateczne chciał wystawiać stodoły
Lecz mógłbym tu przytoczyć przykłady,
wtychże samych mieyscach tyle się znaydu
gospodarzów, którzy wszystkie te trudność
przekonali, a zatym w dwoy y troynasob zy
skuią z nakładów swoich. Te zarzuty, któr
mnie samemu uczynione były, nie odwiod
mnie bynaymniey od tego, abym wprzód do
stateczną nie podał informacyą o założeniu sto
doł y potrzebnych do nich boiowisk, nim do
samey treści tego przystąpię Rozdziału.

§. 78.

Stodoły są to mieysca koniecznie potrzebne, w których wszelkie zebrane zboże y Legumina w wieziona, y w nich młocone y czyszczone bydź ma; zaczym naypotrzebnieyszym, y nayprzednieyszym są budynkiem dla wielkiego, doskonałego, y doświadczonego gospodarza, a zaczym powinien bydź takowy budynek naylepiey y naytrwałey wystawiony.

Gdy więc przy wielkich dobrach, lub folwarkach, do których 60, 70 y więcey ła-

nów

nów należy, wiele potrzeba mieysca, do tylu kop różnego zboża; trzeba przy zakładaniu onychże, nato mieć baczność, aby dla niedostatku mieysca y przegrod, razem pszenica, żyto, ięczmień, owies, groch, szocowica y tym podobne zboża nie znaydowały się, przez co częstokroć się dzieie iż, się ziarna pomieszaią, y do oczyszczenia ich wielka przyczynia się trudność. Zaczym tyle przegrod założyć trzeba, ile kto rodzaiów zboża ma, aby każdy osobno leżał, y czysto na boiowisko wyrzucany bydź mógł. Osobliwie strzedź się należy wąskich wystawić stodoł; bo nayprzód boiowisko przez to się zmnieysza, snopy niemogą się dobrze układać, młocki mieysca dostatecznego nie maią. Powtóre mało się także zboża układa, bo mało mieysca, a scian zaś wiele. Ieżeli zaś stodoła miasto łokci 16, 24. mieć będzie, to 4. lub 6. chłopów lub Parobków codziennie na takowym boiowisku pięć kop naymniey wymłocić może; zaczym na rok, dwa lub cztery takowe boiowiska wielky nader zysk przynieść mogą.

Ra-

Radzę zatym aby na wielkim folwarku porządną wystawić stodołę na 24. łokcie szerokości a długości na łokci 112. Wysokość aż do bałków namniey na sześć lub też półsiodma łokcia bydź powinna. Boiowisko szerokości naymniey ośm łokci mieć ma, aby gdy się po obydwóch stronach snopki widłami ku ścianie układaią, we srzodku tyle mieysca było, aby młocki, raz ie przemłociwszy, z pod nich ziarno ku srzodkowi wygarnąć mogli, y daley młocąc, cepy snopki ku boiowisku przybiiali. Okoliczności tey osobliwie nie uważaią, owszem samem widział że rękoma ziarno brane bydź mogło, a ztym wszystkim bito po nim, zkąd pochodzi iż ziarno po większey części w snopkach zostaie, albo młocki się bez potrzeby mocuią, a gospodarzowi należytego nieprzynoszą pożytku, oczym zaraz obszerniey powiem.

Na przeciwko każdego boiowiska trzeba aby dwie były przegrody, któreby między sobą były podzielone, tak ażeby przy każdym boiowisku cztery przygrody były. Zaczym w każdey stodole wielkości pomienioney, dwa boiowiska będą, każdego szerokość łokci ośm; przy każdym zaś boiowisku cztery przegrody, których długości będzie łokci 24. a szerokości 12. a zaczym cała stodoła mieć będzie 8. przegrod, a 2. boiowisk. Ieżeli tedy na wielkim folwarku takich stodoł dwie będzie, niezmierna mnogość zboża zachować się może, y to, każdy rodzay na mieyscu należytym y właściwym. Lecz trzeba mi ieszcze słów kilka względem sposobu założenia ich powiedzieć.

§. 79.

Lubo stodoły te drewniane, albo murowane, albo lepione będą, trzeba zawsze, aby fundament dobry y należyty był. Do drewnianey stodoły dosyć fundamentu kamiennego w ziemi na pół łokcia, wyżey ziemi tudzież pół, a ½ łokcia na umocowanie. Gliniane sciany ieżeli takie bydź maią, albo też y grubsze podobnegoż potrzebuią fundamentu, albo też mocnieyszego nieco; Co do kamienney sciany nie tylko głębiey fundament dawać trzeba, ale y naymniey na łokieć grubiey.

ey. Co ia, tu podług ordynaryinego zwyczaiu, drewnianą biorę stodołę. Na murowanym więc fundamencie kładzie się drewniany balek, z którego ściana ku górze się prowadzi. Iak ie opatrzyć, y od śniegu, y wiatru, deszczu zasłonić, wiadomo wszystkim Polskim Cieślom. Sciany tak się wysoko zakładaią, aby wysokość balków od ziemi była na półsiódma łokcia. W samych przegrodach pod generalnym balkiem trzeba aby słupy w odległości od siebie na 5. lub 6. łokci, na murowanym stawiały się fundamencie, aby balki y słupy z czasem nieustępowały y snopy pod nimi leżące nieprzyciskały. Same przegrody trzeba aby cegłą wykładane lub wapnem polane były. Prawda iż zwyczay iest, że pod snopy naspod nieco się słomy tylko narzuci; Insi tylko pręty, albo łuby, lub drągi kładą. Lecz w takim podesłaniu zawsze myszy swoie zatrzymuią dziury, a za tym przegryzuią się w snopy, psuią słomę, y wiele bardzo ziarna. Potym same snopy, ieżeli przegrody głębokie będą ciągnąć w siebie wilgoć, y rząd

pier-

pierwszy częstokroć wcale spleśnieie. Przeciwnie podłoga owa ceglana, ieżeli eszcze gęsto ułożone cegły, zawsze sucha zostawa, myszy się niemogą pod nią ukryć, niemaiąc mieysca, przez któreby się przegryść y ryć mogły; snopy zostawaią suche y czyste, y wszystkie ziarna wypadłe mogą się łatwo zebrać po ostatnim wybieraniu. Kto na te małe nakłady nieżałuie, takowy każe w przegrodach przy boku tam y sam czworograniaste robić dziurki, przez któreby para, gdy zboże w zagrodach potnieć pocznie, łatwo swóy odchod miała. W niektórych stodołach sławnego Waisenhauza w Halli, w Magdeburgii widziałem, iż fundament ich cały drobnym szkłem przesypany był, wielką iest ochroną od szczurów, Myszy, mrowek y inszego robactwa, iż się przedrzeć y przegryść niemogą.

Insze widziałem które wysokie nieco miały na balkach podłogi, które ze spodu wysypane niebyły, a tam y sam zewnątrz dziury miały, któremi by powietrze dochodzić mogło, y koty wyłazić uganiaiąc się za myszami.

mi. Przy tym przegrody podług wysokości na trzy się dzieliły piątra, aby od spodu na młocenie brane bydź mogły snopy.

Dach na takowych stodołach niemoże bydź tylko słomiany, ieżeli wszystko w porządku y dobrze bydź ma. Na to tylko baczność mieć trzeba, aby krokwie były długości 35. lub też 36. stóp, aby dach dla szerokości swoiey nie był płaski, lecz spadzisty. Tudzież trzeba dobrych łat y długich kołków, któremi się krokwie zmacniaią należycie. Szczyt także wprost iść niepowinien, ale rowno z krokwiami, y dopiero dachem słomianym przykryty. Osobliwie zaś Dacharzom nakazać trzeba, aby zbieg dachu dublowali, y tego słomę ułożyli, wszystko iak naytrwaley robiąc. Gdzie Łatowy szczyt na rogu u góry schodzi, trzeba taki róg ze słomy dać, aby wiatr zupełnie się odbił, przywięzuiąc snopki słomiane wiciami kręconemi w dubelt do łat trzy wrząd iedem kładąc. W taki sposób ułożone snopy od naywiększego szturmu ani oderwane, ani nawet podniesione bydź mogą. Lecz zapomnieć

mnieć o tym niepotrzeba, aby wyżey ku zbiegowi dachu dać kilka wietrzników, aby para niemi, gdy zboże potnieć pocznie, łatwo swóy odchod miała, y powietrze wolny przystęp.

§. 80.

Przystąpmy teraz do założenia y wyrabiania *boiowiska*. Iakiey wielkości bydź maią, rzekło się wyżey. Dobry Ekonom powinien ieszcze przed czasem y przed żniwem, naprzykład na początku Maiu oglądać swoie boiowiska, czyli równe y mocne są. Nierówne, dziurawe, y miętkie, iakich się w Polszcze dosyć napatrzyłem, wielorakąprzynoszą gospodarzowi szkodę; bo nayprzód młocki mocuią się nadaremnie, niemogąc ziarno wibić, osobliwie młócąc pszenicę przed zimą, y zostawuią więcey ziarna daleko w snopach; przez co się y ludzie zmocowali, a Pan szkodę odniosł; powtóre nigdy tyle wymłócić nie mogą, ile się na dobrym, równym, y twardym wymłaca boiowisku. Wszystko pochodzi z niedobrey własności boiowiska; y ztąd

 ponie-

poniekąd iż ziarno długo pod snopami zostawuią; oczym się potym powie. Znaiący się na gospodarstwie, patrzy się częstokroć zpodziwieniem y z żalem, co za dziury, y łamania znayduią w boiowisku Iego stodoł, a nieuważa, iż to z niedobrey roboty y wyrabiania onegoż pochodzi. Zaczym sprawiedliwie tu rzec można: Kto oczu nie otworzy, musi potym worka otworzyć. Pokażę tu sposób podobnych robienia boiowisk.

Do dobrego boiowiska nie podłey lecz tłustey nabrać trzeba gliny, takiey, iakiey gańcarze używać zwykli.

Ieżeli niemożna inszey dostać, iak piaszczystey, to ią ślamować trzeba, aby przez to piasek zbyteczny odłączył się. Takowey gliny bierze się podług proporcyi 12. y 16. fur aby grubości boiowiska choć na pół łokcia wszędzie było. Skoro się wysypie wszędzie równo, przylewa się tyle wody, ile na zwolnienie dobre gliny potrzeba, dopiero depczą nogami równie, y gnietą ią w sposób strecharzów, wybieraiąc iako naypilniey wszystkie

stkie małe kamienie. Takowe depcenie trwa póty, poki się wszędzie tak niezrówna glina, aby żadnych dziur niezostało. Na to kładą się dopiero deszczki, po których chodzą robotnicy aby dziur nogami nierobili, biią klocami y stępami szerokiemi od końca do końca. Potym to leży godziń 48. y schnie tak, aby się glina iuż nielepiła do drewna. Po czasie tym skończonym biią znowu cepami tęż glinę całą prawie godzinę, y znowu leży przez godziń 24. Tu znowu poczyna schnąć glina y trzaskać się, a zaczym znowu cepami biią, wszystkie szpary rownaiąc. Gdy pocznie schnąć, y tężyć nabiera się naymniey cztery konwie krwi wołowey, lub bydlęcey, y wylewa się na to boiowisko, y miotłą się rozgartuie, która w kilka dni zupełnie wsiąknie. Dopiero się nabiera taczka iedna zędry czystey z kilku kuzni, y wysypuie się na tę lipką krew, depce się, y przez dni kilka co 24. godziń biie się cepami, poki wszystko nieztwardnieie, y żadney szpary więcey widać niebędzie. Boiowiska takowe tak dobre są iak żelazne,

łazne, a zatym młockóm na takowym boiowiſku lżey będzie młócić, niżeli na dziurawym. Potym trwać może więcey iak lat 50. w które ſię dziesięciorako nakłady wſzyſtkie przywrocą.

§. 81.

W okolicach, w których o drwa nietrudno zwykli takowe boiowiſka z dębowego lub dobrze ſękowatego ſosnowego robić drzewa. Gdzie ſtodoły na pagórkach, y na piaſzczyſtym ſą gruncie wyſtawione, tam takowych boiowiſk potrzeba, gdyż gliniaſte klepiſka nie długo trwaią, wyſilaiąc ſię, y kruſząc, a potym miotłą wymiotane, razem ſię z zbożem mieſza, zkąd nieczyſtość iego pochodzi; zaczym gliniane boiowiſka lepſze w niſkich mieyſcach. Lecz przy robieniu drewnianych boiowiſk, trzeba na to uważać, aby nie na ſamey kłaść ziemi drzewo, bo y tak niedługo potrwaią, gniiąc powoli lubo naylepſze z wilgoci z ziemi pochodzącey. Zaczym przy takowym wyſtawianiu boiowiſków, aby dłużey potrwały, naylepiey dawać po

ſtro-

ſtronach y po ſrzodku murowane podpory, na których kładą ſię dopiero belki, a na nich w poprzek deſzczki. Y te mocno ſpaiane bydź powinne, aby ziarno po między ich ſzpary zalecić niemogło. Trzeba aby były y doſtatecznie wyſuſzone, by ſię potym nieſpaczyły. Tudzież potrzeba ieſzcze aby z obydwóch końców boiowiſka deſzczki czyli klocki na kſztałt klinu były ułożone, któreby aż w przegrody wychodziły, aby niemi, ieżeliby było potrzeba, znowu zbiiane być mogły boiowiſka. Takowe boiowiſka powinne bydź próżne od ſpodu, ieżeli długo trwać maią, y z iedney y z drugiey ſtrony dziury porobić trzeba, aby wilgoć łatwo odchodzić mogła. A ponieważ takowe boiowiſka wyſokie bydź muſzą, trzeba też wiazd ułatwić do ſtodoły. Tudzież rzecz bardzo dobra, kiedy iak koło domu, tak też y ſtodoły kanały czyli rynny bywaią, któremi by woda wſzelka y wilgoć odchodziła. Takowe rynny czyli kanały wiele trwałości przydaią budynkowi zawſze go ſucho utrzymuiąc.

ROZDZIAŁ. II.

O żnimie Oziminy y Iarzyny, y przechowaniu onychże w Stodołach.

§. 82.

Nim się żniwo zupełnie przybliży; powinien każdy gospodarz całą stodołę swoią od spodu do wierzchu przeyzrzyć y zobaczyć, czyli od śniegu y deszczu wszędzie bespieczną iest; tudzież wszystkie ściany, słupy, balki, zapory, y tym podobne oglądać czyli mocne są, aby urodzay mimo niebespieczeństwa, w nią sprowadzony bydź mógł. Nadto powinień ieszcze przed żniwem podług wielkości swoich gruntów, kilka set, lub też tysięcy kop powrosłów z długiey żytney słomy nawiązać, y każdą kopę osobno związać, aby potym do każdego zagonu, wodą oblawszy, oddzielić podług potrzeby. Naiemnik może y powinień co dzień 28. kóp powrosłów nawiązać, czego samo nauczyło doświadczenie. Lecz lepiey ieszcze kiedy podobne powrosła mogą się wiązać w zimie przy długich wieczorach, bo

bo siano naiemników potrzebuie w ten czas; zwłaszcza kiedy y żniwo prędkie bywa. Przystępuię iuż do samego żniwa.

Ozimina żytnia y *Iarzyna* iednegoż prawie doyrzewa czasu. Zaczym skoro iuż korzenia ogłuchną, y kłosy zbieleią, czas żnąć. Naypięknieysze y nayudatnieysze zagony zaraz się odłączaią na nasienie, y w zagrody się swoie zwozi; reszta w mędlach dzień 1. lub y 2. postawszy, zwozi się także iak nayprędzey, aby deszcz go niezmoczył, bo by wielce szkodzić mógł. Dobry gospodarz żadnego momentu tracić pod czas żniwa niepowinien; potym sama sprawiedliwość wymaga, aby pod ten czas ubogim pracownikóm y czeladzi, która pracuie sowicie, płaca, iedzenie, y picie dostatecznie dane było, co się bynaymniey w wielu mieyscach Polskich nie dzieie, co iak rzecz użyteczna same mnie doświadczenie nauczyło. Tudzież y koniom pracuiącym dobrą paszę dać się należy, udzieliwszy im dostatecznie owsa, y paszy wykawey; ale y to nie iest we zwyczaiu w Polszcze, bo miasto tako-

takowey paſzy, wypędzaią ich raczey na łąkę zkąd niemało im ſił ubywa.

§. 83.

Z oziminą y *Iarą pſzenicą*, równie y z *orkiſzem* §. 49. poſtępuią ſobie podobnie. Ieżeli wiele chwaſtu między nim będzie, to leży póty, póki niezwiędnieie zupełnie. Będzie zaś takowy chwaſt krótki, y przy końcu tylko ſnopu, to ſnopy 2. lub 3. dni na ſłońcu poſtoią, póki chwaſt niezeſchnie. Pięknieyſzą, y doyzrzalſzą pſzenicę zbieraią także w przegrodę naſienną; w krótce potym y reſztę zwożą w oſobne ſwoie przegrody; kładąc zawſze ſnopy ſpodem ku ſcianie.

Trzeba mi tu oſobliwſzą położyć przeſtrogę względem układania zboża w ſtodołach. Niedoſyć to natym, aby ſnopy zrzucić tylko, iako niektórzy czynić zwykli, przez co naywiękſza ſtodoła mało co zbozem ſię założy, a potym ſzczury y myſzy po między nie uganiać ſię mogą; lecz potrzeba naznaczyć do tego oſobliwſzego człowieka, któryby w tey mierze doſkonały y doſwiadczony był, y wiedział w któ-

w którey przegrodzie iakie zboże leży. Zatym zagrodnik powinień nayprzód ſłomę u ſpodu w zagrodach rozpoſłać, na niey dopiero kłaść ſnopy, zawſze iednak ſpodem ku ſcianie, a ſrzedni rząd wzdłuż kładąc depcząc y przytłukuiąc kolanami, aby ſnopy iak w iakowey praſie leżały. W takowy ſobie poſtępuiąc ſpoſób może w iedney ſtodole na 2000. kóp ułożyć, lubo by inſi, niedbaley robiąc, dwieście może tylko ułożyli. Kiedy zboże tak tęgo leży, cięſzko myſzy, lub ſzczurowi przerznąć ſię y przegryść, a tym bardziey biegać.

§. 84.

Ięczmieniu przy wielkich gruntach zwykło ſię wiele zaſiewać; doyrzewa także rownie y w krótkim czaſie oſobliwie w gorące czaſy. Tu zależy goſpodarzowi dobremu aby mu na robotnikach niezbywało, którzy by żnąć, wiązać, nakładać, y zrzucać mogli. Skoro zbielcie Ięczmień natychmiaſt go żnąć potrzeba; ieżeli chwaſt iaki po między nim będzie, trzeba aby dni kilka poleżał, by chwaſt ten uſechł; gdy uſchnie związać go potrzeba

trzeba, y nałożywſzy na wóż do przegrod ſwych zawieść. Są niektórzy goſpodarze, którzy rozumieią, iż Ięczmień póty na pokoſach leżyć powinień, póki deſzcz iaki nieſpadnie, zkąd ziarna większego doſtawa. Prawda iż ziarna deſzczem ſkropione pęcnieią, lecz wyſchnąwſzy, pierwſzey ſwey nabywaią iſtoty; ale ileż tyſięcy korców pięknego nieginie Ięczmienia.

Nietrzeba też y zbyt prędko poſtąpić ſobie w tym, aby żnąwſzy tylko, zaraz go związać y do ſtodoły wprowadzać, bo by ſię przez to wiele ſzkody uczynić mogło; chwaſt albowiem, lubo w naymnieyſzey mnogości, począwſzy dla zwykłey ſwoiey wilgoci gnić, zarażiłby tym y ſłomę y ſame nawet ziarno.

§. 85.

Owies razem z ięczmieniem doyrzewa. Znakiem tego ieſt, kiedy korzeń iego głuſzeie, zdźbło razem z kłoſem żołcieie, y ziarno ſame twardnieie. W takowey okoliczności wſzyſtko żnąc ſię należy. Wypada tu pytanie, czyli podług powſzechnego zwyczaiu rzecz po-

potrzebna ieſt, aby owies ośm lub 14. dni na pokoſach leżał, póki go albo deſzcz nieſkropi, albo roſą doſtatecznie zwilżony, niewyſchnie znowu. Niewdawaiąc ſię w długie dyſputy, krótko moię otwieram zdanie, iż naybeſpiecznicy ſrzodku ſię trzymać. Niech naprzykład trzy lub cztery dni poleży, ſpadnie deſzcz, któryby nie długo potrwał, to mu to nic niezaſzkodzi, ſkoroby dobrze wyſechł. Nieſpadnie, to go oczekiwać niepotrzeba, gdyż roſą należycie zwilżony. Ieżeli dłużey poleży, a dobrze doyrzały; wiele ſię przez to utraca ziarna, które z łatwością wypadaią, a inſze zaś zczernieią wcale. Lecz ci ieſzcze gorzey ſobie poſtępuią, którzy zielony ieſzcze prawie żną owies, nim ziarno nawet ztwardnieie. Skoro takowy owies wyſchnie, y młoci ſię, odbierze ſię ziarno mizerne na zbyt, y małey miary, którą ſzkodę ſami ſobie przyſparzamy.

§. 86.

Rzepnik doyrzewa po części około Swiętego Iana. Skoro doyrzewa trzeba go kazać ſtrzedź

ſtrzedź aby mu ptactwo y gołębie nieſzkodziły. Zbieranie iego ani zbyt wczeſnie, ani też poźne bydź powinno. Bo ieżeli ſię wczeſnie żnie, ziarno iego drobnieie y głuſzeie. Ieżeli poźno to więkſza połowa wypadnie ziarna. Czas naylepſzy do żęcia kiedy łuſki iego naſienia żołcieią. Przy zwiezieniu iego zażywaią płachty na wozach, aby ſię ziarna wypadaiące niezatracały. Kiedy ſłoma na kupie leży, to ſię zagrzeie ziarno, y zlepſzeie, y prędzey ſię kruſzy. Wymłocone ziarno trzeba na wolnym położyć powietrzu aby należycie wyſchło. W niektórych mieyſcach układaią go nakſztałt ſtert w polu, odgarnąwſzy w przód pulchną ziemię y udeptawſzy należycie. Y ieżeli pogoda, a deſzczu ſię bynaymniey obawiać nieprzychodzi, to go y młocą na polu.

§. 87.

Rozpoczynam teraz żniwo *proſa*. Legumina ta potrzebuie naywiękſzey pieczy, y roſtropności, gdyż wcale inſzych ieſt własności, niżeli inſze leguminy, gdyż ſię rzadko iaki

za-

zagon z proſem znaydzie, któryby dwoiakiego niemiał wzroſtu, y na którymby iedne ziarno wczeſniey, drugie poźniey niezeſzło. A zatym gdy iuż pierwſze wcale doyrzało, drugie zupełnie ieſzcze zielone. Potym ma ieſzcze y to proſo doſiebie, iż żadnego niemaſz zagonu, ba zdźbła żadnego, na którym by dwie, trzy, y więcey gałązków razem było, iedna czarna druga zółta wyſoko, inſza blado żołtawa, druga zółto zielona, a inſze wcale zielone. Ieżeliby więc kto chciał zupełney iego doyrzałości, zapewne by mało co do ſtodoły zwiozł, bo by ziarno abo ptacy wypili, albo wypadło, daią wprawdzie niektórzy takową radę; aby doyrzałe zdźbła wyżnąć; ale ileżby ſię przez to niepopſuło? potym łatwo to wykonać można na małym kawałku, co na wielkich gruntach rzecz wcale niepodobna.

Naſtępuiąca zatym rada naylepſza: Ma kto wielki kawał gruntu proſa, trzeba go na pięć części dzielić, y to tak, aby dwie części zółto zielone, albo bardziey zielone niżeli żółte, dwie części żółte wyſoko, y blado żółte były,

były, piąta zaś część wcale ieszcze zielona: Gdyby więc w tey mierze zdźbła niektóre na piądź szerokości od ziemi zwiędłe y zółte były; to czas żęcia ich, y owszem zaraz zwiezienia z pola, bo urodzay ten nietylko noc iedną, coż dopiero dni kilka, iakom ia sam widział, na polu leżyć niepowinień, inaczey zupełnie ziarno wypadnie. Gdy się zwozi proso, rzecz bardzo dobra, podesłać także płachtę iaką na wozie, aby się ziarno iakie niezatraciło. Niektórzy gospodarze chcą aby zaraz y wymłocić proso, aby się niezagrzało na kupie, y nie zczerniało. Lecz tego się bynaymniey obawiać nie należy, byle go w przegrodę niezłożyć, ale wolno na boiowisku rozrzucić, na którym dwa y trzy dni poleżyć może, aby się cokolwiek zagrzało, przez co się nietylko niektóre ziarna poprawuią, ale y łatwiey wymłocone bydź mogą. Wymłocone ziarno trzeba na wolnym potrzymać powietrzu, y często przewracać, aby zupełnie wyschło. Słomę można bydłu podrucić.

Lubo

Lubo proso pięciorakie się prawie bydź zdawało, atoli po wymłoceniu, y tłuczeniu onegoż w stępie wszystkie ziarna piękne y żołte są, y żadney więcey niemasz różnicy. Lecz trzeba tu przestrzedź gospodarza, aby nim ziarno do młyna poszle, kazał go wprzód czyścić, aby na nasienie przyszłe częstszego, y doyrzalszego wybrał.

ROZDZIAŁ. III.

O zbieraniu z pola czyli o żniwie inszych Leguminy.

§. 88.

Zbieranie *grochu* daleko więcey kunsztu potrzebuie niżeli insze Leguminy. Ieżeli się wcześnie będzie żnął groch, to wymłocony groch zielony zostaie, zbiega się, y korca niedopełnia. Ieżeli zaś zbyt pożno, to potym, leżąc na polu, gdy niespodziany deszcz spadnie, a słońce znowu przygrzeie, wszystkie się prawie rostrzasną strączki, y pole się bardziey, niż pod czas zasiewu obsypie grochem. Punkt ten naywiększą iest okazyą obawiania

się,

się, osobliwie gdy deszcz dłużey potrwa, bo słoma zupełnie zczernieie, a ziarno częstokroć wyrośnie aby więc lepiey sobie w tej mierze postąpić to uważać potrzeba. Skoro tylko krzew u spodu żołcieć poczyna, a strączki zołcić y bieleć, a w nich groch gruby y pełny iest, y ściągać się poczyna, to iuż czas żęcia go lubo krzew y liścia ieszcze niezbielały, ale wiele zielonych iest. Ieżeli podczas pogody żęty, to przez dwa y trzy dni dostatecznie wyschnie. Potym zebrawszy go z rana kiedy ieszcze rosą zwilżony, wiązać go y zwieść należy. W stodołach trzeba go na takim złożyć mieyscu gdzie by wolne było powietrze.

Groch takowy bardzo dobry do gotowania. Przeciwnie, kto poźniey go żnie, y na polu przez noc lubo iedną potrzyma, to nazaiutrz przy dogrzewaniu słońca uyzrzy iak się strączki popękały, groch zaś sam po młoceniu cielistego iest koloru, y do gotowania zbyt twardy. Do zasiewu trzeba aby gospodarz naypięknieyszego y naydozrzałszego wybrał.

Z wczes-

Z *wczesnym grochem* podobnym sobie postępuią sposobem, zaczym się nad tym niezatrzymuię.

§. 89.

Z *Wyką* tak iak zgrochem się obchodzą. Skoro się wyka siać pocznie, zdźbła iey żołcieią y więdnieią u spodu y u góry, strączki czernieią y twardnieią, czas żęcia iey, suszenia, y zwiezienia do stodół. O grochu, wyce, y szocowicy to wiedzieć należy każdemu gospodarzowi, aby ich nieukładał w zagrody, ale zawsze na wolnym trzymał powietrzu, aby ziarno ich wraz z słomą nieplesniało.

Szocowica gdy zupełnie dozrzała, żołcieie, zwiędnieie y na ziemię się ściele, małe iey strączki wysoko żółtego na bieraią koloru iako y Cynamonowego. Ponieważ słoma iey y strączki delikatnieysze, prędzey też y wyschnie, zaczym też y prędzey z nią niżeli z grochem, lub wyką, w zbieraniu ią z pola, uwiiać należy. Trzeba ią w stodole na osobnym wcale złożyć mieyscu, aby się z inszym ziarnem niepomieszała, co by niepomału iey cenę zmnieyszyć mogło.

Sło-

Słoma iey przednią iest dla owieć paszą, iako y dla Iagniąt y cieląt. Ieżeli konie z młodu do niey przyzwyczaione, można ią im y w zimie dać, co stare konie, niebędąc przyzwyczaione, choruią z niey.

Grochowiny y słoma wyczana posiekana przednią iest paszą do zmieszania dla bydła; co dla owieć rzucaią się albo w snopkach, albo się y rozrucaią zupełnie.

Dozrzały *bób* łatwo poznać, bo skoro strączki iego zczernieią, czas wycięcia go. Trzeba się y tu strzedź deszczu, gdyż y bób łatwo wyskoczyć może; zaczym skoro tylko pnie wyschną, trzeba go iako nayprędzey zwozić.

§. 90.

Trzeba mi tu ieszcze powszechną dać przestrogę względem zebrania z pola zboża, y zwiezienia onegoż; y pokazać błąd, który się nayczęściey przy wielkim gospodarstwie zwykł popełniać, a szkodę niemałą za sobą przynosi. Większa część gospodarzów, czyli Ekonomów, bynaymniey baczności niemaią

na to, aby zboże; gdy go wiązać każą, takowe, które albo na mokrym gruncie, albo na trawiastym, lub wcale zarostym było, lubo czasem z całego zagonu tylko ieden snop będzie, od inszego oddzielali, albo go na pokosach, by dobrze wyschło zostawili. Tym się iedynie kontentuią, aby wszystko, ile podobna było wyschło; zaczym zwożą go tak do stodoły, biorąc y owe zielone snopy z sobą, pod pretextem, iż na naymnieyszy snop uwagi mieć niemożna, y iż między inszemi doydą, tak iż przy wymłoceniu, rozeznać ie trudno będzie. Prawda iż dotąd dobrze mowią, lecz gdyby się tylko na tym skonczyło, a niemiałoby się oku na większą szkodę, która ztądnrość może.

Snopy w prawdzie mokre y trawiaste doydą, y niezupełnie niszczeią; lecz gdzież się ta gorącość y wilgoć podziewa? Oto cała idzie y rospościera się po między suche y zdrowe snopy, y ieden czasem zielony y trawisty snop, całą zarazi kupę suchych y czystych snopów, tak, iż potym na paszę się nawet słoma

nieprzyda, w którey się naywięcey zasadzało. Niewiemy czasem, czemu bydło słomy zrzeć niechce, lubo się dobra zdaie, zkąd tey lub owey choroby nabyło bydło; niemniemamy aby to słoma sprawiła; rozumieiąc iż wszystko zwiozłszy pod czas pogody, sucho weszło w stodoły; Lecz niepomyślemy bynaymniey, aby snopów kilka trawiastych całą kupę suchych zepsuć y zarazić mogło? Doświadczenie same nauczyło, iż przez takoweż parowanie y potnienie, iakie podobne sprawiaią snopy, wteyże samey stodole leżące, insze zboże około nich zarażone, pleśnizny nabyło. Prawda iż takowe snopy zielone y trawiastę na balkach w stodole złożyć można, lecz y to mieysce potrzebne, a potym parowanie zawsze w stodole zostawa. Naylepsza rada iest, iako sobie iuż y niektórzy gospodarze postąpili aby inszą małą wystawić stodółkę, w którey by się mokre y trawiastć złożyło zboże, luboby kilka tylko takowych było snopów. Iednak y tak nienależy się, aby zielone y mokre do takiey stodoły składać snopy; trzeba ich zostawić

wić na polu póty, póki niewyschną; tylko iż takowe snopy na iedną się składaią kupę. Luboby czasy naywilgotnieysze y naymokrzeysze były, nigdy się iednak tyle na tym nietraci, ile by się straciło zwiozłszy ich do stodoły.

Takowa mała stodołka nietylko służy na złożenia w niey trawiastych y mokrych snopów, lecz y na insze wielorakie potrzeby użyteczna bydź może, naprzykład.

Można nayprzód złożywszy w niey wszelkie trawą przerosłe zboże, siana sobie przez to przysporzyć, daiąc owcom takowe na paszę; potym osobno takowe zboże chowaiąc, ustrzedź się można od zarażenia owieć iaką chorobą, spleśniałą dawaiąc im paszę.

Powtóre Łatwo wiedzieć można ile się kóp takich trawiastego ze wszystkich gruntów zebrało zboża.

Potrzecie Można przez to czystszego nabyć zboża, młocąc takowe osobno, a nieczyste można na inszą obrócić potrebę.

Poczwarte plewę y z takowego zboża można obrocić na paszę dla bydła oparzywszy

 ie;

ie; reſztę ziarna, które oczyſzczone doſtatecznie bydź niemoże dla drobiu y gołębi zażyć. Zamilczam o inſzych pożytkach, któreby ztąd roſtropny goſpodarz mieć mógł. Ieżeli kto tak ſzczęśliwy iż żadnych zielonych y trawiaſtych niebędzie miał ſnopów, to można takową ſtodołę na oſobliwſze iakie leguminy, lub na ſkład ſłomy wſzelkiey obrócić.

ROZDZIAŁ. IV.

O Wymłoceniu y przechowaniu ziarna.

§. 91.

Teraz potrzeba o *wymłoceniu*, *wyczyſzczeniu*, *oddzieleniu naſienia* y *przechowaniu* onegoż, należytą dać wiadomość. Abym wymłocenie doſtatecznie opiſał, biorę na przykład pſzenicę, y porządkiem wpracy póydę.

Podług proporcyi boiowiſka kładzie ſię 20. lub 30. ſnopów nierozwiązawſzy ich, tak iednak aby ſpodem do ściany leżały, a kłoſy w ſrzodek boiowiſka przyſzły bynaymniey ſię nietykaiąc, dopiero ſię cepami biie w ſrzodek wciąż raz za razem. Snopy ſię znowu przewracaią,

wracaią, lecz ſię ieſzcze nierozwiązuią, y na tym ſię ſamym mieyſcu znowu młocą, y to zowią przedmłoceniem. Skoro to ſię ſkończy wygartuie ſię ziarno, y na oſobne zmiata mieyſce, bo gdyby ſię pod ſnopami zoſtało, iako ſię dziać zwykło na wielu mieyſcach, toby to w dalſzym młoceniu przeſzkodą znaczną było, co poſtrzedź można po dzwięku razów, y zdaie ſię iakoby ſię w welniany biło worek. Ztąd pochodzi iż młocki dla tey niewiadomości czaſem dzień cały nad iedną kopą ſnopów przepędzą, zmorduią ſię, a ztym wſzyſtkim znaczną częśś zoſtawuią zboża w kłoſach. Iak tylko ziarno ſię wymiecie, rozwiązuią ſię, powroſła, ſłoma ſię rościela, y znowu ſię młoci póty, póki naymnieyſzego nieſtanie ziarna w kłoſie. Atoli przytym wſzyſtkim nietrzeba mieſzać ſłomę ale kłoſy zawſze w iednym położeniu bydź powinne, aby potym podnioſłſzy ie, po wymłoceniu można, wytrząſawſzy, związać ſłomę dobrze, y w ſzopie na dalſzą potrzebę złożyć. Wymłoconą znowu pſzenicę trzeba zgarnąć do inſzey

 kupy,

kupy, y świeże narzucić snopy, z któremi w pierwszy się sposób obeyść należy, y póty takowa robota bydź powinna, póki na oczyszczenie dostatecznego niebędzie ziarna.

§. 92.

Wyczyszczenie ziarna dzieie się albo wianiem ordynaryinym, albo też przez osobliwszą iaką machinę. Przy wianiu naydozrzalsze zawsze odskakuią ziarna; zaczym takowe osobno zmieść należy, mierzyć, y przechować. Ieżeli zaś kto machiny do tego zażywa, iakich ia podostatkiem różnego gatunku w polszcze widziałem; trzeba na nasienie takowe obrać ziarno, które spodem przez pierwszą wypada dziurę, bo takowe nayważnieysze iest, y wiatrem wkoło gnane bydź niemogło. Niektóre wietrzniki potrebuią nieiakieyś poprawy; nayprzód aby szyia na kilka calów wyższa była, niżeli iest ordynaryiny, ato, aby ziarno głębiey spaść mogło, potym wiatr impet swóy przeciwko chwastóm y nieczystym ziarnóm lepiey wywrzeć potrafił. Powtóre, aby trzy podziały były, przez któreby ziarno wy-

pasć mogło. Pierwszym ziarno naypięnieysze na zasiew. Drugim ziarno dozrzalsze na potrzebę domową, lub przedać. Trzecim letkie na palenie wódki lub na paszę dla bydła. W każdym podziale powinno prócz tego bydź ieszcze sito drucianne, przez któreby ziarno same przepaść mogło a plewy się zatrzymały, lub iakie insze nieczyste ziarna. Takim sposobem można bardzo łatwo, troiaki gatunek odebrać zboża. Względem sita trzeba mi tu namienić, aby było podług gatunku zboża, y wkładać się mógło.

§. 93.

Ziarno chwastowe lub *plewy* przy oczyszczeniu zboża otrzymane, nie są to rzeczą wcale nieużyteczną; dobry gospodarz umie wszystkiego zażyć z pożytkiem. Niektórzy zwykli takowe ziarna rzucać dla drobiu, lecz to bardziey iest szkodliwe, niżeli pożyteczne. Bo ponieważ mało co między tym iest dobrego ziarna, które drób y gołębie zupełnie wybiorą, zostaie się reszta nieczystego ziarna tylko, która idzie w gnóy, potym się wywozi

wozi wraz z gnoiem, y znowu zaraża p
y grunta. Naylepiey takowe ziarna zbier
razem y przechować w worach, póki iaka zn
czna niezbierze się mnogość. To dopie
zmieszawszy z szostą częścią słodu ięczmienn
go, kazać srzutować w młynie, y wódk
palić. Mocną y tęgą można z tego mieć wódk
zwłaszcza kiedy się ieszcze słodu przybier
Tym sposobem nietylko gospodarzowi nov
urosnie pożytek, ale y pola czyste zostaną.

Tudzież próżne kłosy, y cokolwiek
po młoceniu procz ziarna zostaie, to wszyst
się zgromadzać y osobno z plewami zachow
należy, y powoli rożnemu bydłu iako to is
gniętom, cielętom, y Łosiakom nawet dawa
można; gdyż w takowych kłosach zawsze ni
dozrzałe iakie zostawaią ziarna, a zatym by
dło to rado zrze; lecz trzeba iednak takowem
to dawać bydłu, któremu by to nieszkodziło
Potym zostawać się zwykła ieszcze y *czyst*
plewa. Y te trzeba pilnie zmieść y zachować
gdyż do zaparzenia przedziwną iest paszą dla

swi-

wini, cieląt, y młodego bydła; y wielką w
imie zastawą samego siana.

Skoro wszystko zbóże wyczyszczone, plew
a przesiana, y na swoim każde z osobna zło
one mieyscu; pozostaie się wielka mnogość
czystego kurzu, który zmieść potrzeba. Or
dynaryinie zwykli go na gnóy wyrzucić, a
nieuważaią iż to bardziey szkodzić, niżeli
pomódź może gnoiowi. Bo w tym samym
kurzu na kilka tysięcy znayduie się ziarna
chwastowego, które się w gnoiu chowaią, a
potym grunta zarażą. Daleko większy przy
niesie się pożytek, wysypawszy go na Łąki,
co częścią gnoi ie, a częścią wielką mnogość
wyda ziela sytnego y pięknego nader na pasze
dla bydła.

§. 94.

W taki sam sposób, iako się dotąd rze
kło o pszenicy, wymłaca się y *żyto*. Słomę
żytnią trzeba z wielką pilnością związawszy
rowno, zachować, to na powrosła, to na sno
pki do na krycia dachów, to nakoniec na sie
czkę samą, y inszą potrzebę. Na nasienie także

się

się odskok, iak y pszenicy samey zachowu
Takim sposobem wymłaca się y Ięczmień,
słoma się na sieczkę w zimie do zaparzen
zachowuie. Toż się y z *owsem* robi, y
nasienie równie się odskok zachowuie. Ok
liczność ta wymaga, aby sam gospodarz ia
naylepiey tego dopilnował. Dobre albowie
nasienie, dobry uprawuie urodzay; mizern
nasienie nigdy dobrego nieprzyniesie ur
dzaiu, luboby rola naylepsza była. Wszy
stkie insze urodzaie, y Leguminy podobny
się wymłacaią sposobem maiąc atoli zawsze
baczność przy wszystkich na odebranie dobre
go nasienia.

§. 65.

Skoro wszystko wymłocone y wyczy
szczone będzie, odnosi się poiedynczo y z oso
bna do szpichlerza. W tey mierze bardzo wy
godnie dla gospodarza, ieżeli podostatkiem ma
mieyśca w Spichlerzach. Widziałem ia nie
które w taki sposób wystawione, na dwa pra
wie piątra, z których spodnie tylko 4. łokcie
wysokości było. Skrzynia wewnątrz była na

4. stop

4. stop wysokości, dobrze zewsząd wygipso
wana. Dyle były Listwami zbite. Na pułnoc
były niektóre okna z żelaznemi kratami y
okiennicami. Na tym piętrze naylepsze się
chowało zboże, y to co na nasienie było odło
żone. Na wyższym zaś pedleysze.

Widziałem ia y takowe ieszcze Szpi
chlerze, które po nad bramą, y prawie po
nad całym szły budynkiem. W posrzodku były
drzwi spadaiące, które podług upodobania
otworzyć y zamykać można było. Wóz
wprowadzał się ze zbożem pod te drzwi. W
górze była winda, którą wory w góre cią
gniono, albo spuszczano; a na Szpichlerzu
miano taczki, albo nosze, któremi tam y sam
podług potrzeby można było przenosić wory.
Takowym sposobem dwóch lub trzech ludzi
bez wielkiey pracy y w krótkim czasie wielki
wóz y na ładować y złozyć może.

W takowym tedy Szpichlerzu wysypuie się
zboże podług swoiego gatunku na pół łokcia
wysoko, albo też y niżey, y w początku
co dni 14. a potym co niedziel cztery się prze-

wraca.

wraca. Im bardziey wyſchnie y dłużey poleży, tym wyżey ſypać go można. Ieżeli ſię wiele kurzawy w nim znaydzie dobrze mieć w przytomności miotłę, aby go podług potrzeby oczyścić można. Ale gospodarz nie powinień zapomnieć co niedziel 4. albo częściey przeyrzyć ſwoię Szpichlerze, ſciany y dachy oglądać, aby deſzcz, lub ſnieg zaprusżyć niemógł, y zboże zwilżył.

Ieżeli kto nowy Szpichlerz wyſtawić chce, to na to powinień obrać mieyſce dalekie od wſzelkich budynków. Lepiey go zawſze murować z kamienia, niżeli z drewna wyſtawiać, y dachówkami przykryć dobrze ie gipſem lub wapnem przelawſzy. Ieżeliby zaś kto muſiał go w pobliſkości inſzych wyſtawić budynków, to naylepiey boki ztykaiące ſię dać z kamieni. Mógłbym tu y więcey nieco o tym pomówić, lecz mi ſzczupłość mieyſca niedozwala.

§. 96.

§. 96.

Wymłoconą ſłomę nigdy nazad w ſtodoły kłaść niepotrzeba, lubo wielu z goſpodarzow ten zły zwyczay maią. Raczey oſobne trzeba mieć ſzopy albo z drewna, albo też z Gliny lepione; gdzie wſzelką ſłomę złożyć można, żytna długa ſłoma powinna bydź ſchowana na powroſła, lub do nakrywania dachów. Grochowiny zaś, ſłoma wyczana, ſzocowicy, y hreczana, oſobno ſię dla owiec chowa, a przez to ſiana ſię mocno przyſparza. Potym rzecz to bardzo dobra, kiedy paſza dla owiec odmienić ſię może, daiąc im, to ſiana, to grochowiny, ſłomę wyczaną, albo hreczaną, albo też y ſzocowicy. Potym trzeba aby nietylko na oſobnym była mieyſcu ſłoma, ale też y od deſzczu y ſniegu wolna; gdyż paſza ſucha w zimie nader użyteczna; przeciwnie ſpleſniała wielce ſzkodliwa y zarazliwa. Nawet konie ſieczki z pleśniałey ſłomy zrzeć niebędą.

CZĘŚĆ IV.

O Łąkach, sianie, y uprawianiu cz przysposobieniu różney paszy.

ROZDZIAŁ. I.

O Wartowaniu y polepszeniu Łąk.

§. 97.

Albo się nowy kawał pola na Łąkę obra albo też biorą się tylko Łąki, y place traw ste gotowe. Co do pierwszego długo się r myślać niepotrzeba, y nic nieżałować kosz ieżeli tylko dobry się kawał znaydzie po wyczyścić podług wyższego opisania, y uczy cokolwiek by dla niego mogło bydź na tym z pożytkiem. Prawda iż drugi gr mniey będzie potrzebował pracy; inszy szu mowania, a inszy błota z ulic, słowem gosp darz podług własności ziemi, y okoliczności y potrzeb stosować się y rządzić powinieś.

Nay-

Naylepszą trawę wydaie grunt wilgotny srzednie, y do tego niziny się obieraią. Góry, pagórki w ten czas tylko na łąki y na trawę obrać można y zażyć, kiedy lub drzewa, lub budynki koło siebie maią, któreby ich od upałów słonecznych ochronić mogły.

Co się drugiego tycze pytania względem polepszenia Łąk, zdaie mi się za niezbitą prawdę, iż darcie mizernych Łąk naylepszą iest dla nich poprawą, bo przewracanie ich mało pożytku w pierwszym przyniesie roku. Nietrzeba bynaymniey rozumieć aby własności Łąk y ugorów iednakowe były. Bo ieżeli zawsze dobrze ugnoiła się wprzód Łąka; to iednak mało co iey pomogło gdyż gnóy nigdy się niezaorał, a zatym nigdy własność swoią nieużyczył ziemi gnóy, ale tylko wyniszczał się; ale ieżeli się wcale Łąki niegnoiły, iak się dziać zwykło, zaczym ieszcze mniey nadziei mieć trzeba, aby darcie dzielność iaką uczynić mogło; ale skoro nowa iaka łąka przez kilka lat dobrze gnoiona była; nietrzeba

 bynay-

bynaymniey, wartuiąc ią, tracić nadziei w zyſkowaniu.

§. 98.

Dalſzą uprawą gruntu *gnoienie* ieſt. Y tu powſzechney niemożna dać reguły; ale raczey podług właśności gruntu rządzić ſię należy. Naylepſzym ieſt gnoieniem Łąk dartych ſciek gnoiowy, popioł, ſadza, y pozoſtałe mydliny. Czas naylepſzy do tego ieſt, kiedy po tym gnoieniu deſzcz ſpadnie, y wſzyſtko ſpłocze, tak iż potym bydlęciu nic takowe gnoienie niezaſzkodzi. Oſobliwie gnoią ſię Łąki, ieżeli można, pod zime, albo y w Ieſieni, które co dwa lub trzy lata odnowić należy. Lecz nie radzą, aby gnoić Łąki z ſtanowiſka bydlęcego, lub owczego. Bo ſię ziemia bardziey zbiia pędząc nań bydło, dobra trawa y z korzeniami ſię częſto wyſkubie, a podła y niezdrowa zoſtaie, y bardziey ſię mnoży; zaczym zawſze lepiey, aby nigdy na Łąki niewyganiać bydła.

§. 99.

§. 99.

Szkodliwą wilgoć chcąc błotniſtey Łące odiąć, trzeba ſię nayprzód ſtarać, ieżeli iaki ſpadek ma woda, aby rów iaki generalny wyrznąć, choć by y w około całego błota, albo też ieżeli niepotrzeba, po iedney ſtronie. Do tego trzeba wſzyſtkie inſze prowadzić rowy, ziemię należycie wykopaną wywiozłſzy. Co ſię tycze ſzerokości rowów, ta ſię podług mnogości wody robi, którą ſprowadzić chcemy. Rzadko ſię kiedy przytrafi, aby w takowe generalne rowy trzeba było całe zrzodła, albo malenkie ſprowadzić rzeczki; poprzeczne zaś rowy ieſzcze mniey w ſobie maią wody; zaczym wcale niepotrzeba rowy owe generalne na trzy lub cztery łokcie rznąc ſzeroko, a pobliżſze na półtora, lub też dwa łokcie tylko. Każdą rzecz roſtropnie robiąc, można wiele przyſparzyć ſobie pieniędzy. Między wſzyſtkiemi gruntami naycięży gliniaſty oſuſzyć; a zatym poprzecznych rowów więcey rznąc potrzeba, y ze dwa lata dłużey oſuſzenie iego oczekiwać. Ieżeli ieſt ſpoſobność

 zwy-

zwykli rowy takowe kamieniami wykładać, y zwierzchu szerokiemi przykrywszy, ziemią, przysypać, y trawę nad niemi rosnącą zażywać. Z tym wszystkim trawa takowa podloyfza y mnieysza bywa. Tu można to sobie przypomnieć co wyżey przy wysuszeniu błota w §. 35. powiedziałem.

