

Przedpłata.
w Warszawie pół r. 1 r. sr. 80 kop.
rocznie 3 r. s. k. 60, na prowincyi
r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANNIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacjach
pocztowych, a w Warsz. w Kan-
torze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

N^o 8.

ROK DZIESIĄTY

Dnia 25 Lutego 1844 r.

Spis rzeczy: Rolnictwo: O podziale gruntu, wstępne wiadomości (dokończenie). — Wychów zwierząt domo-
wych. Uwagi nad różnemi; surrogatami zwyczajnych pokarmów różnych zwierząt domowych. — Udoskona-
lenie zwierząt domowych: O krzyżowaniu merynosów Negreti z Eskuryjalnemi. — Rozmaitości: Machi-
na do prassowania dachówki.

Rolnictwo.

O podziale gruntu, wstępne wiadomości.

(dokończenie).

Takowy postępek niezawodnie sprawi, że lu-
bo tu ziemia rodzić nigdy nieprzestanie, iednak
nigdy wycieńczona nie będzie, byleby kiedy
nie kiedy nawozem opatrzona była. Soki kto-
re razu iednego dostarcza, odmienne od tych
będąc, które drugi raz daie; choćby z tamtych
ogółoconą została, miałyby czas przez odmie-
nienie nasienia, y sposobność przez nadanie
iey nawozow, odzyskania onych; kiedy tym cza-
sem inne rośliny soków onych nie potrzebują-
ce, z innych sobie właściwych wyrastały. Ten
jest dziwny cale tryb postępowania natury, w któ-
rém oszczędność nayrostronnieyszą uważać mo-
żna. Cokolwiek czyni, z wyborem y rozeznaniem
czyni, właśnie iak żyjących potrzeba wyciąga.

Czemuż więc przez winę naszą y upor pono-
simy ieszcze szkody, ktorych uniknienie w mo-
cy naszej zostae? Zamiast czasu ugorow stra-

conego, niechay nieustaiąca uprawa ziemię do
usług naszych przysposobi; niechay grunt za-
wsze zasiany, ale coraz innym na przemianę
sposobem swoiey nas urodzayności darami wzbo-
gaca. Stanie się zatym dosyć, y żądzy (iż tak
rzekę) natury, y pragnieniu naszemu właści-
wemu, korzystania z gruntow naszych.

Jeden ieszcze być się zdaie przypadek, w kto-
rym, nieuchronna prawie dzielenia gruntu na po-
la wydaie się potrzeba. Ten zaś iest przypadek,
kiedy szczupłość pastwisk, na utrzymanie po-
trzebnego bydła niedostarczaiących, przymusza
gospodarza do obmyślenia pastwy temuż bydłu
na roli własney tak, iż pole ozime y iare po
uprzątzeniu zboża, pole na rok następujący ia-
re przez całą iesień y część wiosny, ugor zaś
prawie cały, poki tylko ugorem iest, w pastwi-
ska przemieniaią się. Rzecz iest pewna, iż ten
zwyczaj trzymania bydła na takowych polach
otworzystych, wolnych, niczym nie zaprzątnio-
nych, bardzo iest pasterzom wygodny y wielką
w strzeżeniu trzody folgę przynoszący; ale czy

rownie pożyteczny jest trzodzie, czy z przepi-
sami prawego gospodarstwa dobrze się zgadza,
inne jest pytanie, które krótko tu roztrząśniemy.

Potrzeba paszenia bydła na roli, potrzeba
jest tylko pozorną, nie zaś rzeczywistą. Wynika
potrzeba ta z tąd, iż pierwey nie obmyślono
potrzebney pastwy y bydłu pożyteczniejszey y
gospodarstwu wygodniejszey. Zatem idzie, że
po rżysku nieczemnym błąkać się bydło musi,
ledwie co znaydując, przez coby nędzne życie
swoie utrzymać mogło, tak tedy niesposobnym
do pracy, i innych użytkow gospodarskich staie
się.