§. 100.

Przeciwna poprawa temu com dotąd mowił iest *zwłaszcza suchych Łąk*, co rzeczą nader potrzebną iest przy wielkiey suszy. Lecz w tey mierze na następuiące uważać trzeba okoliczności. Nayprzod na same Łąki, czyli z natury wilgotne są, y mchem przykryte; czyli pulchną spleśniałą maią ziemię, w zimny gliniasty grunt, albo w suchy y głęboki są opatrzeni, czyli rowne, lub nierowne są; w cieniu, albo, na słońcu leżą. Powtóre uważać trzeba na wodę, którą na nie sprowadzać chcemy czyli zimna, lub ciepła iest; tęgą albo nie, zrzodłowa, albo strumista; z drewistych, albo błotnistych okolic; albo zrzodłowa przy słońcu, albo z deszczu zebrana;

a za-

a zatym można następuiące w tey mierze uczynić uwagi.

1) Łąki, które z natury mokry y gliniasty zimny grunt maią, mało co się mogą poprawić przez oblewanie wodą, chybaby na nich zgniła, ułagodzona, y tłusta woda sprowadzona była.

2) Ciepłe zrzodła bardzo do takiego oblewania łąk użyteczne osobliwe kiedy tęgie są, a nie zimne przy samym swym zrzodle.

3) Wody drzewiaste żadnego nieczynią polepszenia Łąk, luboby tęgie y świeże były, owszem zła po nich trawa rosnie.

4) Woda strumyczana, która wiele tłustości w sobie ma, płynąc przez pola, albo wsie, naylepsza iest.

5) Suche Łąki, podostatek maiąc ziemi, są naywygodnieysze do oblewania, osobliwie kiedy ieszcze łatwo woda sciągać się może y spłynąć.

6) Trzeba także y na czas uważać, w który oblewanie takowe rospocząć potrzeba. To ma bydź skoro zima minie, mrozy przestaną,

 y zie-

y ziemia zielenić ſię pocznie. Pod czas mrozów oblewać ſzkodzi, korzenie ſię pſuią, lód ogołoci wiele mieyść z trawy, tak iż ledwie czaſem trawę y to nieprędko uyzrzyć można.

Względem ſpoſobu oblewania Łąk, krótko naſtępuiącą kładę informacyą. Naylepiey kopiąc rów przez całą Łąkę z potrzebnym odchodem. Przy którym zaſtanawia ſię woda aby z rowu wyſtąpiła. Ieżeli podoſtatkiem będzie wody, można do razu całą oblać łąkę, gdzie zaś na niey zbywa trzeba ią od mieyſca do mieyſca prowadzić. Rowy takowe zwykli ſię rznąć podług mnogości wody, małe albo ſzerokie; darniem zaś wyrzniętym łataią dziury w Łąkach, ieżeli dolina iaka na Łące będzie, trzeba drewniane kłaść rynwy, aby wody z góry do góry wprowadzić można.

Lecz oblewanie takowe na iednym mieyſcu niepowinno trwać nad dni oſm, aby przez długie bycie wód trawa niezgniła y niepopſuła ſię. Niziny w Łąkach trzeba albo wyſypać, albo przez rowy prowadzić wody.

Lub

Lub oblewanie Łąk nader potrzebne z wielu miar, atoli, goſpodarz pilny na naſtępuiące powinien uważyć punkta.

1) Pożytek z oblewania bardzo mały, ieżeli grunt y woda potrzebnych mieć niebędzie właśności.

2) Trawa, która na oblanych roſnie łąkach nigdy nie ieſt tak dobra, iaka na ſuchych ieſt, coś kwaśnego ma w ſobie; Bydło, które niezwyczayne, bardziey ſłomę, niżeli takową trawę, lub ſiano ie.

3) Trawa wyciśniona przez oblewanie, prędko niſzczeie wyſchnąwſzy, niemaſz między nią żadnych zioł, koniczu y tym podobnych, iakie ſię znayduią między trawą na ſuchych łąkach.

4) Dla młodych cieląt, iako y dla karmnego bydła, paſza z ſuchego gruntu naylepſza, oſobliwie kiedy konicz, y zioła między nią będą.

Z tego roſtropny goſpodarz łatwo ſię dorozumi, iako ſię względem wartowania y poprawienia ſwoich rządzić ma. Okoliczności

na

na każdym mieyscu frzodek do rąk podać powinny.

§. 101.

Muszę tu ieszcze nieco namienić o zasiewaniu dartych Łąk, lub nowo wybranych. Lubo każdemu wiadomo, iż nasienie trawiane pod czas koszenia siana ieszcze nie zupełnie doyrzało, a doświadczenie nauczyło iż takowe na pół dozrzałe nasiona zeszły; atoli lepiey takowy postąpi, który nasieniu temu przed koszeniem siana dozrzeć dozwala. Lecz nie iest rzecz dostateczna nader, zebrać nasienie z różnych zioł; ale raczey trzeba na Łące wybrać mieysce, y ogrodzić go, aby tam nasienie takowe zupełnie dozrzało. A ponieważ wczesne nasienie powiększey części wypada, zaczym go przed zkoszeniem siana zebrać można. Ale nietrzeba się zbyt troszczyć, ieżeli pierwszego roku mizerna będzie trawa, co z wielu przyczyn bydź może; gdyż niektóre będą zioła, które dopiero na drugi rok zchodzą, z właszcza kiedy nasienie długo leżało, albo na zbyt wyschło.

W wy-

W wybieraniu zaś nasienia nietylko na to uważyć trzeba, aby zioła były żyźne, zdrowe y dzielne; ale żeby y takiego wybrać któreby liściaste było z natury. Bo coż za żywność może dać zdrowe ziele, kiedy delikatnego źdźbła y liści będzie. Takowe się tylko wyrzuca któreby trawę tęgą, surową, krzaczastą, y drewnianą wydawało; albo ieżeli takowey zażywaią, to póki młoda. Ieżeli kto niezdrowe y nieużyteczne zioła z swoich łąk wykorzenić chce, trzeba rozrobić, nim nasienie ich dościga.

ROZDZIAŁ. II.

O *Robieniu Siana y potrawu, y przechowaniu onegoż.*

§. 102.

Utrzymania tęgości, która się w tych ziołach została, które wczesnie się koszą, częstokroć arcy trudna, gdyż w tych bardziey się utrzymuie, które się wczasie koszą. Czas należyty zkoszenia pierwszey trawy, iest nayprzód, kiedy nasiona zioł zupełnie dozrzały,

a po-

a powtóre, kiedy rosa na trawie ieszcze
znayduie, to iest w nocy, albo zbyt rano
albo iako w niemczech niektórzy kosarze pr
miesiącu kosić zwykli. Pierwsza rzecz i
iasna. Druga się pokazuie przyczyna z Chy
mii, iż odor pachniących ziół właściwy ni
można przez distillacyą otrzymać, tylko kied
takowe zioła z rosą zebrane są. Z tąd następ
puie to.

1) Wszystka trawa naysilnieysza, kiedy się
w nocy, lub z rana przy rosie kosić zwykła;
gdyż na pokosach leżąca trawa ieszcze le
piey zatrzymuie rosę niżeli na zdźble sto
iąc, lubo po koszeniu gorący dzień bywa.

2) Czas naymizernieyszy do koszenia siana
iest gorący czas, od południa do wieczora.

3) Pod czas wilgotnych y chłodnych czasów,
kiedy trawa tęgo stoi, naylepiey iest kosić,
gdyż większa reakcya iest trawy na kosę,
niżeli kiedy zwiędła stoi.

4) Ponieważ deszcz spadaiący obmywa trawę
z rosy, a liście wymoczy przez co się traci
tę-

tęgość trawy, zaczym czas nie iest przy-
zwoity koszenia w ten czas siana.

5) Wiatry także nocne nieżyźne, w których
rosa niepada, nie są zdatne do koszenia;
gdyż tęgość y wyparowanie ziół łatwo się
w ten czas roznieśie, y bez silne zostawa
się trawa.

§. 103.

Gdy trawa iuż na pokosach leży, rozgar-
tuie się, aby zwiędła. Nazaiutrz po rosie
znowu się przewraca. Skoro wyschnie, zgro-
madza się na kupe przez noc, potym znowu
się rozrzuca, suszy, y nakoniec w kopicy się
układa, aby do zwiezienia zdolne było. Tu
gospodarz wszelkie siły swoie, y staranie ło-
żyć powinien, aby wszystko iak naylepiey
zrobił, y w czasie należytym, bo inaczey,
miasto siana gnóy zwieść może, którym konie,
bydło, owce na śmierć będzie karmił y za-
biiał.

Przy koszeniu siana trzeba uważać także
na rożne gatunki iegoż, aby go odzielić po-
dług każdego rodzaiu bydła. Delikatna tra-
wa

wa konicz dla Iagniąt, y cieląt zbyt dobr
a zatym osobno ią kłaść trzeba. Kwieci
delikatna trawa dla krów mlecznych, owie
y Iarzmowych wołów zachowuie się. Dłu
y trzciniasta trawa dla koni, wszystka z
gruba trawa osobno się znowu zgromadza, ab
się potym posiekana wraz z sieczką dla ka
mnych wołów mieszać mogła, a lepsza n
drabiny zakładana.

Z potrawem równie sobie postępnia
Lecz naybardziey uwazać w ten czas należ
aby w dobry czas robota była, bo deszcz
gęsto bywaią. Y potraw ten sucho sprowa
dzony bydź mógł, będąc dla bydła należyt
paszą. Przy zwiezieniu siana uważać należy
aby czyste było, y fury dostateczne.

§. 104.

Mowiłem iuż wyżey, iż podług rodzaiu
bydła, siano odłączać należy, y naybardziey
się o to starać, aby osobno każde leżało y nie
mieszało się. Dla bespieczeństwa można go
w prawdzie zważyć, aby od swoiey czeladzi
oszukanym niebył gospodarz; lecz to zbyt

ską-

skąpego iest, zaczym ważenie takowe niepo-
trzebne. Potym taż sama waga oszukać może
gospodarza, bo siano na kupie ieszcze lepiey
dosycha, a zatym umnieyszy się waga. O to
się tylko starać należy każdemu gospodarzowi
aby się dostrzegł, by mu niezamokło, a po-
tym nie zbyt długo go trzymał, bo zestarza-
wszy się wszystkie swoie traci siły y prawie
niszczeie.

§. 105.

Brogi czyli stodoły na siana y potraw po-
winne bydź z oknami drocianemi aby powie-
trzd przewiewać, lecz piora zadne niezalecić
mogły. Naybardziey wolnego powietrza po-
trzebuie z pola zwiezione. Wiele także za-
leży, na dobrym wysuszeniu siana; gdyż bar-
dzo łatwo pleśń, lub też wcale zgniliżna przy-
rzucić się może, zkąd wielce szkodliwe bydź
może bydlęciu. Na myszy albo szczury są ła-
pki różne, co trucizna niebardzo użyteczna,
bo myszy lub szczury zdechłe mogłyby zara-
zić siano, iako y uryna kocia, czego naybar-
dziey przestrzegać należy. Gdy się przyidzie

do

§. 107.

Lucerna czyli *ślimaczy albo szparagowy ko*
nicz. Medica major erectior, floribus purpu
rascentibus. Fænum Burgundiacum, sive Me
dica legitima, między wszystkiemi cudzoziem
skiemi paszystemi ziołami pierwsze ma mie
sce. Korzeń iego długi, gruby, prosty, drz
wiasty, y tęgi, naywiększe mrozy szkodz
mu niemogą. Pień który na nim rosnie, b
dzie 2. albo też y 3. stop długości okrągły
prosty, y tak mocny, iako małe szparagow
pnie, z kąd też swoie Imię w niektórych m
mieyscach. Wyżey pień iego rosnie gałęzisty
y wiele liścia ma koniczego. W Lipcu kwi
nie fiolet purpurowym kolorem; ale nie żó
tym, iako niektórzy chcą. Gdy kwiat sp
dnie zawięzuie się nasienie, we dwoch skóre
czkach, które się nakształt ślimaka, lub śrz
by skręcą. Nasienie iego póki swieże biał
albo biało żółtawe, skoro się starzeią, farby
brunatney nabieraią.

Lucerna ta dla swoiego wzrastaiącego
gibkiego pnia nad inszy konicz wziętsza,
gdyż

gdyż inszy nigdy tak wysoko nie rosnie, a czę
ścią ku ziemi się schyliwszy, y ścielą się po
niey. W samey także rzeczy konicz ten dwa
razy sytnieyszy niżeli insza trawa lub siana z
Łąk, gdyż krowy więcey daią mléka z tey
Paszy, niżeli z inszey. Nietrzeba temu dać
wiarę, lubo niektórzy mowią, aby bydło
ztąd choroby nabywało, którą *krew* zowią;
doświadczenie przeciwia się temu. Potym nie
trzeba się także obawiać o *odymanie* bydlęcia,
która choroba z zbyteczney paszy inszego ko
niczu pochodzi. Można mimo boiaźni karmić
tym krowy, gdyż nietylko więcey ale y lepsze
go daią mléka, zkąd też y masło smaczniey
sze bywa. Konicz takowy, potrzebuie takie
go gruntu, któryby cały dzień oświecony był
słońcem, y gdzieby żadnego niebyło drzewa
na przeszkodzie. Tudzież aby na rowninie
leżał, y ziemia iego niebyła ani zbyt ciężka,
ani letka, a gliny nie miał albo kamieni na
dwie lub trzy stop głębokości. Trzeba także
takową rolę od perzu y inszego oczyścić. Tak
to, iak owo szkodliwe mu iest, a osobliwie

 perz

perz naybardziey mu w wzroście przeszkadza, albo też y zupełnie ogłuszy. Lecz naprzod trzeba rolę takową gnoić, która im bardziey gnoiona, tym lepiey urodzi Lucerni. Gnoy atoli niepowienien bydź zbyt słomiasty lecz dobrze zgniły; aby żadnych otwartości niezostało w gruncie. Skoro się tylko gnoi w Listopadzie naprzykład zwiezie, natychmiast się zaoruie, a potym y przybronuie. Bronę trzeba przewrocić aby zęby gnóy nie wyciągały z ziemi. Potym tak leży rola przez zimy aby deszcz y snieg wsiąknąć mógł.

§. 108.

Gdy zasiew nadeydzie, to iest połowa kwietnia, albo początek Maju, znowu się rola bronuie, y gładzi nakształt zagonów w ogrodzie, co się łatwo dzieie gdyż ziemia przez zimę poleżawszy skruszała należycie. Nim się Lucerna zasiewa, trzeba nayprzod przez połowę zasiać Ięczmienia lub owsa, y zabronować, toż dopiero Lucerne zasiewać y powtornie zabronować, albo też y oboyga razem. Ciężko tu wyrazić sposób zasiewania,

iey czyli ią rzadko, lub gęsto siać; gdyż nie każde ziarno zeydzie, y lubo zeydzie, to znowu zginie. Owies albo Ięczmień dla tego się zasiewa, aby delikatny Lucerny krzew zasłaniał się od upałów słonecznych, lubo przy dobrey porze y na dobrym gruncie sama przez się dobrze się rodzi Lucerna. Zasiane razem ziarno z Lucerną nigdy niemoże dozrzeć, ani dla tego się zasiewa, ale skoro tylko Lucernę koszą toż razem y ten krzew się wycina. Kiedy grunt dobry, y żadney gliny, ani kamienia w nim niemasz, a Lucerna też nie rzadko zasiana, to może lat 20. y 24. na iednym postać mieyscu. Trzeba tu atoli zważać, aby grunt ten w Iesieni choć co pięć lat gnoiony był dobrym zgniłym krowim gnoiem. Kiedy się dobrze zgnoi grunt, to Lucerna należycie róść będzie, ieżeli zaś zaniedba, to y ona co raz podleysza będzie każdy gospodarz pilny, który się stara takich zioł uprawić podług moiey informacyi, w krótce o wielkim onychże pożytku przeswiadczonym zostanie. Iedna rola Lucerny dobrze zrodzoney, daleko lepszey y

więcey użyczy paszy dla bydła niżeli tr
naylepsze łąki. Nayprzód tak wysoko traw
niepędzi iako Lucerna; a powtóre wiadom
iż łąkę niemożna tylko raz na rok kosić. Pr
wda iż na niektórych łąkach, na które po sko
szeniu niepędzą bydła, można w Iesieni drug
raz kosić czyli potraw robić; lecz to częst
bardzo mało co znaczy, y nigdy nie iest ta
tęgi, y sytny iak pierwsze siano. Przeciwni
Lucernę można kosić na rok cztery razy, a kie
dy dobra pora powietrza, to y pięć razy. Sło
wem Lucerna od lat kilku paszą naylepszą
nayżytnieyszą iest.

§. 109.

Nietrzeba tu bynaymniey zapominać, aby
Gospodarz paszę częstokroć dla swoiego od
mienił bydła, by sobie ią nie znudziło, albo
też iedną z drugą pomieszał, by też y drugi
używana bydź mogła. Wystrzegać zaś nay
bardziey należy, aby nigdy bydła, ani owce,
gdzie Lucerna zasiana była, niewyganiać,
gdyż młodą, y na wiosnę maiącą schodzić
wydepczą, grunt przez to ztwardnieie y ztę-

żeie,

żeie, co wielką przeszkodą iest do dalszego
iey wzrostu owce wszystkie młode kły wygry-
zaią, a czasem y z korzeniem z ziemi wycią-
gaią. Zaczym rzecz bardzo potrzebna wszel-
kiego od tego wstrzymać bydła.

Do zrobienia siana konicz ten wcale nie-
zdatny, bo skoro zeschnie natychmiast liście
z rózgi upadaią, a bydło potym gołe rózgi zrzeć
niechce. Można wprawdzie sprobować, mniey-
szą y delikatnieyszą wycinaiąc Lucernę przy-
rosie, susząc y w wożąc do obory.

§. 110.

Nasienie ztąd dla siebie zachować bar-
dzo łatwo; zostawuie się pewny kawał pola
niekoszony, taki, ile się dostateczny zdaie bydź
do otrzymania potrzebnego nasienia, atoli się
taka wybiera Lucerna, która iuż rok stała, a
na drugi rok, raz, lub dwa razy iuż koszona
była; gdy doyrzy iuż zupełnie, urzyna się
same tylko nasienie zwierzchu, y to zrana kie-
dy ieszcze wilgotna iest Lucerna; bo po po-
łudniu przy upale słońca wytryska łatwo na-
sienie. Bierze się dopiero w płachtę y w domu

 na

na wolnym wysypuie powietrzu, gdzie się potym ze dwa razy przewróci. Gdy wyschnie wywiesza ię z chustą na słońce, aby zupełnie uschło, potym wybiia się kiiem, wysiewuie y od plewy y nieczystości odłącza. Kiedy strączki długo postoią na pniu, a deszcz na nich padnie, a potym słońce przygrzeie, roskakuią strączki, y nasienie wypadą. Skoro się nasienie oderznie, trzeba y pnie wykosić, aby korzenie nowe pędzić mogli. Nasienie może y lat cztery leżyć, tak trwałe iest.

§. III.

Drugi gatunek paszy, która przychowaniu bydła zdatna, iest *Esparcette* Onobrychis major Orientalis foliis filosis. *Esparcette* nienależy do koniczu, niemaiąc krzewia troyliściowego; zaczym też bardzo daleko od iey definicyi nazywa się od niektórych Hiszpańskim koniczem. Liście iey dłuższe niżeli konicza, y z iedney strony będzie czasem 12. y 13. razem wrząd szło. Nasienie sześć razy większe od nasienia Lucerny, ciemno brunatne, małe maiące roweczki, y konczaste; lecz to tylko zewnę-

zewnętrzna łupina, która ziarno w sobie zamyka. Gdy się wysiewa, pocznie w kilka dni pęcnieć, a daley rosnąć, odskakuie Łupina.

Esparcetta tak długo trwa w ziemi iak Lucerna, będąc zimowym twardym krzewiem. Rosnie y rznie się swym korzeniem na 3. y 4. stopy głęboko w ziemie, żywności w niey dla siebie szukaiąc. Ztąd y pnie iey w naywiększe gorąca w prost stoią, y nigdy, iak insze krzewia, nie więdnicią. Kiedy się na dobrym *Esparcetta* zasieie gruncie, może się potym w kilka lat gnoiem zgniłym przyrzucić; przywraca potym nakłady pracy y starania we dwoynasob, y dłużey się kilka lat utrzymuie. W mieyscach suchych, na brzegach, y na kamienistych gruntach, gdzie podła trawa y zboże mizernie rodzi się, a czasem y nasienie się niewróci, tam zasiawszy Esparcette, byle dobrze uprawiona była ziemia, więcey się z niey, iak ze zboża spodziewać można. Ale ieżeli ziemia będzie gliniasta y zbyt kamienista, na nic się nieprzyda, bo korzenie iey niemaią się którędy przerzynać. Tudzież

Espar-

Esparcette nierodzi się na żadnym błotnistym gruncie, zaczym w zasiewaniu oneyże na uwagi, mieć trzeba.

§. 112.

Co się tycze uprawy ziemi na Esparcett trzeba ią przed Latem nayprzod poorać, po wtore, y potrzecie w poźney Iesieni, a nako niec pobronować. Im głębiey pługiem zabio rać można, tym lepiey dla nasienia iest, aby w pulchney ziemi kły prędzey wypuściło, swoie wzmocniło korzenie. Gdyby zaś brze gi, pagórki, y zbyt spadziste góry orać nie można pługiem, to naylepiey rozdzierać zie mię motyką y darń potłuc, aby nasienie na wiosne wygodniey zasiane bydź mogło. Co kolwiek by się korzenia przy rozdzieraniu zie mi znaydowało, wszystko to pilnie wyrzucać trzeba, gdyżby te potym Esparcette w wzro ście przeszkodzić mogły. Zaczym tak upra wiona ziemia przez zimę zostaie, ponieważ przez ten czas wymarznąwszy zpulchnieć y skruszeć może, przez snieg y deszcz nabiera wilgoci, zkąd nasienie prędzey kły pusci y scho-

schodzi. Zasiewa się na wiosne począwszy od końca Marca do końca kwietnia wraz z Ięczmieniem lub owsem zmieszane, iak się przy Lucernie ukazało, albo sama, y po dwa razy się zabronuie. Naywiększy błąd w tey mierze popełniaią rolnicy, gdy skąpią ziarno; bo kiedy się zbyt rzadko zasiewa, nabiera tra wa y chwast powietrza wolnego dla swoiego większego wzrostu. Ziarno Esparcettę zbyt się gęsto zasiewa, a to iż niektóre ziarna scho dzić nie zwykły, zwłaszcza kiedy ziarno ieszcze kupione, między którym naywięcey niezdatne go będzie. Po zasiewu dni 14. a czasem y trzy niedziele leży ziarno w ziemi, niżeli zeydzie; ale skoro deszcz po zasiewu nastąpi, to w 10. lub w 12. dni zeydzie. Gdy wy rosnie y choć że dwa wypusci listki, natych miast tak iak insze urodzaie od robactwa się ziada, osobliwie w ten czas kiedy czysta zey dzie, y rosnie.

§. 113.

Skoro Esparcette podrosnie, trzeba ią z większey trawy y osetu oczyścić, aby się nim nie-

niezagłuszyła. A gdyby ieszcze tego potrzeba było to y wyplewić, póki Esparcette niepodrośnie, co potym sama trawa rość nie będzie mogła. Nietrzeba też w pierwszym roku wykosić Esparcette, ale trzeba ią aż na drugi rok zatrzymać, aby pnie y korzenie należytą nabrały siłę, y niemogły się łatwo kosą lub sierpem wyciągnąć z ziemi.

Nasienia łatwo także nabyć. Zostawuie się albowiem kawał gruntu, któremu aby doyrzał doskonale dozwala się. Ale ponieważ niciednego czasu kwitnie, a zatym razem y niedozrzewa; trzeba przy koszeniu zważyć czas, kiedy w kłosie ziarna ze spodu przez połowę dozrzały; bo gdyby się na wyższe ziarna czekało, to by tym czasem niższe powypadały. Skoro zatym sądzi bydź czas zbierania nasienia gospodarz, powinien go z wierzchu urzynać w płachtę zebrawszy, w domu na mieyscu wolnym rospostrzeć, y aby dobrze wyschło, y zagrzało się przewracać. Potym kiiem go delikatnie z łuski obiiać należy. Wymiotki pozostałe wysypuią się bydlęciu, reszta

szta ziarna wieie się, y odskok y lepsze wybieraią się na nasienie, reszta swiniom idzie.

§. 114.

Na paszę tak właśnie iak Lucerna dawana bydź może Esparcette mlecznemu bydłu powoli ią gdy podrosnie zrzynaiąc, lepsza daleko nad trawę Łączaną. A ieżeli w dobrym y należytym czasie po swoim kwitnieniu w Lipcu lub Czerwcu będzie koszona, wysmienita także pasza y dla koni, tak iż miasto obroku może się im dawać. Można ią do roku trzy y cztery razy zielono kosić podług pory czasu y sposobności. Ieżeli ią zaś kto chce na siano obrocić, trzeba skoro kwitnieć przestanie kosić, aby się nieco ziarno w strączkach zawiązało, które wysmienitą iest dla koni paszą w zimie. A lubo koszona pod czas kwiatu przednie z niey bywa siano, dla delikatności swoiey; iednak zawsze lepszą iest paszą po zawiązaniu ziarna, byle na zbyt nie ztwardniała.

§. 114.

§. 115.

Szwedzkie Sianne Naſienie Medica flavo colore; Trifolium Sylveſtre Luteum; *Zębaty czyli ſierpowy konicz* ieſt trzecim naſzym trawy rodzaiem, która przednią ieſt dla bydła paſzą. Kwiat iego żółty piękny nader, z którego potym ſtrączek krzywy nakſztałt ſierpa ſię formuie. Bardzo dobra paſza dla bydła, y bardziey go zrze niżeli inſzy konicz. Ordynaryinie roſnie po bokach roli, z którego ziarna mieć można. Na każdym ſię zrodzi gruncie, y na piaſzczyſtym nawet. Do Lucerny bardzo podobny, tak iż go ledwo rozeznać od niey można, tylko że kwiat biało fioletowy, a tu żółty ieſt. Korzeń iego rzadko kiedy potrwa lub pięć lub ſześć lat. W pierwſzym roku zaſiany rzadko kiedy zakwitnie albo owoc zrodzi, a dozrzewa bardzo poźno. Co ſię tycze iego zaſiewu uważać potrzeba: Ziarno ſię zbiera zupełnie dozrzałe, y ſuſzy ſię wraz z ſtrączkami zwolna bardzo, y chowa ſię przez zimę na mieyſcu ani zbyt wilgotnym ani ſuchym nawet. Na wioſne w czeſnie ſię zaſie-

zaſiewa, przygotowawſzy y uprawiwſzy tak grunt, iako ſię wyżey o Lucernie rzekło. Może ſię wprawdzie y w Ieſieni zaſiewać, atoli lepiey pierwſzego ſię trzymać czaſu. Co do wyboru gruntu, trzeba ſię tylko ſtrzedź, aby grunt ani był zbyt tęgi, ani też błotniſty bardzo. Reſzta tak ſię robi iak przy Lucernie ſię rzekło. Wtym ſamym roku w którym ſię zaſiewa, może bydź koſzony. W drugim roku może ſię dwa, y trzy razy koſić; lecz co lat trzy trzeba mu dozwolić aby dozrzał, y ſam ſię zaſiewał, bo rodzay ten koniczu, aby tylko raz dobrze zaſiany był y zrodził, rzadko ſię kiedy wyniſzczy.

§. 116.

Pożytki tego koniczu względem wyżey wſpomnionych w niektórych okolicznościach większe ſą. Bo tu nietrzeba bynaymniey grunt ani gnoić, ani z taką pilnością uprawiać. Zaſiane ziarno tylko ſię zwolna przybronuie. Mrozu ſię obawiać nietrzeba, gdyż zimy nawet Szwedzkiey wytrzymać potrafi. Można z niego na piaſzczyſtym gruncie, oſtrych pa-

gurkach

gurkach y naypodleyſzey ziemi, naypięknieyſzą mieć trawę, z którey ſiano ſytne dla każdego rodzaiu zebrać można.

Goſpodarz który ſię ſtara takowego troiakiego rodzaiu ziół w mnogości zaſiewać, takowy w krótce pożytek ich niezmierny dla ſiebie uyzrzy. Trzeba mi tu ieſzcze o iednym rodzaiu koniczu wſpomnieć, któryby między inſzemi zapewne wziętſzy był, gdyby go dłużey nad lat cztery używać można, po których niſzczyć zwykł; atoli rzecz prawdziwa, iż w krótkim tym czaſie ſtaranie y pracę dla ſiebie podiętą hoynie nadgradza.

§. 117.

Rodzay ten odemnie teraz wſpomniony, y tak zalecony, ieſt *konicz Hiſzpańſki* Trifolium montanum purpureum majus. Konicz ten dobrego potrzebuie gruntu, bo na chudym zbyt, błotniſtym, y mokrym nie zrodzi należycie, owſzem krótki y mały bywa, tak iż kiedy pora czaſem powietrza nie będzie, y koſić go niemożna. Ztąd goſpodarze Niemieccy wybieraią do tego grunt dobry, który tak, iak

iak ugor uprawiaią, gnoiąc go y orząc. Ale ieżeli grunt żyżny, nietrzeba go zbyt gnoić y zoſtaie tak, iak go zażywać zwykli na oziminy, byle tylko gnoienie nie zbyt ſtomiſte było, ale dobrze z zgniłego gnoiu. Tak uprawiony leży przez zimę, a na wioſnę o zwykłym czaſie zaſiewa ſię Ięczmieniem; potym dobre pięć lub ſześć funtów rzuca ſię koniczego naſienia, takim ſpoſobem, iak rzepnik zaſiewać ſię zwykł, potym przewrociwſzy na wywrot bronę gładzą ziemie. Gdy Ięczmień zniydzie, czyni ſwą trawą cień dla konicza, y wilgoć, dłużey zatrzymuie w ziemi. Wſzyſtko to razem rośnie aż do ſamego żniwa, w który czas na ſtopę a kiedy deſzcz ſpadnie y wyżſzy konicz zrośnie. Skoro Ięczmień dozrzał, żnie ſię razem z koniczem.

W dzień lub w drugi przewraca ſię potym ięczmień aby należycie wyſechł. Trzeba bardzo na porę czaſu uważać, gdyż konicz ten liście ma tłuſte, y wiele w ſobie wilgoci. Skoro deſzcz nagły y wielki nań ſpadnie, tak iak inſze ſiano zczernieie y pleſnieie, tak iż

 go

go potym bydło nierado zrze. Gdy należyci wyſchnie, wiąże ſię razem z Ięczmieniem, zwozi, potym młoci, ſłoma iego przednią ie paſzą dla bydła y koni.

§. 118.

Rola z którey Ięczmień y konicz ſię zbie rze przez Ieſień y zimę leży, niepędząc ie dnak na nią żadnego bydła. Bo po ſkoſzeni trzeba aby ſię pnie koniczowe z krzaczyły aby na rok przyſzły znowu dobrą wydały pa ſzę. Drugiego, trzeciego, y czwartego rok roſnie w grube krzaki, y pień iego będzie na trzy ſtop wyſokości. Kwitnie ordynaryi nie w Czerwcu lub w Lipcu.

Kiedy kto zamyśla konicz ten powoli ſierpem żnąć dla mlécznego bydła; to może mieć ſwieżą trawę cztery razy w Lecie. Ale ieżeli który myśli ſiano z niego zrobić, nie trzeba go pierwey koſić, póki ſię ziarno w nim niezawiąże. Y ſkoſzenie takowe za po gody bydź powinno, gdyż trzeba go ſkoro tyl ko wyſchnie natychmiaſt zwieść, y mocno przeſtrzegać, aby ſię iego kwiat nieodłamywał.

Do-

Dobrzy gospodarze zwykli w poźney Ieſieni po Ięczmiennym żniwie około S. Marcina nań gnóy ſłomiſty wywozić, aby od mrozów y zaiąców beſpiecznieyſzy był. Kiedy pod czas wioſny róść pocznie, gnóy y ſłoma ſię zbiera, y naſtronę ſkłada. Z tego gnoiu ten ieſt pożytek, iż, ieżeli tylko niechcą z niego mieć ſiana, można cztery razy ſwieżą mieć paſzę.

§. 119.

Lubo po czterech latach konicz zupełnie ani zaginie, ani wymarznie, atoli co raz podleyſzy y rzadzſzy bywa. Ztąd zwykli niektórzy czwartego roku w Ieſieni orać pole takowe, a na wioſnę Ięczmieniem lub Lnem zaſiewać. Inſi wyorawſzy korzenie ugorem go zoſtawuią, a w naſtępuiącey dopiero Ieſieni orzą y żytnią oziminą zaſiewaią. Ponieważ tedy czwartego roku ten konicz wyniſzczony bydź ma, można owce y bydło nań iuż pędzić, aby pozoſtałe liście zieść mogły.

Co ſię tycze zebrania naſienia, bardzo to rzecz łatwa. Zoſtawuie ſię pewny kawał gruntu, niekoſząc go póki ziarno zupełnie

nie-

niedozrzy y ztwardnieie. Skoro to iuż się ſtanie wycina się wraz z naſieniem ſłoma, y na wolnym roſciela się mieyſcu. Skoro dobrze naſienie wyſchnie, wybiia się y wyczyſzcza. Można go na zaſiew całe lat cztery zachować.

§. 120.

Przy końcu tego Rozdziału przywiodę ieſzcze niektóre paſzyſte zioła, które z pożytkiem ſłużyć mogą goſpodarzom na piaſzczyſtych gruntach mieſzkaiącym, a które się w takowym gruncie bardzo dobrze rodzą, a bydłu prawie każdemu na paſzę zdatne. Nie wątpię aby ich nie było więcey; lecz ia takowe tylko ukazać zamyślam, których mi właſności znaiome ſą. Ale ſą naſtępuiące: Melilotus officinarum Germaniæ. Trifolium leguminibus racemoſis nudis diſpermis, caule erecto: *Komonica włoſka; miodowy koniczy.* Rośliny takowe roſną po polach y łąkach tam y ſam, y bydło ie rad bierze, dla łagodney ſwoiey gorzkości, y paſzy zdrowey. Korzenie ich zbyt długo trwaiące, y naypodleyſzym kontentuiące się gruntem; zatym wyſoko leżące łąki y ſu-

y ſuche takowym koniczem polepſzone bydź mogą, ſkoro się rzadko po między inſzą zaſieie trawą.

Sanguiſorba minor. Sanguiſorba officinalis. *Krogulczyk Włoſka Pimpinella.* Są to zioła bardzo zdrowe y dobre na paſzę; mieyſcem ich ulubionym, ieſt ſuchy, gorzyſty, y ſkaliſty grunt; owſzem na ſamych roſnie kamieniach y to bardzo tłuſto. Korzeń ich co raz bardziey roſnąc twardnieie. Liście ich miętkie, a pień cięki, y ſłomiſty można ich dwa y trzy razy do roku koſić, y każde ich bydło rado pożywa.

Gallium luteum. Gallium verum. *Przytuliia* czyli *Pokrzywa żółta.* Roſnie na ſuchych łąkach, rolach, y trawiaſtych górach. Korzeń iego żółty delikatny bardzo, zażywaią go do farbowania czerwono: Poſpólſtwo zowie go po niektórych mieyſcach *dzikim Iaſminem;* gdyż kwiat iego żółty y miły ma odor. Zdrową y dobrą bardzo dla bydła ieſt paſzą. Smak iego nieco kwaſkowaty. Ieżeli się cokolwiek ſoku iego w mléko wpuści, natychmiaſt się zbie-

zbiegnie mléko; zaczym go inaczey podpuſzczykiem zowią. Na ſuchym y gorzyſtym gruncie bardzo ſię rodzi; zaczym, na piaſzczyſtym można go także gruncie zaſiewać.

Lotus Corniculata: *Komonica* po polſku: roſnie na czyſtym polu y na ſuchych łąkach, kwiat ma żółty na doł wiſzący, formuiąc z pniem ſwoim ſrzednim koronę. Strączki iey na cal długości, tę ſame mieyſce co y kwiat maią. Ieſt to ziele ſzacunku oſobliwſzego dla bydła, które go bez wyborków zrżę, y między wſzyſtkiemi go inſzemi wyſzukuie, czyli ſwieże czyli ſuche ieſt. Naſienia zbyt wiele wydaie, którego na polu podoſtatkiem zebrać można. Korzeń iego trwały, y względem zaſiewania iego więcey nic nietrzeba uważać, byle ziemia ſucha darta nieco była, y naſienie ſię iego na wioſnę zaſiało.

§. 121.

Avena perennis *Trawiany owies*, roſnie przez wiele lat z iednego korzenia na pułtora y 2. Łokcie wyſoko.

Zdźbło

Zdźbło y liście bardzo podobne do prawdziwego owſa, lecz cięższe nieco y mnieyſze. Na tłuſtym gruncie będzie razem a na kupie prawie więcey iak ſto zdźła. Więcey ma liścia niżeli inſze trawiane rodzaie, a zatym też ſzacunku lepſzego względem paſzy dla bydła, zwłaſzcza iż go y na kamieniſtym gruncie mieć można, owſzem y na piaſzczyſtym; błotniſtego tylko wyiąwſzy. Naybardziey go ſzacuią z tego iż bardzo wcześnie na wioſnę iuż go zażywać można, y potym kilka razy w lecie ieſzcze może bydź koſzony. Korzenie iego pachną ſłodem ſwieżym, y trzeba ich mocno ſtrzedź od Swini. Dla ziarna ſwoiego więkſzego można go łatwiey, iak inſze podobne gatunki zaſiewać, a potym iż w pierwſzym zaraz roku ſiano z niego mieć można.

Triticum perenne, ſpica natante, Sibiricum. *Trawa pſzeniczna z ſpuſzczonemi kłoſami.* Podobieńſtwo ma wielkie pſzenicy naſzey, roſnie wyſoko na zdźble na oſm y dziewięć cwierci, wiele bardzo ſoſiſtych ma liści, y by-

bydło ią bardzo wyſzukuie, nim naſienie ie dozrzy, y zdzbło wyſchnie. Wyraſta przez wiele lat z iednegoż korzenia, ale tylko raz w rok żnąć ią można, y to nawet y w pierwſzym roku. Na piaſzczyſtym gruncie tęgo rośnie; łatwo ią zaſiewać y uprawiać.

Melica Sibirica: nie rośnie wprawdzie wyżey nad łokieć, lecz tak gęſto, y krzaczaſto iak owſik; liścia ma wiele y drobnych, na gorzyſtych, ſuchych, y chudych rośnie gruntach. Ztąd zatym naybardziey to zielę ſzacuią iż puſte nawet okolicy nim zaſiewać można, y z nich pożytkować. Naſienie iego tak wielkie iak Manny, a ſmak iego migdałowy.

CZĘŚĆ V.

O Zaſiewach ogrodniny do goſpodarſtwa wielce potrzebney, y o ſpoſobie przezimowania oneyże.

ROZDZIAŁ. I.

O Zaſiewaniu y przyſpoſobieniu rożnego kapuſcianego krzewia.

§. 122.

Krótkość y ſzczupłość przytomnego dzieła Ekonomicznego, nie dozwala mi obſzernieyſzey czynienia informacyi względem ogrodniny wielce do goſpodarſtwa każdego potrzebney; zaczym, muſzę ſię kontentować wyłożeniem tylko ſpoſobu uprawiania niektórych krzewiów kuchennych, które dwoiaki atoli pożytek przynieść mogą, ieden, ſłużąc do kuchni y na ſtół; drugi udzielaiąc paſzę doſtateczną dla bydła. Zatym dzielę ie także na dwie

pać, aby robactwo zaraz na młodey planci nie siadło.

Wspomniałem tu o przybiianiu nasienia co iasniey wyłożyć muszę. Biorą się dwie deski y do nóg przywiązuią, z tymi wstępuie się na zagon, ieżeli zbyt kruchy, y przydeptuie się y zbiia.

Skoro nasienie schodzić pocznie y w górę się podniesie, trzeba ustawnie na to uważać, czyli się na liściach mucha ziemna nieznayduie, a gdyby się znaydowała, zaraz pokropić ie wodą należy y zgonić. Skoro plantac podrośnie, y ośmego iuż nabędzie listka, trzeba ią plewić y oczyścić należycie.

§. 124.

Przesadzania rozsady czas ordynaryiny iest około S. Iana. Skoro tylko przez ustawiczne deszcze ziemia tak zmokła, iż rozsada oblepić się może; trzeba się natychmiast do przesadzania wziąść, y to dłużey trwać nad ośm lub 14. dni nie powinno, wybieraiąc rozsadę podług wzrostu y potrzeby. Zwykli atoli bydź lata, w których pod ten czas deszcz niebywa; a po-

a ponieważ koniecznie w ten czas się przesadza, więc podlewać potrzeba, co niezmiernie wiele pracy kosztuie; Lecz można sobie w tey mierze poradzić, wlewaiąc tylko w każdy dołek wody, w którym rozsada bydź powinna. Skoro tylko wsiąknie woda, natychmiast się krzewik wtyka, y znowu się nieco wody przyleie, aby ziemia dobrze przylgnęła, a słońce wilgoci potrzebney niewyciągnęło. W kilka czasy potym, trzeba pilnie rozsadę wyplewić; przy wybieraniu rozsady na sadzenie, tak sobie postępować zwykli. Kiedy zagon, na którym rozsada, iest suchy, y deszczem nierozmoczony, trzeba go mocno oblać, aby ziemia przemokła, y rozsada łatwo się wyimowała, y nieco z sobą nabierała ziemi, przezco by łatwiey potym rość mogła. Nietrzeba także kłaść rozsadę na zagonie, lecz na chustę y przykryć ią, aby niewyschła, y nie zwiędła.

§. 125.

We trzy niedziele po Swiętym Michale zwykli wybierać kapustę, a czasem y do Szymona

mona y Iudy poſtoi, w którey mierze podług pory powietrza rządzić ſię należy. Trzeba ie na mieyſcu złożyć oſobnym, wrząd na doł głębem. Skoro mrozy naſtaną, przykrywa ſię grochowinami lub inſzą ſłomą, aby iey mroz nie zaſzkodził. Ale im dłużey w polu bydź może, tym lepiey, bo potym w zimie trwalſza ieſt, y nie tak łatwo gniie. Na drugi rok można grunt ten, byle tylko dobrze był ſkopanym, zgnoionym, y z gnoiem wraz przekopanym, znowu kapuſtą zaſiać; y żadna ſię ieſzcze odmiana w gruncie nie ukaże.

§. 126.

Względem trzeciego rodzaiu *białey wczeſney kapuſty* trzeba y to ieſzcze namienić, aby ią nie w ten czas zaſiewać, kiedy ſię ordynaryina głowiaſta kapuſta pod czas wioſny ſadza; ale dopiero w Maiu, a zatym rozſada trzema lub czterema niedzielami poźniey ſię rozſadza. Ieżeliby ią zaś kto chciał z ordynaryiną wraz ſiać y przeſadzać, to głowy iey około S. Bartłomieia dla ſwoiey tęgości popękaią, a zatym w Ieſieni nic ſię na naſienie niezoſtanie.

Ale

Ale ieżeli ią kto chce mieć wczeſniey do kuchni, niżeli ordynaryiną, to zaſiawſzy ią wraz z ordynaryiną, trzema niedzielami ią wczeſniey mieć będzie, główki atoli iey mnieyſze daleko będą; ale tym czaſem tyle mieyſca na gruncie niezabiorą. Można ią ieſzcze wczeſniey mieć zaſiawſzy ią w Lutym na inſpekcie; lubo pracy przybędzie w pilnowaniu oneyże, przykrywaiąc ią na noc dla mrozów, a odkrywaiąc ią na dzień dla ſłońca. Kiedy iuż rozſada będzie zdolna do przeſadzania, to ſię około końca kwietnia poczyna rozſadzać na półtory ſtopy od ſiebie. Prawda iż tak wczeſna będzie iak zimowa kapuſta, tylko pracy przyłożyć należy; y ten mały rodzay kapuſty bardzo zdolny na zimową iako tu w krótce ukażę.

§. 127.

Czerwona Iara Głowiaſta kapuſta Braſſica capitata rubra, we wſzyſtkim prawie względem zaſiewania y uprawiania podobna białey kapuſcie, prócz niektórych małych okoliczności. W kolorze więcey bywa różnicy, gdyż in-

inſza wcale czerwona krwawo, druga czerwona, trzecia blado czerwona, a czwarta ani czerwona ani zielona ieſt. Skoro naſienie kły ſwoie puſzczać poczyna, y ſchodzić, muchy ziemne bardziey do niey niżeli do inſzey lecą rozſady; y ieżeli ſię na to uwagi mieć nie będzie, prędko bardzo zaginie. Zaczym trzeba ią zawſze prawie oblewać. Na naſienie trzeba naylepſze, naytężſze, y nayczerwięſze wybrać głowy, y zachować. Na wioſnę wſadzaią ſię rzędem w ziemię na ſtopę w odległoſci od ſiebie. Trzy lub cztery niedziele tak poſtoią, dopiero ſię w krzyż przerzynaią, aby ſercę ſwoie czyli pień w gorę pędzić mogły, y to po kilka razy uczynić potrzeba, bo rodzay ten nie tak prędko ſwóy korzeń w gorę pędzi iak drugi. Skoro kwitnąć poczyna, trzeba ie kilka razy oſobliwie pod czas ſłońca podlać, aby muchy ziemne odegnać. Inaczey leżą w kwiat, przegryzuią ziarno, tak iż prawie ſię na nic potym nieprzyda. Pokropienie takowe tak długo trwać powinno, póki kwiat nieprzeminie.

§. 128.

§. 128.

Opiſawſzy uprawę *ſarey kapuſty* trzeba mi nieco y o *zimowey* powiedzieć. Biała y czerwona kapuſta zimowa z tego ſamego co y Iara bywa naſienia, tylko że ta dopiero w Sierpniu ſię zaſiewa. Lecz do tego rodzay trzeci naymnieyſzy zażywać ſię zwykł, iako ſię w żey rzekło w zaſiewaniu to tylko zważyć należy. Aby grunt nie był zbyt podły, ale raczey na takim ſię zaſiewało naſienie na którym pierwey Iarzyna była, y dobrze oczyſzczony był z chwaſtu y trawy niepotrzebney. Skoro naſienie zeydzie y nieco iuż krzew podroſnie, trzeba go pilnie wyplewić. Po S. Michale zaraz ſię rozſada przeſadza, y to tak głęboko aby tylko pień iey na 2. lub 3. cale nad ziemią był. Tu bliżey niektóre krzewia ſadzić należy, bo przytrafia ſię iż niektóre albo wymarzną albo też w naſienie idą. Ieżeli nie wymarzną, to potym ie łatwo dobyć można, y na inſzy dobrze zgnoiony przeſadzić zagon. Na wioſne gdy ſłońce przygrzewać pocznie, trzeba te podlewać, y z chwaſtu oczyścić. Sko-

ro się pocznie ślusować kapusta, wsadzaią się często w boki serduszka czyli strzodek, y mocno się ściska ręką, aby własności wewnętrzney kapusty nienaruszyło.

§. 129.

Kapusta żółta Iara y Zimowa Sabaudzka. Brassica Sabauda hyberna, tak się uprawia y zasiewa iak wyższe rodzaie. W przesadzaniu rozsady iey bierze się odległość srzednieg rodzaiu rozsady. Kiedy się kapusta ta sabaudzka ieszcze niedobrze ślusowała, w ten czas naylepsza do kuchni; Ieżeli się iey zaś dobrze y należycie ślusować dozwala, smak należyty traci, dla grubości swoich korzeni y głąbów. Względem zbierania y zachowania nasienia tego rodzaiu osobliwszey mieć trzeba uwagi, bo ieżeli się w Iesieni nayżołcieysze, kędzierawitsze, y nastężey ślusowane niewybiorą główki, to takowe albo zupełnie niszczeią, albo też znowu zielenieią.

Toż się przytrafiać zwykło z *kapustą kędzierawą.* Brassica fimbriata. Brassica crispa, laciniosa. Ta powinna się sadzać na łokieć odle-

odległości od siebie. Ku Iesieni wybieraia się naypięknieysze y naykędzierawitsze główki na nasienie, w sadzaią się na insze mieysce w ogrodzie, y tak przez zimę mienakryte leżą na wiosnę swoie dopiero wydaią nasienie.

§. 130.

Kapusta Kwiecista, Carviol, Cartiviol, Brassica cauliflora, Brassica Cypria, osobliwszym iest krzewiem, którego nie tylko w Anglii, Hollandii, y w wielu Niemieckich zasiewaią mieyscach, ale y w Cyprze samym, owszem y nasienie Cypryiskie naylepsze tego krzewia. Dzieli się na *wczesne* y *poźne wolne nasienie.* Na wczesną kapustę tego rodzaiu zasiewa się nasienie na Inspektach w Lutym. Ieżeliby ciepło było zbyteczne, trzeba ieszcze raz zasiać, bo ziarno przez takowe zbyteczne ciepło albo zniszczało, albo ieżeli zniydzie w krótce zaginie. Zatym naylepiey nakrywać zawsze Inspekta w nocy deszczkami lub matami słomianemi, chybaby mrozy zbyt tęgie były, na ten czas oknami ie przykryć należy; skoro rozsada tak podrosła, iż iuż do przesadzania

dzania zdolna, po części się przesadza w kwadrat na półtory stopy od siebie w miesiącu Kwietniu. Niektóre krzewia poczynaią w Inspekcie od spodu czernieć y przewrócą się przyczyna tego zbyteczna tłustość ziemi; z tym trzeba ią nieco piaskiem w początku przemieszać. Ztey przyczyny trzeba, aby y ziemia w którą się rozsada przesadza, niebyła ani zbyt tłusta, ani chuda, ale ziemia by była czarna dobrze zgniła z piaskiem pomieszana. Na chudym albowiem gruncie rośnie rozsada grubo y sucho. W 14. tak dni, gdy się postrzeże że rozsada nierośnie, ale się w pień wbiła, trzeba nabrać czystego krowiego gnoiu suchego, y po między rozsadę rozrzucić na cal wysokości, y podlać należycie, aby gnoy osiadł, wzrost zaraz się przysporzy.

Ordynaryina poczna kapusta tego rodzaiu w taki się zasiewa sposób; Nayprzód grunt dobrze się skopa y ugnoi. Po takiey uprawie gruntu przed albo zaraz po S. Iakubie y Filipie zasiewa się y bronuie. Skoro tylko schodzić pocznie, trzeba prawie ustawicznie podlewać,

lewać, aby ią muchy nie ziadły, tudzież gąsienice ią nieobsiadły y zdziurawiły, czego podam sposoby ku końcu. Względem przesadzania oneyże niechcę się bawić, gdyż się podobnie, iako y pierwsze krzewia, rozsadza. Trzeba by mi tu ieszcze y względem zbierania nasienia powiedzieć; ale ponieważ praca ta wiele uwagi y starania potrzebuie, y nie tak łatwo się daie zrobić, a potym iż z Niemiec bardzo łatwo y tanio nasienie takowe sprowadzić można, iako się niżey ukaże; zatym opisanie takowe ominąwszy, do potrzebnieyszych pospieszam.

§. 131.

Szparagowa kapusta albo Neapolitańska, Brassica Neapolitana y Broccali di Napoli, od dwudziestu dopiero lat poczęła bydź w używaniu we wszystkich Książęcych y Królewskich Pałacach w Niemczech. Wyszła z Włoch, osobliwie z Państwa Papiezkiego. W uprawianiu iey, prawie we wszystkim tak, iak z będzierawą y kwieciastą kapustą, procz niektórych tylko okoliczności rządzić się należy. Iest to

rodzay Iarzyny potrzebuiący takiego gnoionego gruntu, iakiego insze kapusty rodzaie potrzebuią; zasiewa się atóli wcześnie y poźno iak y kwiecista kapusta. Dwoiaki iey rodzay iest, biały, y niebieski, we wszystkim sobie prawie podobne, tylko że biały wyżey iak niebieski rośnie. Rozsada iey w przesadzaniu na dwie stóp w odległości bydź powinna. Plewienie bardzo częste bydź ma. Rośnie bardzo tego, y mocno w ziemie, przez co nabywa grubych y wielkich liście y głąby grube. Około S. Bartłomieia czyszcza się od liścia wierzchniego, który dla bydła dobrą iest paszą. Rośnie potym aż do samey Ieśieni; gdy się mrozy przybliżać poczynaią, wykopuie się z ziemi wcale. Potym obrzynaią się liście aż do srzodka, y w piasek reszta się zakopuie, tak iednak, aby się ieden głąb z drugim nieztykał, y zgnilizna się nieprzyrzuciła. Tudzież podlewanie iey w piwnicy niepowinno bydź bardzo częste, aby zbytecznie nie rosła. W piwnicy tey, powinne bydź okna, któreby się podług okoliczności y odtykać y zaty-

zatykać mogły. Nasienie iey tak sprowadzić trzeba iako y przeszłey kwieciastey kapusty.

§. 132.

Galarepa po nad ziemią. Brassica Coulorapa. Tey dwoiaki iest rodzay, które wprawdzie w niczym się nierożnią, ani w zroście, ani w smaku, tylko w kolorze. Pierwszy rodzay iest zielony, drugi niebieski, w zasiewaniu, w przesadzaniu, w niczym się od inszych kapust nierożnią. Nasienie ich może się tak wcześnie w Inspektach, iak poźno na zagonach zasiewać. Tylko nietrzeba ich zbyt gęsto zasiewać; owszem skoro zniydzie nasienie a bardzo blisko siebie, natychmiast się wymuie, y mieysce roby, aby na cal od siebie oddalone były. Wcześnie przesadzona kapusta takowa, może bydź prędko w kuchni zażywana. Ieżeli zaś aż ku Ieśieni postoi, traci swóy smak y drewnieie. Ta która się ma zachować, kładzie się w piasek suchy. Insi zrobiwszy doł zakopuią ią y ziemią przysypuią. W takowy sposób przechowana bardziey się utrzymuie, y nie tak prędko swóy tra-

traci ſmak, iako ta która ſię w piwnicy chować zwykła.

§. 133.

Galarepa ziemna. Braſſica radice napi ſive non caulescens, roſnie w korzeń w ziemi, iey zaſiewanie y przeſadzanie iednakowe, grunt iednak nie gnoionego wymaga, ale takowego któryby rok albo dwoma przed tym w zażywaniu był, y w którym gnoy zupełnie zgnił, gdyż przez ſwieże gnoienie wiele korzeni pobocznych nabywa. Potym nietrzeba ie tylko na ſtop dwie od ſiebie przeſadzać. Inſzego wcale ieſt liścia y koloru niżeli kapuſta przeſzła, owſzem prawie inſzego ieſt ſmaku, podobnieyſzego do białey rzepy. Okrągleyſze korzenie wybieraią ſię na naſienie, y w ogrodach ſię na wioſne plantuią. Przez zimę trzymaią ſię albo w piwnicy, albo w dole.

§. 134.

Procz kapuſt głowiaſtych, które tu przytoczyłem, znayduie ſię ieſzcze, y inſzy rodzay niegłowiaſty, y bardzo do kuchni użyteczny. Tey rodzaie cztery znaiome ſą. Pierwſzy

wſzy: *Iarmuż czerwony.* Drugi: *Iarmuż kędzierawy.* Trzeci: *Iarmuż liścia wielkiego biały y czerwony.* Czwarty: *Francuſki pſtrokaty Iarmuż.* Wſzyſtkie te Iarmużowe rodzaie, które cześcią wyſoko, częścią niſko roſną, maią iednakową uprawę. Wyſoki Iarmuż dla tego dobry, iż go myſzy nie tak pſuią, ale też mrozy mu zato ſzkodzą. Niſkiemu zaś nie tak. Grunt dla niego powinien bydź dobrze ugnoiony y ſkopany, co tak przed zimą, iako y poniey bydź może. Zaſiewa ſię wczeſnie w Marcu, y zagrabia naſienie. Ieżeli iuż tak podroſnie, iż do przeſadzania zdolny, zaraz robotę takową roſpocząć należy. Podlewania opuſzczać bardzo niedobrze, oſobliwie kiedy ieſzcze rozſada mała, bo ią muchy zieść łatwo mogą. Reſzta pracy około tego krzewia znaioma Goſpodarzom, zaczym ſię bawić nad opiſaniem iey niemylſę.

§. 135.

Nakoniec zoſtaie mi ieſzcze nieco powiedzieć o *Rzymſkim Iarmuzie*, *Becie* albo *Cwikle* czyli *Uſzce myſzkiey.* Trzy tego ſą rodzaie.

 I. *Bia-*

1. Białego liścia wielki 2. mnieyszego liścia biały. 3. Bladozielonawy y czerwony ordynaryiny. Wszystkie te rodzaie potrzebuią mieysca na słońcu wystawionego, dobrze skopanego y ugnoionego. Zasiewaią się albo na Inspektach albo też w kwietniu w ogrodach. Ponieważ nasienie ich nieco przywiększe, zaczym ię dobrze zagrabiać należy. Skoro zniydzie nasienie, trzeba rozsadą przesadzać na stop dwie odługłości, obciąwszy wprzód nieco korzenie. Podlewania y to zaniedbane bydź niepowinno. Ieżeli iuż dostatecznie podrosła rozsada, odłamuią się niższe liścia, na których mieysce pięknieysze wyrastaią. Względem przechowania tego Iarzmużu, naylepiey trzymać go iako naydłużey w ogrodzie, a potym w świeży gopiasek zakopać. Na wiosnę, skoro mrozy przeminą, plantuią się niektóre krzewia na nasienie, a skoro rość poczną, przywięzuią się do Lasek iakich, aby ie wiatr nie powywracał. Gdy nasienie z żołcieie, y dozrzy, odrzyna się z wierzchu, y suszy na wolnym powietrzu, potym wybiia się, y zachowuie do czasu potrzebnego, tak iednak, aby nie na wilgotnym mieyscu, bo prędko bardzo pleśnieie, y psuie się.

ROZDZIAŁ. II.

O zasiewaniu y przysposobieniu korzenia Ogrodowego.

§. 136.

Chcąc opisać y podać wiadomość względem korzeni ogrodowych, poczynam od *pasternaku*: Pastinaca latifolia sativa luteo flore. Rodzay iego dwoiaki, ieden długi y wielkości marchwianey; drugi okrągły y gruby, z małym ogonkiem. Smaku atoli iednakowego są, y grubość drugiego rodzaiu niepochodzi, tylko z podleyszego nasienia.

Grunt się taki wybiera, któryby dwoma lub trzema wprzód laty gnoiony był, y na którym insze były Iarzyny, iako to kapusta, cebula, ogurki &c. *y to o wszystkich inszych korzeniach, o których sie tu mowić będzie, wiedzieć należy y przestrzegać.* Bo, ieżeli się podobne nasienie na świeżo zgnoionym gruncie zasieie, to

to pewna, iż wszystkie korzenie zębate, y niekształtne będą. Zagony powinne się kopać przed zimą w pazdzierniku aż do Grudnia. Zasiewa się na wiosne y pod czas pogody y cichego powietrza, y zagrabia się. Skoro zniydzie, wyplewić go potrzeba należycie y oczyścić. W kilka niedziel powtórnie się plewy, aby zbyteczne powyciągać korzenie, by insze do rozrastania mieysca nabyli. Około S. Bartłomieia można iuż ie na pokarm zażywać. Kiedy zima nadeydzie, wykopuie się tyle, ile się na potrzebę wymaga, y to przez całą zimę tak robić można, gdyż mrozy nie są szkodliwe korzeniu temu. Nasienia bardzo łatwo otrzymać można. Na wiosnę naypięknieysze y nayprostszeysze wybieraią się korzenia, gładkie, y zgrubym ogonem, wsadzaią się wrząd. Skoro rość poczną, ztreba ich należycie wyplewić. Gdy nasienie dozrzewać pocznie, trzeba mieć nań uwagi, gdyż nierazem dozrzewa; zaczym dozrzalsze wybierać należy, aby niewypadło, y niezaginęło.

Korze-

korzenie te bardzo są dobrzym pokarmem tak dla swini, iako y bydła, y owiec. Na to wybieraią się niekształtnieysze, obmywaią, y tłuczą, y z inszą się mieszaią paszą, y daleko więcey sytości udzielaią bydłu niżeli insze korzenie. Liście ich bardzo także dobre na paszę, lecz ie przed S. Michałem urzynać nienależy, bo by się przez to wiele korzeniu zaszkodzić mogło.

§. 137.

Burak Beta rubra radice rapæ; Beta rubra, Romana, potrzebuie gruntu bardzo dobrze ugnoionego, takowego atoli na którymby dwoma lub trzema wprzód laty insze były larzyny. Zasiewa się za zwyczay w kwietniu aż do Maju. Ieżeli grunt przed zimą skopany, to się tylko zagrabuie; a ieżeli pod czas wiosny, to dla wielkości ziarna, zagrabuie, y przytłuka się deską, iako się wyżey rzekło, skoro nasienie zeydzie, natychmiast go plewić należy. Ieżeli zbyt gęsto będzie krzew, trzeba go przesadzić, y mieysce wolne drugiemu zrobić. W ośm lub 14. dni przed S. Michałem,

trze-

trzeba wykopać korzenie, bo niemogą tak mrozu wytrwać iak pasternak, zaczym się wraz z rzepą białą wykopuią. Kładą się w doł y przysypuią ziemią, iako się szerzey przy marchwy opisze. W dole takowym nie gniią buraki iak marchew; atoli liście im przy samey główce urzynać trzeba, aby nie tak łatwo kwitnąć mogły.

Na nasienie wybieraią się takowe, któreby piękne, srzednie y gładkie były. Takowym się skoreczka z wierzchu nieobrzyna, ale tylko same liście. Na wiosnę kiedy iuż mrozy przeminęły, wsadzaią w zagon na półtora stopy odległości, któryby był do rze wprzód skopany. Pieśń nasienny wypuszczaią na stóp trzy wysokości, zaczym trzeba ie do prętków przywiązywać aby wiatr niepołamał. Gdy strączki żółcieć poczynaią, a ziarna w nich czerwienić, można ie iuż wyrznąć, y na wolnym powietrzu pod dach naprzykład wywieśić, y dobrze wysuszone z strączek powybiiać y należycie zchować, gdyż go myszy na zbyt lubią.

§. 138.

Marchew, Daucus Sativus radice lutea aurantii Coloris; pastinaca tenuifolia sativa, dzieli się w kolorze swoim na dwa rodzaie; ieden koloru iest *żółto-cytrynowy*, drugi *żółto żółtawy*. Pierwszy lepszy iest, drugi tłusty wprawdzie ale nie długo trwaiący, osobliwie w zimie prędko bardzo gniie. Co się tycze zasiewania y uprawiania marchwy prawie iednakowe z pasternakiem y burakami. Co się mówiło tam względem przemiany gruntu y gnoienia, to y tu uważać y przestrzegać należy. Czas zasiewania marchwy nalepszy w kwietniu. Ieżeli się prędzey będzie zasiewała, łatwo wymarznąć może, albo bardzo prędko w nasienie poydzie. Nietrzeba ią ani zbyt gęsto ani rzadko zasiewać, potym by grunt nie letki był, bo takowy niebardzo zrodzi. Pleświenie takie, iakie y inszey iest iarzyny. Przed albo zaraz po S. Michale wykopywać się zwykła. Przez zimę chowa się albo w piwnicy, albo w dole iakim, w którym daleko się lepiey iak w piwnicy zachowuie. Doł

się naprzykład taki, kopie na 3. stopy głęboko bo głębiey kopany zgnilizny przyspieszi Oderznąwszy ziele, y wybrawszy gładziz rzuca się w ten dół, y ziemią się z wierzch przysypuie, nietrzeba ani słomy, ani deszczek ale ziemię kopiasto sypać, by się mroz nie łatwo wkraść mógł.

§. 139.

Na nasienie wybieraią się cytrynowego koloru, gładkie, y srzedniey wielkości. Po czas kwietnia wykopawszy ie z dołu wsadzaią się w zagon dobrze skopany, y na słońcu wystawiony w odległości na stópę 1. y ½, tak ażeby tylko kieł ich z ziemi widać było. Kiedy już nasienie marchwiane zwykło dozrzewać, to się u góry paięczyną iakąś ściągaią, natychmiast, kwiat rozrywać trzeba y robaki które w nim będą wyrzucić, inaczey całe nasienie albo zgłuszeie lub wcale zniszczeie. Nasienie to nierazem dozrzewa, lecz powoli bardzo, zatym dozrzalsze trzeba wyrzynać y wnaczyniu iakim zachować. Skoro wszystko się zerznie, a należycie wyschnie, wytrzepuie

puie się albo wybiia z strączek swoich, y takowe wybiianie czyli młocenie pod czas pogody bydź powinno, bo pod czas wilgotney pory, z wielką pracą takowa przychodzi robota, a przecie y tak ieszcze nie wszystko się wybiie lub wytłucze. Skoro się nasienie z wierzchu oberznie, pnie owe czyli krzewia wyciągnąć z ziemi należy y spalić. W rescie marchew bardzo dobrą iest strawą dla swini, bydła, owiec, owszem y dla koni samych, dobrze ią utłukszy y z owsem, lub sieczką pomieszawszy, otwiera im y zwalnia żołądek, przez długi czas dawana, od gruzołów zachowuie.

§. 140.

Karotty czyli *wczesna marchew*, iako y *złoto - żołtawa* Daucus Sativus radice aurantii coloris iako y czerwona Daucus radice atrorubente, we wszystkim prawie podobna marchwie, wyiąwszy, iey długość, bo na pół stopy głębiey w ziemie nie rosnie; y kolor, którym się naybardziey od marchwy rożni. Złoto-żółtawa naylepsza, czerwona drewnie-

ie, y nieprzyiemna. Można naſienie iey wcze-
ſnie na Inſpektach zaſiewać, aby ią w ku-
chni do zuppy miewać można. Ieżeliby ią za-
kto chciał na zagonach w ogrodzie mieć, cza-
naylepſzy do zaſiania iey, byle pora powietrz
dozwoliła, w Marcu. A chce ią kto mi
w ſtyczniu y Lutym, albo przez całą zim
lub wczeſnie na wioſnę, nim inſze ſwie
zaſiane wyroſną; to ſię zaſiewa w Sierpniu,
całą zimę w ziemi zimuie. Gdy mrozy po-
czną, przykrywaią ſię zagony końſkim gno-
iem, przez co powoli można ią wyimować
zażywać. Na wioſnę ſkoro mrozy przemin
znowu ſię odkrywaią zagony, y z gnoiu oczy-
ſzczaią. Co by ieſzcze względem zaſiewani
iey doſtatecznie niebyło opiſanego, można ſię
podług wyżey daney w tey mierze informacyi
rządzić.

§. 141.

Lubo *rzepy białey* wieloraki ieſt rodzay,
niepowiem tu iednak tylko o troiakim iey ro-
dzaiu, ponieważ uprawa ich we wſzyſtkim
ſobie podobna. Pierwſzy iey rodzay ieſt:

Okrag

Okrągła Majowa rzepa; tallerzowa rzepa Rapa
ſativa, rotunda radice candida. Drugi: *Długa
biała rzepa* Rapa ſativa oblonga. Trzeci: *La-
ſkowa rzepa.* Rapa ſativa altera, & Napus ve-
terum.

Okrągła Majowa rzepa ztąd ſwoie ma Imię,
iż przed Majem lub ku końcu kwietnia ſię
zaſiewa, aby nieco wczeſniey można z niey
mieć do kuchni. Naſienie iey powinno ſię za-
ſiewać na zagonie niedaleko od wody odle-
głym, aby ią częſciey polewać można, gdyż
krzew iey mocno muchy ziemne lubią. Po-
tym aby zawſze na ſłońcu bydź mógł. Skoro
ſzoſtego lub oſmego nabędzie liſtka, trzeba ią
przeſadzić na ſtopę odległości od ſiebie, a ſko-
ro ſrzedniey nabędzie wielkości, do kuchni ią
zażywać można.

Ztey wczeſney rzepy naſienia mieć nie-
można; ale ieżeli go kto mieć pragnie, trze-
ba ią zaraz po S. Iakubie na oſobliwſzym za-
ſiewać zagonie. W 14. dni lub we trzy nie-
dziele po S. Michale wykopuie z ziemi, y
ſzerſza, z małym ſię ogońkiem wybiera, y na

czas w ziemię się zakopuie. Skoro tęgie nastaną mrozy, wykopuie się doł na półtora stopy głębokości, y weń się kładzie. Na wiosnę skoro mrozy miną, wykopuie się z ziemi y zasadzi rzędem w zagon osobny, na stopę odległości ad siebie. Każda zaś tak się sadzy, aby iey szczypułek z ziemi widać było. Skoro wyżey wyrosnie, obsypuie się rzepa ziemią, by ią wiatr tak łatwo wywrocić niemógł.

§. 142.

Długa biała rzepa, która z ziemi wyłazi, tak, iż ią łatwo rękoma dobyć można, będąc wszesnie używana, miętka y krucha iak słonina iest, y bardzo dobrego smaku; ale ieżeli długo będzie w, ziemi zdrewnieie, y nie tak przyiemna do iedzenia; ztąd iednak dobrym iest pokarmem dla bydła osobliwie krów, które dobrego daią mléka. Ieszcze y drugi pożytek z niey mieć można, iż w Iesieni ią wybieraiąc nietrzeba ią wykopywać, lecz wybierać tylko.

Przeciwnie *długa*, *okrągła*, *biała rzepa* niewyrasta, lecz wrasta w ziemię tęgo, iey ato-

atoli zasiew y uprawa we wszystkim się zgadza z przeszłą. Wszystkie rodzaie rzepy potrzebuią srzedniego, lecz nie świeżo gnoionego gruntu. Grunt dla niey w Iesieni zorać lub skopać należy. Ieżeliby zaś przez ten czas, nim się rzepa zasieie, chwast iaki znowu się ukazał na gruncie, trzeba go wygrabić y wyrzucić. Kiedy w czasie między S. Ianem y Iakubem deszcz spadnie, rzuca się z wierzchu nasienie y zabronuie, albo się zagrabia. Niektórzy zwykli na nowo do zasiewu zorać y zbronować ziemię, lecz to zbytecznie y bardzo dobrze robią, gdyż ziemia przez to zbyt pulchnieie y skruszeie. Skoro nasienie zeydzie, y krzew tak wyrosnie, iż mu mucha ziemna iuż nic zaszkodzić niemoże, wybieraią się gęsto zasiane rzepy, y wyplewią. W pazdzierniku wykopuią się, y przechowuią lub w piwnicach, lub dołach, oberznąwszy ie wprzód z wszelkiego zieła, które posiekawszy, y utłukszy bydłu się na paszę daie.

§. 143.

Zebranie nasienia bardzo łatwe. W Iesieni naypięknieysze się do tego wybieraią, przechowuią w piwnicy, lub w dole, a na wiosnę po mrozach zeszłych wsadzaią się w zagon, w odległości od siebie na stopę.

Gdyby kto rzepy podobney zbyt wielki miał, y niemógł iey tak łatwo wypotrzebować, można ią w podobny zaprawić sposób. Nayprzod się czysto obmywa, potym na drobne siekaczem rąbie się sztuki, y w naczynie iakie kładzie, warsztwę każdą posypuiąc solą. Potym przytłukuie się stępą drewnianą, tak właśnie iak się kwaśna ubiia kapusta. Z Wierzchu kładzie kamień na deskę. Potym póty stoi, póki się niewypotrzebuie pozostała w piwnicy, dopiero bierze się y z tey zaprawnej podług potrzeby, y z inszą paszą zmieszawszy bydłu się na pokarm daie.

§. 144.

Zostaie mi ieszcze mowić o *Laskowey Rzepie*. Rodzay to iest iey krótki, mięsisty, y kiedy surowa smaku iest orzechowego. Może się

się zasiewać na gruncie wyżey opisanym. Y ieżeli się zawsze na iednym będzie zasiewała gruncie powoli grubieie, y od swoiego odradza rodzaiu. Ieżeli się zaś zasiewać będzie na gruncie na którym Ięczmień był, y który zaraz zoranym był, przy swoim zostaie rodzaiu, chyba kiedy deszcze panować będą nieco większeie.

Trzeba mi tu położyć przestrogę względem nasienia, którego gdyby kto podostatkiem niemiał, to może trzema niedzielami przed S. Michałem, osobliwie kiedy ieszcze deszcz spadł zasiewać grunt, który gdy zrodzi, przerywać go y z chwastu oczyścić. Na wiosnę wbiia się rzepa w nasienie, y dozrzewa ieszcze przed S. Iakubem. Nasienie takowe tak użyteczne iest, iak ordynaryine zwybranych na to umyślnie rzep. Lecz nietrzeba corocznie tak sobie postępować, bo by się przez to tak wezwyczayła rzepa, iż by wszystka w nasienie rosła, a zatym żadnego by z niey nieotrzymało się pożytku.

Są y inſze ieſzcze korzenia ogrodowe, które częſcią, w ogrodach, częſcią w polu uprawiać ſię y zaſiewać zwykły; ale ponieważ większa ich część w ogrodzie ſię znayduie, a moia intencya tylko zmierza do opiſania takowych urodzaiów, które właſciwie do Rolnictwa należy, zaczym ie minąć muſzę, zachowawſzy opiſanie ich do mieyſca temu dziełowi przyzwoitſzego.

ROZDZIAŁ. III.

O zaſiewaniu y przyſpoſabianiu przy gospodarſtwie wieyſkim potrzebnych ogrodowych zielenin y o Cebuli.

§. 145.

Między inſzemi *kuchennemi zieleninami* dla wielkiego ſwoiego pożytku pierwſze ma mieyſce *Sałata*. Lecz iak mi tu obſzernym bydź przyidzie, chcąc wſzyſtkie rodzaie Sałaty opiſać? Zdaie mi ſię atoli iż zadoſyć uczynię moiemu przedſięwzięciu kiedy oſobliwſze iey tylko wſpomnę rodzaie, y ſpoſób iey uprawiania ukażę.

Lubo

Lubo Sałata poſpolitym y ordynaryinym wſzędzie ieſt krzewiem, atoli mało takowych ieſt, którzyby iey uprawę doſkonale wiedzieli, to ieſt iakim ſpoſobem piękne głowki przez wſzyſtkie mieſiące aż do zimy nabyć może.

Kto wczeſną Sałatę mieć chce, takowy może ią w Lutym na Inſpektach przygotowanych na Melony y ogorki, zaſiać. Naſienie w krótkim bardzo czaſie zeydzie, tak iż Sałatę można z niego prędko mieć. Lecz to nie dla każdego ſłuży, zaczym tu inſzey trzeba mieć w tey mierze wiadomoſci.

Ordynaryiny zaſiew Sałaty w ogrodach bywa w Marcu, y to w takim mieyſcu w którymby ſię ſwiatło ſłoneczne odbiiać mogło. Gruntu potrzebuie dla ſiebie dobrze ſkopanego y zgnoionego, którego uprawa iak w Ieſieni, tak y na wioſnę bydź może. Skoro naſienie zniydzie, a krzew do przeſadzania dobry; więc na inſzy ſię przeſadza zagon, na oſm y 12. calów odległoſci od ſiebie. Czas naylepſzy do przeſadzania ieſt wieczorny, oſobliwie po deſzczu. Po przeſadzaniu trzeba

Sałatę częſto podlewać, aby ſię w korzeniała. Potym naybardziey przeſtrzegać tego należy, aby ſię krzak ieden Sałaty drugiego nietykał; Inaczey niebędzie ſię rozraſtała Sałata, lecz zaraz wybuia w naſienie. Zaczym tykaiące ſiebie zawczaſu wyrywać należy. Kto bez uſtannie od wioſny aż do zimy głowki ſwieże Sałaty mieć chce, trzeba co dni 14. lub co cztery niedziele aż do S. Iakuba ſwieże przygotować zagony, y młode krzewia zawczaſu przeſadzać; oſtatnie ſię ſłuſowanie Sałaty, może bydź około S. Michała.

Ktoby zaś wielkim iey miłoſnikiem, y nawet w zimie ią mieć żądał przez nieiaki czas, takowy może naypięknieyſze głowki około S. Michała wraz z ziemią wyiąć, y w ſkrzynie na to przygotowane wſadzać, która albo w ſklepie iakim, albo w oranżerii trzymać można, a kiedy pogoda y ſłońce przyſwieca, na wolne ie wyſtawie powietrze. Można głowki takowe y w piwniey z inſzą trzymać Iarzyną; lecz tak długo nie trwaią, iako

iako te, które ſię w ſkrzyniach chowaią, a zatym ie wczeſniey zażywać trzeba.

§. 146.

Co ſię tycze zebrania y zachowania naſienia, więkſza część ich rodzaiu odradza ſię y niſzczeie, ieżeli ſię w wybieraniu każdego rodzaiu oſobliwſzey niema uwagi y ſtaranno-ſci. Zaczym niedoſyć natym aby naypięknieyſze y naytężſze powybierać głowki; ale nawet y tych właſności bydź powinne, y koloru, iakiego, ſą rodzaiu. Y tak naprzykład, gdyby ich głowki zieleńſze, kędzierawiſtſze, y czerwieńſze były, niżeli ich rodzay wymaga; takowych iuż na naſienie zażywać niemożna; a tym bardziey ieſzcze, ieżeli należycie głowiaſte nie ſą, iako ſię w niektórych latach przytrafiać zwykło, w których dla deſzczu y zbyteczney wilgoci nie ze wſzyſtkim ſwoiey nabywaią pięknoſci.

Te zaś, które na naſienie w ſamey rzeczy ſą wybrane, ſkoro trzecia część ſtrączek ich ſię otworzy, y wełniana prawie ſkoreczka ſię ukaże, natychmiaſt pod czas pogody przy

przy ſamey ziemi wycinane bydź powinne z krzakiem ſwoim. Wytrzęſa ſię naſienie iuż otwarte w niektórych ſtrączkach, a reſzta aby doſzło wyſtawuie ſię na wolne powietrze, na którym ſię powoli y inſze otwieraią ſtrączki. Naſienie to trzeba dobrze wyſuſzyć inaczey robaki ſię w nim zalęgą, y ziarno w kupę zwiią, przez co niezdolne ſię ſtaie do zaſiewania.

§. 147.

Zimowa Sałata wcale od wyżey opiſaney rożna, lubo iey w naſieniu, ſmaku, y powierzchownoſci podobna. Zaſiewać ſię zwykła w Sierpniu po S. Bartłomieiu. Lecz grunt do tey, powinien bydź dobrze ſkopany, y w rok pierwey zgnoiony. Naſienie rzuca ſię po wierzchu y zagrabia albo przytłukuie. Skoro zniydzie y krzew zdolny do przeſadzania, dopiero ſię inſzy zagon dobrze ſkopany przygotuie, y po S. Michale przeſadza. Sadza ſię w kwadrat na dziewięć lub dzieſięć calow w odległoſci od ſiebie rzędem, y poczyna ſię podlewać, co póty trwać powinno, póki ſię krzew

krzew nie wkorzeni. Pod czas zimy żadnego nie wymaga wartowania, bo nie łatwo wymarznie. Owſzem im więcey ſniegu nań padnie, tym lepſza bywa, y trwalſza na tęgie mrozy, któreby iey nieco ſzkodzić mogły. Na wioſnę gdy ſłońce przygrzewać pocznie wczeſnie ſię ſłuſuie. Gdyby przeſadzanie niemogło w Ieſieni naſtąpić, to na wioſnę bydź może.

Naſienia z tey Sałaty zebrać y zachować bardzo łatwo. Na wioſnę wybieraią ſię naypięknieyſze głowki y naytężſze, co naybardziey przeſtrzegać y dopilnować należy, ieżeli kto dobrego rodzaiu Sałatę nabyć chce y zachować. Te w krótkim bardzo czaſie w naſienie roſną, które około S. Iakuba dozrzewa. Corocznie prawie udaie ſię, y nie ieſt tak wymagaiące wielkiego ſtarania, iak inſzego rodzaiu naſienie.

§. 148.

Szpinak: Spinacia vulgaris; capſula ſeminis aculeata; Spinacia vulgaris, capſula ſeminis non aculeata; bardzo znaiomy kuchennym; lecz ia tu o nim niechce mowić iako

iako o kuchennym krzewie, ale iako o bardzo wczesnym ziele na paszę użytecznym, którego przy gospodarstwie zaraz na wiosnę dla bydła używać można. Zaczym nie będę też o zasiewaniu iego w ogrodach nic mowił, ale raczej pokazać chcę sposób rozmnożenia go na polu.

Dwoiaki iest rodzay szpinaku, ieden mający kolczaste nasienie y kończaste liście, drugi ani nasienia kolczastego, ani liścia kończastego; pierwszy do naszych zamysłów nayzdolnieyszy, bo liście lubo kończaste, ale szersze są. Nasienie takowego Szpinaku zasiewa się w wrzesniu na gruncie na którym Ięczmień był, y którego scierń zaorany należycie. Atoli trzeba wiedzieć że grunt dobry y srzedni bydź powinien, bo gnoić go, rzecz by była zbyteczna y wcale niepotrzebna.

Nasienie Szpinaku bardzo prędko schodzi y rosnie przed zimą, osobliwie w dobrey Iesieni porze. Na wszelkie mrozy wytrzymały, y lubo końce liścia iego nie okryte sniegiem, zwykły wymarznąć, to pień iego wcałości zostaie, y na wiosnę, iak snieg zginie, rość zno-

znowu poczyna w niezmierney mnogości. Ponieważ od wielkanocy do zielonych świątek niemasz ieszcze dostateczney trawy dla bydła rogatego, zimowey paszy niestaie, Lucerna, Esparcetta, y insze rodzaie koniczu nie urosły, zaczym niedostotak takowy może zastawić Szpinak. Można go po dwa razy kosić, a kiedy pora powietrza służy, y po trzy razy, lecz trzecie takowe żniwo zostawuie się dla owiec, którym bardzo iest zdrowa pasza. W czerwcu iuż po całym żniwie, zaczym zorawszy pole, można na nim oziminę siać, która tak się zrodzi, iakby ugorem leżało do tych czas, bo szpinak z sił go nie ogołaca.

Lecz zkąd można tyle nabyć nasienia, ile się do zasiewania roli potrzebuie? Pierwsze nasienie zasiewać potrzeba w ogrodzie, y dozwolić, aby wszystko w nasienie powybuiało. Skoro dozrzy y ztwardnieie, natychmiast go zebrać należy, by go ptactwo niewypiło. Takowe nasienie dobrze oczyszczone y wysuszone własności swoie nie traci y w sześć lat, po

po których zasiane zrodzi tak, iak pierwszego roku zażywane.

§. 149.

Trzeba mi tu y o *Cebuli* wspomnieć, która nietylko przy gospodarstwie wielce potrzebna y użyteczna, ale y zbyt pokupna, przez co wielki zysk gospodarzowi urość może. Na zasiew tak *czerwoney cebuli*, Cepa vulgaris floribus & tunicis purpurascentibus, iako y *białey* Cepa vulgaris, floribus & tunicis Candidis, trzeba takiego gruntu, na którymby rok, lub dwa lata Iarmuż, Kapusta, Galarepa była. Lecz powinien bydź w Pazdzierniku y w Listopadzie skopanym. Skoro zima przeminie, można zasiewać iuż w Marcu, gdyż mróz nie iest szkodliwy nasieniu temu. Nietrzeba bynaymniey zagonów grabić, ale ie tylko małą broną przygładzić. Ieżeliby grunt przed zimą niemógł być skopany, to trzeba się starać, aby go iako nayprędzey na wiosnę uprawić. Dopiero się nasienie z wierzchu rzuca, nogą wdeptuie, y zagrabuie. Wiele bardzo na tym zależy, aby nasienie pierwey w ziemię się dostało,

stało nim powietrze albo słońce potrzebną mu odeymie wilgoć, zkąd większa część czasem nasienia pozostaie się y nie schodzi. Na gruncie ciężkim, zasiewa się pięć y sześć funtów, na letkim zaś sześć y siedm funtów nasienia, który pięć y sześć niedziel będzie w ziemi leżał nim zniydzie; ztąd maią zwyczay niektórzy gospodarze, iż pietruszkę z nasieniem cebuli mieszaią, y wraz zasiewaią, co też bardzo łatwo bydź może, gdyż pietruszka niewysoko rosnie, y nim się rozrosnie, tym czasem iuż cebula dozrzewa, y wybiera się powoli z ziemi. Na wybranie iey z ziemi niemasz pewnego czasu, bo w niektóre lata 14. dniami prędzey, w niektóre poźniey, podług pory powietrza, dozrzewaią. Znakiem pewnym iest że cebula dozrzała, kiedy krzew iey upada y koło szyiki miękczeć pocznie. Atoli zawsze się wprzód dozrzalsze wybieraią, insze pozostaią ieszcze w ziemi. Wybrane y od ziela oczyszczone, kładą się na wolną górę, czyli poddasze, aby należycie wyschły, w kilka dni przewracaią się. Na

zimę można cebulę na kupę zgromadzić, byle tylko nie na zbyt wielką uſypać kupę, aby ſię niezagrzała, wilgoci nienabyła, y gnić powoli poczęła. Może wprawdzie mrozy znaczne wytrzymać, atoli na tęgie mrozy lepiey ią worami, lub ſłomą dla beſpieczeńſtwa przykryć.

Na naſienie trzeba w Ieſieni tak z czerwonych iako y białych Cebul, nayczyſtſze, naywiękſze, nayſzerſze wybrać, y ziele ſuche od nich oderznąć. Na początku Marca w ſadzaią ſie w zagony, przed, albo po ſamie dobrze ſkopane, y iakieykolwiek ſzcze poprawy maiące, na pięć lub ſześć cal głęboko w ziemie, na ſtopę odległoſci od ſiebie, y ziemią ſię przyſypuią. Głębokość trzeba dobrze uważać, bo nazbyt głęboko wſadzone, małe pędzą pręty w gorę, a bardzo płaſko w ſadzane, wiatr iakikolwiek powywraca. Skoro ſtrączki żółcieć poczynaią, y poczynaią ſię otwierać, naſienie poczyna iuż dozrzewać, zaczym go z głowkami obrzynać należy bo dłużey poſtawſzy, zupełnie wypadnie.

dnie. Te głowki kładą ſię potym na wolne powietrze, aby zupełnie uſchły. Pod czas pory wilgotney, przewracaią ſię częſto, by pleſni nienabyły iakiey. Ziarno nietrzeba wprzód z ſwoiey powybiiać łuſki, poky tęgie mrozy, y iaſne pogodne dni nie naſtąpią. Dopiero wymłacaią ſię ziarna w ſtodole, ale bardzo z letka, by ſię nierozbiły. Potym po wytrząſawſzy ziarno, przeſiewa ſię y od łuſki do reſzty oddziela.

Mogłbym tu wiele ieſze pomomić względem *czerwonych białych zimowych*, *Swięto Iańſkich Cebul*, *Hiſzpańſkich porów*, *Łuczku*, *Czoſnku*, *Szallotu*, wielkich *białych y czerwonych Hiſzpańſkich Cebul* y tym podobnych inſzych rodzaiów, lecz ſzczupłość mieyſca dzieła tego, niedozwala mi rozſzerzać ſię; zatym y o inſzey ogrodninie milczeć muſzę; gdyż to wſzyſtko oſobnego opiſania y informacyi dla ſiebie wymaga.

CZĘŚĆ VI.

O chowaniu Bydła.

ROZDZIAŁ. I.

O pożytku wszczegulnosci chowania bydła

§. 150.

Pożytek dla gospodarza w chowaniu bydła wieloraki iest, częścią *w uprawianiu roli*, częścią *w nabywaniu pieniędzy*. Względem uprawy roli czyli, Rolnictwa w powszechnosci trzy iaki można mieć y nabyć pożytek z bydła. *nayprzód* używaiąc samego bydła do uprawiania roli; *powtore*, maiąc gnoy z niego do dostatecznego gnoienia ziemi: *Potrzecie*. Paszę, którą zbyć niemożna; daiąc bydlęciu, a przez to, czyniąc sobie nadzieię przysparzania y przymnożenia grosza. Z tych trzech sposobów pożytkowania, może sobie rostropny gospodarz następuiące uczynić y założyć prawidła.

1) *Li-*

1) *Liczba bydła do pracy y uprawiania roli, ani większa ani mnieysza bydź nie powinna, tylko iak sama wyciąga potrzeba.* słuszność prawidła takowego łatwo poznać można. Bo ieżeli będzie liczba iego mnieysza, uprawa roli niepodobna; tym bardziey czas zważyć niemożna, co powszechnym regułom gospodarstwa wcale rzeczą przeciwną iest. A ponieważ bydło lepiey powinno bydź karmione, które do pracy wyznaczone iest, zaczym, gdyby iego liczba większa była, nakłady by też powiększone bydź musiały, coby wcale rzeczą niepotrzebną było, y przeciwko wszelkiey Ekonomice. Rostropny więc gospodarz następuiącą może dla siebie stanowić regułę: *Gospodarz o środkach myśleć powinien, iakimby sposobem pod czas uprawy roły, liczbę bydła do pracy powiększyć mógł; a w drugim czasie z pożytkiem umnieyszyć; gdyby mu okolicznosci czasu niedozwoliły do inszey go zażyć pracy.* Kto przy gospodarstwie wołów do pracy używa, takowy łatwo tę regułę wypełnić może, oddzieli-

wszym ich, po skonczoney uprawie roli, na karmienie, a potym przedawszy ich z pożytkiem znacznym dla siebie, zwłaszcza kiedy ieszcze przy swoim gospodarstwie piwo warzy, y wódkę pali.

§. 151.

Ieżeli kto pragnie wyżey wspomnionych reguły z pożytkiem dla siebie zażyć; trzeba na następuiące osobliwie punkta dać baczność.

a) Wiele się ma gruntu do uprawiania corocznie.

b) Ile czasu potrzeba, aby bydło iakie, mogło dostatecznie bydź używane do uprawy roli.

c) Wiele wozów trzymać należy, y o którym czasie naywygodniey, zażywane bydź maią y muszą.

Doświadczony gospodarz rozważywszy należycie te punkta, y podług nich swoie pracy rozrządziwszy; to łatwo wnieść sobie może, ile bydła każdego rodzaiu, naprzykład: ile wołów, lub koni, w każdym czasie roku trzymać ma, aby swoich dopiął zamysłów. Y

taż

taż sama uwaga, względem przyszłych iego robot, y teraznieyszych; poda mu podług okoliczności y chowania potrzebnego bydła, następuiącą powszechną regułę:

2) *Bydło, którego do tey pracy zażyć ma, musi bydź silne dosyć, y żywienie iego iako naymniey nakładów wymagać.*

Ieżeli bydło z natury niebędzie miało dostatecznych sił; to ani rola należycie głęboko zorana bydź niemoże, albo bydło, pracy takowey długo nie zniesie; a ztąd następuią naturalnie dwa błędy: iż, albo praca się przedłuży, albo więcey bydła żywić trzeba, niżeli okoliczności pracy wymagaią; a te obydwie okoliczności są przeciwko prawom dobrego gospodarstwa, nie potrzebne przymnażaiąc nakłady.

§. 152.

Można tu założyć pytanie. Co *iest użyteczniejszego, wołami, czyli końmi uprawiać rolę?* Ieżeli grunt nieciężki, przekładam woły; bo *nayprzod* trzy woły tyle mogą zrobić, co dwa konie. Uczyńmy potym rachunek, co żywie-

 nie

nie trzech wołów, a co dwoie koni kosztuie; potym uważmy, iż woły wypracowane, karmić można; a łatwo poznamy iż z wołów trzech można lepiey, niżeli z żywienia dwóch koni pożytkować. *Powtore:* wół powoli postępuie, y rowną prowadzi skibę; przeciwnie koń, zboczy częstokroć, y wykrzywia skibę. *Potrzecie:* woły można pod czas południa na polu karmić; konie zaś nie tak, przez co wiele pracy umnieysza, y czasu traci. Z tego wszystkiego, można iak powszechną iaką stanowić regułę. *Ze gdzie się obeyść można bez koni, tam woły trzymać należy.*

§. 153.

Lecz trzeba y bydła trzymać, aby gnoiu potrzebnego mieć można. W tey okoliczności następuiącey trzeba się trzymać reguły. *Liczba bydła dla gnoiu miarkowana bydź powinna, podług potrzeby, y mnogości potrzebney gnoiu.* Nikt temu bynaymniey przeczyć niebędzie, iż więcey gnoiu z takiego bywa bydła, które na lepszey stoi paszy, niżeli z tego, któremu się mizerna pasza daie. To z doświadczenia same-

samego mamy. Zaczym ten, który wiele gnoiu potrzebuie, nietylko powinien uważać, na wielość bydła swoiego; ale y na paszę którą daie; czyli wystarczaiąca wielości bydła.

Lepiey zatym daleko mniey bydła trzymać, a na dobrey paszy, niżeli wiele, a na mizerney. Pierwszey się trzymaiąc przestrogi, może zawsze lepiey pożytkować, bo takowe bydło, zostaie przy sile, y pięknosci, a więc y łatwiey sprzedane bydź może. Miiam inne pożytki, które rostropny gospodarz, łatwo sam poznać może. Więc kto praktycznie chce tey przestrzegać reguły; trzeba mu uważać:

a) Ile mu co rocznie gruntów gnoić należy.

b) Ile gnoiu, grunta iego każdy podług swey potrzebuie y wymaga, własności.

c) Ile gnoiu, liczba pewna bydła stoiącego na dobrey paszy, co rocznie wydaie.

d) Wiedzieć należy wielość paszy, którą kto ma, y ile się bydła pewnego rodzaiu, nią żywione bydź może.

§. 154.

Mowiłem iuż wprawdzie wyżey w §. 4-
17. o rożnych gatunkach gnoiu, y iego właſno-
ſciach; lecz zoſtaie mi tu ieſzcze nieco wzglę-
dem tego namienić. Każdemu wiadomo, i
gnoy każdy do gnoienia zdatny, y dobrzy gy
ſpodarze wiedzą z doſwiadczenia, iż niekażd
iednakowey dobroci ieſt. Y ta rożnica po
chodzi, y ma ſwóy początek z właſnoſci ka
żdego gnoiu. Niektóre iego rodzaie, mai
iakiś oſobliwſzy kwas, y ten ſprawuie, iż ni
łatwo gniią, y zbyt ſą tęgie. Y taki ieſt gno
końſki, Gęſi, y kaczy. Drugie rodzaie mai
podług proporcyi wiele Alcali. A ztąd bar
dzo prętkiey nabywaią fermentacyi, dzielno
ſci, lecz nietrwałe. Y taki ieſt gnoy kurzy,
Gołębi, Owczy. Inſze ſą ieſzcze zbyt tłuſte
w których także alcali ſię nieco znayduie, ale
iednak dla zbytniey tłuſtoſci dziełać należy
cie niemoże. Y taki ieſt gnóy Człowieczy,
Swini, Bydła rogatego, y ośli. Rożne te
właſnoſci y rodzaie gnoiu, daią nam pochop
utwierdzenia naſtępuiącą regułę. *Ze chowa-*
nie

nie bydła rodzaiu powinno bydź miarkowane podług właſnoſci potrzebnego gnoiu. To cośmy w pierwſzym y drugim Rozdziale względem poznania y właſnoſci gruntu mówili, łatwo da poznać pożytek podaney reguły.

§. 155.