Y iakaż więc tego zachodzić może potrzeba,
kiedy koniec dla ktorego to czynią, prawym
gospodarstwa trybem cale jest zniszczony. Go-
spodarz dobry powinien, ieśli dobrze chce so-
bie poradzić, rolę onę z ktorey ozime zboże
zebrał, y ktore na zboże iare w następującym
roku jest wyznaczone, w jesieni zaraz zorać,
aby pulchny grunt był, y do przyszłych uro-
dzaiow lepiej się przysposobił, przez zgnoienie
rżyska pszennego. Jeśli więc tey ustawy prawe-
go trzymać się będzie gospodarstwa, pewnie ża-
dna dla bydła nie zostanie się tam pastwa.

Toż samo prawie dzieie się y na rżysku zbo-
ża iarego; to jest z polem na przyszły ugor
wyznaczonym. Rozumny gospodarz ugor swoy
tyle razy orać, płużyć etc. powinien, aby y śla-
du na nim trawy nie zostawało. Jeśli bowiem
mnieysza w tey mierze pilność iego będzie, za-
chwaszczenie gruntu, pewnie go wszelkicy z ugo-
ru korzyści pozbawi. Pożytek zatem przez po-
dzielenie gruntu na 3 pola upatrzony, to jest: na-
dziecia obmyślenia pastwy bydłu, u samych tyl-
ko leniwych y kunsztu swego nieświadomych
gospodarzow miejsce nayduie.

Zadać mi tu dwa pytania albo raczey dwie wą-
pliwości można. Pierwszą, czyli lepiej jest by-
dło nieustannie na stajni albo w oborze trzy-
mać w kraiach, gdzie pastwiskow niedostatek

zastępuje rola, niż wypędzić ie na rżysk y ugo-
ry? Gdzie albowiem obszerne są pastwiska,
a przytym ludzi niedostatek taki, iż na rolę
odmienione być nie mogą, wątpić nie można
iż z tych pastwisk sposobem nayprzyzwoitszym,
to jest przez wyżywienie na nich bydła, korzy-
stać należy. Drugie być może pytanie, z kąd
pastwa bydłu w oborze zawartemu, gdzie ani
pastwisk ani podziału roli zwyczajnego nie
znaią, może być obmyślona? Pierwsza z tych
wątpliwości na swym mieyscu rozwiązana bę-
dzie; na drugą większy z ninieyszą materją
związek mającą, teraz odpowiadam.

Przypomnieć tu sobie trzeba, iż stateczne w
oborze bydła utrzymanie, lub też onego na
ugory pędzenie w kraiach pospolicie w rowni-
nach położonych, pastwisk y lasow gdzieby się
gnarowało bydło pozbawionych, miejsce nay-
duie. Uważyć zatem potrzeba iak w tey mie-
rze sprawują się w zagranicznych kraiach, ta-
kież położenie y dobrą Ekonomią mających; a ie-
śli co takowego upatrzemy, coby godniejszym
być się pokazało pochwały niż nasze zwyczaie,
przenieść to do naszej oyczyzny usiłujemy.

W Brabancyi y innych Niderlandskich pro-
wincyiach, obszerne nader są równiny, w czym
kraj ten wielce do Polskiego kraiu jest podo-
bny, lubo co do zaludnienia bardzo jest od-
mienny. W rzeczonych dopiero kraiach, cale
o podziale gruntu na 3 pola, tym naszym oby-
czaiem, y z przyczyny potrzebney bydłu pas-
twy nie wiedzą. Każdy prawie grunt tam na
przemiany jest rolę lub łąką, podług tego iak
gospodarz potrzebuie. Kiedy za rzecz przyzwoi-
tą sądzi gospodarz dać spoczynek roli; zasiewa
ten grunt konieczną etc. y tegoż gruntu iako
łąki przez lat 6 używa. Innego ugoru lub spo-
sobu spoczywania tam nie znaią; a kiedy po 6.
laciech znów z łąki na rolę grunt ma być prze-
robiony, nie tylko do pierwszej urodzayności
powroci, przez nabycie potrzebnych cząstek soli