Do potrzeby chowania bydła, należy to, co ſię w §. 150. rzekło, iż paſzę takową, którą ſprzedać niemożna, obrocić należy na karmienie bydła, aby przez to nakład y koſzt łożony w uprawieniu paſzy, zprzedażą ſię bydła powrocił. Rola czyli grunt rożne wydaie urodzaie dla ludzi y na pożytek ich; użyteczne te urodzaie daią iakieś odchody, które albo niemożna zbyć za pieniądze, albo też zbyt małego ſą waloru y ceny. Takowe urodzaie, y odchody, chcąc ich tylko należycie zażyć, zawſze mogą bydź dobrą dla bydła paſzą. Z tey można nabyć gnoiu; gnoiem ugnoić rolę; bydło ſprzedać; a odbierzemy ſwóy pożytek, nawet y z owych nieużytecznych rzeczy. Ieżeli tedy roſtropny goſpodarz należycie pożytkować pragnie, y nic nietracić; trzeba mu:

a) Te

a) Te urodzaie, które się od urodzaiów powszechnych rożnią, y wszystkie insze odchody swoich Legumin, na pewne podzielić klassy.

b) Własność ich powinien należycie zważyć, y podług nich rodzay bydła upatrywać, który niemi karmić zamyśla.

c) Rodzay tego bydła powinien podług potrzeby zażyć, y przygotowanie gnoienia podług paszy rozrządzić.

d) Ale nadewszystko zważyć powinien, ile każde bydło gnoiu wydać może, y ile czasu do karmienia iego w tey mierze potrzeba.

Ieżeli to wszystko pilnie zważy, nigdy się niezmyli, y stan bydła iego iako naylepiey rozrządzony będzie.

§. 156.

Wszystko com dotąd mowił, tycze się *pożytku pierwszego przez chowanie bydla* §. 150. co do *uprawy roli*. Trzeba nam ieszcze y drugi zważyć *powszechny pożytek*, który w pieniądzach mieć można, przez tęż chowanie bydła, y to w dwoiaki sposób: częścią przedaiąc bydło

dło y nim handluiąc, na co się naybardziey uważa póki żyie; częścią chowaiąc go y używaiąc, a nakoniec przedawszy.

Co do pierwszego; trzeba bydło na rożne podzielić klassy. Iedne użyteczne nam iest póki żyie; na przykład konie, woły, y osły. Drugie użyteczne nam są swoim się mnożeniem; naprzykład: Krowy, kozy, owce, swinie, a osobliwie drób. Niektóre przynoszą nam pożytek swym mlékiem, iako to: Krowy, kozy, owce. Inne swoim mięsem, skorą, y sierścią, lub wełną. Tu należą pszczoły, które nam miod, wosk swoią pilnością y pracą udzielaią; owce y gęsi, te pierzem a tamte wełną. Robaczki także Iedwabnic słusznie tu położyć możemy, które nam przedziwny y kosztowny daią iedwab.

Ieżeli kto pragnie z przedaży bydła zyskować, trzeba na takie okoliczności mieć uwagi, które nam cenę y walor bydła stanowią. Pilny zatym y uważny gospodarz na to dbać będzie, y uważać co za rodzay bydła w iego się sąsiedztwie naybardziey zażywa; y czy-

czyli rodzay takowy gdzie indziey mieć można? Iaki ieſt czas, w którym ſię naybardziey popłaca. Ztych dwoch y inſzych tym podobnych okolicznoſci, te dwie powſzechne gospodarſkie wypływaią reguły.

1) *Pragnie kto z przedaży bydła zyſkować, trzeba taki rodzay bydła chować, iakiego ſię w ſąſiedztwie naywięcey używa.*

2) *Bydło takowe w takim czaſie przedawać ſię powinno, w którym ſię zwyczayny niedoſtatek paſzy przyſpoſobioney w ſąſiedztwie poſpolicie zmnieyſza w cenie.*

Te obydwie reguły mogą podać ſpoſób goſpodarzowi do pomyślenia o ſrzodkach, iakby, pod ten czas, gdy w ſąſiedztwie podoſtatkiem ieſt paſzy, ſwoiey zachował; a w ten czas, gdy innym iego ſąſiadom zbywać pocznie z pożytkiem ią zażyć mógł.

ROZDZIAŁ. II.

O Bydłu, które do pracy używane bydź ma.

§. 157.

Ukazaliſmy wyżey w §. 155. regułę generalną, którey w tym ſpoſobie chowania bydła trzymać ſię należy. Lecz goſpodarſkie zamyſły względem tego uczą nas oraz, y przeſtrzegaią, aby każdy goſpodarz ieſzcze w tey mierze na naſtępuiące uważał punkta.

1) Na rodzay bydła, którego do tey pracy zażywać powinien.

2) Iak chować bydło takiego rodzaiu.

3) Iak rodzay ten paść, y przechować.

Ieżeli kto rodzaiu bydła obrać chce do pracy pewney, takowy powinien dobroć tego rodzaiu wnętrzną uważyć. Wybor zaś rodzaiu czyni ſię podług właſnoſci pracy. Rodzaie zwyczayne do pracy ſą: Konie, woły, muły, oſły. *Konie* zdolne ſą do wożenia, ieżdżenia, ciągnienia y noſzenia. *Woły*, do ciągnienia, y wożenia. Te ieżeli dobrego

ſą rodzaiu y na dobrey ſtoią paſzy, to co do
mocy prawie rowne ſą koniom, tylko że te co
do chybkoſci większego ſzacunku ſą; lubo
czaſem y woły z młodu do ciągnienia przy-
zwyczaione, nieco chyżey y prędzey nad ſwoy
krok ordynaryiny biegną. *Muły* zdolne ſą
do ieżdżenia, wożenia, y noſzenia wielkich
Ciężarów, y te przy długiey y ciężkiey pracy
lubo na podłey paſzy, dłużey wydołać mogą
niżeli konie. *Oſły* mogą bydź używane do
dzwigania ciężarow, orania, bronowania le-
tkiego y rownego gruntu. Prawda iż powolny
krok maią, ale użytecznemi ſą, y na podłe
paſzy trzymane, z ciężarem pagórki y gory
beſpiecznie przebyć mogą. Co do dobroci
wewnętrzney, uczą nas zamyſły goſpodarſkie,
aby z każdego rodzaiu, takiego wybierać by-
dła, któreby zdrowe było, y z którego by
ſpodziewać można, iż mocnym y ochotnym
będzie do wytrzymania długiey pracy. Kto
przy kupnie naprzykład konia będzie na
kſztałt iego uważał, y kilka Talarów więcey
wyexpenſuie, takowy zawſze ſzkoduie. Po-
dły

dły albowiem koń tak dobrze pracuie, iak
piękny. Można zrobić rachunek od roku do
roku, a znaydzie ſię zapewne, iż konie tanio
kupione, tyle zrobili, y koſztowali, ile konie
w większey kupione cenie.

§. 158.

Ieżeli to pilnie zważemy, co do chowa-
nia bydła ciągłego potrzeba; rzecz ſłuſzną
nader uczyniemy, mniemaiąc, iż wſzyſtko
co kolwiek w tey mierze przytrafić ſię może,
na regułach, naſtępuiących zawiſło:

1) *Bydło, które może wydać czyli ſpłodzić bydło ſobie podobne, y które do pracy używane bydź ma, trwalſze ieſt do pracy kaſtrowane; atoli niekaſtrowane ochotnieyſze.*

To mamy z doſwiadczenia, lecz y z na-
uralnych przyczyn może bydź, potwierdzone.
Bo ieżeli nie kaſtrowane, to wiele materyi,
któraby na pomnożenie ſił bydź mogła, w
naſienie idzie, a przez lubieżność, z ſił ſpa-
dnie. Odpowiem tu na pytanie, które ſpra-
wiedliwie przy chowaniu bydła uważane bydź
powinno. *Kiedy bydło kaſtrować trzeba?*

Są którzy go kastrować każą, kiedy i
szczessie. Drudzy, kiedy trzy cwierci roku
lub rok ma. Insi, kiedy kilka lat odkłada
było. Y to iest rzecz niebespieczna, bo cz
sto zdycha z tego bydło. W Pierwszym ro
dko kiedy takowe bydło siły przyzwoite mi
będzie, gdyż boleść mu niedopuszcza nal
życie zieść y pić, a zatym z młodu zachudni
słabieie, y nierosnie. W srzednim czasie na
lepiey y nayużyteczniey. Bo dobrze pilnow
ne, nietylko nabędzie siły osobliwszey, i
y wzrostu, tak iż go potym z wielkim pot
tkiem używać do wszelkiey można pracy.

§. 159.

Druga reguła, którą uważać należy
następuiąca iest:

2) *Wszelkie młode bydło, dobrego wzrostu by
maiące, od młodu dobrze karmione bydź ma.*

Prawda tey reguły iasna iest; bo ież
bydlęciu będzie zbywało na paszy, w tym
czasie w którym wzrost biorą; muszkuły iego
należycie się niewyciągną y żyły należyte
nienabędą szerokosci, a zatym ani wzrostu
przy-

przyzwoitego, ani sił potrzebnych mieć nie
będzie.

3) *Wszelkie bydło, które zdrowe y silne bydź
ma, w czystych stayniach stać musi, w których
zawsze świeżego, może nabywać powietrza.*

Ieżeli niebędą czyste staynie, to exhala
cye nieczyste zastąpią pory w skorze bydlęcey
zostaiące, co wielką iest przyczyną niezdro
wia iego dla zawartych exhalacyi y potu;
z tąd też y niezdrowe, y z ciała zpada. Po
wietrze w takowych stayniach y chlewach za
razliwe y wcale niezdrowe. Te to są okoli
cznosci na które przywystawianiu stayniach
naybardziey uważać należy, y o czym niżey
obszerniey powiem.

4) *Bydłu, które rosnie do pracy, czyli do Ciągu,
paszy zbyt oleiowaty dawać nienależy.*

Pasza oleiowata zbyt czyni bydło tłu
stym; a zatym odbiera muszkułom iego nale
żytey siły, y niezdolnym go do pracy czyni.
Ztąd łatwo poznać można, że daleko lepiey,
kiedy się konie owsem, niżeli Ięczmieniem

karmią, y czemu kwaſkowate ſiano użyte-
cznieyſze dla koni niżeli ſłodkawe.

5) *Bydło ciągłe niepowinno bydź zbyt młode, ani też razem do wielkiey zażywane pracy.*

Bo bydło niedobrze ieſzcze zroſłe, a za-
żywane do pracy iakiey wielkiey ſłabieie w
muſzkułach, co wielką przeſzkodą bywa do
nabycia y wzroſtu należytego, y dalſzey ſiły.
To wſzyſtko należycie zważywſzy, możemy
z tego nakſztałt reguły iakiey propozycyą to-
kową założyć, lub wielu goſpodarzom prze-
ciwną: *iż goſpodarzowi rzecz nader użyteczna*
kiedy ſam bydło ſobie potrzebne wychować może.
Ileż albowiem nie ieſt goſpodarzów, którzy
chowaiąc bydło na przedaż, nieſtaraią ſię
tylko by powierzchownego iak na pięknie-
ſzego nabyło kſztałtu. Prawda iż na oko
bardzo ieſt pi kne, lecz do roboty czaſem
wcale niezdatne. Zaczym lepiey daleko, ka-
memu ſobie wychować bydło, bo wiadome iuż
dobrze iakich ſił, iakiego zdrowia, y do cze-
go zdolne ieſt.

§. 160.

§. 160.

Naſtępuie teraz trzeci punkt, iak bydło
ciągłe karmić, y chować. Wyżey wſpomnio-
ne reguły, wiele iuż w tey mierze oſwiecaią;
ale przydamy tu ieſzcze niektóre potrzebne y
użyteczne, z których łatwo każdy pozna, co
by na takie odpowiedzieć pytanie. Pierwſza
tedy Reguła ieſt:

1) *Bydłu ciągłemu nietrzeba zaraz po pracy dawać paſzy.* Przy pracy albowiem zagrza-
wſzy ſię wewnętrznie, wſzyſtko w nim ieſt
w poruſzeniu; a zatym paſzy ſobie daney
zbyt chciwie zrzeć będzie, która przez to
nieſtrawi ſię należycie, y nieſtrawna z niey
też materya póydzie w krew, co potym ſta-
nie ſię przyczyną wiele chorob y przypa-
dków dla bydlęcia. Toż trzeba w napoie-
niu go uważać.

2) *Paſzę, która ſię zwykła dawać, nietrzeba na raz bydłu zakładać.* W iedzeniu albowiem
pyſkiem paſzę przewraca, y pianą z pyſka
płynącą pomaże. To obrzydza potym paſzę
bydłu, a zatym paſzy ſwoiey należycie

 nie-

niezażyie; ale raczey wielka się iey cząstka zatraca.

3) *Każde bydło ciągłe spocone z pracy, powinno się przykrywać deką, y ile tylko podobna, z prochu y z błota obtarte.* Okoliczność ta naymniey się w Polszcze uważa, którey to nieuwagi niechcę byna mniey przyczyny, lecz złe skutki z niey wypływaiące ukazać. Przykrycie takowe spoconego ciała oziębnienia zbytecznego niedopuszcza, które każdemu bydłęciu spoconemu zbyt szkodliwe, czyniąc partykuły owe słone poty przez poruszenie rozwolnione zbyt twarde, z kąd zamknięcie się porów następuie. To Bydło słabym czyni. Ale będąc z błota y prochu znowu otarte przywraca mu się pierwsza otwartość porów. Bo te będąc zawarte niezmierne sprawuią choroby. Potym kurzawa ta y błoto swierzbiączkę sprawuie, przez co się osłabia bydło, y ochotę do brania paszy traci. Zaczym rzecz nader użyteczna y owszem potrzebna iako naylepiey chędogo bydło trzymać, y czysto.

4) *Względ*

4) *Względem tego ciągłego bydła, trzeba przestrzegać czas pracy, y czas iego karmienia.* Znaioma y od wszystkich przyięta gospodarzów iest Reguła: *Porządek iest połową paszą dla bydła.* Doświadczenie utwierdza tę regułę, y rostropność oświeca ią z nauki zwyczaiu, która drugą naturą iest.

5) *Bydłu ciągłemu, kiedy w pracy lepszey paszy, niżeli kiedy stoi, dawać należy.* Ieżeli się bydlęciu stoiącemu zbyt wiele uymie paszy, iako niektórzy czynić zwykli, to się przez to osłabia; y iaśniey to się ukazuie będąc do pracy zażywane. Zaczym srzodku się naylepiey w tey mierze trzymać należy.

ROZDZIAŁ. III.

O Bydłu, użytecznym z swoiego mléka.

§. 161.

Wszystkie powinności, które w tey mierze do dobrego należą gospodarza, w trzech się zamykaią punktach: Nayprzód: Iako bydła

tego, któreby nam z mléka ſwoiego użyteczn
było, karmić. Powtóre: Iak go chować n
leży, kiedy pożytek ten z niego mieć chcemy
Potrzecie: Iakim ſpoſobem, y przez iaką pr
cę z mléka zyſkować można. Krótko to wſzy
ſtko opiſzę.

Co ſię pierwſzego tycze punktu: iako b
dło takowe karmić należy. Naſtępuiące uwa
żać należy reguły:

1) *Bydłu mlecznemu paſzy nienależy dawać, ty*
zdrowey y ſoſiſtey. Mléko nic inſzego n
ieſt, tylko tłuſtość czyli materya z paſ
dobrze ſtrawioney uformowana. Im wi
paſza zdrowſza y doſtatnieyſza, tym
mléko zdrowſze y tłuſtſzeyſze.

2) *Bydłu mlecznemu należy ſię takiey dawać p*
ſzy, któraby oleiowata y tłuſta była; a gdyby
niebyła z natury taka, to ią przygotować do tego
należy. Ztey reguły pochodzi iż zwykli za
wſze zaparzyć y mieſzać paſzę dla takiego
bydła.

3) *Im więcey paſzy takowego ſię daie gatunku,*
im więcey takowego zdrowego oleiu w ſobie pa
ſza

ſza ta mieć będzie, tym więcey dobrego mléka
od takowego bydła otrzymać można, które więcey maſła w ſobie mieć będzie. Z Reguły tey dwie naſtępuiące uwagi godne można wnieść konſekwencye; nayprzód iakiey ceny trawa y paſza bydź powinna. Powtóre iż zawſze lepiey mało bydła trzymać a na dobrey paſzy, niżeli wiele, a na mizerney.

4) *Paſza, która mało tłuſtoſci, a wiele kwaſu w ſobie ma, ieſt podłą dla mlecznego bydła paſzą.* Niewdawaiąc ſię w obſzerną Fizyczną explikacyą, łatwo każdy poznać może iż y otręby zbyt wywarzone, y potraw, y kwaſne ſiano takowemu bydłu niewiele pokarmu dodaie.

5) *Mlecznego bydła doſtatecznie poić należy.* Reguła niepotrzebuie wielkiego obiaſnienia, ſkoro tylko zrzodło y natura mléka doſtatecznie ſwiadoma.

§. 162.

Co się tycze chowania czyli wartowania mlecznego bydła, następuiące powinny się uważać punkta:

1) *Bydła mlecznego w czasie doić należy.* Kiedy wymniona pełne będą mléka, a niewydoić się należycie y wczasie, bardzo łatwo kwas przyrzucić się może, który wodną część mléka od grubszey iey istoty oddziela. Ta zatka potym wymiona, co nie tylko bydlęciu, ale y gospodarzowi wielce szkodliwe iest rzeczą. Gospodarzowi, iż należytego mlecznego nieotrzymuie pożytku; Bydlęciu, bo przez zatkanie takowe, łatwo się przyrzuci ogień, puchlina, y tym podobne insze skaleczenia.

§. 163.

Insze punkta, których w tey mierze gospodarzowi uważać należy, iasniey będą wyłożone, skoro na niektóre pytania odpowiem, które w tey okoliczności uczynione bydź mogą. *Pierwsze pytanie* iest: *Co by pożyteczniejszego było, czyli bydła mlecznego trzymaiąc na paszy w stay-*

w stayni, czyli go też na paszę wypuścić? Doświadczenie dawniey iuż ukazało, iż paszę w stayni nad inszą przekładać należy. Niech kto sądzi iak chce; ia iednak spodziewam się iż moie utrzyma mniemanie. W Krótkich to obiasnię słowach. Ieżeli kto bydła mlecznego trzyma na paszy w stayni, następuiące otrzymuie pożytki.

a) Bydło zachowuie się y bespieczne iest od potykania niezdrowych exhalacyi y robaków, które się w trawie znayduią. Komu choroby y zarazy bydła swiadome, takowy oczywisty tego widzi pożytek.

b) Mniey się pola potrzebuie na paszę dla Bydła, kiedy się na łąki niepędzi. Potym takowe pola można na inszą potrzebę y pożytek obrocić, oczym dowodniey iuż wyżey mowiłem.

c) Więcey się przez to otrzymuie gnoiu, który w drugi sposób ginie, a zatym więcey się pola może ugnoić, y lepiey.

d) Bydło dla mnieyszego poruszenia mniey potrzebuie paszy; a iednak więcey mléka dać może.

e) Pa-

e) Pasza lepiey bywa używana, y więk
przynosi pożytek.

Te są okolicznosci wielce użyteczne, k
re nieomylnie się utracaią przez wypędze
bydła na paszę. Zarzucą wprawdzie niekto
wielość roboty, y utraty czasu, ale g
można było, y dzieła tego krótkość dozwol
to bym przez porachunek Ekonomiczny pr
wność tego ukazał; leczy to było by zbytec
rzeczą, gdy z doswiadczenia mamy. G
kto chciał ieszcze zarzucić, że bydło sto
na stayni mało ma poruszenia; łatwo temu
radzić można, ogrodziwszy koło stayni m
sce, w którymby się dostatecznie przeyść mo

§. 164.

Drugie pytanie iest: *Co iest użytecznieysze czyli cielętom ssać dozwolić, czyli też od sadzwszy od krów, ich mlékiem poić?* W rożny kraiach rożny iest zwyczay. Insi odsadzi od krów cielęta, insi ssać im dozwalaią. mnie się zdaie iż rostropniey iest poić mlékiem krowim. Bo ieżeli się im ssać dozw la, to albo w czasie nie swoim ssą, albo

cza-

czasem y mléka w wymionach zostawuią. Tak to, iako owo, względem używania mléko, y bydłu, y nam szkódliwe (w §. 161.) Można tego doswiadczyć, a uzna się, iż cielęta od krów odsadzone pięknieysze, tłustszeysze, y mocnieysze bywaią, niżeli ssące, y że krowa od cielęcia odsadzona więcey da mléka, aniżeli swoiego cielęcia karmiąca.

§. 165.

Trzecie pytanie iest: *Co iest przyzwoitszego y pożytecznieyszego dla gospodarza: czyli sprzedać cielęta, y tę paszę, którąby się karmili dawać bydłu mlecznemu, czyli odsadzać cielęta y ie chować.* Mowiemy tu albo uważaiąc w powszechnosci gospodarstwa; albo oglądaiąc się tylko na pożytek któryby się w tey mierze otrzymać mógł. Względem pierwszego odsadzanie cieląt z wielu miar pożyteczne bydź może, oczym się iuż nieco w §. 159. mowiło, do czego się y karmienie y insze sciągaią okolicznosci. Pytanie założone wzięte co do drugiego, więc trzeba koniecznie aby się cielęta nieodsadzali. Bo ciele zrze, y żadne-

nego

go nieprzynosi pożytku, tylko iż co do wa-
loru rosnie. Lecz pożytek takowy, w por-
wnaniu z pożytkiem z mlecznego bydła, a
się rownać może. Ci którzyby temu przeciwn-
byli, nietrzeba, byle się w następuiący-
rospatrzyli doświadczeniach, y z nich dopie-
sądzili, y swoie ferowali zdania.

1) Cztery Cielęta odsadzone od krów tyle p-
szy potrzebuią, ile iedna mleczna krowa.

2) Dwoie iałowic, czyli dwoie cieląt od-
dzonych rocznych tyle paszy wymaga, ile
iedna krowa.

3) Dwoie pierwiastek, tak się zowie bydł
w trzecim roku, w którym się naypierwe
cielą, rownią co do mléka z krową.

Reguły te czyli Prawidła doświadczeni
ztwierdzaią. Ieżeli więc kto zysk wybranyc
krów porowna ztroyletnim pożytkiem, któr
bydło mleczne wydało, któryby z paszy możn
było otrzymać, którą pożarły odsadzone cie-
lęta, y z tego zysk pierwiastek się odciągnie,
to konsummowanie ztwierdzi prawdę, iż go-
spodarzowi użyteczną iest rzeczą, kiedy od
sztuk

sztuk 12. krów mlecznych, co rocznie dwoie
odsadzi cieląt. Naostatek rzecz niepodobna
prawie waloru zysku mlecznego w powszech-
nosci naznaczyć. Wiele tu razem rzeczy
wchodzi, które zawisły od inszych okoliczno-
sci. Trzeba albowiem częścią zważyć paszy
walor, częścią też y na rozmysł wziąść, czy-
liby można mléko swieże przedawać, albo go
na masło y ser obrocić. Pierwsza okoliczność
wiele zysku przynosi, osobliwie tym gospo-
darzom, którzy blisko miasta mieszkaią. Ale
takowy, który ztey okolicznosci zyskać pra-
gnie, powinien nayprzód zważyć, ile mléka
codziennie mieć może, y na co może bydź za-
żywane; odłączywszy zawsze przytym mléko
swieże, od tego, z którego masło y ser się
zrobiło. Ieżeli kto mléko na ser y masło obro-
cił, to mléko takowe wydaie masło, maślankę,
ser, y serwatkę, która się atoli niezwykła ra-
chować, ale ią raczey prosientom na pokarm
daią, lubo iednak Francuzi y zniey ser robić
zwykli, który *la Brousse* nazywaią.

RO-

ROZDZIAŁ. IV.

O Bydłu, które nam z swoiey płodności iest użyteczne.

§. 166.

Z niektórego rodzaiu Bydła nic więcey nie żądamy tylko by nam swoią płodnością użyteczne było. Ztey przyczyny chowamy y bydło, abyśmy zyskowali z przedaży onegoż, czyli to młodego, czyli starego. W tey mierze na troiakie okoliczności zważyć nam należy.

Nayprzód: Na bydło, którego chowa zamyślamy. *Powtóre:* Na wartowanie tego bydła. *Potrzecie:* Na okoliczności, z których zyskać można przy przedaży onegoż. Każdy z tych punktów szczegulney dla siebie potrzebuie uwagi.

Powszczechna reguła, na którą w wybieraniu rodzaiu tego bydła uważać należy, następuiąca iest:

Trzeba takiego bydła podług zamierzonego zamysłu wybrać, którego odchodami przy gospodarstwie karmić można. Obiaśnię to przykładem:

Pra-

Prawda iest, iż do tego zamysłu świnie ieżeli nie nayużytecznieysze, to między nayużytecznieyszemi liczyć się mogą. Dobra Swinia, oprosi się dwa razy naymniey do roku, a przy każdym naymniey ośm prosiąt wyda. A zatym takowych iedney, matki będzie corocznie 16. Te ssą 4. y sześć niedziel czasem. Sztukę można po Zł. 3. sprzedać, co razem uczyni Zł. 48. zysk zaiste znaczny. Imaginuymy teraz sobie takowe gospodarstwo, przy którym żadnych niema odchodów; naprzykład słodziń, brahy, y tym podobnych; a zatym trzeba ich, Ięczmieniem, Grochem, Srzotowanym zbożem karmić, przydaymy y nakłady na Czeladź, odciągniymy to wszystko, ażci wszystek zysk y pożytek ginie.

§. 167.

Kiedy chcemy z iakiego rodzaiu bydła zyskać, trzeba aby nietylko tak płodne było; ale y płod ten iego należytą miał siłę, y ruchomość żywą. Rostropnemu gospodarzowi należy przy wyborze potrzebnego rodzaiu bydła, na następuiące zważyć reguły:

1) By-

1) *Bydło które chować do mnożenia się chcemy ani zbyt młode, ani też stare bydź powinno.* Naprzykład: Swinia, która albo pułtora tylko albo sześć łat ma, bardzo słabe wydaie prosięta.

2) *Bydło które do mnożenia się wybieramy, powinno bydź w swoim rodzaiu dobrego wzrostu, zdrowe y silne.*

3) *Przy mnożeniu się takowego bydła, nietylko trzeba starać się oto, aby się iako naywięcey mnożyło, ale y płod sam należycie y pilnie chowany wyboru bydła dla mnożenia się czynić.* Są niektóre Swinie naprzykład nazbyt złe, które ztąd y wiele zdechłych wydawają prosiąt. Są swinie które ssać prosiętom nie daią. Są swinie które y gryzą y duszą swoie prosięta. A zatym takowe do mnożenia się, trzymać niemożna. Można tey iż reguły y względem drobiu trzymać. Są albowiem niektóre gęsi y kaczki, które znieść niemogą ciepła przy wysiadywaniu, a zatym takowych w tey mierze zażyć niemożna.

Nay-

Nayzdolnieysze do tego są Indyki, zaczym ich bespiecznie zażywać można.

§. 168.

Co się tycze wartowania bydła, można się trzymać tego co się w §. 160. mowiło. Lecz trzeba tu rożnicę położyć między wartowaniem bydła mnożącego się, y płodu iego. Względem pierwszego uważać należy:

1) *Bydło, które do mnożenia się chowamy, nie powinno bydź tłuste; atoli tak go karmić należy, aby przy swoich trzymało się siłach.*

Bydło mnoży się albo wysiaduiąc, albo rodząc. Tak w tey, iak w owey okoliczności zawsze płodowi szkodliwe iest. Do wysiadywania niezdolne są tłuste zwierzęta, częścią dla niecierpliwości y nudności, częścią z doświadczenia, którego mamy, iż rzadko kiedy takowe należycie wysiaduią. Potym płodnych sił dostatecznych niema, a same matki w niebespieczeństwie są zawsze, zrzucenia swoiego płodu.

2) *Kiedy bydło brzemienne iest, trzeba go iako naybardziey doglądać, y pilnować od wszystkich*

przy-

przypadków aby płod iego niebył wczym obrażony. A względem drobiu uważać należy, aby iayca pod czas wysiadywania nieſtrzęſły ſię albo poruſzyły, y aby matka z iayiec nie zlatywała ani ſię zganiała.

Z pierwſzego można zważyć potrzebę założenia wygodnego chlewów; z drugiego potrzebę ſadywania na ciemnych y ſpokoynych mieyſcach kwok, lub inſzych matek drobiowego rodzaiu.

3) *Kiedy kto pragnie płod ſwóy otrzymany ſprzedać, takowy powinien zważyć y miarkować czas w którymby naywięcey w tey mierze zyſkać mógł. Ieżeli zaś kto płod ſwoy chować pragnie, powinien ſię o to ſtarać, aby to chowanie w taki czas przypadło, w który mimo nakładu wielkiego y niebeſpieczeńſtwa chowany bydź mógł.*

§. 169.

Reguła Generalna którą przy wartowaniu młodego bydła uważać przychodzi, iest ta: *Paſza podług natury, y wieku dawana bydłu powinna, y im przyzwoita. Mieyſce w którym bydło chowa, powinno go od przeciwnoſci wſzelkiego ochronić.* Ieżeli kto wiedzieć pragnie, która paſza iego naturze y wiekowi przyzwoita tedy uważać powinien czym ſię żywią, będąc na ſwoiey wolnoſci naturalney. Trzeba albowiem wiedzieć, iż ſię iego natura bynaymniey nieodmienia, będąc przy goſpodarſtwie wychowane tylko że przez to z delikacieie. Krótka tu uwaga uczy nas, iż paſza taka przyzwoita ieſt bydłu, którą ſię karmi w dzikoſci ſwoiey. A zatym iż ią tak przygotować należy, aby ią bydło dla więkſzey ſwoiey delikatnoſci, łatwiey ſtrawić mogło. Goſpodarzowi, maiącemu zręczność, nie będzie cięſzko dzielnoſci natury zważyć, y powſzechney tey nauki w oſobliwſzych zażyć przypadkach. Dla krótkoſci ieden tu tylko przywiodę dla obiaſnienia więkſzego.

§. 170.

Względem drobiu, który ſię przy goſpodarſtwie zwykł chować, niemaſz nic użytecznieyſzego, y co by było z więkſzym zyſkiem dla goſpodarza, iako chowanie dla mnożenia *Indyków*. Te nadgradzaią doſtatecznie na-

nakłady y wielkie przynoſzą pożytki, y niezmierny zyſk czynią, oſobliwie gdy ſię pomyślnie iemu w tey mierze powodzić będzie, y liczba ich niemała znaydzie ſię. Prawda iż ſię poſpolicie żalić zwykli, że chowanie ich niepomyślnie ſię wiedzie. Lecz ia ſię nieomylę bynaymniey, kiedy ukażę, że niepomyślność ta nie pochodzi z inſzey przyczyny, tylko z nieuwagi na wyżey wſpomnione w tey mierze w §. 169. informacye, y okolicznoſci. Iakżeż ſię karmią Indyczenta? y w iakim znayduią ſię y chowaią mieyſcu? karmią ſię zwarzonym mlékiem; ieſt że to pokarm przyzwoity ich naturze, y który należycie ſtrawić mogą? karmić ich tylko z młodu iaycami ich rodzaiu; a potym mieſzać ie z gotowanemi pokrzywami albo lemiſzką gotowanego grochu. Potym dawać im ſamę tę lemyſzkę, y zawieſzać na nici iarmuż zielony, tak aby go obrywać y dziubać mogli; a wkrótce ſię uzna iż pokarm ten przyzwoity ieſt naturze ich, y nad inſze większego ſzacunku godny. Mieyſce w którym ſię chowaią, zbyt bywa gorące, y na podłodze gorącey

tey chodzić muſzą. Błądzi ſię w tey mierze. Prawda iż żadnego zimna znieść niemogą, lecz ztąd nienaſtępuie, aby w gorącey ſiedziały izbie, co im bardziey ſzkodzi, niżeli pomaga. Ieżeli podłoga tęga; iakimże ſpoſobem mogą ſię z robactwa oczyſcić, którego podoſtatkiem maią, y z uſtawicznego ſkubania ſię, nędznieią. Zaczym niech mieyſce wolnego będzie ciepła, y tyle poſypać im piaſku, aby ſię w nim przewracać y trzęść mogły, a przez to ſię z robactwa oczyſcić; zaiſte każdy dopiero uzna ſkutek y żale ſwoie zaniecha.

§. 171.

Mógłbym tu wiele ieſzcze uwag przytoczyć względem tego pytania: czyli użyteczniey ieſt młode bydło ſprzedać, czyli go ſprzedać, gdy zupełnie podroſnie? a w tey mierze: czyli użyteczniey chudego, czyli karmnego iuż bydła ſprzedać? ale ponieważ rzecz by była zbyt obſzerna, y wiele wymagaiącae xplikacyi czyli wyłożenia, zaczym ominąwſzy ią, niektóre tylko przeſtrogi y wiadomoſci podam względem karmienia bydła, y

reguły niektóre powszechne, osobliwie zaś pokaże błędy, które się w karmieniu popełniać zwykły, y oraz pożytki, które w tey mierze otrzymać można. Zaczym przywiodę tu nayprzod niejakie reguły, które nam tak błędy ukażą których się strzedź potrzeba: iako y pożytki, które się ztąd otrzymać mogą.

§. 172.

Pierwsza reguła iest: *Bydło, które się karmi, powinno bydź po prostu chędogo trzymane.* Powszechna ta reguła, którą przy chowaniu bydła stanowiliśmy, ieszcze się bardziey przy karmieniu iego utwierdza. Lecz trzeba mi przyznać, iż ta się w Polszcze naybardziey niezważa. Przez karmienie nic więcey się nie staramy, tylko aby bydło nabyło mięsa z tłustością przerostego. Więc niemasz nic naturalniey szego, iako wszystkie te znieść okoliczności, któreby zdrowiu bydlęcemu szkodliwe bydź mogły. Nic zaś bardziey nieszkodzi bydlęciu, iak nieczystość, y ztąd powstaiące zgniłe exhalacye: co samym nawet świniom wielce szkodliwe iest. Zatym nietylko stay-

staynie y karmniki czysto trzymać należy, y słomą suchą wysłać, ale y samego bydła spławie często ocierać, y z grzebłem wyczesać należy. Okoliczność ta podaie nam zaraz drugą powszechną regułę.

§. 173.

Ieżeli karmienie ma być pomyślne: *trzeba aby staynie w których bydło stoi, ani zbyt zimne, ani ciepłe były. Powietrze odchod y przychod mieć powinno.* Ieżeli staynie zbyt będą ciepłe, to bydło siły swe straci przez poty, y chęć do iedzenia, co przeciwko zamysłowi karmieniu iest. Będą staynie zbyt zimne, traci rownie bydło chęć do iedzenia. Będzie powietrze smrodliwe, to zdrowie bydlęcia w niebespieczeństwie, y przeciwko zamysłowi rostropnego gospodarza.

Trzecia reguła iest: *Bydło, które na karmieniu stoi, powinno mieć każdego czasu podostatkiem paszy, tak iednak, aby zawsze chęć do iedzenia miało.* Nietrzeba mi prawdę tey reguły ukazać, lecz tylko niektóre okoliczności, które, chcąc ią wypełnić, należycie przestrzegać,

gać, y zachować należy. Zaczym tak uważmy: Na początku nietrzeba zbyt wiele paſzy zakładać bydlęciu na karmienie wyznaczonemu. Od dnia do dnia poprawiać ią y powiękſzać, aby ſię powoli bydło przyzwyczaiło tyle zrzeć, ile do karmienia iego potrzebne. Skoro ſię zamyſł ten otrzyma, iuż ſię nienależy paſzy zwyczayny na raz dawać. Na wiele ią częſci podzielić, y tyle tylko dać należy, ile bydło z chęcią zrzeć ieſzcze może. Sól kuchenna naylepſza do utrzymania chęci w bydlęciu do iedzenia, dawſzy iey mu co tydzień w miarę należytą. Można mu iey dać, wmieſzawſzy między paſzą, albo do lyzania. Potym wielce ieſzcze rzecz użyteczna, w tydzień bydlęciu ięzyk ſolą z winem nacierać.

Nakoniec paſzę karmną tak trzeba przygotować, aby obrzydliwoſci żadney w żołądku bydła nieſprawiła. Wſzyſtkie ſurowe Leguminy y ziarna ſprawuią w zołądku bydła karmnego zbyteczne nadymania, ieżeli wprzód albo ſrzutowane, albo namoczone niebędą. Nadymania te odeymuią bydlęciu chęć

chęć do iedzenia, co wielką ieſt nader przeſzkodą.

§. 174.

Aby przy karmieniu bydła beſpieczniey, y porządniey ſobie poſtąpić, naſtępuiącą zważać należy regułę: *Czas, przez który ſię bydło tuczy, na trzy trzeba dzielić częſci. W pierwſzym czaſie przyzwyczaia ſię bydło do tuczenia. W drugim, na pełney ſtoi paſzy. W trzecim niemoże paſzy tey zwyczayny iuż zażywać, a więc iey mu odiąć powoli należy.* Z tey reguły naturalne wcale te naſtępuią nauki. *Nayprzod:* trzeba przez doſwiadczenie wyznaczyć czas, w którym bydle pewnego rodzaiu, przy należytey paſzy doſtatecznie tuczone y ſpaſzone bydź może. *Powtóre:* Czas, w którym przyzwyczaia ſię do tuczenia; długość czaſu, w którym na pełney ſtoi paſzy; a na koniec długość czaſu, w którym ſię mu iuż umnieyſza paſza. Nakoniec: *potrzecie* trzeba wyznaczyć przez doſwiadczenie wielość y ważność paſzy, którey w pierwſzym czaſie nabywa, y która ſię powoli powiękſza; y nakoniec wielość y ważność

żność paſzy, która ſię mu dziennie w drugim daie czaſie; y wielość y ważność paſzy, która ſię mu w trzecim czaſie odeymuie. Skoro gospodarz pilną uwagę mieć będzie na wſzyſtkie te punkta, y porachunek pilny uczyni, tedy uzna, iż tą paſzą, którą w trzecim czaſie odeymuie karmnemu iuż bydlęciu, może znowu inſzego żywić bydła.

§. 175.

Goſpodarz przy karmieniu czyli tuczeniu bydła, powinien także zważyć dobroć y własnoſci paſzy aby zamyſłom ſwoim zadoſyć uczynił. Zamyſły zaś iego w tey mierze są, aby bydło nabyło mięſa y tłuſtoſci. Doſwiadczenie daie nam fundament, dzielenia tak mięſa, iako y tłuſtoſci, na tęgie y wodne mięſo y tłuſtość. Wodne mięſo y tłuſtość niemoże bydź tak trwałe, iak tęgie, y nie tak ważne, iak to z tego łatwo poznać można, iż wodniſte mięſo nie ieſt tak zdatne do wędzenia y naſolenia, iak mięſo tegie. Ieżeli tedy tuczenie należyte bydź ma, trzeba paſzę tak przygotować, aby tęgie mięſo, y tęgą tłuſtość

ſtość ſprawowała. Aby lepiey o tym ſądzić można, ukażę tu kilka względem tego reguły.

Słodziny wzięte z waru piwnego, ſame przez ſię dawane, należytego nie ſprawią tuczenia. Sprawuią wprawdzie tęgie mięſo, lecz nie użyczaią tłuſtoſci. Braha wzięta przez ſię należytego nie udzielaią tuczenia, bo wodnego tylko mięſa, y takieyż tłuſtoſci ſprawuie.

Rzepa wzięta ſama przez ſię, podłą y mizerną ieſt paſzą, gdyż nazbyt wodniſta ieſt.

Sucha paſza do tuczenia lepſza, iak zielona.

ROZDZIAŁ. V.

O polepſzeniu y naprawieniu Owczarni.

§. 176.

Owczarnie w Polſzcze y w Litwie mogłyby bydź bez wątpienia, lepſze, użyteczniey-ſze, y obſzernieyſze, niżeli ſą w ſamey rzeczy, gdyby ſię tylko względem poprawy ich większey pilnoſci, y ſtarania przyłożyło. Ieſt

to

to mniemanie powſzechne, iż owce w kraiach ciepłych wychowane, w zimnych albo ſię odrodzą, albo też zupełnie zaginą. Hiſzpani, Anglicy, y Hollendrzy, także z ciepłych kraiów ſwoich maią owiec. Odrodzenie, albo zdychanie owiec, nie pochodzi z klimatu, albo od okolicy kraiu, ale iedynie z złego chowania ich. Wſzakże mamy w tey mierze przykład w Szwecyi, gdzie mizerny rodzay owiec, w kilka lat przemienił ſię, y prawie wyrodził z pierwſzego zwoiego rodzaiu, a Angielſkich y Hiſzpańſkich prawie owiec nabył rodzaiu, y do tych czas ſię utrzymuie.

§. 177.

Ponieważ tedy cała rzecz na poprawie owczarni, y poſtanowienia ich w lepſzym porządku, zawiſła; zaczym to obſzerniey, y iaſniey opiſzę.

Trzeba do 15. młodych owiec, które naymniey by półtora roku miały, albo między dwoma, y ſzeſcią były latami, co lepiey ieſt, wpuſcić Barana cudzoziemſkiego, albo z inſzey owczarni lepſzego rodzaiu. Iagnięta otrzy-

otrzymane zowią ſię pierwſzego rodzaiu. Wybieraią ſię zaś do chowania wſzyſtkie owieczki a Baranki albo ſię pokładaią, albo ſię też na przedaż karmią.

Skoro owieczki będą miały półtora roku, wpuſzcza ſię do nich Baran ale lepſzego ieſzcze rodzaiu, niżeli ich oycieć był, a co ſię ztąd urodzi, zowie ſię drugim rodzaiem. Ztemi toż ſię robi, co z pierwſzemi owieczkami y barańkami, a co ſię z nich znowu w półtora roku urodzi, zowie ſię trzecim rodzaiem. Takim ſpoſóbem można z grubego owczego Szwedzkiego rodzaiu, Angielſkiego y Hiſzpańſkiego iak naylepſzego nabydź rodzaiu owiec. Ieżeli zaś kto Niemieckie ma owce, to w drugim rodzaiu, może Angielſkiego y Hiſzpańſkiego dobrego nabyć rodzaiu owiec.

§. 178.

Nadewſzyſtko uważać należy, na dobroć y rodzay Barana, co z doſwiadczenia ieſt; bo podług niego wſzyſtkie ſię maią owieczki. Im w niczym niemożna dopomódź, tylko tyle, ile ſię rzekło, wpuſzczaiąc dobrego rodzaiu

Bara-

Barana do owczarni; Ieżeli tedy te niezdol-
ne, zatym też y owieczki niezdolne są do
rodzenia; ztąd tedy widuiemy, iż naywięcey
na dobroci zawiſło Bárana; bo trafiło ſie m
widzieć, iż dobre lubo owce, tylko że Ba
ran podły był, bardzo też podłe rodziły ia
gnięta.

§. 179.

Co ſię tycze ieſzcze poprawy owczarn
w Polſzcze, można naſtępuiące klimatu tutey
ſzemu przyzwoite zważyć reguły:

1) Aby Barana w ſwoim czaſie wpuſzcza
do owiec, to ieſt 10. lub 14. dniami po S
Michale. Zatym okocą ſię albo w puł Mi
ſiąca Marca, albo ku końcu iego, kiedy iu
śnieg powoli ginąć poczyna. Więc owce i
mogą na bliſkie wychodzić pola, y dla ſwoi
Iagniąt mléka ſytnego nazbierać, lepiey, ni
żeli z ſuchey ſwoiey owczarney paſzy. P
tym Iagnięta ſame nabywaią w należyty
czaſie ſił, do wytrzymania ſwoiey naturze w
lecie naſtępuiącym przeciwnych powietrz
odmian. Gdyby zaś kiedy dłużey zima po
trzy-

trzymała, nietrzeba zaraz deſperować o po-
myślnoſci ſwoich zamyſłow; można temu za-
pobiedź, poprawiwſzy paſzy owcom.

2) Nietrzeba prędzey puſcić do owiec Bara-
na, póki półtora roku mieć niebędą. Po-
tym doſwiadczenie także uczy, iż nawet y
w tym roku niemożna czaſem puſcić do nich
Barana, ieżeli ſłabe y małego będą wzroſtu.
A to pochodzi od paſzy należytey.

3) Nietrzeba do zbyt ſtarych owiec wpuſzczać
Barana. U więkſzey części owiec poczynaią
zęby iuż w ſiodmym tępić ſię roku. Zaczym
niemogłyby potrzebney zażywać paſzy, ani
też zżuć, tyle ile by ſię należało na utrzy-
manie ſiebie przy ſile należytey. Strawność
takowych owiec cięſzka, a zatym Iagniątko
niema doſtatecznego dla ſiebie pokarmu. Z
doſwiadczenia to mamy, iż owca w pułtrze-
cim roku puſzczona do barana, mogła trzy
lata ieſzcze rodzić, więc tego ſię trzymać
można, a owcę w ſiodmym roku ſprzedać.
Tym ſpoſobem można w owczarni zawſze

 młode

młode y zdrowe mieć owce, a pokładane mogą się w lepszym walorze sprzedać.

4) Barana młodszego nad półtora roku, starszego nad siedm do owiec puszczać nie należy.

5) Barana takiego wpuszczać należy, który goż będzie rodzaiu, co y matka iest, albo też rodzaiu starszego, naprzykład: owca trzeciego, a Barana czwartego rodzaiu. Nadewszystko przestrzegać tego należy, aby Barana małego y podłego niezażywać, drugim y trzecim razie.

6) Aby Barana, lubo naylepszego, więcej nad trzy lata nietrzymać w owczarni. Z czym naylepiey iest odmieniać często Barany, iednak o to się starać należy, aby, albo takiey był dobroci, albo też y lepszey.

7) Aby wszelkiey pilności y starania zażywać, y nieżałować względem pilnowania, tak owiec, iako y Baranów y Iagniąt, co do paszy należytey, iako y co do inszych potrzeb y okoliczności w tey mierze znaleźć się mogących.

§. 180.

§. 180.

Iako się poprawa cała owczarni na tych funduie siedmiu regułach; tak też błędy w niey znayduiące się z niedbalstwa y nieuwagi pochodzą. Niechcę ia tu bynaymniey przeciwne tym regułom przywieść błędy y przypadki; owszem daley pokażę sposób obchodzenia się przy wartowaniu y wychowaniu owiec, które podług wyżey opisaney informacyi, w lepszym ma bydź zachowane porządku. Co się tycze paszy y strzeżenia owiec w lecie, następuiące w tey mierze uważać należy przepisy.

1) Owce, skoro tylko pora powietrza dozwala, iako nayprędzey na wiosnę w pole wygnać potrzeba, założywszy im iednak y w chlewach paszy, dla małości paszy w polu.

2) Owce, ile podobna na gorzystych mieyscach paść trzeba, a pod czas gorąca w cienistych, y w nizkich.

4) Nigdy nietrzeba owce wyganiać na mieysca rosiste, ani z rana, ani z wieczora.

7) Gdy

7) Gdy się owce na doliny wypędzaią, trzeb wprzód psy wypuszczać, aby paięczyny wilgoci, y insze nieczystości zdeptali.

5) Pod czas paszenia, trzeba tam y sam p dzić owce, aby odmianę trawy nabyli. N co wielu z owczarzów niema uwagi.

6) Pod czas południowego gorąca pędzą owce w cień, albo ieżeli można y pod d iaki.

7) Wczasach wilgotnych y dżdżystych, p się owce na suchych gruntach, albo ież można y w borach.

8) Nigdy się owcom niedozwala kłaść si błotnistych y w piaszczystych mieyscach.

§. 181.

Przy poieniu owiec, nietylko trzeba ow żać na własności wody, aby nie była stoi ale płynąca, y to w korycie piaszczystym i żeby:

1) Nigdy ie nienapawać w południu, le z rana, y

2) Nieczęsto ani codziennie, tylko w czas kiedy się miarkuie, że się im pić ch

Nie-

Nieprowadzić ich zaś nigdy do wody, ale żeby tylko pragnienie swoie ugasili rosą, to im wielce szkodliwe bydź może.

3) Trzeba także uważać aby mieysce w napawaniu ich nie odmieniać. Bo przez takową odmianę wody, luboby nayzdrowsza była, nabywaią owce krosty, a w brzemiennych sprawuie na ich Iagniętach pstrą wełnę.

§. 182.

Względem paszenia ich zimowego, zwazać należy:

1) W Iesieni trzeba owce z takiey zpędzić łąki, na którey trawa żołcieć poczyna; gdyż to znakiem iest, że traci iuż swoie siły: a potym żółta trawa iest trucizną dla owiec, póty, póki niewymarznie.

2) Ieżeli kto pod czas Iesieni w owczarni pragnie lekarstwa dawać owcom, albo dla prezerwowania ich od zarazy iakowey, albo na wysuszenie zbyteczney wilgoci; albo na uleczenie nabytych w lecie inszey zarazy; tedy to przed wpuszczeniem Barana do nich

czy-

czynić należy; gdyż lekarstwo mogłoby bydź szkodliwe brzemiennym, y owszem samym Iagniętom ich. Prezerwatywa, albo kuratywa przez doświadczenie miana, zteg się pospolicie składa:

Bierze się na sto sztuk owiec:

Antimonium crudum pulocrisat. - 3. Łoty
Wawrzynu owczego. - - - - 6. Łoty
Ordynaryiney siarki. - - - - - 6. Łoty
Korzenia Encyany, Radix Gentiana. 4. Łoty

To się wszystko drobno utłuczywszy miesza razem, y soli przysypawszy, owcom daie.

§. 183.

Zawarłszy tedy owce w Iesieni w owczarni, y czternaście dni suchą karmiwszy paszą, y spociwszy ich pod ten czas raz, y nieco Zibety im dawszy, do wala się im codzienie sól lizać. Potym daie się co trzy niedziele tey przygotowaney soli. Bierze się albowiem sól y w drewno zdziurawione wsypuie, y w ogień kładzie, drewno się spaliwszy, y nakształt laski iakiey stopioną zostawuie. Ta się dopiero tłucze y miesza z iałowcem tłu-

czonym

czonym, korzeniem alantowym y Rozmarynem, y na owiec 10. kwarta się tego daie z owsem zmieszawszy, co samym brzemiennym owcom nieszkodzi. W wodzie nietrzeba im bynaymniey dawać soli; bo ustawnie rzucaią łbami, y wodę po siebie rozrzucaią, którą potym chcąc zlizać, razem y wełnę wyskubuią.

§. 184.

Z napawaniem owiec w zimie nietrzeba bydź tak skąpym, iak w lecie, bo pasza sucha mocno ich krew rozgrzewa. Skoro się tedy pierwszego dnia swoiego zamknięcia w owczarni napoią, trzeba ich potym co dwa dni, a nie częściey napawać. Czasem maią sposobność ugaszenia swoiego pragnienia śniegiem. Na ten czas napawaią się w południu przy czystey płynącey wodzie. Od wody gnoiowey bardzo ich strzedź trzeba. Nigdy im ciepłey wody dawać nienależy, ani wody zmieszaney z mąką, słodzinami, albo zdrożdżami, bo to ich dychawicznemi czyni.

Skoro mrozy przestaną, trzeba ich pod czas pogody w dzień około południa wypę-

 dzić;

dzić; gdyż wolne powietrze połowem ich zdrowiem ieſt; y takowe owce w zimie wygnane nielenią ſię na wioſnę, iako inſze, które w owczarni ſtały.

Reſztę względem paſzy y wartowania, zoſtawuię roſtropnym goſpodarzom; gdyż żadnemu z nich niewiadomą to bydź może rzeczą, że im pilniey karmi y ſtrzeże ſwoiego bydła, tym więkſzego zyſku y pożytku obiecywać ſobie może.

§. 185.

Naſtępuiące różne przeſtrogi, rozumieni iż goſpodarzowi maiącemu owczarnie, mogą bydź użyteczne, gdyż długim doſwiadczeniem ſtwierdzone ſą.

1) Proporcya obſzerney, ſuchey, z iednym lub dwoma dymnikami naſtępuiąca ieſt.

Na ſto owiec wraz z Iagniętami, liczy ſię 30. ſążni kwadratowych.

Na ſto Baranów y ſkopów 24. ſążni kwadratowych.

Na ſto ſztuk wymarcowanych 22. ſążni kwadratowych.

Na

Na ſto roczniaków lub odſadzonych Iagniąt dwadzieſcia ſążni kwadratowych.

Więc na 400. ſztuk trzeba zawſze mieyſca od 96. lub 100. ſążni kwadratowych; lub owczarnią długą na 47. łokci, ſzeroką na 20. a wyſoką na pułpiąta łokci.

2) Owca dobra powinna mieć krótkie nogi, ciało grube, gęſtą y kędzierawą wełnę, y koſmaty brzuch.

3) Dobry Baran powinien bydź młody, piękny, y dobrego kſztałtu; wełna iego czyſta y piękna, łeb wielki y długi, czoło ſzerokie y okrągłe; oczy wielkie, nos proſty y krótki; y w trzecim roku zażywany.

Owcy ſzyia powinna bydź wielka, naturalnie zgięta, grzbiet ſzeroki, krzyże okrągłe, wełná gęſta, a nogi krótkie.

4) Ieżeli kto pragnie aby owce iego wſzyſtkie białe były, nietylko trzeba Barana białego zażyć; ale trzeba mu otworzyć pyſk y zayzrzyć czyli nad albo pod ięzykiem, czarne, czerwone, albo brunatne plamy ma; gdyż

 Iagnię-

Iagnięta; lubo Baran y owca białe będą
podług tych plam, koloru nabywaią.

5) Owca bez Iagnięcia może się doić 26. nie
dziel, a ieżeli na dobrey będzie paszy, t
codzień pół kwarty y więcey da mléka.

6) O spławieniu owiec. Przed myciem czy
spławieniem owiec, trzeba aby się pierwie
spociły, y wełna stłuściała. Owce trzeb
strzydz nie ku głowie ale ku ogonow
Przysłowie to prawdziwe, y doświadczo
przyzwoite: *Owce strzyżone powinien owc
w koszuli wyganiać, a gdy ziębnieie, zagani*
Bardzo dobrze kiedy kto przystrzyżeniu owi
ma naczynie gotowe z wodą soloną, y n
zaraz owce zmyie; takowym sposobem
rok przyszły nietylko piękney nabędą wo
ny, ale y od krost, parchów, y wszy
wolne będą. Ług z popiołu tęgiego, tey
samey własności y dobroci iest.

ROZDZIAŁ. VI.

O *Pożytkach, które gospodarz z chowania bydła mieć może.*

§. 186.

Pożytek, który gospodarz z chowania bydła mieć może, tak wieloraki iest, iż mi dla krótkości zwykłey niepodobna dostatecznie go opisać. Więc nie wspomnę tu tylko o dwoiakim pożytku; to iest: *o nasoleniu y wędzeniu mięsiwa; y o robieniu masła y dobrego sera;* gdyż z tych dwoch okoliczności przy gospodarstwie, niezmierny zysk y pożytek gospodarz każdy mieć nieomylnie może. Nayprzod tedy o pakowaniu czyli robieniu pekelfleiszu powiem. Mięso tedy wołowe na małe się rąbie sztuki. Na spod w naczynia sypie się sól grubo stłuczona, pieprz, bobkowe liście, saletra, tymian, y rozmaryn, niektórzy y Iałowiec brać zwykli, y na to dopiero warsztat ieden kładzie się mięsa natartego tąż mieszaniną, powtórnie sypią się pierwsze przyprawy, y mięso się znowu kładzie y tak wzamianę. Potym

zaſzpuntuie ſię naczynie, y częſto przewraca, aby ſok ten powſtaiący zmięſa y ztey mieſzaniny, mieſzał ſię z ſobą. Lecz mocno ſię ſtrzedź należy, aby niezażyć do tego takiego naczynia, w którym pierwey zepſutego co było, gdyż przez to bardzo ſię łatwo zgnilizna przyrzuca. Kto dla ſiebie iedynie y na ſwoię potrzebę mięſo naſolić chce, takowy naylepiey ſobie poſtąpi małego na to biorąc naczynia; bo ſkoro ſię iaka ſztuka napocznie, iuż poczyna z czaſem ſwoiey tracić dobroci. Ieżeli zaś zaſzpuntowane będzie naczynie, to bardzo długo potrwać może, byle na tydzień ze trzy razy przewrociło ſię.

§. 187.

Po pakowaniu mięſa naſtępuie *naſolenie*. Iegoż, y to w dwoiaki ſpoſób bydź może. Czyſtey ſię nabiera wody w iaki garnek, wſypuie ſię ſól y mieſza, potym ſwieże ſię wrzuca iaio, ſkoro to wgorę idzie y pływa, woda doſyć ſłona. Dopiero kładzie ſię mięſo w naczynie, y tą ſię oblewa wodą, w czternaſtu dniach zupełnie zczerwienieie.

Dru-

Drugi ſpoſób takowy ieſt. Nayprzód ſtaciera ſię mięſo ciepłą ſolą, bierze ſię naczynie, naſpod którego rzuca ſię ſól, y mięſo ſię weń kładzie, y znowu ſól, y znowu mięſo na przemianę. Potym ſię kładzie deſka y kamień zwierzchu, aby ſię mięſo dobrze ułożyło y przyciſnęło. Ieżeli ſię roſol w kilka dni niepokaże, znowu ſię tey ſoloney przylewa wody, y tak 12. lub 14. dni poſtoi. Potym wybiera ſię z naczynia, wymyie, y wieſza ſię w dym.

W teraznieyſzych czaſach ieſzcze lepſzy maią ſpoſób utrzymania mięſiwa, nieſoląc go, ale w cukier układaiąc, przez co ſię naylepiey zachowuie. Dobrego nabywa ſmaku, y żadney zarazie niepodlega, od którey lub naſolone nie ieſt wolne. Przyczyna tego ieſt iſtota oleiowato ſłoniſta cukru. Sól trawi mięſo, y lubo iſtota iey przegryzuiąca nieco przytłumia iſtotę tłuſtą mięſiwa; to iednak częſtokroć obawiać ſię przychodzi kiedy mięſo chudawe, aby kwaſem ſłonym nadgrodzić mięſa tłuſtość. Przy cukrze na to dbać niepotrzeba, gdyż ſól iego ani tak przegryzuiąca, iak ſól

ordyna-

ordynaryina, ale raczey zawſze ſię trzymaiąca ſwoiey iſtotney tłuſtoſci, która mięſo iak balſam iaki oblewa, y pory iego zamyka, tak iż ani powietrze zewnątrz, ani wewnątrz zoſtaiące, przyſtępu ani odchodu niema, zkądby fermentacya naſtąpić mogła. Nietrzeba rozumieć aby ſpoſób takowy naſolenia mięſa wiele koſztował; gdyż roſołu tego przecedziwſzy można znowu cukier pozoſtały wziąść y do inſzego zażyć mięſa, albo, iak ſię poſpolicie robić zwykło, naytańſzego cukru Moſcovado zakupić.

§. 188.

Naylepiey zwykło ſię mięſo przez *wędzenie* onegoż utrzymywać. Przez *wędzenie* nic ſię inſzego nierozumi tylko przydanie lotnych ſoli y oleiu partykuł mięſiwu, y powierzchowność iego tym przykryć. Dym z ſpalonych płat y drew nic inſzego nie ieſt tylko delikatna ziemia pełna lotnych ſoli y oleiu partykuł. Ponieważ tedy lotne owe ſoli partykuły alkaliczne także ſą, a podług Chymicznych doſwiadczenia nic bardziey zepſucia w mięſie nie-

przy-

przyſpieſza, iako te Alcalia volatilia; więc roſtropnie ſobie poſtąpiono podług takowych doſwiadczenia, iakoby podług pracy y przepiſow Chymicznych, wieſzaiąc mięſiwo w dym z rzeczy palących ſię powſtaiący. Trzeba także na mieyſce uważać, w którym ſię ma wędzić, y na czas, iak długo. Nie ieſt to bynaymniey ten zamyſł wędzenia mięſa, aby go wyſuſzyć; ale go raczey powlec partykułami ſoli y oleiu w dymie ſię znayduiącemi. Zatym doſyć też natym cokolwiek dymu ſzło na mięſo, y niektórzy w papier obwinąwſzy mięſo w dym wieſzaią. A ponieważ dym zbyt gorący mięſo nadto przeraża, a przez to nietylko ſmak niemiły czyni w nim, ale y zepſucia przyſpieſza, gdyż ciepło bardziey go fermentuie, niżeli eleiowatość ſoli przeciwna deſtrukcyi bydź może; więc takowa ztąd naſtępuie Reguła, aby dym iuż oziębiony mięſa doſięgał. W Weſtfalii, gdzie ſię naylepiey w tey mierze znaią, wieſzaią mięſo y kiſzki w takim mieyſcu komina, w którym naymniey dymu bywa; tak dalece iż

trze-

trzeba powątpiwać aby mięſo takowe wędzone było, ale raczey na powietrzu zwiędło. Będę ia tu iaſniey opiſywał kurzelnią. Skoro mięſo w takim mieyſcu wiſzące iaſno brunatnego nabyło koloru, ſtało ſię tedy zadoſyć zamyſłom goſpodarza. Bo dłużey go wędząc, można mięſo wyſuſzyć, ale nie trwalſzym do zachowania go uczynić. Goſpodarzowi tedy nadewſzyſtko ſtarać ſię należy, aby mięſo potym na takim mieyſcu trzymał, któreby ani zbyt ciepłe, ani wilgotne było. Sól albowiem alkaliczna ciągnie w ſiebie wilgoć, y kapanie mięſa ſprawuie. Toż czyni y ciepło zbyteczne rozwalniaiąc tłuſtość. Inſi zatym kładą go w popioł. Inſi w zboże zagrzebuią. Doſyć trzymać go w ſkrzyniach, lub naczyniach w chłodnym nieco mieyſcu.

Naoſtatek drwa do kurzenia naylepſze twarde, iako to: Bukowina, Dębina, oſobliwie zielona, tudzież trociny bardzo także ſą zdolne. Komu niezbywa na ſpoſóbnoſci zażywania do tego pachniących zioł, iako to: piołunu Rzymſkiego, Szalwii, Iałowcowych

gałą-

gałązek y iagodowych, tedy takowy delikatnieyſzego może przez to otrzymać mięſiwa.

§. 189.

Ieżeli kto pragnie wołowe wędzić mięſo na potrzebę domową, takowy może tym ſobie poſtąpić ſpoſobem: Bierze ſię ſól y roſpala, kładzie ſię w iaką miſę, y mięſa wołowego kawał, y w tey ſię tarza ſoli, tak dwa dni poleżawſzy, wyimuie ſię, y w ſzmatę cięką obſzywa, albo w papier obwiia, y w dym ſię zawieſza na cztery lub pięć dni, potym gotować go iuż można, bo y kruche y czerwone będzie.

Bardzo także rzecz dobra przy goſpodarſtwie wędzić ozory, które nietylko dobre do iedzenia, ale y przedayne. W dwoiaki ſię wędzą ſpoſób: Rzucaią ſię nayprzód w kocioł, y póty gotuią, ile potrzeba czaſu na zgotowanie iayka twardego. Potym wyimuią ſię, y naſalaią, kładą wnaczynie, y kamieniem przywalą na oſm lub dziewięć dni. Po ſkończonym tym czaſie wyimuią ſię y ſuſzą w dymie obwinąwſzy ie w płótno lub papier. W taki

ſpo-

ſpoſób można ſobie y z mięſem wołowym po-
ſtąpić. Drugi ſpoſób takowy: Wybieraią ſię
grube y krótkie ozory, wyrzyna ſię gardziel
y naſalaią ſię. Ale trzeba aby nad 10. lub
dni 12. dłużey w ſoli nieleżały. Potym wy-
mywaią ſię z tego roſołu, dozwala ſię i
ſciec, y podobnym ſpoſobem iako wyżej
ſię rzekło, poſtępuie. Trzeba by mi tu i
ſzcze nieco powiedzieć o wędzeniu Gęſi y Ku-
czek, lecz krótkość dzieła mi niedozwala.
Poczynam tedy mowić o kurzelni.

§. 190.

Przy wielkim goſpodarſtwie zwykło
oſobne mieć kurzelnie. W tych albo ſię ogi-
ſko zrobi, albo ſię też na ziemi pali, trzeba
atoli aby wyſokość tych kurzelni należy-
była, by mięſo w gorącoſci y cieple zbyt-
cznym niewiſiało. Po bokach, okna ſię zwy-
kły dawać aby dym odchodził.

Można podobne kurzelnie y przykomi-
nach zrobić dawſzy w nich okno przez ku-
reby dym wchodził. Kurzelnie takowe, mogą
bydź różney wielkoſci, iednak ſzerſze zawsze
iak

iak ſam komin, a wyſokoſci na łokci pułt-
czwarta. Pod deko wbiiać ſię powinny haki,
na których by mięſo wiſiało. U ſpodu tey
kurzelni powinny bydź drzwi ſpadaiące albo
żelazne, albo też gliną dobrze oblepione,
przez któreby mięſo y wnoſić, y wyimować
można. Dym który tam wchodzi, powinien
ſię wſzędzie rozciągnąć, aby wędzenie nale-
żyte było. Odchód dymowi powinien bydź
zrobiony na przeciwko przychodowi, któryby
podług potrzeby rozſzerzony y ſciſniony bydź
mógł. Wchod także dymu kapą powinien
bydź opatrzony, aby podług potrzeby wpu-
ſzczano dymu. Bardzo rzecz użyteczna, kie-
dy ſię kurzelnia na takiey ſtronie założyć mo-
gła, któraby ſię naymniey ſłońcem ogrzewała.
Mięſo przedziwnie ſię w takich wędzi ku-
rzelniach; żółte bywa y czyſte; co ſię bynay-
mniey nieotrzymuie przy wędzeniu w komi-
nach; w których częſtokroć ſię wcale zepſuie
mięſo, y robaki toczyć go zwykli. Naoſtatek
beſpieczeńſtwo większe ieſt w tey mierze, y
nie tak łatwo ogień zalecić może, y ſzkodę

 goſpo-

gospodarzowi y sąsiadom uczynić. Lecz dosyć otym, trzeba iuż nieco o robieniu masła y sera wspomnieć, co się bardziey y ordynaryiniey zwykło zażywać niżeli wędzenie mięsa.

§. 191.

Przy chowaniu bydła, którego w Polszcze y w Litwie nietylko wielka iest mnogość; ale też przez lepsze strzeżenie onegoż, poprawienia paszy, Łąk, y siana, toż chowanie powiększyć się mogło; niezmiernym by to pożytkiem y zyskiem było dla dobrego gospodarza, gdyby się starał zrobić tak sławnych y używanych w całym swiecie Hollenderskich serow; albo też, ile podobna, chociaż podobnych. Podam tu dwa sposoby doświadczone zrobienia onych; gospodarz dobry łatwo pozna, który dla niego nayzdolnieyszym bydź może, biorąc go iuż to względem własności swoiego bydła, iuż y swoiey zwyczayney paszy, lub głębiey na rozwagę wzięte te dwa sposoby na iedno wychodzić zdaią się.

Ser

Ser Hollenderski robi się, iako y insze wszystkie sery z słodkiego mléka iuż zsiadłego. Co by było mléko zsiadłe każdemu wiadomo, a potym y to się iaśniey opisze. Skoro się mléko rano y wieczor wydoi, przecedza się przez czystę płótno w naczynie. Są którzy ranne y wieczorne mléko razem zlewaią; lecz naylepiey osobno go trzymać. Mléko takowe powinno bydź tak ciepłe, iak się od krów bierze. Ieżeli ostygło trzeba go przy wolnym zagrzać ogniu, y tak go zlecić, iakie ciepło iego naturalne bywa. Dopiero się podług proporcyi podpuszczki wpuszcza, z czego się w krótce zsiada mléko, y ser y serwatka osobno pływa. Serwatka się tedy zlewa, y ser rękoma wyciska. W formę się takową kładzie, iakiey wielkości ser mieć chcemy y zaraz się soli. Forma powinna być ze spodu dziurawa aby ściekała wszelka z niego wilgoć, która aby lepiey ściekła, kładzie się nań kamień dosyć ciężki, któryby przyzwoitą w nim tęgość sprawił. Gdy zupełnie ścieknie, wyimuie się, naciera się solą, y na mieysce się kładzie ta-

 kowe,

kowe, gdzieby bespiecznie wyschnąć mógł. Po dwóch dniach ieść go iuż można. Smak iego zawisł od należytey proporcyi podpuszczki y soli; im dawnieyszy, tym lepszy bywa, y pięknieyszy. Niektórzy zwykli mu ieszcze delikatnieyszy dać smak, wyrznąwszy z iedney w nim strony dziurę nożem, y nalawszy weń szklankę starego wina, y masłem ią napełniwszy. Dziura zaś ta znowu się przykrywa skorką, y ser tak przyprawiony poleży ieszcze cwierć lub też puł roku.

Serwatka słodka pozostała przy gospodarstwie może bydź na pożytek obrocona, daiąc ią albo na pokarm albo na napoy czeladzi y ludziom pracuiącym.

§. 192.

Sposób drugi robienia Hollenderskiego sera następuiący iest: Podpuszczka tu potrzebna, w wieloraki się sposób od Hollendrów robi, zawsze iednak bierze się z młodych cieląt, które nic ieszcze procz mléka słodkiego nieiadły. Zabiwszy cielęcia, zaszywaią zaraz iego żołądek, w którym mléko słodkie zażyte z sia-

z siało się, y wieszaią pod dach, y suszą go, albo w samym żołądku, albo w czystym płótnie, a kiedy do robienia sera maią to zażywać, biorą go trochę do wody, y z nią zmieszawszy, w mléko wleią.

Niektórzy zwykli solić, osobliwie w zimie, podpuszczkę, owę czyli mléko, przez co się do zażywania w potrzebie zachowuie; niektórzy y sam żołądek wraz z tym mlékiem suszą, kraią go potym na kawałki, kładą w wodę, y wlewaią w mléko, które chcą aby się zsiadło. Podpuszczanie takowe staie się w dębowym naczyniu wysokim na łokieć, y takiey szerokości u spodu, lecz u gory szerszym. Naczynia te bywaią większe y mnieysze, podług wielkości, iakiey ser bydź ma, albo podług wielości mléka, którego się ma, które wlewa się tak ciepło, iakiego bydź ciepła może od krowy wydoione, w to dopiero wlewa się podpuszcza w wodzie wprzód rospuszczona. Takowe naczynia dla większey czystości y ochędostwa bywaią pokoszczane ze-

wnątrz y wewnątrz y obręczami żelaznemi zbite.

Mléko podpuſzczane, aby ſię należycie zſiadło, z kwadrans, lub pół godziny poſtoi, mieſzaiąc go prętem, aby ſię wſzyſtek ſer zbił y oſiadł; potym zbiera ſię z wierzchu reſzta ſera wodniſtego, y w garki kładzie, y ſmietana zwierzchu tak ſię z tego zbiera, iak z inſzego mléka, z czego ſię potym zwykło maſło robić, ale bardzo mało, gdyż tłuſtſzeyſze partykuły iuż z ſerem oſiadły w naczyniu, które też dobroć, y właſnoſci w nim należyte y potrzebne ſprawuią.

Ser na ſpodzie w naczyniu leżący wyimuie ſię, y z wody oddziela, y w formę, która u ſpodu okrągła bydź powinna, kładzie ſię. Formy takowe wydrążaią ſię z lipiny rożney wielkoſci, tak iż ſery o pięć y dwadzieſcia funtów w nich robić ſię mogą. Zewnątrz maią trzy nogi, między któremi trzy dziury ſą wielkoſci prochu y na cal od ſiebie dalekie, aby woda niemi ſciec mogła.

W For-

W Formę takową mocą ſię ſer wpycha, a ſkoro woda należycie ſcieknie, wyimuie ſię, y w inſze kładzie naczynie, trząc go palcem tak drobno, ile tylko można, y wciſka ſię w formę okrągłą tak aby nad dwa cale, lub trzy wyżey formy ſię podnioſł. Potym kładzie ſię z wierzchu pokrywka wydrążona, którey by brzegi obcioſane w naczynie poſzły, y kamień ſię z wierzchu przywala, albo też naylepiey w prąſſę ſrzubowaną wſadziwſzy naczynie ze wſzyſtkim. W tey ſer aż do dnia drugiego zoſtaie, w którym czaſie na dwa cale niżey brzeg zupełnie oſiędzie. Potym bierze ſię druga takiey wielkoſci forma, ale bez dziur we dnie, która ſię tak, iak ſer ſolą naciera, z pierwſzey wyięty formy. W tę kładzie ſię na wywrot, tak, aby to co pierwey było na wierzchu, na ſpod poſzło, y ſoli ſię nieco przyſypuie zwierzchu. W tey formie poty zoſtaie, poki zupełney nienabędzie okrągłoſci. Dopiero go wyiąwſzy nacieraią roſołem ſłonym, wraz y naczynie; onegoż y przewrociwſzy go powtornie w formę kładą, oraz y

kupkę soli na wierzch iak przedtym. Skoro się więc cały zrowna, y nabierze należycie kształt formy, wyimuie się z formy nakoniec, y pod dach kładzie, gdzieby zupełnie wysechł obracaiąc go często z strony na stronę dla prędszego y lepszego iego wysuszenia.

Na podleysze czyli okrętowe sery, zbiera się słodka smietana z mléka, które ośm godzin w zwyczaynych swoich stało naczyniach, y z niey się zwyczayne Hollenderskie robi masło, które bardzo dobre iest, osobliwie zebrawszy go w Maiu lub Czerwcu. Mléko z którego się smietana zebrała przygrzewa się nieco, y zażywa w podobny sposób na zrobienie sera takiey samey wielkości y formy, albo też płaskatey, który Leydowie serem kminkowym zowią, z gwozdzikami, albo bez nich; wybiwszy na nich na krzyż dwa klucze, które Herbem Leydeyskim są.

§. 193.

Przytoczę tu ieszcze dwa sposoby robienia ordynaryinych wieyskich bardzo smacznych, y z zyskiem znacznym, serow, gdyż spo-

sposób ich robienia nie bardzo swiadomy. Biorą ordynaryine kwaśne mléko, lub ser zebrawszy wprzód z niego smietanę, y przystawiaią go do ognia, by zatwardniało, w małych koszach, lub drewnianych kubkach, których dno y boki dziur pełne, y przysypuią nieco soli, y czarnuszki, a tym czasem przez pół godziny ścieka przez dziurki serwatka, a grubsze mléko na dnie osiada. Do tego przylewa się potrzeci y poczwarty raz mléko, y soli się przysypać niezapomina. Skoro kosz pełny będzie sera, przytrzymuie się 2, 3. y 4. godziny aby zupełnie osiadł, wysypuie się, niepołamawszy go na deskę, przysypuie się soli, y na słońce, by usechł, wystawia. Ale do tego potrzeba, aby mléko kleiowate było, którey to kleiowatości zwykło pod czas pory gorący nabierać. Ieżeli niebędzie kleiowate, to się wraz z serwatką pomiesza. Lecz można temu zapobiedź pod czas zimney pory, przylawszy do mléka kwaśnego, nim się w kosz wyłoży, nieco ciepłey wody, y wstawiwszy go w garku glinianym w ciepły piec, albo na

na ogniſku ciepłym, nie zaś do ognia. B
ſkoro ſię do ognia przyſtawi; tedy ztwardnie
y zkleiowácieie nakſztałt ſkory; y ten to i
poſpolity błąd, którym ſię naſze wieyſkie ſer
pſuią. Tym ſpoſobem ſporządzone ſery, n
bywaią oſobliwſzego ſmaku, y zdrowſze d
leko nad inſze ſą ſery. Cała umieiętność
przydania im tego ſmaku, na tym zawiſła
aby mléko czyſte, y niezepſute było, y żeby
trafić w miarę należytą ſoli. Skoro ſię albo
wiem wiele przyſypie ſoli, kruſzeią y oſtrze
ią nader; a ieżeli mało, będą kleiowate; y
tak w tey, iak w owey okolicznoſci nieſmacz
czne.

Oſobliwſzy z wielką oſzczędnoſcią y zy
ſkiem dla goſpodarza, tudzież przedniego ſma
ku ieſt *kartoflowy ſer* ieżeli go tak nazywać
mogę. Mléko kwaśne powinno nader przy
ogniu ztwardnieć, y przez czyſte płótno prze
ciſnąć, a potym ręką iak naydrobniey zetrzeć
y w naczynie z przykrywką czyli wiekiem
wbić, w którym dopóty ſtać powinien, póki
ſię niezagrzeie. Dopiero gotuią ſię kartofle
mię-

miętko iak do iedzenia, oſkrobuią ſię, y trą
oſtudzone na tarce iak naydrobniey. Z tych
utartych kartofli biorą ſię dwie częſci, y część
z przygotowaney ſera materyi, albo też y tego,
y owego na połowę, gniecie ſię razem mocno
w iednę maſſę, y robią ſery, które ſię na po-
wietrzu wolnym ſuſzą. Ieżeli maſſa zbyt ſu-
cha będzie, y niezechce ſię trzymać, to wodą
lub piwem zwykła ſię zwilżeć. Sery takowe
przedniego nabywaią ſmaku, gdyż oſtrość
ztwardniałego y zſiadłego mléka ułagodziła
ſię właſnoſcią przyiemną kartofli, minąwſzy
dla krótkoſci oſzczędność, która ſię przy tym
przynoſi goſpodarzowi.

§. 194.

Ponieważ iuż raz o częſci iedney pożytku,
który przy goſpodarſtwie z mléka mieć można,
mowić zacząłem, więc przyłączę y uwagę
obſzernieyſzą względem mléka wpowſzechno-
ſci, y względem tego wſzyſtkiego, co z niego
bydź może, aby ciekawemu w tey mierze go-
ſpodarzowi podać ſpoſobność, za życia tako-
wego

wego ſpoſobu z większym pożytkiem y zyſki
dla ſiebie.

Mléko, ieſt to mieſzanina mnogoſci
wney ſoli, oleiu, ziemi, y wody. Sól po
zuie ſię z cukru mlecznego (Saccharum La
który ſię z ſerwatki robi; oleiowatość z ma
ziemia z ſera; a wodność z ſerwatki; Tr
baby rozumieć iż ciekłość ta mleczna, b
dziey zwierzęcey, iak vegetativæ była n
ry, dla tego iż z zwierząt pochodzi. L
iſtota iego vegetativa, iż bardzo mało co
zwierzęcym ciele działa, z tąd ſię iaśnie
zuie, iż mléko ſmak y zapach pachnią
zioł wiele w ſobie ma, których bydło wkr
przed wydoieniem zażyło. Niech kto tylko
bydłu na paſzę ziela potrzebnego do far
wania czerwono (rubia tinctorum) albo
czoſnku, a uzna natychmiaſt ſkutek tego.
wydoieniu mléko wodniſte bywa, w pięc
lub ſzeſciu godzinach nabywa tłuſtoſci, a
24. godzinach zupełnie. Uwaga potrzeb
przy pilnowaniu bydła. Z bydła maiące
poruſzenia mniey ſię odbiera, niżeli z ſtoi
cego;

cego; a kiedy ſię przez długą podróż zagrze-
ie, mléko alkalicznych partykuł pełne będzie,
y mniey zdrowe niżeli ſtoiącego bydła. Oko-
liczność, która ukazuie, iak rzecz użyteczna
trzymania bydła na paſzy w ſtayniach, albo
wypędzania na krótki czas tylko, y to nieda-
leko na paſzę, albo też doienia bydła na łące
nawet, y w polu na paſzy będącego. Mléko
dobre powinno bydź białe, ſłodkie, bez za-
pachu, y takiey właſnoſci, aby ſię powoli
zſiadało. Takowe mléko, które albo zbyt
gęſte, albo rzadkie, ſłone, oſtre, gorzkie,
kwaſkowate, y inſzey, iak ordynaryine bę-
dzie farby, albo zbyt prędko ſię zſiada, uka-
zuie albo błąd w paſzy popełniony, albo też
defekt iaki w zwierzęciu. Mléko kozie co do
ſwoiey właſnoſci, lepſze nad krowie ieſt mlé-
ko. Kobyle ieſzcze lepſze, ale oſle naylepſe.
A Niewieſcie prawie wſzyſtkie przewyżſza
mléko.

§. 195.

Wody tyle bywa w mléku względem
cząſtki maślaney, y ſera, ile ſię mu w pro-
porcyi

porcyi 9. do 3. to ieſt: z dwunaſtu miar mléku, bywaią 3. miary ordynaryinie maſła y ſera, a dziewięć ſerwatki; ſłowem, mléko ma ordynaryinie trzy cwierci wody w ſobie. Cząſtki te dzielą ſię w wiadomy ſpoſób od ſiebie. Albowiem, ponieważ mléko, iako poczęſci iſtota vegetativa, powoli ſię ochłodzaiąc, fermentacyi kwaśney nabywa, a kwas oddziela znowu cząſtki oleiowate od ziemſkich, więc te upadaią na dno, a tamte dla ſwoiey letkoſci w gorę ſię wbiiaią, y Zowią ſię ordynaryinie ſmietaną, która atoli nieco ieſzcze ſerzyſtych ma w ſobie partykuł, które potym przez uſtawne poruſzania, co ſię robieniem maſła zowie, y płokanie, oddzielić potrzeba. Ieżeli ſię zaniedba mléko, powſtanie rodzay pewney w nim fermentacyi, dla pomieſzaney tey ciekłoſci; a że oleiowatość ta w nim zbyt gruba ieſt, y z ſolnemi, iak ſię dzieie, w ſpiritusowey winney fermentacyi, łączyć ſię niemoże; powſtaie kwaśna takowa fermentacya, wcale w tey mierze zdolna. Kwas więc ten wypycha tłuſtość, dla wielkiey między ſobą znay-

znayduiącey ſię rożnicy zaczym dziwić ſię nienależy, iż ſkoro fermentacyi. Kwaſney nabędzie mléko, natychmiaſt zupełne te dwoiſtey iſtoty naſtąpi oddzielenie. Ale z tąd także zaraz poznać można, że, im powolnieyſzey fermentacyi kwaſney nabędzie mléko; tym doſkonalſzy naſtępuie podział iſtoty wraz znayduiącey ſię; iednak wiele ſię ziemſkich y oleiowatych partykuł razem złączywſzy, na dnie oſiada. Można to zważyć w precipitacyi mleczney przez ſok cytrynowy lub inſzego kwaſu ſprawioney; Partykuły oleiowate dla prędkoſci zbyteczney niemogą ſię oddzielić, y przy ſerze zoſtawaią, który przez to kleiowatoſci więcey nabywa. Toż ſię dzieie, z podpuſzczą, która nic inſzego nie ieſt iak kwas, przez który mléko w prędce precipitacyi nabędzie, a z tąd też dobroci wiele ſera przydaie, która z cząſtek maślanych pochodzi, które potym trzeba od kwaſkowatych oddzielić, aby fermentacya w ſwoiey trwała porze. A ponieważ ſpoſób wiadomy zatrzymania fermentacyi, albo przez oziębnienie, albo przez

 dopu-

dopuſzczanie wolnego powietrza; zaczym na-
ſtępuie z pierwſzey okolicznoſci, aby mléko
chcąc by zupełne naſtąpiło oddzielenie iſtot
na zimnym trzymać mieyſcu, w komorach
lub w piwnicach. Bo gdyby kto mléko w
cieple zoſtawił to by prędko wprawdzie ſmie-
tanę odebrał, ale by też mléko dla tey prę-
dkoſci, prędko by ſię zſiadło, y wiele czą-
ſtek maślanych w ſerze zoſtało. Lubo te-
w tey mierze chłodne mieyſca w lecie uż-
teczne ſą, tedy w zimie niebardzo wygodne.
Bo zimno zbyteczne fermentacyi należyte
nieprzypuſzcza, y niedozwala zbierać ſię ſmie-
tanie. Zatym wſtawiaią go, ochłodzone
wprzód z naturalnego ſwoiego ciepła, do Iz-
miernego ciepła.

§. 196.

Figura czyli kſztałt y właſność naczyn
mlecznego wiele także do tego pomaga. B
naczynie węższe u gory ſprawuie fermentacy
powolney, co ſię w ſzerokich u gory naczy-
niach niedzieie, ale raczey prędzey ferment-
cya ſię konczy. Zatym trzeba aby naczyni
mle-

mleczne, w których ſmietana ſię zebrać ma,
były wązkiey otwartoſci. Ale żeby lepiey
ſmietanę zebrać można naylepiey w tey mie-
rze miernoſci ſię trzymać. Naylepſze ſą na-
czynia dobrze wypalone brzuchare, które ſię
u gory zwężaią, y podobne ſą do dzbanka
iakiego. Gdyby mi przyſzło o dzielnoſci
przytrafiaiących ſię w inſzych fermentacyach
mowić; tedybym ſię nieomylił radząc, aby
zawſze do mléka powiękſze wybrać naczynia;
gdyż fermentacya w wielkich naczyniach za-
wſze bywa lepſza, y że w nich ſmietana za-
wſze ſię lepiey zbiera; lubo w nich ciepło
naturalne prędzey ginie, na co bardzo uwa-
żać należy. Łatwo poznać można, iż tłuſte
mléko zbieraiąc ſię w ſmietane daleko ma in-
ſze właſnoſci, niżeli rzadſze mléko. Cząſtki
iego dla wielkiey ſwoiey kleiowatoſci nie
prędko ſię rozłączaią; a zatym fermentacya
iego daleko powolnieyſza niżeli drugiego mlé-
ka. To uczy nas zmieſzać zawſze ſwieże
wydoione mléko, z dawnieyſzym; bo pier-
wſze zawſze kleiowatſze, niżeli drugie. Tu-

dzież trzeba bydłu zawſze tyle dać do picia, ile tylko potrzebuie; gdyż przez to nabywa mléko należytą ſwoię iſtność, y niebędzie ani zbyt gęſte, ani rzadkie, y z wielu niewygodnych y nieużytecznych uwolni ſię własności.

§. 197.

Dziewkom wiele natym zależy, aby, tak mléko doili, żeby ſię pieniło. Podług moiego mniemania, wtakowy ſpoſób prędzey chłudnie, y ztąd ten Pożytek ieſt, iż mléko takowe prędzey ſię zſiada, y zbierze ſmietanę. Na to nadewſzyſtko tak w lecie, iak y w zimie uważać należy, aby mléko iak naymniey ciepła miało w ſobie. Y dla tego zwykli go też nayprzód ochłodzić w zimnie, nim go do Iżby y w ciepło utemperowane wnioſą; a wlecie ſpieſzą ſię z nim w chłodne mieyſce. Koniec, tak w tym iak w owym, ten ieſt, aby ſię ciepło iego w nim znayduiące, uſmierzyło, a fermentacya naſtępuiąca, któraby tłuſte iego części od ſerzyſtych partykuł oddzieliła, tym lepſza była. Ze ſię czaſem na mléku niebieſkie plamy ukażą, to niepochodzi od mléka, ale od mieyſca, w którym ſtoi, albo też od naczynia, w którym ſię znayduie. W mieyſcu pleſni podległym, zawſze ſię na mléku, niebieſkie ukażą plamy. Mléko potrzebuie oſobliwie czyſtego y miernego powietrza, y takich własności y naczynia bydź powinne. Zwłaſzcza drewniane, zapach brzydki w ſobie zatrzymuią, którego też mléku udzielaią, y iego nadwerężaią własności. A ponieważ zapach ten po większey części pochodzi od kwaſu w nim znayduiącym ſię, zatym rzecz należyta, aby ich wymyć y wyparzyć doſtatecznie. Zapobiega ſię także kwaſowi takowemu, ſzoruiąc naczynia kredą, lub wapnem. Naylepiey zaś, napełnić ie zaraz po robocie czyſtą zrzodlaną wodą, albo kłaść ie w wodę, y trzymać aż do przyſzłey potrzeby zażywania ich.

§. 198.

Ponieważ mléko od rożnego bydła nieiednakowych ieſt własności, tedy niektóre też potrzebuią podpuſzczki dla ſiebię, aby ſię zſia-

zsiadły. Podpuszczka ta, iest to kwas, który od natury mléka niezbyt się rożni, y mierney iego koagulacyi przyczyną iest. Składa się, iako się wyżey rzekło, z kwasu mléka zsiadłego w żołądku Cielęcym, branego przez nich od krowy na pożywienie swoie; podpuszczka takowa wielkości orzechu laskowego zmieszana, z iayem kładzie się w sitko, przez które się ma mléko przecedzać. Osobliwiey potrzebuią podpuszczki takowey do kożiego y owczego mléka, gdyż mléko ich alkaliczniey sze, niżeli krowie, to iest: ziemskie iego partykuły maią w sobie, wapienną ostrość, co z sera y smaku iego należyciey poznać można. A ponieważ alcalia te ziemne żywią; iak przeciwnie kwaskowatość się niszczy; z tąd też pochodzi iż kozie mléko sytnieysze iak krowie. Lecz wszystkie też alcalia ostrzey wciągaią w siebie oleiowatość; y bardziey się spaiaią, niżeli ziemne zwykły partykuły. Z tąd tedy pochodzi iż mléko takowych zwierząt cięższy ma oddział, a więc y kwasu więcey wymagaią, niżeli się zwykł w mléku znaydo-

wać.

wać. Skoro się ziemne partykuły odłączą od istności tłustey, ser bardziey bywa suchy, y iego ostrość alcaliczna bardziey się ukazuie; niżeli tłustość maślana nieco tey ostrości usmierzy. Więc usmierzone z tąd wynika alcali, właśnie iaki się mieć zwykł przy gospodarstwie lub w Chymii osłodzony kwas (acida dulcificata) z tąd zmiarkować można, iż utraconą dobroć sera, można nabyć przez dobre zsiadanie się mléka y zbieranie śmietany. Ser Hollenderski daleko od naszego lepszy rowno ma wsobie tak oleiowatych iak ziemnych partykuł, iako się wyżey należycie opisało.

Natura sama sposobna iest robienia sera; chcę raczey mowić, ziemne partykuły mleczne spaiać, y takową zrobić massę, którey my Imię sera daiemy. Lecz umieiętność w tey mierze użyczyła pomocy naturze. Znaleziono, iż ser, nad którym długo serwatka stała, wiele w sobie miał kwasu, y nazbyt był ostrym. Zatym należy aby iak nayprędzey ser od serwatki oddzielić; a z tąd też bywa, iż sery takowe lepsze bywaią, które z iednego są mléka,

ka, a to zſiadłego prędko, niżeli inſze z właſnoſci tym przeciwnych. Potym przydaiemy ieſzcze wiele przypraw y ſerom, iako to ſoli, kminku, maioranu, y tym podobney. Pierwſza by niepotrzebna była, gdyby nie dla ſmaku, lubo y inſze dla powiękſzenia one goż ſię dzieią. Przez doſwiadczenia docieklismy iż ſery przeſolone nie ſą tak dobre, iak w mierze ſolone.

§. 199.

Trzeba mi tu wſpomnieć o pewnym w tey mierze ſpoſobie, który niewſzyſtkim goſpodarzom znaiomy ieſt, ale, który doſwiadczeniem ztwierdzony y rozumowi naſzemu poiętny ieſt. Bierze ſię wody czyſtey, y przylewa ſię do odchodu mléka, y mieſza, przykrywa ſię naczynie, a tym czaſem przez to zkwaſnieie mléko y zſiada ſię. Tym ſpoſobem mléko kwaſne, uwalnia ſię z kwaſu ſerwacianego ieżeli niezupełnie, to po więkſzey części. Potym wyimuie ſię warzochą, lub durſzlakiem ſer, ile do połowy ſera potrzeba; to przyſypuie ſię ſolą, y kmińkiem, y znowu tyleż

tyleż wybiera ſię z garka y nań kładzie. Woda czyli ſerwatka powoli ſię ſciąga, a ſer ſwoiey iſtoty należytey nabywa. Spoſób takowy, wielce mi ſię podoba, iż zſiadłego mléka wyciſnąć niepotrzeba. Radziłbym ieſzcze aby w poſrzodek ſera niekłaść ſoli y przyprawy inſzey, ale raczey wſzyſtko razem zgotować y wlać w mléko, y dobrze zmieſzać. Takim ſpoſobem cały ſię ſer zaprawi y zaſoli, a woda ſciekła dla ſłonoſci ſwoiey może ſię dla bydła zażywać.

§. 200.

Aby ſię robaki w ſerze niezamnożyły, niemaſz lepſzego ſpoſobu, tylko żeby muchy na ſerze kwaśnym nieſiadały, w którym ſwoie ſkładaią naſienie, z którego ſię potym robaki zamnożą. Bo lubo czaſem bywa iż muchy złożywſzy ſwego naſienia na wierzchu ſera, z którego ſię, robaki tamże wezmą; łatwiey ich iednak pozbyć, niżeli robakow wewnątrz będących. Ieżeli tedy kto ſię obawia, aby robaki we ſrzodku ſera niebyły; niemaſz inſzego ſpoſobu, tylko wyſuſzywſzy dobrze ſer na

 ſłoń-

słońcu, razem go w naczynie złożyć, pilnie go w nim zakryć, y w ziemie zakopać: Wniey dopiero dobroci nabywaią, mimo niebespieczeństwa nabycia iakiego robactwa.

Ser w ten czas dobry iest kiedy ma zapach lotney ługowey soli, a smak palącey prędkiey ługowey soli, słowem, kiedy alkalicznym będzie. Własność takowa nabiera się z wnętrznego iakiego poruszenia, którego fermentacyą zwać zwykli, a zwłaszcza w tym mieyscu, w którym się kwas z ziemnemi, y oleiowatemi partykułami złączony znaydzie. Lecz w tym dozoru trzeba, aby rodzay takowey fermentacyi tak był rozrządzony, żeby się ani zatrzymał, ani też zbytecznie naglony był. Gdyby był ser albo zbyt suchy lub twardy, tedyby fermentacya ustała. Gdyby zaś był w cieple, gdzieby na wilgoci y powietrzu niezbywało; tedyby się fermentacya przynagliła. Zatym na mierność w tych okolicznościach uważać należy. Ieżeliby ser był zbyt twardy lub suchy, tedy się kropi piwem albo serwatką, albo mocnym solnym ługiem.

Ieże-

ieżeliby się zaś rozlewał, a fermentacya w zgniliznę poszła, więcey tedy niepotrzeba tylko go gdzie zakryć aby powietrze niedochodziło, a ciepło się uśmierzyło; co zakopując go w ziemie, lub w piwnicę włożywszy otrzymać można.

§. 201.

Zostaie ieszcze serwatka z sera, o którey nieco namienię. Iest to właściwa y osobliwsza wilgoć, która używana wielorakie, przynieść może pożytki. Likwor to kwaśny, niczym się prawie od octu rożniący, tylko w tym, iż iakowąz ma w sobie tłustość. Sprawuie albowiem, czyli przywleka się iakąś skórą tłustą z wierzchu, która lubo nayczęściey zdięta, zawsze się iednak znayduie. Możnaby go ztąd, gdyż kwas iego z tłustością złączony słodkim kwasem (acidum dulcificatum) nazywać, y tak wzięty, iest iedyną istotą, podług moiego zdania, którą od natury sobie ma udzieloną, ale także właśnie iak sztuczne owe kwasy słodkawe, osobliwszych sił, y dzielności. Tak zdolny do zachowania mięsiwa,

iak

iak ſam ocet, a ta zaś ſkora z wierzchu ſprawuie, iż powietrza niedopuſzcza.

Tudzież rozwięzuie, y zażywany do mycia dzielność mydła ma, znoſząc przez ſwoią tłuſtość pot y brud w bieliźnie; kwas zaś iego gładzi to co w niey ziemnego ieſt zażywać go można do bielenia płótna. Lecz ni tylko dziwno iż bardziey maślańki, niżeli ſerwatki do tego zażywaią; gdyż to właſciwie ſerwatka w maślance ſię znayduiąca ſprawuie, co maślance przypiſuią, a ſer zaś znayduiący ſię w maślance bardziey ſzkodliwy, niżeli użytecznym ieſt. Trzeba tylko iak nayſwieżſzey wziąść do tego ſerwatki. Prawda, iż zbyt ieſt oſtra, ſkoro ſię ſtarzeie, któraby płotnie ſzkodzić mogła. Zwykli ią także na pokarm dawać bydłu, y w tym niemam co przyganiać, byle ſwieża była. Skoro ſię zaś ſtarzeie, y oſtroſci nabędzie, wielce może ſzkodzić oſobliwie bydłu które albo na tuczeniu ſtoi, albo mléko dać ma. Ieżeli by zaś kto ſtarey ſerwatki wylać niechciał, to moia rada aby ią pierwiey popiołem ſparzyć, aby tak oſtrość iey

iey nieco ſię uſmierzyła. Takim ſpoſobem można zniey mierność ſolną działaiącą (naturam ſalis medii) zrobić, przez co zlepſzeie, y lekarſkiey nabierze mocy do otworzenia porow zdolney.

§. 202.

Nim o mléku mowić przeſtanę, należy mi ieſzcze o robieniu maſła powiedzieć, aby podać zupełną wiadomość tym, którzy tego codziennie doznawaią y praktykuią. Bo coż ieſt gorzſzego, iako mieć rzeczy w używaniu, a ie nierozumieć? Y ztąd to pochodzi, że gdy ſię w iakiey mierze pobłądzić przytrafi, albo ſię inſze przydarzą okolicznoſci, niewiedzą iak w tym ſobie poradzić, albo też inſzym w tey mierze dopomodz. Robienie maſła, ieſt to robota iedna z naylepſzych Chymicznych robot. Ieſt to rodzay pewny Digeſtyi, ktoby o tym pomyślał? Gdy przez niepoięte łagodne ciepło oleiowate ſmietany partykuły, od partykuł ſ rzyſtych wniey znayduiących ſię w górę ſię pędzą, które wraz wzięte maſłem ſię zowią. Wiem że ſię zdziwią nie-

niektórzy, kiedy ciepło za przyczynę tego rozdzielenia położę; lubo w ſamey rzeczy niemaſz inſzey przyczyny, iako ciepło, które to działa, y które z wielkiego poruſzenia ſmietany, y bicia uſtawicznego oneyże pochodzi. Pokazuię to ztąd, iż ſkutki podobne naſtępuią w ſmietanie, paſtawiwſzy ią do ognia; lubo iednak gradus ciepła taki niebędzie, iaki bywa przez bicia y poruſzenia ſmietany, y maſło tak czyſto ſię nieoddziela. Iednakowe ſkutki, muſzą mieć iednakie przyczyny. Ze zaś mocne poruſzenie pewney ciekłoſci, pewne w niey ſprawuie ciepło, pokazuie ſię z doſwiadczenia znaiomego wſzyſtkim, można mieć ocet z iednego mocnego y uſtawicznego trzęſienia y bicia onegoż. Gdy tedy zapierać tego niemożna, aby ciepło przyczyną było formowania iſtotę octu; więc toż ciepło, lubo w małym y miernym graduſie bywa wciekłoſci pewney wzniecone przez poruſzenie. A zatym tedy y w naſzey robocie. A ktoż zaś niewie, że ſmietana, kiedy ſię maſło robić ma, iuż niciakieś w ſobie ma ciepło; iż maſnica,

muſi

muſi bydź pierwiey ciepłą wodą, wyparzona, a przez to zagrzana; y że cała robota pomyślnie nie idzie na zimie? Wſzyſtkie te okolicznoſci oczywiſcie nam dowodzą, iż ciepło oſobliwſzą ieſt działaiącą w tey mierze przyczyną. Prawda iż y mechanizm w tym ſię przykłada; przez uſtawiczne poruſzenia rozłączaią ſię cząſtki w ſmietanie; Ale że to nie ieſt rzeczą doſtateczną, ztąd można poznać, iż maſło ſwoiey właſnoſci nienabywa, lubo poruſzenie takowe na zimie y mocnieyſzeby ieſzcze naſtąpiło. Niewątpię otym, iż właſnie przez toż wzniecone powolne ciepło, mała ſerwaciana cząſtka, która w ſmietanie ieſt, więcey kwaſu nabywa; a ten pomnażaiący ſię przyſpieſza oddzielenie oleiowatych od ziemnych cząſtek, iako ſię wyżey rzekło. Y tym dopiero ſpoſobem maſło ſię robi, częſcią przez ciepło wzniecone poruſzeniem; częſcią mechanicznym oddzieleniem; częſcią przez wciſnienie ſię kwaſu w ziemne partykuły, przez który od oleiowatych ſię rozłączaią. Lubo podług tych przepiſów wſzyſtko ſię należycie

leżycie zrobi, czasem przytrafi się, iż się masło niezrobi. Zabobonne prostactwo wpada przez to na rożne sposoby, które tak własnie głupie są, iako przyczyny, które tego przypadku daią. Przyczyna prawdziwa pochodzi czasem z wielkiey kleiowatości mléka, która nayczęściey ztąd pochodzi, kiedy się bydło mleczne zstarzeie. Gdyby się bydło dostatecznie poiło, to by własność ta zginęła. Ale lubo y takie iuż będzie mléko, znayduie się ieszcze iednak sposób, aby w takowych okolicznościach zrobić masło. Trzeba nieco wsypać soli w śmietanę, y bić ią, to bez oporu żądany oddział nastąpi. Przyczyna zostaie w kwasie solnym (acido salis). Ten dopiero porusza śmietanę, y wypędza w górę cząstki oleiowate, y własność maślaną sprawuie. Ponieważ zaś sól żadney odmiany w maśle nieczyni, więc ią można iako za naylepszy zażywać sposób. Prawda iż się maślanka przez to zasoli; lecz y to żadney nieprzyniesie szkody, ieżeli kto ią, iako się zwykło robić, do kwaśnego mléka przyleie, y na zrobienie sera obroci.

§. 203.

§. 203.

Przed skonczeniem tego Rozdziału muszę tu o dwoistey ieszcze wspomnieć robocie, które się czynią przy maśle, częścią dla poprawienia onegoż, częścią dla użyteczniey-szego używania, iedna iednak, iak y druga, dla przymnożenia onemuż trwałości. Nayprzod powiem o sposobie zwyczaynym w Niemczech *przemienienia masła w smalec*. Zysk tego na tym zależy, iż smalec takowy dłużey trwa, niżeli solone masło. Przykłady są, iż smalec takowy dwa y trzy lata w swey dobroci utrzymać można, y żadnego złego nienabędzie ani smaku, ani zapachu. Nadto można ieszcze y ten dwoiaki mieć pożytek, iako się niżey ukaże, iż do potraw mniey się smalcu niżeli masła potrzebuie, y iż smalec takowy do ciast zdatnieyszy, niżeli masło. Sposób robienia smalcu z masła iest ten: Masło powinno się topić w kotle lub w tyglu póty, póki piana na dno niespadnie, albo w insze się naczynie niezbierze. Ieżeli ztopione masło czyste y przerzoczyste, powinno nieco ochłódnieć,

dnieć, tak iednak, aby ieſzcze ciepłe było, y zlane bydź mogło. Dopiero w kamienne lub drewniane zlewa ſię naczynie, a ochłodnąwſzy zupełnie, wſtawia ſię na mieyſce pewne lub do piwnicy na potrzebę. Lecz w tey mierze na naſtępuiące cztery punkta zważyć należy:

1) Ieżeli maſło iuż złego będzie ſmaku kwaśne, ſpleſniáłe &c. tedy ſię ſkorka chleba wrzuca, która wſzelki ten zły ſmak zatraca.

2) Trzeba na to uważać, aby maſło w zlewaniu ani zbyt gorące, ani zimne było.

3) Naczynie przed zlewaniem powinne być napełnione wodą, y iego boki dobrze wynamaczane.

4) Naczynie nigdy na kamieniu potym ſtać niepowinno, ale pod nie deſkę położyć trzeba.

Ieżeli maſło zbyt będzie ſmierdzące, tedy przy ztopieniu onegoż nieco takowego zoſtaie ſmaku, który iednak nieco uſmierzony być może wrzuciwſzy weń cebulę wraz z ſkorką chle-

chleba, ale wtedy iuż ſmalec takowy nie ieſt do wſzyſtkiego zdatny.

W topieniu maſła, odchod ſmalcu, względem maſła, tak ſię ma iak 5. do 7. czyli z ſiedmiu Garcow maſła można mieć pięć Garcow ſmalcu, lecz to nie ieſt rzecz ordynaryina, bo odchod może bydź więkſzy y mnieyſzy podług płokanego maſła. Przeciwnie zażywanie ſmalcu względem zażywania maſła tak ſię ma iak 2. do 3. ale z iakowąś rożnicą. W zażywaniu maſła do ciaſt, wſzelka ginie y zatraca ſię piana, a ſmalec zaś zupełnie y wcałości bywa zażywany. Atoli ſmalec zdolny tylko ieſt do ciaſta w formach. Do inſzych zaś koniecznie ſwieżego trzeba maſła.

§. 204.

Naſtępuiące oczyſzczenie maſła y poprawa onegoż lepſza ieſzcze, a w ſamey rzeczy nieſwiadoma, y od wielu w ſekrecie trzymana, zwłaſzcza, iż tym ſpoſobem rożne także oleie czyſtſzeyſze y ſmacznieyſze zrobić można. Tak ſię ma ſpoſób takowy:

W naylepſzym czaſie y porze roku nabrać trzeba ſwieżego, y z nayczyſtſzey ſmietany zrobionego maſła, ile kto chce, y iako nayczyſciey wypłokać. Maſło takowe pakuie ſię w ſzklanne lub porcellanowe naczynie rowne y wyſokie. Lecz nietrzeba go zupełnie napełnić ale 2. lub 4. cale prożno zoſtawić. Takowe naczynie z maſłem wſtawia ſię w drugie naczynie wodą napełnione, tak iednak, aby woda była wyżey nad maſło. Maſło trzeba czym ciężkim przykryć, aby ſię w wodzie albo niewywrociło, albo iaką nieczyſtoſcią przykurzyło. Pod naczynie zwodą ſypią ſię węgle żarzyſte y popioł, aby ſię woda powoli zagrzała y nakſztałt ciepła naturalnego mléka była. Wtakowym cieple zatrzymuie ſię naczynie 4. y 6. godzin; ale chronić ſię trzeba, aby ſię woda bardziey niezagrzała. Termometrum może w tey mierze ſłużyć za informacyą. We trzy godziny pocznie maſło topnieć, a w pięciu, lub ſzeſciu godzinach zupełnie płynąć. Na ten czas wſzelka nieczyſtość powoli na dnie oſiada. Maſło zaś ſame

ſame czyſte y klarowne będzie. Skoro tedy maſło iuż tak czyſte będzie, iż żadna nieczyſtość niebędzie widziana, co w oſmiu lub dziewięciu ſtanie ſię godzinach; tedy wyimuie ſię naczynie z maſłem z wody, y na mieyſcu beſpiecznym ſtawia, poruſzywſzy go nieco, aby wſzelkie paſkudzſtwo na dnie oſiadło. Nakoniec przecedza maſło to przez płótno w naczynie w którym ſię chować ma; w tym ztwardnieie, y przez długi czas będzie ſię zawſze przy ſwoiey czerſtwoſci utrzymywało.

§. 205.

Trzeba mi tu ieſzcze niektóre przeſtrogi podać. Maſło to bez ſoli y niegotowane będzie ſłodkie, ſwieże, y dobre y przez 10. lat. Dla tego zaś naywięcey ſzacowana, iż od wſzelkiey nieczyſtoſci oczyſzczone. Y ztąd do potraw ledwie ſię ⅓ onegoż zażywa, lubo ordynaryinego maſła daleko ſię więcey potrzebuie. Takowe maſło potrawy przyiemnieyſzemi y ſmacznieyſzemi czyni. Maſła takowego można zamiaſt oliwy do Sałaty zażywać, które ſtanie za nayprzednieyſzą Francuzką

cuzką oliwę. Na ten koniec bierze się nieco y na talerz kładzie, na którym ztopniawszy mieſza się z ſolą y octem y na ſałatę wléwa. Odchod pozoſtały ztego maſła póki ſwieży do pieczywa y inſzych kuchennych potrzeb może bydź zażywany naybardziey przeſtrzegać y doglądać należy aby woda większego ciepła nienabyła, iako się wyżey opiſało, gdyż przez to wiele ſwoiey dobroci y ſmaku ſtracić może. Tudzież aby przy zlewaniu onegoż iaka się nieczyſtość nieprzymieſzała.

Ieżeliby kto ſwieżą oliwę, lub inſzy ſwieży wybity oley w podobny ſpoſób czyſcić chciał; tedy może w pierwſzey czerſtwoſci takowy mieć oley y przez 10. y 20. lat. Trzeba tylko przy czyſzczeniu onegoż powolniey ſobie poſtępować, y kilka godzin więcey na to obrocić, y wodę w mnieyſzym ciepłe niżeli przy maśle utrzymywać. Chcąc utrzymać w dłuſzym y przyzwoitſzym ciepłe wodę, można, miaſto żaru y popiołu wody gorącey przylewać. Y wtakowey okoliczności naczynie drewniane bydź może, y robotę takową, mogą,

mogą się y godnieyſze bawić oſoby, a tym czaſem inni mogą do inſzych bydź zażywani robot. Tudzież niepotrzeba maſło ſwieże płokać, byle pierwey z mléka czyſte było, to ſwoiey przez tę poprawę nabędzie ſwieżości y dobroci. Ponieważ ſmietana, długo ſtoiąc, nabywa kwaſu, iako y maſło podpada zepſuciu przez długie chowanie; zatym każdy goſpodarz łatwo pozna, iż zgniły ten ſmak, lubo przez naylepſzą poprawę, znieſiony bydź niemoże; y że, iako się wyżey rzekło do tego tak potrzebnego pożytku y dzieła, w naylepſzym rocznym czaſie ſwieżego, y z dobrey ſmietany zrobionego maſła nabierać trzeba. Tym kończę informacyą moią względem chowania bydła, abym ieſzcze miał ſpoſobność mowienia względem inſzych rożnych materyi tak wieyſkiemu, iako y mieyſkiemu każdemu goſpodarzowi wielce potrzebnych.

CZĘŚĆ VII.

O różnych potrzebnych y użytecznych Zatrudnieniach, z którychby tak wieyski iako y mieyski gospodarz pożytkować mógł.

ROZDZIAŁ. I.

O plantowaniu y strzeżeniu morwów, y o wychowaniu Iedwabnych robaczków.

§. 206.

Przyznaię się iż prawie niewiem iakiey materyi, z tylu potrzebnych y użytecznych, do traktowania przedsięwziąść mam. Wybrałem niektóre wprawdzie, ale obawiałem się, czyli przypaść mogłem do gustu moiemu czytelnikowi. Zaczym przed się wziąłem raczey o niektórych potrzebnieyszych wyraźniey, y porządniey powiedzieć, niżeli wiele przytoczyć, a niepodać chciwemu y ciekawemu gospodarzowi

rzowi należytą o nich wiadomość. *Poczynam od sadzenia czyli plantowania Morwów, oraz o chowaniu Iedwabnych robaczków;* zabawa mało co w polszcze znana, ale ztym wszystkim wielce użyteczna y pożytkuiąca, tak dalece, iż w inszych kraiach całe prawie prowincye z tego żyią, y na których utrzymanie Panowie niektórzy wielkie czynili koszta y nakłady, aby z tąd y sami, y poddani ich zyskać mogli. Zarzut, który się czynić zwykł, iż takowe drzewa w polszcze plantować się niemogą, wcale nic nieważy, bo nayprzód drzewo to morwowe twarde iest, y na wszelkie mrozy wytrzymałe, iak to same ukazuie doświadczenie, a bardziey ieszcze sam przykład, który mamy w Szwecyi, gdzie z niezmiernym plantuie się pożytkiem. Powtóre w samey polszcze znayduią się tam y sam morwy niezmierney wielkości y starości, którym żaden mroz niezaszkodził. W nas więc cała wina, y od nas tylko zawisło, czyli pragniemy w tey mierze także pożytkować; Ile do mnie zechcę się starać iako naywyraźniey

wszystko opisać, y taką dać względem tego informacyą, iakom sam przez doświadczenia kilkoletne dociekł w Saxonii będąc.

§. 207.

Dwoiaki znayduie się rodzay Morwów, których należycie poznać y różnicę między niemi czynić potrzeba. Rodzay ieden ma liście ciemnozielone, y nieco kosmate y twarde, a czarne y smaczne rodzi iagody, y zowie się *Czarną Morwą*. Rodzay takowy dla iedwabnych robaczkow mało, albo też wcale nieużyteczny. Bo nayprzód nietrwałym iest, y łatwo mymarznie; powtóre liście zbyt twarde, y do pożywienia niezdatne; zatym ie robaczki Iedwabne niezbyt radzi iedzą, a potym podły y mizerny bardzo robią z tego pokarmu Iedwab.

Biała przeciwnie Morwa ma liście przezroczystsze y cięższe, białe y czerwonawe iagody; lecz dla swoiey zbyteczney y obrzydliwey słodkości do iedzenia niedobre. Rodzay takowy wielce użytecznym iest dla Iedwabnic pokarmem,

karmem, y rożni się od pierwszego rodzaiu przez następuiące własności.

1) Liście pierwey wydaie ieżeli czarna, owszem piętnastu y dwudziestu czasem dniami wczesniey.

2) Liście iego nie tak twarde y kosmate są, y sok obfity iedwabny maią, a zatym iedwabnice więcey y przednieyszy snuią iedwab.

3) Rosnie prędzey iak czarna, nie iest tak prędko zarazliwa lubo się czasem y gałęzie y liście odłamuią, owszem lepiey potym rosnie.

4) Na każdym gruncie plantować się może, y niewyniszcza grunt, zatym można go bez rozmysłu wielkiego plantować.

5) Corocznie bardziey rozrasta się, y pożytek przynosi, gdyż pożytek ten w liściach iego zawisł, co w inszych owocnych nieisci się Drzewach.

6) Czas ich wzrostu y strzeżenia prawie nieskończony; Gałęzie iego y pnie tak rosną y grubieią iak olsza y dębina; starzeie na-

kształt

kſztałt dębiny, a pnie iego ſcięte gałęzie wypuſzczaią nakſztałt wierzbiny.

7) Korzenie morwowe na wſzelkich mrozach wytrzymałe, mimo naymnieyſzey ſzkody.

Ileż niemamy owocowych y dzikich drzew, którymbyśmy z wielkim pożytkiem wſzyſtkie te mogli przypiſać właſnoſci?

§. 208.

Nim o ſzczepieniu Morwów powiem, nayprzód o zbieraniu naſienia iego wſpomnę, oſobliwie kiedy ſię poda ſpoſobność miania go iego z tuteyſzych drzew, którego właſnoſci daleko lepſze nad Cudzoziemſkich ſą.

Biorą ſię z drzewa iakiego morwowego te iagody, które zupełnie doyzrzały, y które albo ſame poſpadały, albo też za naymnieyſzym ztrzęſieniem ſpadaią. Iagody takowe ſypią ſię w naczynie, w którym dwa y trzy dni poſtoią. Potym gniotą ſię y trą rękoma, aby ſię naſienie lepiey z łuſek wyłuſzczyło. Dopiero bierze ſię kawał płotna nie zbyt geſtego, y ſok z ziarnem ſię weń kładzie, y ciſnie ſię z wolna, aby ſię naſienie nienaruſzyło.

Łuſki w których ſię naſienie zoſtało, kładą ſię w Durſzlak, y nań woda ſię czyſta leie, y na ten czas wypływa naſienie, a łuſki w Durſzlaku zoſtaną. To, co przez Durſzlak wypłynęło w ſtoiącą na ſpodzie wodę, naſienie ieſt. Dobre y doyzrzałe upada na ſpod, y czerwonawe ieſt. Nieużyteczne zaś pływa po wierzchu, y białawe ieſt: Dobre tedy zbiera ſię na papier, y na powietrzu wolnym, lecz nie naſłońcu ſię ſuſzy. Skoro wyſchnie wſypawſzy go wſzkłankę, lub inſze iakie naczynie, może y cztery lata poſtać bez naymnieyſzey ſwey ſzkody.

§. 209.

Czas zaſiewania morwów w polſzcze naylepſzy na początku Maia, y przez cały iego mieſiąc. Ieżeli zaś pora powietrza dobra, to można y ku końcowi kwietnia iuż zaſiewać, ſkoro mrozy minęły. Zaſiewa ſię naſienie takowe na zagon ogrodowy kruchy, albo też na Inſpekcie, któryby tak położony był, aby nań wſchodni y pułnocny wiatr wiać niemógł, ale iednak cały dzień na ſłońcu był,

był, do czego kąt przymurze w ogrodzie nay-
zdolnieyſzy. Zagon ten powinien bydź wprzod
kilku tygodniami ſkopany, y dobrze inſpekto-
wą zmieſzany ziemią, którey gdyby niebyło,
można dobrze zgniłego krowiego wziąść gno-
iu. Kilku dniami przed zaſiewaniem ſkopuie
ſię zagon ten zwierzchu, y ziemia ſię czyſci,
y kruchą robi; gdyż im drobnieyſza y kruch-
ſza zimia, tym też lepiey ſchodzi naſienie.
Lecz zagon takowy niepowinien bydź nad 4
ſtop y 2. łokcie, aby potym tym ſnadniej
chwaſt wyplewić można w takowym zagonie
robią ſię pięć y ſześć brózdy kiiem wpro-
na puł cala głęboko. W takowe brózdy
wſypuie ſię naſienie. Ieżeli kto chce cienkie
wyſokie mieć drzewa, trzeba naſienie gęſcie
rzucać, a ieżeli zaś krzaczyſte bydź maią
iakie nayużytecznieyſze ſą, tedy ſzeroko na-
ſienie miotać należy, aby w krótkim czaſie
wiele gałązek wypuſcił ſzczep. Skoro ſię w
te brózdy naſienie wrzuci, bierze ſię ziemia
drobney, y nią ſię zarzucaią brózdy, tak
iednak aby naſienie nad cal głębiey w ziemi
nie-

niebyło. Dopiero walcem, lub deſką zbiia
ſię nieco ziemia, aby lepiey do naſienia przy-
lgnęła, a naſienie prędzey zeſzło. Potym maty
roſciągaią ſię na zagonie, które naſtępuiący
czynią pożytek. Nayprzód kiedy ſię polewa
zagon z naſienia ſpłynąć niemoże ziemia;
powtóre ſłońce niewyciągnie wſzelką wilgoć.
Potrzecie ieſt to obroną naprzeciw nocnych
przymrozków. Naſienie w 12. lub 16. dopiero
dni zeydzie, podług dobroci ſwoiey poźniey
lub wczeſniey. Bardzo rzecz dobra, kiedy
go kto wprzód z mokrym zmieſza piaſkiem aby
nieco nabrzmiało; ponieważ wczeſniey przez
to weydzie. Skoro tylko weydzie, natych-
miaſt maty zdiąć należy. Ieżeliby pod ten
czas deſzcz niebył, to można go co dwa, lub
co trzy dni wieczorem polewać. Naylepiey
zrobić między brózdami rowek, w któryby
ſię lała woda, która ſię ſama ku naſieniu roſcią-
gać będzie. Poki planty w zagonie ſtoią,
póty trzeba ie pilnie z chwaſtu oczyſzczać.

§. 210.

§. 210.

Skoro planta dwa lata postoi w zagonie, wyimuie się potym ku końcu kwietnia, albo też w Maju. Pod ten czas nietylko się obrzyna z gałęzi, ale y z korzeni, aby się potym lepiey krzewiła. Dopiero macza się w wodzie, y w następuiący plantuie się sposobi. Kopie się zagon wielki nakształt nasiennego zagonu, tylko że ziemia nietak czysta y krucha bydź powinna. Długość iego może bydź podług upodobania, lecz nieszerokość, tak iak się wyżey rzekło, a to dla wygodnieyszego plewienia y podlewania onegoż. Planta iedna od drugiey niesadza się tylko na dwie stop, a głębiey na cal niżeli były w nasiennym zagonie. Bo gdyby się głębiey plantowały, tedyby można korzeniom iey zaszkodzić. Można przy każdey plancie pal wbić, lecz wprzód nim się planta wsadzi. Do tego przywięzuie się wolno planta, aby w prost rosła. W tym zagonie, czyli oranżerii przez dwa lata zostawa planta, a czasem y trzy. Lecz pod ten czas mocno przestrzegać należy aby iey liście nie-

niepourywać, lub tęgo obrzynać, wyiąwszy dzikie gałęie, które się na wiosnę obcinaią, ieżeli chcemy aby wysokie były drzewa.

§. 211.

Po dwoch latach wykopuią się znowu te drzewka, y przeplantuią. Na to przygotuie się kawał gruntu, który się w dwoiaki sposób uprawia, albo się na trzy stóp głęboko skopawszy napełnia krowiem lub owczym gnoiem, y szerokość y długość zmierzywszy. Mieysce między linią naymniey na 12. stóp lub sześć łokci bydź powinno, a gdyby ieszcze szerzey stały, lepieyby było. Ieżeliby zaś drzewa te stałe bydź miały y wolne, to zwykły się sadzać na 10. y 20. łokci, lecz mieysce pozostałe inszemi się zasadza krzakami. Gdzie się linie dzielą, tam kopie się dół na dwie stóp głęboko. Korzenie małe przez połowę się urzynaią, a mocnieyszym tylko końce które w zimie wyrosły. Potym w srzodek dziury wbiia się pal, który się mazią dopóty namaża, póki w ziemi iest; albo też przypala się póty, a to dla trwałości iego większey.

Lecz naymniey na 5. ſtóp wyżey ziemi bydź powinien. Do takiego palu wſzadziwſzy drzewo przywięzuie ſię, a korzenie roſpoſcieraią, a potym ziemią ſię przyſypuie, y mocno przydeptuie. Ieżeliby ſię w drugi ſpoſob plantować chciało, tedy grunt niepotrzeba tak uprawiać, zwłaſzcza kiedy ieſzcze dobry będzie. Linie tylko ſię porobią, iako ſię rzekło, a w tym ſię mieyſcu, gdzie ſię przerzynaią linie, kopie ſię dziura na ſtóp trzy głęboko a na trzy w krzyż, potym wrzuca ſię gnoy lub dobra Inſpektowa ziemia. Można y wyrzniętą darń wrzucić, y ziemię ſypać tyle, ile by nad półtora ſtóp potrzeba, która ſię mocno przydeptuie. Y ten ieſt naylekſzy ſpoſob, y naymniey nakładu wymagaiący.

§. 212.

Tu ſię może pytanie formować w który czas roku naylepiey, y naybeſpieczniey przeſadzać te drzewa? Poſpolite mniemanie ieſt, aby to na wioſnę zrobić. Lecz ia tu twierdzić mogę z właſnego doſwiadczenia, że nieprzyzwoity do tego czas, ani ſpoſobny. Gorąco

rąco letnie wyſuſza zbyt drzewo, y mało które ſię zoſtanie dobre. Ia podług rady nieiakiego ſtarego ogrodnika przeſadzałem ie w ſrzodku mieſiąca Wrzeſnia, oberznąwſzy dobrze korzenie, y gałęzie napiąwſzy, y na każde drzewo wyrznąłem dół okrągły na ſtóp dwie który w przezrznięciu wymazałem dobrze gliną, piaſkiem, y gnoiem, w który dopiero wſadziłem drzewo, y ziemię, przyſypawſzy, dobrze ubiłem, y zdeptałem. Takie drzewo nabiera wilgoci y żyźnoſci w Ieſieni y w Zimie z ſniegu, ziemia ſię należycie przybiia do korzeni, a gdy wioſna naſtąpi, to iuż korzeń chwycił ſię ziemi y krzewić ſię poczyna, a drzewo roſnie z chęcią, mimo naymnieyſzey boiazni utracenia go. Tego tylko przeſtrzegać należy, aby ſię drzewo niezbyt tęgo do palu przywiązywało. Nadewſzyſtko należy ieſzcze w takowey pracy naſtępuiące zważyć reguły y doſwiadczenia.

1) Im więkſze bywaią doły, tym lepiey, gdyż więcey dobrey ziemi weń kłaść ſię

 może,

może, zwłaszcza kiedy grunt z siebie podły będzie y mizerny.

2) Doły, w które się drzewa sadzić maią, powinne bydź sześciu miesiącami wp zód kopane.

3) Bardzo rzecz dobra kiedy się ziemia pomiędzy drzewami zora, lub zkopa, aby tym lepiey wilgoć w siebie brała, y ią do korzeni ciągnęła.

4) Nietrzeba żadney zostawić gałązki u tego drzewa, którego sadzić chcemy, procz trzech młodych na trzy, lub czterech cal długich.

5) Drzewo niesadzi się głębiey nad stopę iedną, lub półtora, y to w takim położeniu, w iakim w oranżerii stało.

6) Nietrzeba zapominać zwilżenia korzeni, nim się drzewo wsadzi, to iest, urzynać końce ich, któreby zaś nadwerężone były, zupełnie odciąć.

7) Rzecz bardzo użyteczna drzewom, kiedy się około niéch rów zroby, aby go ich lepiey zwilżyć.

8) Le-

8) Lepiey rosnie drzewo, kiedy się ziemia co miesiąc około niego skopie, y wyplewi.

9) Przesadzanie trzeba aby pod czas pogody się działo, bo pod czas wilgotnych czasów ziemia ztężeie, y nie idzie pomiędzy korzenia, y to sprawia, iż głuszeią, y drzewo schnie, albo powoli bardzo rość będzie, co się zwykło osobliwie w gruntach gliniastych przytrafiać. Względem okulizacyi ich niemasz nic użytecznego. Naylepiey takie zaraz wziąść drzewa do przesadzania, które piękne, wielkie, y liściaste są. W niektórych mieyscach zwykli morwowe drzewa mchem obrastać, a to dla ostrości y kwasu ziemi, co im wielce szkodliwe iest, y do wzrostu przeszkodą znaczną. Zaczym mech ten płotnem grubym, lub wełnianym zetrzeć potrzeba, ieżeliby się zaś na drzewie mech ten pozostał, drzewo będzie powoli usychało, y żadnego pożytku nie uczyni: Niektóre iuż rosłe drzewa zdaią się czasem usychać, zaczym takowym trzeba tylko koronę obciąć, y niektóre pnie zosta-

 wić;

wić; przez które znowu nowe wyraſtać będą gałęzie, y w krotce nowey nabywaią korony.

§. 213.

Lecz to niedoſyć natym młode drzewka takim ſpoſobem przeſadzać; ale trzeba ie y należycie ſtrzedź y pilnować, y do wzroſtu użytecznego dopomagać, co można tym uczynić ſpoſobem: *obrzynaiąc ie w ſwoim czaſie y iako w naylepſzy ſpoſób.* Młodym drzewom nietrzeba dozwalać zbyt rozraſtać ſię, 3. lub 4. albo y pięć gałęzi doſyć ieſt na dobrą koronę. Czas do obrzynania naylepſzy wioſna nim pączki ſię rozwiną, y żywność w gałęziach zoſtaie, we wſzyſtkich inſzych czaſach wiele drzewu ſzkodliwe, zwłaſzcza morwa w tej mierze naydelikatnieyſza. Spoſob nayużytecznieyſzy obrzynania morwow ieſt ten: kiedy kto na gałęziach 4. lub pięć ok zoſtawuie, przeroſłe zaś gałęzie, małe, y ſuche zupełnie oberznąwſzy, aby przez to więcey powietrza pień nabyć mógł. Tym ſpoſobem niżſze, ale krzaczyſtſze bywaią drzewa, które do robienia iedwabiu użytecznieyſze, niżeli wyſokie

ſokie y roſłe drzewa z koroną ſwoią, które raczey dla ozdoby ſtoią. Przeciwnie pierwſze więcey przynoſzą liſcia, a zatym y wygodnieyſze do oſkubania z nich. Na mieyſcu, na którym wyſokie y roſłe ſtoi morwowe drzewo, mogą zawſze cztery krzaczyſte ſtać, które daleko więcey maią liſcia. Kto tedy Iedwabnic bardziey dla pożytku, niżeli rozrywki ſwey trzymać pragnie, takowy na wſzyſtkie te pożytki pilne powinien mieć oko. Może to także bydź, iż grunt, na którym Iedwabnice kto chować zamyśla, będzie w takim położeniu, iż nakładu więcey, niżeli pożytku przynieſie.

§. 214.

Nim do zażywania liſcia morwowego, y chowania Iedwabnic przyſtąpię, muſzę wprzod nieco o pilnowaniu y pomnożeniu drzew morwowych powiedzieć. Kto należycie plantowanie ſwoie utrzymywać chce, nietylko go wartować należy w ſpoſób opiſany; lecz y pracy żałować niepowinien, gnoienia go w pewne czaſy. Naylepſzy do tego czas Ieſienny poźniey-

źnieyſzy ieſt. Tak w Pazdzierniku każde ſię okopuie drzewo na ſtóp 4. około pnia ſwoiego, a na 5. lub też 6. cal głęboko. W rów ten kładzie ſię krowi lub owczy dobrze zgniły gnóy, y ziemią ſię wykopaną przyſypuie. Kto zaś chowa iuż Iedwabnice, takowy ieſzcze lepſzy ma gnóy z ichże ſamych. Do tego wykopuie ſię doł w cieniu przy murze, lub ſcienie. W ten na ſpod kładzie ſię na kilka cal dobrego ſtaiennego gnoiu, a nań dobiero gnóy Iedwabnic y liſciami wraz ſpadłemi. Napełniwſzy dół, kładzie ſię znowu gnoy, aby niewyparowało tak lacno przez dzielność ſłoneczną. Y to wſzyſtko do wioſny poleży.

Co ſię tycze rozmnożenia tych drzew, twierdzić można, iż żadnego inſzego niemaſz drzewa, procz wierzby, któreby ſię bardziey mnożyło. Z korony iednego drzewa, można wczaſie krotkim, y z wielką łatwoſcią, 100. ba y 1000. młodego nabyć drzewa. Czyſzcząc y obrzynaiąc na wioſnę drzewa, można wſzyſtkie te oberznięte brać gałęzie, y w kruchym ſu-

ſuchym gruncie na 4. lub też 6. cal głęboko w ziemię wſadzić, dobrze ſamę przyciſnąć ziemię, a przydeptawſzy, zlać wodą; gałęzie takowe, w krótkim czaſie, nietylko puſzczą korzenie; ale y rozraſtać ſię znacznie, będą. Lepiey ieſzcze ſkopawſzy na to umyślnie zagon, w którym ſię rów zrobi głęboki na puł łokcia, ſłomą y koniſkim gnoiem napełnia. Słomę tę należycie przydeptawſzy, ſypie ſię nań dobrey y kruchey ogrodowey ziemi na pół łokcia w gorę, a wtę dopiero wſadzaią ſię gałęzie, na cal 5, lub 6. głęboko; Ten ieſt naylepſzy y nayleksſzy ſpoſób plantowania, y rozmnożenia drzew morwowych z których przedziwny dla Iedwabnic można mieć pokarm, z wielkim dla ſiebie pożytkiem.

§. 215.

Przyſtępuię *do chowania, wartowania, y ſamego używania Iedwabnic*, iako do głownego zamyſłu, dla którego wſzyſtkie ſię te opiſane podięły pracy y nakłady. Robaczki te płodzą ſię z iaia małego y nakſztałt ziarna proſa drobnego, popielatego kaloru, y które na zapłodze-

płodzenie pierwſze z Niemiec ſprowadzać należy; Włoſkie albowiem niezdatne do kraiu naſzego.

Skoro ſię morwowe liſcie rozwinąć poczynaią ku końcu Mieſiąca Maia, y wielkoſci ſzeląga miedzianego nabędą, na ten czas do płodzenia Iedwabnic zabierać ſię potrzeba. Niektórzy zwykli naſienie ich na maczać na godzin kilka w ſtarym winie, a potym ie ſuſzyć, co wcale nie ieſt użyteczne. Skoro ſię tedy kto do zapłodzenia onych zabiera, bierze naſienie, kładzie go w pudełko płaſkie cieńkim wykładane papierem, y po między poduſzki wſtawia, daleko odpieca, lecz w Izbie miernego ciepła. Bo gdyby zbyt gorąco było, naſienie albo by wcale zaginęło, albo też czerwonawe wykłułyby ſię robaczki, wcale nie użyteczne; bo albo żadnego nie ſnuią iedwabiu, albo zbyt podłego. Aby w mierze przyzwoitey zachować ciepło, naylepiey zawieſić w takowey Izbie Termometrum. Gradus ciepła 18. podług Reaumura, à 6. Farenheita, à 15. Delis naylepſzy. Trzeciego

go lub czwartego dnia w cieple takowym wykłuwaią ſię z naſienia małe, czarne, y koſmate robaczki. Skoro ſię to tylko poſtrzeże, natychmiaſt, bierze ſię papier długoſci pudełka naſiennego, z ſzydłem troygraniaſtym dziurawi, y na pudełko ſię kładzie, a nań dopiero delikatnieyſze gałązki morwowe. Robaczki takowe, wylaſtſzy przez te papierowe dziurki, gałązki te obſiędą, które ſię biorą, y w inſze przekładaią pudełka zapachami zaprawione, ſwieże przydawſzy inſze gałązki. Robaczki dnia iednego wyſzłe oſobno kłaść trzeba, gdyż potym w ſwoim czaſie razem też ſnuć iedwab poczną. W takowy ſpoſób y z inſzemi ſię wykłutemi z naſienia poſtępuie.

§. 216.

Młodym tym wykłutym dopiero z naſienia Robaczkom, daie ſię 4. y 5. razy na dzień ſwieżych morwowych gałązkow lub też liſci, lecz w mierze ſwoiey, ani zbyt wiele, ani też mało, gdyż nie potrzebuią wiele ieſzcze żywnoſci, byle często ſwieży mieli pokarm wielce ſobie użyteczny. Można ie razem

ſześć

ſześć y dni ſiedm w miernym atoli zawſze trzymać cieple, gdyż im zbyteczne ciepło wielce ſzkodliwe. Ktoby ich wiele chować y płodzić chciał, trzeba, aby umyślnego na to miał mieyſca, którego położenie, albo też okna bardziey ku wſchodowi, y zachodowi, niżeli ku południu były, y od wſzelkiego robactwa, myſzy, pluſkiew y tym podobnego uwolnione. Ieżeli można Izby iakiey na pierwſzym lub drugim piętrze na to obrać, tedy lepiey ieſzcze. Oſobliwie trzeba okna firankami opatrzyć, aby ſłońce nieprzybiiało. A wygodniey ieſzcze, kiedy okna czym cienkim mogą być zabite, aby przez nich powietrze wprawdzie ſwieże wciſnąć ſię mogło, ale żadne inſze robactwo.

Przy obrywaniu liſcia trzeba aby ludzie iak nayochędożnieyſzemi byli, niemaiąc ani rąk tłuſtych, ani cebuli lub też czoſnku iedząc, albo kurząc Tiutiun. Trzeba zaś po liſtku iednym obrywać, ale nieobłamywać, lub ſcierkać, ponieważ to nietylko robaczkom Iedwabnym, ale y ſamym ſzkodzi drzewom. Zgniecione

cione liſcie niezdrowe ſą, bo ſię zbyt prędko zagrzeią. Dla tey ſamey przyczyny, trzeba aby ſię liſcie niezbyt tęgo układali. Naylepiey kiedy ludzie umyślnie na to okrągłe maią koſze, w którychby ie nieść mogli, y na ſuchym, lecz chłodnym złożyć mieyſcu. Trzeba także y między liſciami rożnicę uczynić. Młodym Iedwabnicom młode y delikatne trzeba dać liſcie; im zaś więkſze, tym też więkſzego y ſtarſzego liſcia, oſobliwie kiedy iuż w krotce iedwab ſnuć maią.

§. 217.

Iedwabnice te ſkorę ſwoią ſkładaią cztery razy wżyciu ſwoim, a to ordynaryinie co ſześć lub ośm dni, przy dobrym ſwoim wartowaniu. Przy każdym lenieniu chorować ſię zdaią. Każda Iedwabnica ſiedzi na ſwoim mieyſcu z podnieſioną głowką, y nic niezrze. Y to trwa 24. a czaſem y 36. godzin, dopiero poczynaią znowu łazić, y pożywienia ſzukać. Lecz bardzo dobrze takowy ſobie poſtępuie, który nie wprzod im liſcia daie, póki ſię zupełnie niewylenią, aby ſię potym nie w iednakowym

kowym leniły czasie, co wielką przy wartowaniu przeszkodą iest.

Do pierwszego lenienia się trzeba dostatecznego mieć mieysca, osobliwie iż wzrostu nabywaią. Naylepiey mieć na to deski albo też mieysce z trzciny lub gałązek zrobione, nakształt drabiny iakiey. Deski te mogą być długości trzy, a szerokości łokcia, podług położenia Izby, ale zewszystkich stron listwami obite, aby Iedwabnice niepowypadywały. Naylepiey, kiedy deski wyższe, węższe są, aby Iedwabnice spadłszy, na szerszych się oprzeć mogły. Deski takowe w odległości na 9. cal bydź powinne, aby mieysca było na dawanie pokarmu, y inszych robot. W takowy sposób, może przy każdey scienie Izby, sześć lub ośm bydź desek; a ieżeli obszerna będzie, to y we srzodku, taka budowla być może, a zatym w Izbie 12. łokci szerokości y długości, można chować Łotow dwa nasienia Iedwabnic, lub wszystkich sztuk 36000.

Na takiey iedney z tych budowli, kładą się Iedwabnice po swoim pierwszym lenieniu,

y to

y to bez wielkiey pracy w następuiący sposób: posypuią się świeżym morwowym liściem, na które zaraz siadaią, a tak wziąwszy liście, można ie z nimi wraz na deskę włożyć. Takim sposobem postępuie się z nimi, kiedy mieysca ich czyścić należy. W Chinach ieszcze maią wygodnieyszy sposób przenoszenia Iedwabnic, z iednego na drugie mieysce. Maią siatkę, nakształt sidełek ptaszych, wielkości deski czyli mieysca na którym Iedwabnice zostawaią. Siatkę tę rosciągaią po nad Iedwabnice, y liściem morwowym posypuią świeżym. Natychmiast, przez siatkę takową do liścia przełazuią Iedwabnice, a tak za razem można ie na drugie przenieść mieysce. Ieżeliby który na kładow nieżałował względem osadzenia siatki w ramki, takowy z wielką wygodą y łatwością może zamysłom swoim w tey mierze zadosyć uczynić. Wszystkie gałązki y liście przetrzęsuią się, aby się iaka Iedwabnica między niemi niezostała, y razem się zgnoiem wsypuie w dół w §. 214. opisany. Oczyszczenie takowe naywiększym iest dzie-

łem

łem przy wartowaniu Iedwabnic; gdyby tego kto zaniedbał, Iedwabnice choruią natychmiast, y w krotkim czasie można całe swoie zatracić dzieło y pożytek. Przed pierwszym lenieniem, niepotrzeba takowego oczyszczenia; ale po drugie lenieniu, lub między drugim y trzecim, trzeba ie na drugie przenieść mieysce. Między trzecim y czwartym trzeba legowisko ich dwa razy chędożyć. Poczwartym zaś trzeba im, naymniey w dwa dni legowisko dać swieże. Skóro się przemiana takowa niezaniedbaie, tedy nie tak łatwo wpadaią w chorobę, y kadzenia ziołami pachnącemi niepotrzebuią.

§. 218.

Drugim dziełem głównym przy wartowaniu Iedwabnic, iest *pasza* ich. Iak się Iedwabnice do pierwszego swoiego lenienia karmią, iuż się wyżey namieniło od pierwszego do trzeciego lenienia daie się im pokarm dwa razy na dzien; od trzeciego do czwartego trzy razy; po czwartym zaś codziennie razy 4. albo też co godzin sześć. W ostatnie trzy dni przed swo-

swoią robotą, częściey się im pokarmu daie, prawie co dwie godzin, ponieważ na ten czas zbytecznie zrzą. Pokarm się zaś takowy daie im, sypiąc po nad Iedwabnice wszędzie liścia morwowego; do trzeciego lenienia się można im iak naydelikatnieyszego dać liścia, chociaż y z szczepow samych. Po trzecim dopiero lenieniu iuż się z starszego daią drzewa. A po czwartym twardszego ieszcze liścia, chociażby nawet y z czarnych morwow. Nadewszystko strzedź się należy, aby im nigdy mokrego niedać liścia, gdyż nietylko ztąd choroby nabywaią, ale y zdychaią ordynaryinie. Zatym lepiey iest skubać liścia około wieczora y po południu, niżeli z rana, kiedy ieszcze rosa na nich iest. Dla tego trzeba także w zapas zawsze mieć liścia suchego, aby ie dla nich mieć można gotowych pod czas deszczowych czasow. Ieżeliby się przytrafiło mokrych mieć liści, tedy się w czystą chustę kładą, y przetrzęsuią, póki zupełnie niewyschną.

§. 219.

Na ostatek trzeba aby Iedwabnice od wykłucia się swoiego z nasienia, aż do zarobienia w iednakowym zawsze zostali ciepłe, iako się wyżey rzekło. Atoli codziennie trzeba świeżego wpuszczać powietrza. Ieżeliby naturalne ciepło zbyt wielkie było, tedy otworzeniem drzwi y okna uśmierzyć go trzeba. A gdyby zaś wilgotna była pora, tedy iako naypilniey strzedź Iedwabnic należy, gdyż ta im naybardziey szkodzić może. Pod czas takowey pory długo trwaiącey co dwa lub trzy dni, okna tylko przez godzinę otwarte trzymać należy. Naylepiey pod ten czas na kominku w tey Izbie będącym zapalić, który wszelką wilgoć wyciąga. Upewnić mogę, iż staranie takowe w wieloraki się nadgrodzi sposób. Pospolicie z Łot 2. nasienia, można mieć 40. y 50. funtow przędziwa czyli Kokonu. A przez zażywanie Termometru, podwyższy się zysk do 90. y 100. funtow onegoż. Ieszcze się y ten ma zysk, iż się Iedwabnice we 4. Niedziele zarabiaią, a ordynaryinie le-

dwie w sześć niedziel się przytrafi. Przez to trzecia część przysparza się liścia, y więcey Iedwabnic trzymać można. Nadto przędziwa przybywa, y Iedwab lepszy. Potym sposób takowy wartowania Iedwabnic nie iest żadnym podległy trudnościom. Termometra można wszędzie tanio y łatwo dostać; każdy, powiększenie lub zmnieyszenie gradusow postrzedź może, y łatwo poiąć.

§. 220.

Nim do zarobienia Iedwabnic przystąpię, muszę nieco o chorobach ich pomowić, które albo z zaniedbania iakiey pracy przy wartowaniu ich, albo też z inszych pochodzą okoliczności. Osobliwszych takowych chorob rachuie się 4. iako to 1. żółtaczka albo puchlina 2. Twardnieią y pękaią się. 3. Więdnieią y zdychaią. 4. Krócieią y mało zarabiaią albo wcale nic.

Pierwsza choroba ich *czyli żółtaczka lub puchlina* ztąd pochodzi. Kiedy się liście zrywaią, zwykli niektórzy układać ie mocno w koszach y przyciskać, przez co zagrzewa

ią się liſcie, oſtroſci y kwaſu nabywaią. Skoro tedy Iedwabnice takowe iedzą liſcie, które w fermentacyi właſciwey ſą, wody zbyt wiele przez to nabywaią. Takiey ſamey choroby nabywaią, kiedy się im wilgotnych daią liſci, bo przez to Gumma się w nich zoſtaiąca rozwalnia. Spoſobu ratowania ich inſzego niemaſz, tylko takowe się wybieraią Iedwabnice, aby y inſze nie zarażały. Iedwabnice które żółte maią noſzki, żółty także zarabiaią iedwab, ale y żółtaczki nabywaią. Białe iedwabnice, biały zarabiaią iedwab, a zachorowawſzy, puchliny doſtawaią, czyli białey choroby.

Spoſób zapobieżenia tym chorobom ieſt ſypiąc zawſze letko liſcie w koſz, y nie długo ie trzymaiąc, y żeby w zapas zawſze miei liſci, aby pod czas wilgotney, lub dzdżyſtey pory, można ſuchego liſcia Iedwabnicom dawać. Ieżeliby mieyſce, gdzie się liſci ſkładaią wilgotne było, naylepiey na takim kłaśdeſki, lub płotno iakie, któreby wilgoci nie dopuſzczało do liſci.

§. 221.

§. 221.

Druga choroba: *że Iedwabnice twardnieią y trzaſkaią ſię* ztąd pochodzi, kiedy się liſcie długo chowaią, a to w ciepłym ieſzcze mieyſcu, na ten czas wſzelka żywność y ſok w nich wyſycha. Gdy tedy takiey paſzy doſtaie Iedwabnica, ta w niey twardnieie, y nie łatwo się trawi, zkąd robaczek, albo się roſpęknąć muſi, albo zdychać, oſobliwie wilgotnego potym doſtawſzy pokarmu. Chorobie tey zapobiedź można, niedaiąc im żadnego takiego pokarmu, któryby ſtarym y zwiędłym był. Gdyby zaś w lecie ſuſza długa była, tedy można liſcie oberwane nieco pokropić wodą, aby nieco żywoſci y czerſtwości nabrały. Lecz dobrze takowe liſcie zmieſzać należy, aby się wilgoć zbyteczna w iakim nieznalazła mieyſcu.

Trzecia ich choroba ieſt: iż więdnieią y zdychaią. Wielu takich ieſt, którzy zwykli ſkubać liſcie, kiedy ieſzcze na nich roſa zoſtaie, y takowe Iedwabnicom dawać; potym ciepło czaſem zbyt gorące bywa w Izbie, a

czasem znowu y zbyt chłodno. Ieżeli tedy zbyt zimno będzie w Izbie, a Iedwabnicom, wilgotne daią się na pokarm liscie, albo też zbyt zimne; tedy Iedwabnice ustawnie się czyszczą, y zimno na nich padnie, a ztąd więdnieią y zdychaią. Aby błąd takowy poprawić, trzeba pierwey dobrze na słońcu y powietrzu wysuszone obrywać liscie. Gdyby zaś długie deszcze panowały, tedy liscie oberwane trzeba pierwey osuszyć, y w Izbie Iedwabnic nieco wylecić. Zimne zaś liscie z piwnicy wyniesione, trzeba nieco ogrzać na kupę ich zsypawszy, nim się Iedwabnicom na pokarm poda. Lepiey tedy aby nieco głodu wytrzymały Iedwabnice; niżeli im wilgotnego y zimnego dać liscia, nic bowiem nad wilgoć niemasz szkodliwszego Iedwabnicom.

Czwarta ich choroba ta, iż przy snuwaniu krótkosci, y grubosci nabywaią, a zatym bardzo mało, albo żadnego nieprzynosza pożytku. Przyczyna iey ta iest: Iak tylko legowisko ich nieczęsto się czysci, tedy gnóy ple-

plesneie, gniie, y zagrzewa się. Exhalacya ztąd powstaiąca zaraża swieże liscie, których Iedwabnice ieść niechcą, ztąd kurczą się. A to iż Iedwab czyli Gumma w nich schnie. Ieżeli iednak za wczasu w papier się wsadzą, to drobny snuć przecie będą ieszcze Iedwab. Chorobie tey zapobiedź można, czyszcząc często ich legowisko, y deski dobrze wysuszone zakładaiąc. Aby zaś smród od nich wszelki oddalić, trzeba często przewiewać Izbę. Skoro się to wszystko pilnie przestrzegać będzie, tedy niełatwo chorob takowych nabędą Iedwabnice. Ieżeliby zaś iakie znaleźli chore, naylepiey wybierać ich zaraz, y albo wyrzucić, albo też w drugiey y osobney chować Izbie.

§. 222.

Przychodzę do opisania samey roboty Iedwabnic. Po czwartym wylenieniu trzeba mieć baczność na budowlą przędzy. Takowa się robi wyżey desek z brzozowych rózek z wszystkiego liscia oczyszczonych, aby się takowemi iedwab niepomieszał. Warsztacik

każdy niepowinien bydź większy nad stopę w kwadrat, a z iedney strony przystęp maiący, aby iedwabnice nie daleko łazili. Można tam y sam trzaski pozakładać. Skoro tedy Iedwabnice siodmego albo osmego dnia po wylenieniu czwartym, białości w koło szyi nabędą, y przerzoczystemi staną się, y więcey zrzeć niechcą, ale na listkach spokoynie leżą czasem na stronę wyłażą, y ordynaryinie z pyszczka iedwabna im nitka wisi; tedy trzeba takowe powybierać, y na przędarnie wsadzić, gdzie same sobie potym mieysca do zaczęcia roboty swoiey wyszukuią. Takowe zaś które we 24. godzinach roboty swoiey niezaczynaią, y krótkie są, trzeba wybrać, y w cyckę z papieru zrobioną wsadzić. Pod ten czas, iuż palić y ogrzewać Izbę niepotrzeba, lecz tylko przędarnią od myszy pilnować y oczyścić. We trzy niedziele po zaczęciu roboty swoiey poczyna Iedwabnica brać na siebie postać motyla, przegryzłszy przędzę swoią zatym pospieszać się należy, przędziwa zebrać z Warsztaciku, aby czas był

był na zwiianie iedwabiu. Skoro tedy w osmiu dniach iuż Iedwabnicy widać niebędzie, zbiera się przędza, y na słońcu suszy przez ieden, lub też dwa dni, a potym na swoim przyzwoitym składa się mieyscu.

§. 223.

W zwiianiu Iedwabiu tak sobie zwykli postępować. Nabiera się garść kokonu, y w kocioł gorącey wody wrzuciwszy, póty się rozeczką brzozową trzepie, póki nici Iedwabne dostateczne do zwiiania niebędą. Dopiero bierze się razem 20. lub y więcey nici, y na motowidło zwiia. Nigdy sam tey pracy y zabawy niedoświadczyłem, zatym nieiestem też zdolny dostatecznie ią opisać; lecz prędzey ią też ukazać, niżeli dostatecznie opisać można. Ktoby się iednak takową zaprzątnąć niechciał robotą, naylepiey zrobi, kiedy w całości zebraną przędzę przeda umieiętnieyszym w tey mierze. Tu tylko przestrzegam, aby za wczasu pod czas roboty Iedwabnice zabiiać, by potym niewylatywali, y Iedwab popsuli. Zabiianie takowe dzieie się, zebrawszy

wſzy przędzę, y wpiec ią gorący, po wyięciu z niego chleba pieczonego, na ſześć godzin w koſzach, lub na deſkach włożywſzy. Można y w naſtępuiący ſpoſób, podług moiego właſnego doſwiadczenia zabiiać Iedwabnice, gdyż w piecu czaſem niezdychaią, y potym przegryzuią ſię y pſuią Iedwab. W koſz płotnem z wierzchu okryty kładzie ſię ze wſzyſtkim Iedwab y nad kotłem z wodą kipiącą trzyma, w takowy ſpoſób, w krótkim czaſie uduſzą ſię Iedwabnice.

§. 224.

Troiaki rodzay ieſt takowego uprzędzonego Iedwabiu. Pierwſzy y naylepſzy rodzay ieſt przegryzonego, lecz niegęſto przędzonego Iedwabiu, y takowy niepotrzebuie, tylko aby go z mydłem wraz póty gotować w kotle, póki ſię nici zupełnie nierozłączą. Dopiero wyiąwſzy go, kładzie ſię w letnią wodę, wymywa, y wyſuſza, y póty ſię kiieczkiem trzepie, póki ſię zupełnie nieſproſtuią y rozłączą nici. Drugi ieſt rodzay iedwabiu, który drzeć, y prząść na kołowrotach potrzeba.

Trze-

Trzeci ſię rodzay robi z tęgich ſkorek, które Iedwabnice na ſobie maią, y które ſię po zwiianiu Iedwabiu w kotłach zoſtawaią, w takowy ſpoſób: Gotuią ſię nayprzód tego w kotle, trzepią ſię, płoczą, y wyſuſzą potym. Potym kładą ſię w piec na dwie godziny po wyięciu chleba upieczonego, trzepią ſię powtornie kiieczkami gładkiemi, aby wſzelkie paſkudztwo odleciało, dopiero ſię z nich przędziwo uformuie.

§. 225.

Na konkluzyą tego Rozdziału, zoſtaiemi ieſzcze chowanie naſienia opiſać. Na to wybieraią ſię naylepſze y nayczerſtwieyſze Iedwabnice, przez połowę Samce y Samice. Samice większe ſą, y na obydwoch końcach tępe. Samce zaś węższe, y z iednego końca kończyſte. Szeſćdzieſiąt par daią ordynaryinie Łót ieden Naſienia. Te układaią ſię na nić przeciągnioncy przez Iedwab na zamianę Samiec y Samica, y nić ta zawieſzą ſię póty, póki ſię nieprzegryzą, ordynaryinie na dzień drugi wychodzą. Dopiero kładą ſię na papier

pier iaki Samiec y Samica razem. Samce małe ſą y chude, y uſtawnie ſkrzydełkami ruſzaią. Samice zaś obſzernieyſze y grubſze ſą. Iak tylko z rana ſpoione ſię znaydą, rozłączaią ſię oſtrożnie popołudniu, y ſamice na inſzy papier, lub materyą ſię iaką przenoſzą, gdzie każda z Samic naymniey 300. iaieczek złoży. Iaieczka te z początku żołte ſą, w kilka dni, zbrunatnieią, a nakoniec, niebieſkiego nabywaią koloru. Można ie albo na papierze zoſtawić, y na wioſne w temperowanym trzymać mieyſcu, albo też zdiąwſzy ie z papieru w iakim ſchować naczyniu, lecz przez to bardziey ſię pſuią, zatym lepiey ie zawſze na papierze zoſtawić.

ROZDZIAŁ. II.

O przygotowaniu Tabaki do kurzenia y zażywania.

§. 226.

Uprawę Tabaki ukazałem wyżey w §. 75. 76. Częſci drugiey; teraz zoſtaie mi pokazać, na iaki pożytek może taż Tabaka bydź obrocona, przytym będzie ieſzcze ſpoſobność wſpomnienia nieco ieſzcze o uprawie oneyże.

Ta-

Tabaka ieſt to planta znaioma dopiero w Europie po odkryciu Ameryki przez Hiſzpanow. Do Francyi ſprowadzona dopiero w Roku 1560. Nazywano ią od oſob albo ią ofiaruiących, albo którym ſię ofiarowywała. Dziſiay poſpolite iey Imie Tabaka.

Hiſzpani dali iey imię od mieyſca Tabago Prowincyi w Krolewſtwie nowey Hiſzpanii. Planta ta lubo początek ſwóy ma z Ameryki, atoli we wſzyſtkich okolicach ſwiata iuż ią plantować można. Naſienie iey y uprawa niezmierne przynoſi pożytki. W Roku 1750. odebrano z Ameryki pułnocney w Anglii 100000. naczynia (Boucauts) Tabaki, którey ſię połowa w Anglii na potrzebę zoſtała. Reſzta wywieziona przynoſi temuż narodowi corocznie 400000 funtow Szterlingow, albo 800000. Czerw. Zł. Zyſku.

§. 227.

Ponieważ ſię Tabaka na gruncie w Marglandii y Virginii naylepiey rodzi, zatym też w Prowincyach tych naywięcey iey zaſiewaią y plantuią, zażywaiąc do tego Murzynów,

któ-

których w wielkiey umyślnie na ten koniec skupuią liczbie. Potym uprawa nasienia takowego mniey potrzebuie pracy w Ameryce. Ieden Nigritan, procz inszych legumin, y zboża, może iey corocznie na 200. mieć funtow. Na to tylko iedynie bacznosci y uwagi mieć trzeba, aby iey pnie u góry obrzynać, zostawiwszy tylko na każdym 10. lub 12. listkow, aby żywnosci większey każdy z pniow tych mieć mógł. Tudzież aby ią okopywać należycie y splewić, a wczasie potrzebnym y przyzwoitym zebrać; doyzrzałą łatwo można poznać z żółtego liscia, y z iego się iuż marszczenia. Na ten zebrawszy liscie, wieszaią się w Szopach, aby wyschły. Potym zdymuią się, y w paczki związane w naczynia składaią, które Boukauts zowią. Wielkość takowego naczynia iest na 5. stóp wysokosci, y na 32. cal circumferencyi. Za pomocą prassy wkłada się czasem w takowe naczynie 1100. funtow, y w taki dopiero sposób układana Tabaka rozsyła się.

§. 228.

§. 228.

We Francyi poczęto używać y chwycić się sposobu uprawienia Tabaki, iak w Virginii. Zasiewaną ią w zagony w Marcu y w kwietniu, a przesadzano w Maiu. Liscie zbierano w Sierpniu y w Wrześniu, y związywano paczki z dwoch albo trzech tuzinow liscia, wieszali ie w Szopach, dozwalano się im dni 14. fermentować y pocić się, złożywszy ie naiedną kupę trzech stóp wysokosci. Prawda iż przez to czwarta część Tabaki ginęło; lecz smaku daleko lepszego y przyiemnieyszego nabywała. Możnaby było smak ten powiększyć, y Europoyskiey Tabace lepszych udzielić własnosci, gdyby takowych iey udzielono substancyi, któreby ią w dłuższey utrzymywali Fermentacyi.

Dalsza przyprawa Cudzoziemskiey Tabaki do Eurepeyskich Manufaktur sprowadzoney na tym zawisła. Rozwięzuią się papuszki, spleśniałe, od czerstwych odłączaią się lisci. Te oblewaią się rosołem z wody morskiey, albo z wody w którey morską sól rospuszczono;

no; lecz woda morſka, daleko w tey mierze, iako ſię niżey pokaże, użytecznieyſza ieſt. W tę wodę przylewa ſię nieco Syropu; reſzta pozoſtałych liſci ſpali ſię, a popioł do Huty ſię przedaie. Przygotowane tak liſcie, ſkładaią ſię na dni kilka w kupę, aby za pomocą wody ſobie, przez pokropienie, udzieloney, ſkruſzały, y łatwiey fermentacyi nabyli. We trzy lub cztery dni obdzieraią ſię z ſtrzączek ſwoich, y nakſztałt powroza iakiego ſkręcaią ſię.

§. 229.

W Warſztacie w którym tabakę kręcą, znayduią ſię dwa rzędy ſtołów długich na trzy, a ſzerokich na ſtóp półtora. Każdy z tych ſtołów ma u iednego końca koło z wrzecionem. Około tych ſtołów ſtoią robotnicy oddzielaiąc wązkich, od ſzerżſzych liſci. Małe ſkładaią ſię na kupę y nakſztałt powroza grubego kręcą. Szerſze zaś biorą ſię na obwinienie wężſzych. Przy robocie takowey na to naybardziey uważać potrzeba, aby ſię liſcie mocno, y rowno kręcili. Ztego warſztatu kręcone te tabaczane powrozy zdięte, kładą ſię y przenoſzą na drugi, gdzie ſię w rolę wkręcaią. Te obwiiaią ſię w papier, y na przyzwoite ſkładaią ſię mieyſce, na ſześć mieſięcy lub też y dłużey podług potrzeby.

§. 230.

Po czaſie tym ſkonczonym oſtatnia ſię przykłada ręka do przyprawy Tabaki. Na ten koniec porzynaią ſię tabaczane te roli na różne ſztuki iednakowey wielkoſci, y 4. 6. y ośm razem ſię ſkładaią, namazawſzy ie wprzód z wierzchu oleiem. Potym kładą ſię w formy, na kſztałt rynwy, zrobione, maiące z boków liſtwy, albo głębokie ſugi, a to aby zdolnieyſze były do ſkładania ſię wczaſie potrzeby. W to rola włożona nabywa kſztałtu okrągłego, będąc wprzód na godzin 48. w praſſę włożona. Praſſy zaś takowe mocne nader bydź powinne. Sruba iey żelazna, a macica miedziana. Mimo wielkoſci ſwoiey, trzeba aby tak ſporządzona była, żeby oſoba iedna, za pomocą drąga, czyli podważnika, który ſię w dziury zrobione w ſrubie zakłada, mogła

gła na raz 72. form z ſześciu ſztuk tabaki, albo 66. form z ośmiu ſztuk Tabaki w praſſę takową założyć. Sporządzenie iey następuiące. Wkłada ſię 12. ale przy 8. ſztuk Tabaki tylko 11. form na ſpodnią część praſſy. W wierzchniey tyleż ſię prawie zakłada, lecz na wywrót. Na drugi ten rząd, kładzie ſię trzecia deſka, a na niey trzecia warſztwa ról Tabaki, tak iak na pierwſzey y tak daley aż do ſzoſtey deſki. W takiey praſſie poleżawſzy Tabaka godzin 48. wyimuie ſię z niey, y do drugiego przenoſi warſztatu, gdzie ſię niciami okręca, pieczętuie, y napiſy odbiera. Tabaka do kurzenia y gryzienia, takiey niepotrzebuie przyprawy, byle tylko zwiiana w powroz była.

§. 231.

Wſzelka przyprawa Tabaki, która ſię dotąd opiſywała Mechanicznie ſię działa, która lepiey może bydź zrozumiana z widzenia, niżeli z opiſania. Zamyſł każdego ten ieſt iednak, aby przyprawy lepſzey nabyła, a przez to z większym przedawała ſię zyſkiem, y uży-

y użytecznieyſza była. Chymia w tey mierze naypotrzebnieyſza, gdyż nam pewne y beſpieczne przepiſy y Reguły dać potrafi, zatym ieſzcze niektóre tu przytoczę względem tego okolicznoſci, y doſtateczną podam wiadomość.

Z opiſanych dotąd przypraw Tabaki w §. 227. y 228. oczywiſcie pokazuie ſię, iż Tabaka zgniłą ruchawą ieſt materyą z Virginii ſprowadzona do Europeyſkich manufaktur. Tabaka zdaie ſię bydź zbyt wyſuſzona, co z żółtawego iey koloru, y z małego zapachu, w nieść można. Hollenderſka Tabaka daleko iuż inſzych własnoſci ieſt. Kolor iey brunatnieyſzy, zapach tężſzy, co pokazuie, iż w fermentacyi był. Przyprawy, które iey przed zwinięciem daią, nietylko kruchſzemi czynią liſcie iey, ale y iey własnoſci powiękſzaią. Woda morſka, bardzo w tey mierze użyteczna, a to dla ziemnych y tłuſtych ſłonych ſwoich partykuł. Ponieważ ſol ta, tey ieſt własnoſci, iż ciągnie w ſiebie wilgoć powietrza; zatym w liſciach iey utrzymuie ſię raz

 dana

dana wilgoć; a więc, y dla własności ieszcze teyże soli extractivæ, wkrótce powstać musi należyta fermentacya, skoro się tylko w kupę Tabaka złoży. Wiele także przydaie fermentacyi Syrop przydany. A ponieważ zaś fermentacya ta długo trwać niemoże, aby kwasu nabrała zatym odmienia się w zapach, który podobny iest z wielu miar zapachowi substancyi spiritusowey. Zapach ten może ieszcze y milszy bydź dodawszy miasto syropu cukrowego, moscovado w wodzie rospuszczonego.

§. 232.

Taka się przyprawa daie Tabace z Martyniki, inaczey Maconba zwaney, y dla tego zapach iey milszy, y nakształt zapachu fiałkowego. Wiadoma rzecz iż cukier Trzcinny, smak y zapach ma tychże kwiatkow, zatym Tabaka takowym zaprawiona cukrem, y takowy zapach mieć musi. Przeczą wprawdzie niektórzy, iż palony cukier, y syrop z niego zrobiony, nieużytecznym iest do zaprawienia Tabaki. Lecz mimo tego wszystkiego bespiecznie używany bydź może; gdyż prę-

prędszey przyspiesza fermentacyi dla własności swoiey wyciągaiącey. Z tym wszystkim zapach spiritusowy syropu takowego nie tak iest miły, iako iest zapach surowego cukru.

§. 233.

Liście trzy lub cztery dni w Warsztacie zostaiące y z fermentowane, ieszcze nienabyły wszystkich swoich należytych własności, gdyż fermentacya ich naywięcey ¼ będzie gradusu. Wspomniałem iuż wyżey, iż Rolle zrobione z tych liści, w papier obwinięte, y 6. lub 8. miesięcy w Magazynach złozone, prędzey się z tamtąd niewynoszą, aż do formy. W tych tedy Magazynach zupełnych swych y potrzebnych nabywa własności. Fermentacya powolna w nich zostaiąca, sprawuie iakowąś zgniliznę, lecz mimo wszelkich własności zgnilizny, ponieważ fermentacya powolna była. W takim tedy stanie włożywszy w prassę Rolli, przez wielkie y tęgie ściśnienie przerywa się taż fermentacya, tak dalece iż wszelki nawet zapach ustanie. Ale utarł-

ſzy ią potym, y ſkropiwſzy, nowey nabywa znowu fermentacyi, y zapachu.

§. 234.

Abym co Praktycznego w tey mierze moiemu użyczył Czytelnikowi, opiſzę tu niektóre rodzaie Tabaki do zażywania, y ſpoſoby podam robienia onych podług właſnego moiego doſwiadczenia. Spoſób pierwſzy takowy.

Spoſób robienia Hiſzpanki lub Tunko.

Bierze ſię Pakkunu polſkiego Tiutiunu część pewna, y zetrze, a dwie częſci Tiutiunu Tureckiego, uſuſza ſię y na proch ſciera, przez ſitko ſię przeſiewa. Wziąłem tylko ordynaryinego polſkiego Tiutiunu, lecz lepſza daleko bywa, wziąwſzy lepſzego Tiutiunu. Strączki pozoſtałe od liſci, gotuią ſię z uncyą 1. korzenia Gałgantowego, Alantowego, y z dwoma ſkoreczkami Cytrynowemi, przyrzuciwſzy y Betoniki nieco. Iak polewka ta oſtygnie, tak, iż paleć w niey wytrzymać można, ſypie weń pół łyſzki ſoli, łyżeczka od kawy miodu praśnego, y Łót 1. Salmiaki. A ieſzcze lepſza bywa Tabaka przylawſzy

łyſzkę węgierſkiego ſłodkiego wina, lub też Hiſzpańſkiego. Tą polewką nakrapia ſię ztarta Tabaka, y dobrze przerabia. Dopiero bierze ſię do funtu iednego Tabaki, pół funta czerwoney Angielſkiey ziemi. Do rodzaiu mielſzego Tabaki bierze ſię Orleanu tyle, ile do zafarbowania Tabaki potrzeba. Tudzież mieſza ſię ieſzcze Łotów 2. kwiatu melotowego. Aniżu ſię także drobno utłuczonego tyle przyſypuie, ile do przyzwoitego dania zapachu należy. Cztery lub ſześć kropeł oleyku Cytrynowego, y tyleż ſię wpuſzcza oleyku kwiatu Pomerańczowego, y to dopiero dobrze wſzyſtko zmieſzawſzy bez wſzelkiego poſtoi przykrycia godzin 24. aby przez ten czas nieco odoru tego mocnego zginęło.

Spoſób robienia Hiſzpańki.

Bierze ſię funt utartego Tiutiunu polſkiego z Tureckim. Do polewki przyſypuie ſię Łotów ośm Angielſkiey ziemi, uncya 1. Fiałkowego korzenia, y Łót 1. Salmiaki. To wſzyſtko dobrze zmieſzawſzy gotuie ſię razem, póty, póki ſię wſzyſtko niewygotuie,

reszta dopiero wysypuie się na papier, y suszy na słońcu, lub powietrzu. Potym bierze się sztuk ośm gorzkich migdałow, w wodzie ugotowanych y oskrobanych. Te przypiekaią się na blasze, a ich się brunatność oskrobuie. Tym się dopiero wszystkim zaprawia Tabaka, y nieco wodą skrapia, aby się niekurzyła, y przylawszy ieszcze 6. kropel spiritusu winnego, cała robota skończona.

Sposób robienia Hollenderki lub też inszey Tabaki.

Na to bierze się tylko drobno utarty Tiutiun polski, y przesiewa się przez sitko. Korząki gotuią się z solą y Salmiaką, y potym Tabaka utarta tym się zaprawia, y przerabia. Tak zaś przerabiana y zwilżona pakuie się w słoiki, lub blaszane puszki. Im dłużey postoi byle nie nad trzy niedziele, y im lepiey upakowana, tym mocnieysza y lepsza bywa Tabaka.

ROZDIAŁ. III.

O sposobie Robienia Iabłecznikow, z których potym Wodkę palić, y ocet zrobić można.

§. 235.

W rożnych prowincyach polskich trafiło mi się widzieć bardzo wiele lesnego y dzikiego owocu; który wprawdzie ubogim Chłopom, wielce użyteczny iest, ale byłby podobno daleko użytecznieyszy w inszy sposób zażyty. To podało mi pochop ukazania sposobu Gospodarzom, zrobienia z tego dzikiego owocu, dobrego wina, które potym na kształt wina pić można, albo też z niego wodkę palić, albo ocet zrobić. Na ten koniec biorą się tylko Iabłka, można w prawdzie y z gruszek coś podobnego zrobić, lecz z każdego rodzaiu osobno, chyba na palenie wodki, tedy rodzaie te zmieszać można. Im podleysze iabłka do iedzenia, tym lepsze na Iabłecznik, zatym naykwasnieysze, naydzikśze do tego się wybieraią. Doświadczenie nauczyło, że im czerwieńsze iabłko, tym zdolnieysze do tego, bo im żołcieysze iest, tym cięższe takowe bywa

wino. Do tego trzeba ieſzcze naſtępuiącą uważać regułę: Nietrzeba, tylko opadłe na ten koniec zbierać iabłka. Potym żeby nie były zgniecione, ponieważ to im wielce ſzkodzi y podług zdatnoſci ſwoiey wybrane.

§. 236.

Zebrane, y powybierane iabłka, ſkładaią ſię w ſzopach, aby ſkruſzały nieco. Sposób ten bardzo dobry ieſt, gdyż przez to iabłka dochodzą lepiey, a zatym y lepſze, lubo mniey, niżeli z ſwieżych, bywa wina. Podzieliwſzy owoc ſwoy na trzy częſci, można z niego ſzeſciorakiego nabyć wina, ktorego każde będzie ſię rozniło kolorem, lub ſmakiem. Skoro ſię zgnietą y zſtempluią iabłka, do czego oſobliwſze maią machiny umyślnie ſporządzone, mięſo ich wſypuie ſię w naczynie przy praſſie, na dnie tego naczynia czop ieſt, przez który pierwſzy ſok iabłeczni ſcieka. Sok ten naylepſzego udziela wina, zatym też oſobno ſię zbiera. Reſzta bierze ſię w praſſę, y wyciſka. W takowy

ſpo-

ſpoſób, poſtępuie ſię y z drugiemi dwoma rodzaiami.

Sok pierwſzy ſciekaiący w naczynie wlewa ſię w beczkę, przecedziwſzy go, gdyby nieczyſty był. W beczce tey zoſtawuie ſię otwarty ſzpuncik, ſkoro zarobi, przylewa ſię pozoſtałym ſokiem, y zaſzpuntuie.

Wyciſniony także ſok praſſą wlewa ſię w beczki y 24. lub 30. godzin poſtoi, póki drożdże nieoſiędą. Dopiero ztacza ſię, y w inſze przelewa beczki iuż na potrzebę. Trzeba ſię w tey mierze nowego wyſtrzegać naczynia, gdyż ſmak niedobry y nieprzyiemny udzielaią, y kolor Iabłecznika zupełnie odmieniaią. Ieżeliby koniecznie nowego do tego trzeba było naczynia, tedy naylepiey trzymać w nich co pierwey, albo ie też dobrze wodą wyparzyć. Gdyby ſię zaś zakwaſiła iaka beczka, tedy trzeba w nie wſypać niegaſzonego wapna, y wody zimney wlać, y póty ią obracać póki żadnego ſzeleſtu ſłychać niebędzie.

§. 237.

§. 237.

Z Wielkim to także bywa pożytkiem wrzuciwszy w beczkę napełnioną Iabłecznikiem, kawałkow 12. świeżych Iabłek, gdyż przez to dłużey się utrzymuie. Naylepiey zaś konserwuie się, wsypawszy w oxet każdy trzy kwart dobrey pszenicy ugotowaney y wyłuszczoney z skorki swoiey, tak aby nakształt ryżu była.

Gdyby sposobem iakowym Iabłecznik niedobrego nabył smaku, tedy się kilka ziarnek gorczycy z Iabłecznikiem razem zetrze, y weń wlewa, to wielce smak iego naprawia, y w młodości utrzymuie. Nakoniec wlewaiąc Iabłecznik w beczki, zdaie się tracić mocy y przyiemności swoiey. Zatym trzeba go mocno dogłądać względem parowania swoiego. Fermentacyi pierwszey zbyteczney dopuszczać w początkach niepotrzeba, y dla tego w szpuncie dziurka się umyślnie robi. Skoro zwolna wyrobi, zatyka się zewsząd beczka, aby Iabłecznik zupełnie niewyparowawszy mocy, y tęgości swoiey nie utracił.

Owszem

Owszem dobrze zatkany lepszeie, y tęgości przyzwoitey nabiera. Pod czas odmiany powietrza naymnieyszego iego uważać należy burzenia się, y zapobiegać temu pilnie, gdyżby sobie przez niedbalstwo takowe niepomału zaszkodzić można.

§. 238.

Napóy ten bardzo prędko zepsuć się może, lubo przy naywiększym dozorze. Gdyby tedy nieco iuż kwasu nabierał, tedy się wrzuca pszenicy przygotowaney y opisaney wyżey w §. 237. Tudzież sposób także utrzymania iego dobry, ztaczaiąc tenże zaprawiony iuż y przelewaiąc w drugie naczynie. Zatym gdyby nieco skwaśniały który był, tedy bierze się z tego kwarta albo y więcey do oxetu iednego, podług potrzeby wymagaiącey. Ieżeli zaś Iabłecznik gęsty y kwaśny będzie, tedy potrzeba nową fermentacyą w nim sprawić drożdże wybrać, y Iabłecznik zklarować. To można zrobić potłukłszy niektóre iabłka na massę, y w Iabłecznik ten gęsty y kwaśny wrzuciwszy, tedy to nową fermentacyą w nim sprawi, y smak

ſmak odmieni. Lecz po tey fermentacyi, trzeba Iabłecznik w inſze przelać naczynie, y puł kwarty przygotowaney wſypać pſzenicy. To wſzyſtko nową iſtotę przydaie Iabłecznikowi, utrzymuie go, milſzym y przyiemnieyſzym do picia czyni.

§. 239.

Ieżeliby zaś kto z Iabłeczniku wodkę palić zamyślał, tedy takowych zapobiegow bynaymniey niepotrzebuie. Owoc albowiem dobrze utłukłſzy, wlewa nań podług potrzeby kipiącey wody, przemieſza dobrze, y kilka godzin potrzyma, póki nieochłodnie, aby drożdży przylać można. Te przylawſzy, przykrywa ſię naczynie, aby zarobiło. Zakonczenie zarobienia poznać można z klarownoſci roboty, z zapachu y ſmaku winnego. Skoro to ſię znaydzie, zmieſza ſię wſzyſtko y w kocioł wlewa, tak iednak, aby czwarta iego część prożna zoſtała. Dopiero we wſzyſtkim, iako przy paleniu wodki, obchodzi ſię. Wodka takowa, ſkoro ſię wſzyſtko należycie zrobiło, podobna będzie wodce Francuzkiey.

Ieże-

Ieżeli zaś kto dobry ocet z niego mieć pragnie, tedy bierze ſię ſam ſok z wyciſnionego owocu nim zarobi, gotuie ſię w kotle, y z wſzelkiey zbiera piany, łuſek, y ziarna. Dopiero przylewaią ſię piwne drożdże, aby fermentacyi ſok nabył. Po fermentacyi zlewa ſię czyſto w nowe naczynie, w takowy ſpoſób przygotowane: w garku nowym gotuie ſię winnego octu kwartę, w który wrzuca ſię Łotów 2. tłuczonego pieprzu, uncya tłuczonych gwozdzikow, y garść ſzczypułkow z rozynkow, wraz z ſuchemi rozynkami. Można y nieco ſoli wrzucić. Pogotowawſzy to minut kilka, wlewa ſię ieſzcze gorące w naczynie prożne, przykrywa ſię, y ochładza. Na to nalewa ſię Iabłecznik, wſtawia ſię w ciepło wolne, ztąd w oſmiu lub 14. dniach nayprzednieyſzego można mieć octu. W taki ſpoſób beczkami można mieć octu przedniego u ſiebie. Ieżeliby zaś kto chciał, ieſzcze tężſzego zrobić octu, tedy ſzklaneczkę niech przyleie ſpiritusu.

Sło-

Słodziny z Iabłeczniku w kotle pozostałe, przednią są paszą dla swini. W takowy sposób można palić wodkę zdrową z Iałowcu, z Bsu, Tarek, y inszych owocow.

ROZDZIAŁ. IV.

O Warzeniu miodu w szczegulności, a osobliwie o sposobie robienia naylepszego Wisniaku, y Malinniku.

§. 240.

Warzenie miodu w polszcze y w Litwie nie nowym iest dziełem; zatym w opisywaniu sposobu iego długo się bawić nie myślę. Lecz przeczyć temu niemożna iednak, aby wszędzie dobre bywały miody, to tedy dało mi pochop, dania o sposobie robienia iego dostateczney informacyi, a przytym oraz y o robieniu Wiśniaku y Malinniku, rodzaiów niezbyt odmiennych, iakąkolwiek podać wiadomość. Znaiący się na warzeniu miodu łatwo pozna, czyli moia informacya praktyczna iest y fundamentalna. Cała umieiętność troiakiego práwie tego rodzaiu zrobienia, w następuiącym

puiącym zawiera sposobie. Nayprzód trzeba ordynaryiny, y czysty miod zrobić, który podług wielości miodu praśnego wodą rospuszczonego mocnieyszy lub słabszy będzie. Miod naylepszy takowy, który z 30. Garcow miodu, wraz z woskiem a 100. wody zrobiony. Na ten koniec leie się 30. Garcow miodu praśnego z woskiem w naczynie, gniecie się y wyciska rękoma; przylewa się 30. Garcow zimney wody, y to się wszystko razem przerabia. Przy tym naczyniu stoi drugie z sitem, w które się przerobiona zlewa massa, aby sama czysta ściekła woda a reszta gąszczu pozostała. Na Gąszcz ten znowu się 30. przylewa Garcow wody, przerabia się rękoma, y znowu się w sito zlewa. Co się w Sicie zostało znowu się w pierwsze rzuca naczynie, y 30. Garcow wody potrzecie się przylewa, przerabia, y zedwie godzin postoi, aby się należycie wszystko ściągnęło, dopiero znowu się w Sito wlewa, y z drugą miesza robotą.

§. 241.

Robota ta potroyna razem zmieszana wlewa się w kocioł, y tyle się do niey wody przylewa, aby wszystkiego 130. albo naywięcey 140. było Garcow z miodem, zatym zmierzyć sobie potrzeba w naczyniu, albo też miarę sobie zrobić, żeby wiedzieć można ile się massy wygotowało, y co się pozostała w kotle. Wszystko to tedy wstawiwszy na ogień, gotuie się póty, póki się niezmiarkuie iż wszystkiego na 100. Garcow zostanie w kotle. Pod czas tego gotowania przysypuie się ordynaryinie nieco chmielu, tyle iednak ile do nabycia gorżkiego nieco smaku po wygotowaniu potrzeba. Ale lepiey by było oibny napoy zrobić z chmielu y ten z miodem potym zmieszać, gdyż kleiowatość y tłustość miodu dzielności chmielu nie tak działać dopuszcza, y gorycz iego przyiemna nie tak prędko się rospościera. Pod czas gotowania trzeba ustawnie miod szumować, a ku końcowi skosztować, czyli potrzebną y należytą ma sło-

dycz;

dycz; gdyby tey niebyło, tedy się ieszcze wszystko nięco zagotować powinno.

§. 242.

Skoro się miod tak wygotuie, iż należytą ilość, y słodycz mieć będzie; tedy wlewa się w beczki, aby się ochłodził; pod ten czas muł iakiś na dnie w beczkach osiędzie, z którego ztacza się miod, massa zaś ta pozostała przecedza się przez sito, lub wełniany worek, reszta zaś w nim pozostała, zachowuie się. Iak się tylko syta tak ochłodzi, iak do nabycia fermentacyi przez pozostałe potrzeba ciepło: tedy wlewa się w naczynia, w których zarobić ma, y które w cieplym nieco mieyscu stać powinne. Ieżeli beczki te stare iuż są y zażywane do miodu: tedy syta w nich sama zarobi: Gdyby zaś niezarobiła, bierze się garnek pełny syty, y zmiesza z drożdżami piwnemi (naylepszy do tego lagier winny) y to zarobiwszy, zlewa się do inszey syty. Pod czas zarobienia trzeba aby beczki należycie przykryte były. Im tęższy, słodszy, y tłustszeyszy miod, tym dłużey zarabiać zwykł.

 Ieże-

Ieżeliby zaś wody więcey było w miodzie
tedy prędsze iego zarobienie, lecz też z
przyczyny słabszy iest.

§. 243.

Po wyrobieniu, ztacza się miod z cd
dży, na mieyscu się chłodnym zkłada, y
ka dni spokoynie postoi. Potym ztacza
znowu w insze beczki, y to tak często, p
zupełnie niesklarownieie. W tey mierze m
miodownicy żydzi sposób osobliwszy w p
szcze, używaiąc do klarowania iego wyżey
§. 242. wspomnionego mułu czyli gąszczu p
zostałego, przez co miod iak każdy świe
zrobiony za pułrocznego uchodzi. Bierze
albowiem gąszcz ten zsiadły, y w we
czek wełniany kładzie, przez który wszyst
się miod przelewaiąc, tak sklarownieie, ja
dobrze wystały sprzedać się może. Takiego
sposobu prędkiego zażywaią w farbowani
miodu, przydaiąc do syty, miodu prasnego
sytą dobrze zmieszanego; albo Essencyi wiśni
wey, lub malinnowey, ztąd w iednym kw
dransie, można rożnego rodzaiu miodowe
na-

nabyć, y to mimo wszelkiego oszukania. Spo-
sób robienia tych rodzaiow takowy: Gotuie
się miod prasny bez wosku póty w nowym
garku, póki nie zgąszczeie. Bierze się z nie-
go kilka kropel y w zimną się wpuszcza wodę;
ieżeli miętki, tedy ieszcze niedobry: ieżeli
zaś twardnieie, y kruszeie się, tedy iuż dobry,
lecz go ustawnie mieszać potrzeba. Takowy
smażony miod wpuszcza się w sytę, y można
nim ią zafarbować podług upodobania.

§. 244.

Aby zaś należyty y dobry był *Wiśniak*,
iako y *Malinnik*, w takowy się postępuie spo-
sób: Wybieraią się doyzrzałe kwaśne y czarne
wiśnie, wrzucaią się w naczynie, a tym cza-
sem smaży się miod prasny w kotle póty,
póki zupełnie nie sklarownieie. Miod ten
ostygły iuż nieco zlewa się na te wybrane
Wiśnie, tyle, ażeby wyżey nich na ieden lub
dwa był cale; potym wstawia się naczynie to
ze wszystkim na dni cztery, lub pięć w cie-
pło, ażeby zarobiło, dopiero na 10. lub 12.
Niedziel wstawia się do piwnicy. Doswia-

 dczy-

dczyłem że wiśniak dobry bydź może we czte-
ry iuż niedziele, lecz niebędzie iednak tak
tęgim, iak ten, który dłużey postoi. Po skon-
czonym tym czasie przetacza się ustały wiśniak
w insze beczki, a na przyprawę zlewaią ie-
szcze miod na wiśniak podleyszy. Lecz y ta-
kowy może ieszcze dobrym bydź podług ilo-
przyprawy. Zwykli na takową przypraw
ordynaryinie trzy razy nalewać, a zatym
troiakiego gatunku wiśniaku mieć możn
Pierwsza atoli Essencya naylepsza, do zrob
nia w krotkim czasie iak naylepszego wiśni
ku. Cokolwiek się tu względem robien
wiśniaku mowiło, toż y o malenniku rozum
potrzeba, y w takowy się zewszystkim r
sposób.

§. 245.

Należy mi tu ieszcze wspomnieć o mi
dowym winie w Anglii używanym, gdy
sposób iego robienia bardzo łatwy, smak
zaś bydź ma osobliwszego, y trwały, rob
się zwykł w następuiący sposób: Na funt
den praśnego miodu, nalewa się kwart po
tory

tory wody, albo ieżeli wino mocne bydź ma
kwarta iedna. To wszystko razem się dobrze
zmieszawszy, na dwie lub trzy niedziele, w
utemperowanym wstawia się mieyscu, w któ-
rym miod zupełnie się rozeydzie, y zarabiać
pocznie, mimo przydanych drożdży. Po wy-
robieniu zlewa się w butelki, y w piwnicę
wstawia. Im dłużey stać będzie, tym wię-
kszey nabywa tęgosci. Ta iest cała robota.
Czyli zaś dobrego iest smaku takowe wino,
niewiem, ponieważ go nigdy niepiłem. Są
którzy korzennego lubią miodu, dla tego mie-
sza się do niego kwiat bzowy, Rozmarinowy,
y Maioranowy. Insi kładą weń Cynamonu,
Gwozdzikow, Imbieru, Pieprzu, Kardimonii.
Drudzy Tymiamu, Głogu, Maioranu, y tym
podobnych innych przypraw y korzeni, każdy
podług swoiego gustu y ukontentowania. Swie-
żych tylko zioł strzedź się należy, gdyż tako-
we miod nieprzyiemnym czynią y cierpkim;
iako y zbyt wiele korzenia przydawszy.

ROZDZIAŁ. V.

O sposobie robienia przedniego Hollenderskiego Krochmalu.

§. 246.

W wielu Woiewodztwach Polskich tyle iest urodzaiow zboża, iż nawet niewiedzą iak by z nich pożytkować mogli; y ztąd to bywa, iż albo wiele onegoż się zepsuie, albo na palenie wodek obracaią. Ukażę tu sposób iż pszenicę można, nietylko zażywaiąc iey na palenie, na pożytek swoy obrocić, ale ieszcze bardziey z niey zyskać y zarabiać. Rozumiem tu przez to krochmal, który tak przedni bydź może w polszcze iako w Hollandyi, byle należyta przystąpiła praca; można w tey mierze y nakładu sobie umnieyszyć w przewożeniu samym, ponieważ z 300. Cetnarow pszenicy odebrawszy sto cetnarow krochmalu, takowy tyle niezabierze na furze mieysca, ile by sto cetnarow pszenicy zabrało. Opiszę ia tu ile będzie podobna iako naywyraźniey tę robotę y ze wszystkiemi okolicznosciami.

§. 247.

§. 247.

Wspomniałem iuż wyżey, iż się krochmal z pszenicy robi, y na ten koniec wybiera się biało żółtawa, y cienkiey łuski pszenica, gdyż takowa więcey y bielszey daie mąki. Prace w tey mierze, aby należyty zrobić krochmal następuiące są:

Pierwsza robota iest: aby pszenicę z łuski oczyścić, to iest, trzeba ią grubiey nieco srzotować; a to dla tego, aby woda ziarno, czyli mąkę, tym łatwiey rozwolniła. Skoro to się stanie tedy *druga* się przed się bierze *robota*, aby srzotowaną pszenicę w wannie zamieszać, tyle, przylawszy wody, ile na zrobienie rzadkiey polewki należy.

Trzecią robotę sama działa natura. Massa ta albowiem tak rozczyniona kilka dni postoi, w tym czasie nabywa fermentacyi, która się co raz bardziey pomnaża, tak iż cała massa pocznie rość w gorę, co się ordynaryinie w piątym, lub szostym przytrafia dniu. W kilka dni znowu opadnie massa. Woda znowu na wierzchu stoi, czysta, koloru żółtawego.

W ta-

W takowym ſtanie do dziewiątego potrwa dnia. Poruſzenie takowe nie było to prawdziwym zarobieniem, lecz tylko burzeniem iednym.

§. 248.

Tu natura ſwoie iuż zakonczyła działanie, do Rzemieślnika reſzta należy, aby robotę do doſkonałoſci ſwoiey przywiodł. *Czwarta* tedy naſtępuie *robota*, którą częſci ſię od ſiebie oddzielaią, y którą *deptaniem* zowią, co ſię w naſtępuiący ſpoſób odprawia: W wor nad wanną we dnie czop maiącą, wlewa ſię maſſa. Napełniony zawięzuie ſię mocno, a w wannę czyſta ſię zimna nalewa woda. Dopiero depcze ſię mocno maſſa w worze będąca. Czop w tey wannie otwiera ſię, y woda z maſſą wydeptaną nim wypływa w drugą wannę. Na wor ten zawſze ſię ſwieża przylewa woda, y uſtawnie ſię depcze póty, póki woda biaława ciec przeſtanie. Z ſpodniey wanny wybiera ſię woda ta biała, y przez ſito drobne przecedza w inſze naczynia. Wor prożny przewraca ſię y wytrzepuie, y ſwieżą ſię znowu napełnia robotą.

Piąta robota znowu od natury zawiſta, do Rzemieślnika tylko należy dopomodź teyże naturze. W tych małych naczyniach ſtoiąca zebrana z wanny woda ieſzcze pomieſzana zoſtaie z cząſtkami pſzenicznemi. Własność ciężkoſci (gravitas ſpecifica) mąki drobney, ieſt większa od inſzych partykuł ciężkoſci. Zatym też prędzey na dnie oſiadaią, niżeli drugie. To ażeby prędzey dokazać można, przylewa ſię czyſtey wody, zamieſza ſię wſzyſtko, y póty ſtoi, póki woda zupełnie nieſklarownieie. To otrzymawſzy, naſtępuie:

Szoſta robota która od Rzemieślnika zawiſta. W naczyniu tym, w którym ſię robota uſtała znayduie ſię na boku czop, ten ſię otwiera, aby woda ta klarowna z gąſzczu ſciekła. Z wierzchu na mące zſiadłey wſzelki ſię zbiera brud należycie y pilnie. Potym zatkawſzy czop, nalewa ſię znowu wanna ſwieżą wodą, zamieſza ſię należycie, y wſzyſtko ſię tak robi, iako ſię wyżey opiſało. Y ta *robota ſiodma* ieſt, zowie ſię ordynaryinie *ſciąganie ſłodyczy krochmalney*, ponieważ z brudem

dem wraz y wſzelki zły zapach y ſmak nieprzyiemny ſię ſciąga.

§. 249.

Oſma naſtępuie *robota*. Kwadratowe robią ſię z prętow wierzbowych laſy, których dno nakſztałt ſita ſię robi. Te pierwey ſuknem grubym, a potym płotnem obſzywaią, przydawſzy im ramy na pięc lub ſześć cal wyſokie, tak iednak, aby ſię odeymować mogły. Te położywſzy na ſtole, napełniaią ſię mokrym krochmalem w §. 248. opiſanym. Potym laſy ſtawiaią ſię tak, aby wſzelka wilgoć przez nie ſciec mogła. Dopiero zdeymuią ſię ramy, krochmal ſię na ſztuki kwadratowe, lub ceglane kraie, y na takim kładzie ſię iuż mieyſcu, gdzieby należycie wyſchnąć mógł. Na ten koniec takie ſię robią z deſek przegrodki, iak ſię opiſało przy Iedwabnicach, na które ſię kładzie krochmal, y częſto przewraca, aby należycie wyſechł. Wlecie wyſtawuie ſię na ſłońce. W zimie zaś w Izbie wyleconey. W naczyniach wiele ſię ieſzcze na dnie y po bokach zoſtawać zwykło maſſy, któ-

która doſyć ieſzcze krochmalu w ſobie ma. To wſzyſtko zpłokuie ſię, y albo ſię zachowuie do nowey roboty [illegible] w [illegible] wyżey ſię opiſany wyrabia y [illegible] na nowy krochmal. Ten ieſt prawdziwy ſpoſób robienia dobrego krochmalu, na ſamym doſwiadczeniu zaſadzony. Są y inne niektóre ieſzcze roboty w tey mierze ſię znayduiące, które bardziey ſię z doſwiadczenia y przypatrywania zrozumiec daią, niżeli z opiſania iakowegoś.

§. 250.

Przywiodę ia tu ieſzcze niektóre inſze uwagi względem robienia tegoż krochmalu, któremi by ſię lepiey rzecz zrozumiała.

Zważaiąc należycie wſzyſtkie roboty krochmalnika, oſobliwie że maſſa nieprędzey ſpoſobna ieſt do deptania, aż dnia dziewiątego po ſwoim zamieſzaniu, tedy prawidło to za fundament kłaść potrzeba: *Trzy wanny z robotą mogą za dziewięć dni bydź wyrobione, kiedy ani na naczyniu, ani na ludziach niezbywa.* Rozumiem iż trzy korce do iedney wanny zarobić można, a zatym podług takowey proporcyi

porcyi kilka tu położę Reguł, według którychby się rządzić można w tey mierze, ieżeli się wszystko należycie dziać ma.

1) Trzeba mieć w Manufakturze takowe Wanny, w któreby się 3. korce pomieścić mogły, y żeby co trzy dni Wannę zarobić można.

2) Każda Wanna swoie naczynia mieć powinna do deptania, do klarowania, y do ściągania, z inszemi potrzebnemi naczyniami pomnieyszemi.

3) Cała rzecz tak ułożona bydź powinna, aby naymnieyszy się czas nieutracił w robocie. Podług tych reguł roboty tak idą: *Pierwsza robota* do osuszenia w ten czas gotowa bydź powinna, kiedy się *druga robota* ściąga a *trzecia robota* depcze, a zatym rzecz sprawiedliwa aby każda wanna potrzebne swoie osobno miała naczynia.

§. 251.

Uważmy teraz do czego odchody w tey robocie zdatne są. Odchody te troiakiego są rodzaiu, wielce do tuczenia y karmienia bydła użyteczne; iako to: nayprzod słodziny w wo-

worze po deptaniu pozostałe. Powtore, woda z krochmalu ściągniona. Potrzecie brud z mąki krochmalney po ściągnioney wodzie zdięty. Rodzay pierwszy odchodu przednią iest paszą dla bydła; Ieżeliby ie zaś kto na zimę zachować chciał, tedy się zbiiaią na kształt cegieł, suszą, y na mieyscu suchym składaią: Rodzay drugi odchodu sytnym bardzo iest napoiem §. 248. tak dla karmnego, iako y mlecznego bydła, zagrzawszy go, y inszą paszą nim zaprawiwszy. Trzeci rodzay iest przednim pokarmem tak dla swini, iako y mlecznego bydła, pomieszawszy go z inszą paszą.

§. 252.

W konkluzyi tego Rozdziału pokażę sposób robienia przedniego Angielskiego krochmalu, którego na pożytek swoy, y potrzebę domową, każdy z Gospodarzow zażyć może. Naypięknieysza wybiera się pszenica, y w pewnym się w wodzie namacza naczyniu. To wstawia się albo na słońce, albo też w gorącą Izbę. Co dwanaście godzin z lewa się

się woda, a świeża nalewa. Iak tylko ziarno w palcach zetrzeć można, tedy dosyć wymokła pszenica. Dopiero wsypuie się w worek z grubego płotna, aby ią z łuski otrzeć, a potym w naczynie się składa. W naczyniu takową napełnionym pszenicą woda po wierzchu czerwoniawa pływa, którą pilnie zebrać y zszumować potrzeba. Na mieysce tey wlewa się świeża woda, wszystko się zamiesza y przez sito płotno gęste przecedza. Cokolwiek pozostanie, zsypuie się w naczynie insze wodą napełnione, y na słońce się wystawuie. Skoro mąka na dnie osiędzie, zlewa się z niey woda cztery, y pięć razy. Co na dnie zostaie krochmal iest. Ten kraie się na sztuki, wyimuie się, y na słońcu suszy.

CZĘŚĆ VIII.

Rożne Informacye na pożytek Mieyskim, y Wieyskim Gospodarzom.

ROZDZIAŁ. I.

Krotka Informacya względem rznięcia darni, y o pożytku y zdatności oneyże przy Gospodarstwie.

§. 253.

Polska ma wprawdzie w wielu okolicach podostatek drew; ale iest y wiele takowych ziem, y woiewodztw, którym wcale na nich zbywa, a niedostatek ten słomą y trzciną nadgradzać muszą, maiąc przy tym tego podostatek. Zdybałem w wielu takowych mieyśc przednią darń, którąby mieszkancy tameczni niedostatek swoy we drwach mogli zastawić, gdyby tylko iey zażywania sposobu wiedzieli,

więc to mi podało przyczynę dania dostateczney im w tey mierze Informacyi.

Przez słowo to *Darń* rozumiem wszystkie ziemne palące się materyi, którychby miastodrew zażywać można, y które, wysuszone, ani tak tęgie, y gęste są iako węgle kamienne, ani tak pulchne, iak ordynaryina ziemia; słowem Darń nic inszego nie iest tylko wysuszona błotnista ziemia, która do palenia zdatna iest, ponieważ rożnemi korzeniami, liściami, mchem, y inszemi ruchawemi rzeczami po części, mniey lub więcey przerosniona iest. Zatym rożne ztąd rodzaie są Darni iako się w krotkości ukaże.

1) Darń iedna z samych się składa korzeni, liścia, mechu, małych y wielkich pręcikow, trzciny, y dzbla trawianego. Rodzay takowy, który się *korzeniowym* nazywa *Darniem* bardzo mało w sobie ma ziemi, a wcale nic minerału, y ognistych materyi, zatym pali się wprawdzie, ale żadnego trwałego nie użycza ciepła, żadnych niezostawuiąc węgli, ale się zupełnie w popioł rozsypuie.

2) Dru-

2) Drugi rodzay Darni składa się z mulu rożnemi korzeniami, liściami, y dzblem trawianym przerostego. Rodzay ten ma ordynaryinie brunatną farbę, y zdatny wprawdzie do palenia, ale się w ogniu rozsypuie, y żadnych nie robi węgli, a zatym nie długo utrzymuie ogień, atoli za pomocą Prassy, można rodzay ten Darni naprawić, y zdatnieyszym do palenia uczynić.

3) Naylepszy iest rodzay Darni składaiącey się z czarney, tłustey, smolącey, rożnemi ziołami, mchem, y mułem przerostey. Darń takowa nietylko łatwa do rznięcia y wysuszenia, ale y ogień daleko dłużey zatrzymuie, formuiąc, y zostawuiąc po sobie prawdziwe węgle. Skoro się w darni ieszcze takowey ziemney żywicy znaydzie, iaka się w Hollenderskiey znayduie, tedy zniey *Darń żywiczną* mieć można, która nad wszelkie insze rodzaie naydzatnieysza do palenia.

Znak dobrey Darni iest, kiedy będzie ciemnobrunatna, albo czarniawa, gęsta, ciężka, y tęga, w paleniu dobre wydaie węgle,

 y ża-

y żadnego złego y nieprzyiemnego sprawuie zapachu.

§. 254.

Nietrzeba rozumieć aby Darni takowey trudno było wynaleść, kto tylko starania sobie zadać w tey mierze nieleni się, takowy zdumi się nad mnogością oneyże od natury na potrzebę naszą użyczoney. Lecz aby w wynaydowaniu oneyże bespieczniey y pewniey sobie postąpić można, przywiodę tu pewnieysze dla rozeznania iey znaki.

Korzeniowa Darń ordynaryinie nie głęboko w ziemi leży, y prawie osobno iey Warsztw ieſt. Takowe w lecie mieysca zazwyczaſuche są, y gąbkowate, mało trawy wydaiące, ale więcey wrzosu y mechu, zaczym bardzo łatwo zapalaią się. Na wiosnę y w Iesieni błota żadnego na nich niemasz, ale tylko grunt cały pełen wody zostaie na kształt gąbki iakowey. Potym znayduią się rożne pagoreczki nakształt kup kretow.

Tłusta zaś y dobra Darń leży ordynaryinie w mułowatych y błotnistych mieyscach. Trawa

wa w takowych mieyscach zazwyczay mizerna, nawet y drzewa, iakoto sosny, brzozy, zawsze małe, y strupowate będą. W lecie, bardzo ziemia takowa elastyczna, y niby pod nogami usuwaiąca się. W Iesieni zaś, y na Wiosnę nigdy przeyść tamtędy niemożna. Woda także na takowych mieyscach czarnego y brunatnego koloru, y smaku zgniłego. Nakoniec mieysca takowe zewsząd mchem y trzciną zarosłe, iako y inszemi wodnemi ziołami. Ieżeli kto doswiadczyć pragnie, czyli zapewne w mieyscach takowych Darń się znayduie, tedy albo kopać potrzeba do pewney głębizny, albo też swidra umyślnego do tego mieć należy, oczym bynaymniey nie moia rzecz mowić.

§. 255.

Ieżeli kto o dobroci Darni wynalezioney upewniony ieſt, tedy poczynaią rznąć, y suszyć w takowy sposób, lecz wprzód przez rowy y kanały zbyteczną spuściwszy wodę w rok prawie cały przed zaczęciem roboty, aby przez takowy czas należycie ziemia osiadła y

wyſchła. Nayprzód trawa ſię z wierzchu zrzyna, y darń odkrywa; Ieżeli dobra, tedy ſię rydłami na kſztałt cegieł kraie y wyimuie. Ieżeliby zaś głębiey ieſzcze leżała darń, tedy y kopać głębiey należy, y zapomocą rowow wodę ſprowadzać. Rzniętey darni kładzie ſię razem 20. y 30. ſztuk tak, aby woda z nich należycie ſię ſciągnęła. W krotce potym na drugą ſię przewracaią ſtronę, a dobrze wyſchłe na małe ſię kupy ſkładaią po trzydzieſci, lub też czterydzieſci ſztuk, ale iuż na ukoś, aby powietrze lepiey ie przewiewać mogło. W niektórych mieyſcach maią umyślne na to budowle, w których kilka niedziel leżą, a potym ſię na inſze ſkładaią mieyſce do potrzeby. Nawet Darniowe wyſtawuią umyślnie na to ſzopy na pięć piątr, łatami mocnemi przeplatanych. Zwieżenie Darni trzeba aby za pogody było, ponieważ przez deſzcz mogłaby ſię wcale zepſuć y niezdatna bydź do palenia.

§. 256.

§. 256.

Pożytek y zdatność Darni daleko większa niżeli kto ſobie wyſtawić może. Niemaſz prawie żadney roboty przy Goſpodarſtwie, ktoraby ſię albo bez ognia, lub też bez węgli obeſzła.

Co do palenia darniem, y gotowania przy niey zwyczay to dawny bardzo. Pliniuſz naydawnieyſzy Dzieiopis wſpomina o darni y zwyczaiu zażywania oneyże w wyraźne ſłowa, mowiąc w kſiędze XVI. Rozd. 1. Hiſtoryi ſwoiey naturalney o zwyczaiach Friślandczykow, czyli dziſieyſzych Hollendrow: Captum manibus lutum, ventis magis, quam ſole ſiccantes, terra cibos & rigentia ſeptentrione viſcera ſua arcent; przez to zaś nic inſzego nie rozumi tylko żywiczną ziemię, czyli Darń, którey do dziś dnia Holendrowie, y inſze w około leżące Narody w kuchniach ſwoich, y do inſzych ogniowych potrzeb miaſto drzewa zażywaią. W Saxonii poczęto przed 200. prawie lat rznąć Darń do palenia, y do topienia kruſzcow, nakoniec nay-

nayprzednieyſze robią z niey węgle z wielkim dla ſiebie pożytkiem. W takowy prawie ſpoſób robią z niey węgle, iako z drzewa, owſzem w tych czaſach wynaleziono umyślnie na to piecy, z których nietylko węgle odbieraią przednie, ale nawet y żelazo, gdyż Darń z rudy ſię żelazney zwykła ſkładać. Węgle takowe daleko dłużey trwaią, y ogień utrzymuią niżeli drewniane. Nietylko w kuzniach wielce użyteczne, ale y topienia kruſzcow dobre ſą nader. Im lepiey ſię ſuſzy Darń, tym też lepſze bywaią węgle. Z mokrey darni bardzo prędko niſzczeią, y w iſkry idą atoli niemożna każdą Darń na węgle obrocić; naymniey zaś zdatna darń korzeniowa; lecz naytłuſtſzeyſzą do tego obrać trzeba (w §. 253. 3.) albo też Darń praſſowaną, y gęſtſzeyſzą zrobioną.

§. 257.

Przy Goſpodarſtwie można wſzyſtkie rodzaie Darni używać. W Hollandyi zażywaią iey do warzenia ſoli, palenia cegieł, do huty ſzklaney, warzenia piwa, pieczenia, gotowania,

wania, ſłowem do tego wſzyſtkiego, do czego tylko drew potrzeba, y ztąd ieſzcze inſze doſwiadczone wynalazki uczyniono w Saxonii. Lecz w tym uważać należy, aby do więkſzego ognia piece były z ruſztem y z ogniſkiem ſtawione oſobliwie do palenia cegieł, warzenia piwa, y palenia wodek. Na kuchnią, y na ogrzewanie Izby takiey trzeba wybierać darni, ktoraby tęgiego niebyła odoru, iakiego będzie Darń ſkorupami ślimaczemi napełniona. Ieżeliby inſzey niebyło, tedy nayzdrowiey węgli Darnianych zażywać. ſłowem niemaſz nic takowego przy Goſpodarſtwie, do czegoby Darni z wielkim dla ſiebie pożytkiem zażywać niemożna w niedoſtatku drew. To oſobliwie Goſpodarzom niedoſtatek w drzewie maiącym uważać należy, gdyż z wielką łatwoſcią nadgrodzić ſobie w tey mierze mogą. Na Ruſi, Podolu, Wołyniu, y nawet koło ſamey Warſzawy podoſtatek Darni mieć można. Wielu ieſt którzy ſię żalą na błotniſte mieyſca, przeſzkodę niemałą w drodze ſobie czyniące, a tym czaſem niewiedzą

wiedzą iż z nich pożytkować można, maiąc w nich podostatkiem Darni. Owszem y saletry z niey robić się zwykło. Lecz to dosyć otym.

ROZDIAŁ. II.

O uprawie, zasiewaniu, wzroście, y pożytku Siberyiskiey grochowey planty. Acacia Siberica, czyli Robinia Caragana.

§. 258.

Ponieważ wyżey wspomniałem o niedostatku drew w niektórych okolicach Polski znayduiącym się; sądziłem też za rzecz potrzebną, y o niektórym rodzaiu wspomnieć drzewa, któregoby wszędzie a z wielkim pożytkiem plantować można, to iest *Siberyiska Acacia czyli Grochowe drzewo.* Przyłączam tu tęż samę o tym drzewie wiadomość y Informacyą, którą mi raczył udzielić w Petersburgu Imc. P. Ekleben Ogrodnik Carowey Imci, który się plantowaniem tegoż drzewa sam bawił. Przydam tu y niektóre względem tego uwagi moie.

Drze-

Drzewo to z Syberii swoy ma początek. Piękne nader drzewo iest, nietylko dla gładkiego, y prostego swoiego wzrostu, y żółtego kwiatu; ale y dla piękney swoiey łuski, y samego nakształt grochu podobnego liścia iasno zielonego. Potym trwałe bardzo na zimno, tak dalece iż mrozy 1759. y 60. szczepom nawet samym nieszkodziły. Na piaszczystym gruncie naymiley rośnie, byle piasek nieco ziemią zmieszany był, y dobrze uprawiony. Drzewo to wyżey trzech lat, nieobcięte u gory, wiele bardzo nasienia wydaie.

Wyrażenia to: *Drzewo wyżey lat trzech* bardzo nieiasne iest, gdyż dziesięcioletne drzewo, także wyżey trzech lat iest; potym wiadomo mi dobrze iż nie wszystkie Syberyiskie Grochowe drzewa w czwartym roku nasienia wydawaią, a osobliwie te, które mi się samemu widzieć trafiło.

Zadnego niemasz roku, w którymby to drzewo niezrodziło, bądź iakakolwiek pora roczna, a zstarzawszy się, ieszcze bardziey y obficie zrodzi. Iedyna przeszkoda iego zrodzeniu

dzeniu ieſt deſzcz długo pod czas kwiatu iego trwaiący, gdyż przez to wymywa ſię z kwiatu naſienie, a zatym ſtrączki iego będą potym bez ziarna. Lecz temu przypadkowi niekażdy kwiat podległy, ten tylko, który proſto ku deſzczowi ſtoi. Owoc ten czyli naſienie podobne ieſt do Grochu ſzparagowego, y można go ſprawiedliwie grochem nazywać. Pokarmem dobrym y ſytnym ſą nietylko dla ludzi ale y bydła ſamego. Grunt iego upodobany, iako ſię wyżey rzekło, piaſzczyſty. Rośnie wprawdzie y na gliniaſtym y ciężkim gruncie, byle ſuchy był, lecz iuż nie tak łatwo y prędko. Na błotniſtym zaś y mokrym wcale nie rośnie, chyba by go kto oſuſzyć y należycie gliną y piaſkiem przerobić y uprawić chciał. Ztąd ſię tedy ukazuie, iż wſzędzie go ſadzić można. Plantuie ſię zaś w naſtępuiący ſpoſób: Naſienie zbiera ſię ku końcu mieſiąca Sierpnia, y to kiedy ieſzcze groch w ſtrączkach zoſtawa, bo ſkoro ſię ſtrączki otworzą tedy groch wypadłſzy, iuż z większą pracą zbierać ſię muſi. Zerwane te ſtrączki ſuſzą ſię,

ſię, y wymłacaią iako inſze leguminy, y do wioſny, iak inſzy groch, ſię zachowuią. Na wioſnę wybiera ſię kawał gruntu ſuchego, y albo w połowie mieſiąca kwietnia, albo ku końcowi iego, ſkoro tylko mrozy pozwolą, ſkopuie ſię na zagony dwa łokcie ſzerokoſci. Po między te zagony zoſtawuie ſię mieyſca na pół łokcia, aby tym wygodniey plewić ich potym można, mimo zdeptania młodych drzewek. Na każdym zagonie ciągną ſię cztery linie podług ſznuru, na 10. calow od ſiebie. W liniach tych kopią ſię Inſtrumentem, lub ręką rowy na 2. lub 3. cale głębokie, w które ſię dopiero wſadza groch na 3. cale od ſiebie, potym w takowy ſię ſpoſób przykrywa ziemią: Biorą ſię grabie na wywrot, y ziemią ſię zaſypuią rowy, y cały ſię rowna zagon, tak iednak, ażeby groch w ſwoiey mierze ułożony zoſtał. W 10. lub dni 14. naſienie zupełnie zeydzie. Na ten koniec plewić go należycie z chwaſtu potrzeba. Gdyby zaś wielkie zbyt były gorąca, tedy go y podlewać można.

Uwa-

Uwaga: Długo trwaiące gorąca, y zbyteczna susza, mimo wszelkiego podlewania, wielce nasieniu temu szkodzi. Ia sam pad czas suszy w R. 1773. która kilka niedziel trwała z 800. sztuk nasienia, tylko 20. odebrałem, z których większa połowa nakształt karzełowych drzewek do tych czas zostaie.

Skoro roczniakie iuż szczepy będą, tedy żadnego niepotrzebuią podlewania, chyba w przesadzaniu swoim. Pierwszego roku na pół łokcia nabędą wysokości. W drugim na łokieć, a czasem y półtora w trzecim na pół trzecia, a czasem y wyższe ieszcze będą w czwartym ieszcze wyżey rośną, kwitną, y owoc iuż przynoszą. W trzecim ich roku, można ie przesadzać, a czasem y w czwartym. Drzewo to, ile mi wiadomo, rośnie na 4. lub 5. nici, to iest: na łokci 12. lub 15. w gorę.

Drzewo to użyteczne iest podług moiego własnego doświadczenia; do wysadzania ulic

ulic w ogrodach, którego o 700. y 800. Werszt (*a*) około nowego Petersburga pełno.

W mieyscach także zimnych, y zimnieyszych nad to w Petersburgu bardzo pięknie rośnie, także 1). Na wszystkie mrozy trwały. 2). Skorkę y liście iasno zielonawe ma, 3). piękny żółty. 4). Ogrodnik staraiący się przednie z nich w ogrodach może robić ulice. Słowem iest drzewo naylepsze, naytrwalsze, y naypięknieysze do ozdobienia ulic ogrodowych. 5) Liście iego przednią są paszą, y sytną nader dla bydła rogatego, nakształt koniczu.

6) Drzewo to owoc corocznie przynosząc, daie pokarm bardzo zdrowy, y dobry, dla ludzi, można owoc iego tak gotować, iak groch y Szocowicę, y mąkę z niego mieć na pieczenie chleba.

7) Przednim są murem y zasłoną gruntom od pułnocnych, y wschodnich wiatrom, będąc zasa-

(a) *Werszta Moskiewska iest mila na 1 ½ kwadransa długości.*

zasadzone umyślnie na ten koniec na gruntach dla gęstego swoiego liścia.

8) Na piaszczystych y letkich gruntach, na których żadne tak użyteczne nierośnie drzewo, można ku stronie pułnocney założyć las.

Z tych pożytkow, zdaię mi się, iż słusznie radzić mogę Gospodarzom, aby na pustych y zaległych mieyscach, iakich pełno, no Podolu, Wołyniu, y Ukrainie, na których nic zasiewać niemożna, takowe zasadzić drzewa, y lasy z nich porobić, co by z wielkim dla nich bydź mogło pożytkiem. Toż y Ubogi Chłop około Domu swoiego czynić może, na zastawienie siebie od wiatrow, y nawałnosci burzliwych. Potym nawet z owocu iego rocznego, znacznyby miał dla siebie posiłek. Ogrodzenie pol tym drzewem nietylko użyteczne, ale y potrzebne. Albowiem dla gęstego swoiego liścia mogą od wszelkiey burzy zasłonić go, a przez to prawie przez połowę przyczynić żniwa, y to nie tylko z

pola

pola samego, ale nawet y ztego ogrodzenia odbieraiąc corocznie hoynie z niego owoc.

Założenie lasu, iako wyżey radziłem, może się dziać w takowy sposób: Wybiera się pusty, y nieużyteczny na insze Urodzaie grunt, oczyszcza się z krzakow, y kopią się rowy na łokieć szerokie y głębokie, a na 3. łokcie od siebie odległe. Ieżeliby ziemia niebyła w tym mieyscu zdatna do wyprowadzenia tego urodzaiu, tedy się naprawia przez przymieszanie potrzebney ziemi, y zdatney temuż urodzaiowi, iak się wyżey namieniło. W tych rowach dopiero plantuią się drzewka pierwey w ogrodach zasiane, oberznąwszy ie z długich y szkodliwszych korzeni, przydeptuią się, y zasypuią ziemią, tak iednak, aby nad cal głębiey się w ziemie niesadzały, iak pierwey były w ogrodzie. Przy każdym wbiia się pal, y słomą obwięzuie, lecz nie tęgo, byle go wiatr nie dobrze ieszcze w korzeniowego niewywrocił, a przez to w wzroście swoim przeszkodę miało.

Uwaga: przy zakładaniu ulic można wprawdzie palow do wbiiania, y przywiązywania do nich drzewa, zażywać, lecz nie w zakładaniu lasow gdyżby to wiele pracy y nakładu niemałego potrzebowało. W lesie nietrzeba się zbyt obawiać wiatrow byle dobrze przydeptane były korzenie w ziemi, a pierwsze do palow przywiązane.

Ieżeli okolica gorzysta, tedy się row w około na kilka cal głęboki kopie, aby woda snadniey do korzeni się sciągać mogła. Ieżeliby w krótce po przesadzaniu susza znaczna nastała, tedy ie dwa, lub trzy razy podlewać trzeba. W takowy sposób żadne, niezaginie lecz wszystkie dobrze rosną. Naybardziey zaś ie strzedź trzeba od krow y swini, które ie bardzo psuią. Aby zaś pole ugorem nie leżało, nim te drzewa podrosną, można go owsem rheczką lub Ięczmieniem podług iego własnosci zasiać. Ieżeli zaś grunt zbyt piaszczysty będzie, można go rzepą zasiać.

Uwaga Uprawa gruntu tego na rzepę bydź niemoże, chyba by się pierwey dobrze zgnoił.

Drugi y trzeci sposób założenia z tego drzewa lasow, maiąc iuż podostatkiem nasienie, może taki bydź: Nayprzód, wybrany na ten koniec grunt oczyszcza się ze wszystich krzakow, y pierwszy raz w Lipcu, drugi raz ku końcu Sierpnia orze się. Potym bronuie się żelazną broną, na oczyszczenie go zupełnie z wszelkiego chwastu, y korzeni. Na wiosnę następuiącą orze się po trzeci raz, bronuie, y na linie, na trzy łokcie od siebie odległe się dzieli, w którey wyoruie się brozda, a w nią groch się wsypuie, y z wierzchu się rowna broną, tak iednak aby groch na trzy cale w ziemi był. Ieżeli ziemia zbyt chuda, tedy się głębsze robią brózdy a w nię, albo dobrze zgniły gnoy się kładzie, albo dobra ziemia. Sposób trzeci iest także wprzód oczyszczenie y zoranie gruntu. Po trzecim iego zoraniu y zbronowaniu; zasiewa się groch, iak żyto siać zwykli, ztą atoli

rożnicą; aby na takim kawałku pola, na którym się 30. (a) Czetwerykow żyta zasiewa, ieden się tylko Czetweryk grochu wysiewał.

Uwaga Podług Polskiey miary, y onegoż zwyczaiu, można na takim kawałku pola, na którym się korzec ieden zasiewa żyta, Garniec tylko Grochu wysiać.

Groch ten po wysianiu swoim zaoruiż się, aby na trzy cale w ziemi leżał. Iużem wyżey namienił, iż go wielce od bydła strzedź trzeba. Krowy naybardziey y kozy zbytecznie go lubią, dla słodkich liści, y przyiemnego smaku. Tudzież Swinie mocno go psuią, kopiąc się y ryiąc do korzenia iego, który żółty y słodki bardzo iest. Pole w drugi sposób zasiane grochem, może się na łąki obrocić, ieżeli do tego zdatne iest, albo go też rheczką, lub rzepą zasiać. W trzeci spo-

(a) *Czetweryk w sobie ma kubycznych calow paryskich* 1229. *a Archańgielskich* 9611. 30. *Czetwerykow czyni korcow Drezdeńskich, iako y Warszawskich dziewiętnaście.*

sposób zaś zasiane zostaie nakształt inszych lasow. Drzewa w nim dorosłe przynoszące owoc, nadgrodzą Gospodarzowi pracę iego, przynosząc mu corocznie y dla niego y dla bydła iego pokarmu. Liście ich suszone nakształt siana za naylepszy konicz uyść mogą, krowy nim się karmiące dobrego daią mléka, y żółte z niego bywa masło.

Uwaga Procz tego Siberyskiego grochu, iest ieszcze y inszy krzew wielce iemu podobny, użyteczny na paszę dla bydłu, który dla rożnicy nazwać można *krzakiem Siberyiskiego Grochu*, Robinia frutex. Drzewo iego tęższe y kleiowatsze, niewysoko rośnie, do ozdobienia ulic bardzo zdatne. Zasiewa się tak iak Groch Siberyiski.

ROZDZIAŁ. III.

Informacya o niektórych doświadczonych Lekarstwach, o sposobach ratowania Bydła, y inszych wiadomościach Gospodarskich.

§. 259.

Cokolwiek w tym krotkim mym dziele do wiadomości podać umyśliłem, wszystko to z własnego chciałem podać doświadczenia; y spodziewam się, iż Łaskawy Czytelnik wszystko należycie zważywszy, uzna prawdę moią, y starania niepodięte w tey mierze za pożyteczne dla siebie osądzi. Nie czynie ia tu żadnego w tey mierze podziału, ale cokolwiek zebrać mogłem wyrażnie opiszę.

I.

Lekarstwo doświadczone na Rheumatism albo łamanie po członkach.

Weś dwie głowki Czośnku, y iedną uncyą Gummi Ammoniacum, razem zetrzyi, y dwie lub trzy gałeczki wodą czystą rospuściwszy, zrób, y iedną z nich wieczorem, drugą z rana połkniey. Napiy się Herbaty Sassafras tęgiey. To nietylko w krotce łamanie

nie po członkach rozpędzi, ale nawet y członki skurczone rozwolni. Lekarstwo to bardzo sławne w Ameryce, za sam iego Recept 100. funtow Sterlingow, czyli 200. dano.

II.

Lekarstwo użyteczne na zerwanie się.

W takowym przypadku, lubo iuż y konwulsye przystąpią, y wnętrze się wysunęły, niemasz inszego sposobu, iak plaster zrobić z smażonych w maśle zielonych Iałowcowych iagod, ten w krotkim czasie sprawi, iż człowiek w krótkim czasie do przeszłego przyiść może zdrowia.

III.

Sposób doświadczony skleienia rozbitey Porcellany.

Kalcynowana skorupa ostrygi, lub koncha iako na naydrobnieyszy zetrzeć trzeba proch, w ten wbiia się iayka białek, y massa się robi, którą zbite skleiaią się sztuczki. Przez ośm prawie minut trzeba ie złączone trzymać, pod ten czas kley ten zupełnie wyschnie. Znaki ztukczenia tego wydawaią

 się

się iak szparki, y porysowanie się naydrobnieysze. Kleiu takowego tyle zrobić tylko należy, ile się naraz wypotrzebuie, ponieważ ztwardnieie zaraz, y do niczego więcey zdatny. Owszem Ia sam szklanne mozdzierze tym skleił, które do tych czas trwaią.

IV.

Lekarstwo na ochwat powietrzny dla koni.

Bierze się puł kwarty winnego octu, y trzy dobre końce noża utartych bobkow (Baccæ Lauri) daie się koniowi, y iedzie się na nim do zagrzania, po tym postoi godzinę, y zwolna się uiezdża.

V.

Lekarstwo osobliwsze na zarazę Bydlęcą.

Zaraza bydła rogatego, która od wielu lat w Europie panuie, pochodząca z odchodu krwawego, szarego, lub żołtego, wielu osob zachęciła do szukania sposobow zapobieżenia iey. Ale ponieważ do tych czas sposoby te nieużyteczne ze wszystkim były, zatym do swia-

świadczony pewien Lekarz następuiące przepisał punkta, według których leczenie tey zarazy także bydź może:

1) *Aby paszа niestrawiona, y ostrość zwnętrza bydlęcego wyprowadzona była.* Na ten koniec można wziąć korzenia Ialappu, soli Angielskiey, y Cremor Tartari po iednym Łocie, y to w wodzie bydlęciu zamieszać. Albo 2. lub 3. Łoty drobnego Rabarbarum. Ieżeliby słabe było lekarstwo to, tedy go powtorzyć można.

a) To można w początku choroby, kiedy bydło pocznie głowę zwieszać y nic nieieść, albo też iako prezerwatywę mu dać.

b) Skoro tylko choroba y gorączka gorę wzięła, żadnego Lekarstwa rozwalniaiącego bydłu dawać nienależy.

c) Lekarstwo to od wielu akceptowane, osobliwie zaś w Prusiech na podobną zarazę.

2) *Aby ostrość żołci, albo ostrość z paszy pochodzącą usmierzyć.*

A) To można sprawić za pomocą Gummi Arabicum, albo Gummi z drzewa Wiśniowego,

mieſzaiąc ią w otrębach, lub mące letnią wodą rozwolnioney, y co 5. lub ſześć godzin poiąc tym bydło. Ieſzcze lepiey Galleretę z warzonych koſci, lub rogu Ieleniego w napoy bydlęciu przymieſzawſzy. Można y ſkorupy z Iay, albo palonego rogu Ieleniowego przymieſzać.

a) W ſzeſciu godzinach po Lekarſtwie rozwalniaiącym, daie ſię takowe Lekarſtwo w napoiu co ſześć godzin póty, póki do zupełnego zdrowia bydło nieprzydzie.

b) Można w tey mierze y pęcherzy domowych zażyć (Ichtiocolla) albo ordynaryinego karoku, albo warzonych pergamentowych trzaſek. Chłopom albowiem trzeba wynaydować iako naytańſzych lekarſtw. Pęcherze powinne bydź z zdrowego rzniętego bydła.

c) Gummata w zarazie tey dawane bydlęciu, naylepſzym ſą dla niego Lekarſtwem. Lecz więcey ich dawać potrzeba, niżeli wyżey przepiſałem. Bo uncyami tylko dawane bydlęciu mało co pomogą. Y ten ieſt podobno

bno błąd, iż Lekarſtwa te dawane mało co ſkutkuią. Częſto albowiem daią ſię bydłu takie zioła miaſto lekarſtwa, które mu tylko na pokarm ſłużą.

d) Dziwić ſię niepomału potrzeba iż Gummi Arabicum, y Tragant, będąc tak użytecznym lekarſtwem dla ludzi w Dyſſenteryi będących, bydłu toż w tey zarazie będącemu nie zwykło ſię dawać.

B) Można bydlęciu y Enemy dawać z kamillow, otrębow, y Gummi z oliwą warzoney.

3) *Aby Gorączkę uſmierzyć.* Nabierz ſkorup z Iay. Łót 1. Gummi Arabicum, y Cremor Tartari każdego po pół Łota; Saletry Uncyi 3. Cornu Cervi philoſophice præparatum, czyli drobno utartego Ieleniowego rogu Ucyą 1. Kamfory ½ Uncyi. To wſzyſtko razem zmieſzawſzy day bydlęciu co ſześć lub oſm godzin w letney wodzie. Można go przez trzy dni dawać.

4) *Skoro ſię odchod pokaże, y 36. godzin potrwa, tedy go zaſtanowić trzeba.* Na ten koniec nabierz

bierz ſadzy z pieca, lub z ſmolakow 2. lub 3. Łoty. Można y 2. Łoty ſmoły ſmaruiącey dawać. Ieżeli to nie pomoże tedy bydlęciu day ½ Uncyi Niebieſkiey Teryaki, albo pół Łota lub cały orzechu muſzkatułowego drobno utartego.

Numero 2. ſub A. przepiſany napoy, daie ſię z Enemami wraz przez cały czas kuracyi bydlęcey.

VI.

Prezerwatywa bydłu od Zarazy.

Bydło ſię z rana niewygania w pole, póki roſa niewyſchnie, a wieczorem prędzey ſię pędzi do obory nim roſa padnie. Tak przed wypędzeniem, iako y po zapędzeniu trzeba aby bydło nieco ſoli lizało, y dla tego kładą ſię za zwyczay wielkie kawały kamienney ſoli przy ſtayniach y chlewach. Przezorność ta wielce użyteczna była w Danii, y bydło zdrowe od zarazy zachowała.

VII.

VII.

Spoſób robienia dobrego Iałowcowego Soku który przednim ieſt Lekarſtwem domowym.

Zbieraią Iałowcowe iagody, wybieraią naylepſze, y całkiem w nowy ie kładą garnek. Na te nalewa ſię woda, y tak długo ſię gotuią, póki nie pękną zupełnie, co we 3. lub 4. ſtaie ſię godzinach. Dopiero odſtawia ſię garnek od ognia, y ſok przecedza ſię przez czyſte płotno, y znowu ſię w nowym gotuie garnku, póty, póki nie zgęſtwieie, ordynaryinie, póki niebędzie podobny mierzney polewce, bo ochłodnąwſzy zbiega ſię, y tężey oſiędzie. Dopiero zlewa ſię w naczynia, y na potrzebę zachowuie. Zeſtarzawſzy ſię, poczyna ſię kruſzyć na kſztałt cukru, y bardzo dobrego ſmaku ieſt.

VIII.

Lekarſtwo na krwawe moczenie rogatego bydła.

Skoro ſię ten przypadek poſtrzeże, trzeba bydło natychmiaſt w ſtayni trzymać, y zamie-

zamieſzawſzy w czyſtey wodzie krochmalu garść, onemuż na napoy dać. Potym daie ſię mu ſuchy paſzy, ale wcale nie napoiu; moczenie takowe krwawe we 24. godzinach uſtanie.

IX.

Spoſób na zatracenie Gąſienic y pchłow ziemnych.

Bierze ſię niegaſzonego wapna, drobno utartego, y tym ſię Gąſienice, y liſcie krzewia poſypuią, we 24. godzinach pozdychaią. Wapno nic nieſzkodzi krzewiu bo go deſzcz y roſa ſpłocze. Potym do gnoienia ieſzcze zdolne, y wiele pomaga do wzroſtu Iarmużu.

Kiedy ſię grunt grochem zaſiany wapnem poſypuie na wioſnę, tedy groch takowy nie tylko lepiey roſnie, ale y wſzelkie, robactwo odżenie ſię y zatraca. Poſypawſzy zaś nim Bób y ogorki, tedy gliſty zupełnie ſię wytracą.

X.

Spoſób pewny y doſwiadczony na zatrzacenie gliſtow, y nagich Slimakow.

Gotuią ſię liſcie włoſkiego orzecha, albo łuſki iego zielone, dla więkſzey ſwoiey tęgoſci, w pewney miary wody, y ią oſtudziwſzy, polewaią nią zagony, w iedney minucie wſzyſtkie robactwo wylezie, które zebrawſzy w naczynie wodą napełnione rzucaią, gdzie zdychać muſi. Tym ſpoſobem można y gliſty ziemne zatracić, które wielkie ſzkody robią, oſobliwie gdzie ſię nowa zakłada ſtodoła, dziurawiąc boiowiſka. Mieyſce tedy to polawſzy tą wodą, można ie wſzyſtkie we trzy lub cztery dni zatracić, albowiem wlawſzy w każdą dziurkę po łyżce teyże wody, wſzyſtkie wyłazić będą z wielkim ukontentowaniem Goſpodarza.

XI.

Lekarſtwo na bilmo końſkie.

Tłuką iaſkołczego ziela czyli Celidonii (Chelidonium) w kamiennym moździerzu, ſok iego przez płotno czyſte przecedzaią,

oſtrośc onegoż uſmierzaią przednim cukrem, y namazuią tym kilka razy na dzien chore oko koniowi. Lekarſtwo to doſwiadczone, można go y dla pſow używać.

XII.

Spoſób zatracenia krety y Myſzy.

W dziury ich y mieyſca w których ſię znayduią wtyka ſię marchew lub paſternak, ieżeli tam ſię znayduią, w pół kwadranſa gryść korzenia te będą. Zatym bierze ſię inſzy korzeń y ſame ſię iądro wymuie, y arſzennikiem obſypuie, dopiero korzeń ſię znowu złożywſzy wtyka w tęż ſamę dziurę. Korzenia tedy takowe znowu gryząc wciągać do dziur ſwoich będą. Spoſób ten bardzo dobry przy plantowaniu morwow. Doſwiadczony u Waiſenhauza w Halli oſobliwie, tak iż tym ſpoſobem wſzyſtkie myſzy y krety z ſwoiey wypędził oranżeryi morwowey.

XIII.

Lekarſtwo na Pypeć kurzy.

Bierze ſię kawałek ſłoniny podług proporcyi bydlęcia, Antimonium crudum czyli Szpiſ-

Szpiſglas na proch ſię trze, y w tym ſię ſłonina macza, y bydłu ſię choremu daie, pić mu ſię na ten czas przez dwie godziny niedaie, we 2. lub 3. dni zupełnie ozdrowieie. Co ia dawałem tego zawſze w wieczor kurom, kiedy ſię iuż do ſiadania zabierały. Trzeba lekarſtwo to na początku zaraz dać kurom. Po tey kuracyi tłuſcieią z podziwieniem kury, oſobliwie dawſzy im go po dwa razy.

XIV.

Kiedy koń zatratuie ſię, albo nogę ztłucze.

Natychmiaſt bądź to gwozdź lub drewno wyiąć go koniowi potrzeba; ieżeli będzie kulawiał, tedy ſię bierze oliwy, Terpentiny, y żywicy, albo ſmoły, to razem wſzyſtko ztopiwſzy wlewa ſię w ranę, pierwey ią dobrze wymywſzy, y obwiia noga.

XV.

Lekarſtwo na zagwozdżenie koni.

Wyżey wſpomnione Lekarſtwo także na ten przypadek dobre ieſt. Procz tego y naſtępuiącego zażywać można. Bierze ſię Łótow

12. Smolaney żywicy, Weneckiey Terpentiny Łótow 4. Etyopickiey Gummy Łótow 3. Aristolochia longa Łót 1. y 3. Łóty kropel krwi smoczey, to się wszystko razem gotuie, póki z tego wszystkiego maść się nieuformuie, to dopiero kładzie się w garnek, y zachowuie na potrzebę. W potrzebie bierze się w wielkości orzecha laskowego, y topi w łyżce, dopiero w ranę się wlewa, y zatkawszy szmatą, o kuć go można.

XVI.

Kiedy się koń od drugiego uderzy.

Na to bierze się mydło czarne y wodka, a potym nad ogniem to wszystko należy zamieszawszy uderzenie, czyli rana się smaruie, y obmywa.

XVII.

Maść na rozpędzenie puchliny.

Gotuie, się razem pół funta Gryszpanu, tyleż miodu prasnego, y nieco mąki pszeniczney póty, póki się maść z tego nie uformuie. Tym smaruie się mieysce spuchłe bydlęcia, ogoliwszy wprzód y obmywszy go należycie.

XVIII.

Pięknego pstrokatego pierzystego. - -	Łót 1	Zł. -	gr.	12
Obrzynanego Iarmużu nasienia. - - - - -	1	- -	-	4

Rożne Sałłaciane Nasienia.

Sałłaty głowiasteyDrezdenskiey. - - -	Łót 1	Zł. -	gr.	4
Pstrey kuchenney Sałłaty. - - - - - -	1	- -	-	4
Sałłaty czarnego nasienia. - - - - - -	1	- -	-	4
	1	- -	-	4
Sałłaty białego nasienia. -	1	- -	-	4
Montre wielkiey pierzystey żółtawey. -	1	- -	-	4
	1	- -	-	4
Małey Francuzkiey Sałłaty. - - - - - -	1	- -	-	4
	1	- -	-	4
Pralowey żółtey. - -	1	- -	-	4
Takowey zieloney. - -	1	- -	-	4
Takowey brunatney. -	1	- -	-	4
Sałłaty Xięciey głowy z białym nasieniem. -	1	- -	-	4
	1	- -	-	4
Teyże z czarnym nasieniem. - - - - -	1	- -	-	4
	1	- -	-	4

Szwedzkiey głowy Sałłaty. - - - - - -	Łót 1	Zł. -	gr. 4
Strasburſkiey głowy Sałłaty. - - - - -	1	- - -	4
Zółtego Smalcu czyli ſłoninowey Sałłaty. -	1	- - -	4
Iarey Endywii. - - -	1	- - -	4
Zimowey Endywii. -	1	- - -	4
Zimowey Sałłaty. - -	1	- - -	4
Wſzelkiey Sałłaty razem naſienia. - - -	1	- - -	4

Rożne korzeniowe naſienia.

Carottow czyli złoto żółtawey ranney marchwy - - - - - -	Łót 1	Zł. -	gr. 6
Zółtey Erfordzkiey marchwy - - - - - -	1	- - -	4
Pſtrey cykoryi. - - -	1	- - -	4
Korzenia owſianego. -	1	- - -	8
Skorcanow korzenia Naſienia. - - - -	1	- - -	6
Cukrowego korzenia. -	1	- - -	15
Pietruſzki. - - - -	1	- - -	4

Lyſi-

XVIII.

Spoſób zagubienia ſwierſzow, ſtonogow.

Groch miętko zgotowany, nayprzednieyſzym ieſt dla tego robactwa pokarmem. Zatym bierze ſię z niego nieco na talerz y żywego przymieſza ſrebra. Lecz na ten koniec wſzyſtkę wodę z Izby wynieść potrzeba, aby nic zniey nienalezli. Skoro to tylko zrzeć poczną, y pić natychmiaſt puchną y zdychaią.

PRZYDATEK.

Wſpomniałem tu w tey kſiążeczce o rożnych naſieniach, ziołach, y rodzaiach koniczu, które tak w polu iak w ogrodach zaſiewać, y uprawiać można, teraz zamyślam ieſzcze pokazać gdzieby tego wſzyſtkiego corocznie ſwieżo, y w iakiey cenie doſtać można. W Erfordii Rayca Kryſtian Richard na Ulicy Auguſtowſkiey przy Regułowym koſciele Mieſzkaiący doſtarczyć y udzielić tego wſzyſtkiego może w naſtępuiącey ſpecifikacyi y cenie.

Rożne Kapuſciane Naſienie.

Angielſkiego kwiaciſtego Iarmużu.	Łót	1	Zł. 4	gr.	11
Cypryiſkiego kwiaciſtego Iarmużu.	-	1	- 4	-	-
Gallarepy nad ziemią.	-	1	- -	-	6
Gallarepy ziemney.	-	1	- -	-	4
Włoſkiey Broccoli.	-	1	- -	-	24
Sabaudzkiego żółtego Iarmużu.	-	1	- -	-	8
Rannieyſzey.	-	1	- -	-	4
Zimowey.	-	1	- -	-	4
Erfordzkiey kapuſty.	-	1	- -	-	6
Mnieyſzey rannieyſzy 4. Niedzielami.	-	1	- -	-	8
Zimowey Iakubowey.	-	1	- -	-	6
Czerwoney Sałłacianey.	-	1	- -	-	8
Niebieſkiego fałdziſtego Iarmużu.	-	1	- -	-	4
Podobnego zielonego.	-	1	- -	-	8

Erfordzkiey czarney zimowey.	Łót	1	Zł. -	gr.	4
Letney rzodkwi naſienia.	-	1	- -	-	8

Rożnego zioła naſienia.

Anizu zaſiewaiącego ſię między marchwią.	funt	1	Zł. -	gr.	24
Baſilicum większego.	Łót	1	- -	-	8
Małego fałdziſtego Baſilicum	-	1	- -	-	15
Białego Mangold czyli rzymſkiego Iarmużu.	-	1	- -	-	4
Warzechy ziela.	-	1	- -	-	4
Majoranu.	-	1	- -	-	8
Niebieſkiego maku, Erfordzkiey nałożnicy.	-	1	- 4	-	-
Białego maku.	-	1	- -	-	2
Żółtego Portulaku.	-	1	- -	-	8
Pietruſzki pół kwarty.	-	-	- 1	-	-
Szałwii.	-	1	- -	-	6
Sellerow.	-	1	- -	-	4

Szpinaku pół kwarty.	Łót -	Zł. -	gr. 8
Tymiamu. - - - - -	- 1	- - -	8
Rzezuchy ogrodowey,	- 1	- - -	2
Koniczu Hiszpańskiego. - - - - -	funt 1	Zł. 1	gr. 8

Rożne ziarna.

Artiszokow. - - -	Łót 1	Zł. 1	gr. -
Kardikern Hiszpańskiego. - - - - -	- 1	- - -	24
Melonow. - - - - -	- 1	- - -	24
Dyni wielkiey. - - -	- 1	- - -	8
Ogurkow. - - - - -	- 1	- - -	4
Podługowatych ogurkow. - - - - -	- 1	- - -	6
Podobnych białych ogurkow nasienie.	- 1	- - -	15
Safloru - - - - - -	- 1	- 2 -	-
Szparagow. - - - -	- 1	- - -	8

Nasienia Cebul.

Erfordzkiey żółtey cebuli nasienia. - -	Łót 1	Zł. -	gr. 6
Takowey białey. - -	1	- - -	8

Por-

Lysimachii korzenia.	Łót 1	Zł. -	gr. 6
Cwikły. - - - - -	- 1	- - -	2
Pasternaku. - - - -	- 1	- - -	2
Turnipow czyli rzepy paszanney. - - - -	- 1	- - -	4
Hollenderskiey Majowey rzepy. - - - -	- 1	- - -	6
Okrągłey Iesienney rzepy. - - - - - -	- 1	- - -	3
Długiey Iesienney. - -	1	- - -	3

Rożnego Bobu y grochu nasienia.

Arabskiego srokatego ognistego bobu -	funt 1	Zł. -	gr. 24
Takowego białego. - -	1	- - -	24
Wielkiego, szerokiego Tureckiego pałaszystego. - - - - -	- 1	- - -	15
Białego cukrowego. - -	1	- - -	15
Białego rannego Francuskiego. - - - -	1	- 1 -	-
Srokatego Karzełowatego Francuskiego. -	1	- - -	15
Białego z kropkami. -	1	- - -	15

Białego grochowego bobu lub Tureckiego grochu. - - - - funt 1 Zł. - gr. 4
Wiełkiego ogrodowego. - 1 - - - 4
Rannego wczesnego grochu. - - - - - - 1 - - - 4
Wielkiego Hollenderskiego cukrowego grochu. - - - - - - 1 - 1 - -
Zbyt szerokiego wielkiego cukrowego. - - 1 - 2 - -
Pisa gratiosa na inspektach się zasiewaiącego, można y w ogrodach. - 1 - 1 - -
Wielkiego Fontanellowego grochu. - - - 1 - - - 4
Szparagowego grochu. Łót 1 - - - 8

Nasienia Rzodkwi.

Hollenderskiey Rzodkwi. - - - - Łót 1 Zł. - gr. 3
Okrągłey miesięczney na Inspektach. - - 1 - - - 4

Erfor-

Porrow czyli szczypioru Hiszpańskiego. Łót 1 Zł. - gr. 6
Korzenia samego bez nasienia sto ich razem liczywszy. - - - - 1 3 - - -

Wszystkie te ogrodowe nasienia tenże wspomniony wyżey Rayca Erfordzki Richard sam zasiewa y uprawia.

Biblioteka
Sdr. 54

kieg	Numer Domu.	Imie i Nazwisko Mieszkańca.	Mie ka
7	drewniany	Szymon Ostapiuk	
		Justyna Żona	
		Julianna Córka	
		Anastazya d.	
		Katarzyna d.	

Szymon Ostapiuk

Kościelnicy

kiego wyznania.	Professya, Rzemiosło lub iakikolwiek sposób życia.	Miéysce ich urodzenia.	Zkąd przybyli.	(A) ADNOTACYA.

ART
OLSZTYN
Sdr. 54