nych y oleinych, ale też trawa odwrocona y zgnioiona, nawozu miejsce zastępuje, tak dalece, iż rola takowa przez 5 lub 6 lat naywyborniejsze zboże rodzi. Większa część gospodarzow przez 6. lat pola swoje na rolę obraca, a przez drugie 6 lat z nich iako z łąk pożytkuje; są jednak, którzy przez lat 9 grunta swoje na rolę obracają, a przez lat tylko 6. w kształcie łąk trzymają, podług mnóstwa bydła, które utrzymują, y innych okoliczności z prawym gospodarstwem związak mających. Każdy zaś gospodarz tym sposobem dostateczną otrzymuje pastwę bydłu, z którego też większą niż w innych krajach korzyść odnosi. Y cożby więc gospodarzowi naszemu łąk zwyczajnych y pastwisk dostatecznych pozbawionemu, a jednak bydła y ludzi do roboty zgodnych dostatek mającemu, na przeszkodzie być mogło do naśladowania takowego przemysłu, z któregoby zamiast tego co ugory szczupłą bydłu pastwę a to ieszcze u złych gospodarzow dają, obfite pożytki z łąk siewnych na przemiany rolę buiną stających się, odnosił.

Zarzucić tu można, iż łąk naszych po większej części takie jest położenie, iż żadną miarą na rolę obrocone być nie mogą. Ale zarzut takowy zdaniem jest pokazującym, iż nasza w Ekonomii biegłość bardzo ieszcze określona, nasze uprzedzone myśli przemagające, porządek kraiowy od doskonałości swojej bardzo jest daleki. Jeśli łąki przy bagnach, rzekach, tak są położone, iż z wiosny y jesieni bywają zalane; jeśli z przyczyny zbyt mokrego y bagnistego gruntu na rolę odmienione być nie mogą, własne to nasze sprawuie niedbalstwo. Nie masz rzeki, ktoreby w korycie swym tamami utrzymać nie potrafiono, nie masz gruntu, ktoryby rowami porządnie bitymi nie mógł być osuszony. Niechay też nie zadają, iż takowe

koszta mniej są potrzebne, ponieważ z łąk w stanie tym w którym zostają, obficie co do siana korzystać można; niechay mowię tego nie zadają; wszakże powodzie y rzek wezbrania nie tylko na wiosnę y w jesieni, ale y w lecie zdarzają się, a gospodarza mniej bacznego nadzieie, iak częste dosyć pokazuje doświadczenie, okrutnie zawodzą.

Zapewne zadziwi Czytelników, że przed 74 laty, już u nas pisano o przedmiotach, które dziś jeszcze za główne podstawy wyrozumowanego gospodarstwa uważać należy; np. o niezbędnej potrzebie zachowania przyzwoitego stosunku pomiędzy obszernością i jakością roli, a obszernością i jakością łąk i pastwisk; o możliwości utrzymywania bydła na stajni w letniej porze paszą zieloną w braku potrzebnego pastwiska że zatrzymywanie ogólnie ugoru nie jest niezbędnie potrzebne; że 3 połowy podział gruntu może być z korzyścią na wielo-połowy zamieniony, że uprawiając na przemian różnorodne rośliny, większa się z ziemi wyprowadza produkcya i t. d.

Na jakimże to stopniu byłoby u nas dziś stało rolnictwo, gdyby te, tak zbawienne rady były przez przodków naszych przyzwolicie ocenione i w praktykę wprowadzone. Zaiste byliśmy daleko za sobą zostawili rolnictwo sąsiadów naszych — nam dziś w wielu względach za wzór służących — którzy bardzo późnief ocknęli się z letargu, i poczęli poznawać prawdy rolnicze, tak jasno i gruntownie przez szanownego Autora, wyżej przytoczonego dzieła, nam przedstawione. Całe to dzieło podobnie światłemi i zdrowemi odznacza się radami.

Red.

Wychów zwierząt domowych.

Uwagi nad różnemi surrogatami zwyczajnych pokarmów różnych zwierząt domowych.

Na zeszłoroczném zgromadzeniu niemieckich gospodarzy i leśnych w *Altenburgu*, długi czas toczyły się rozprawy nad tém ważnym dla rolników pytaniem:

»Przy niemal ogólnym zeszłej zimy braku paszy dla zwierząt domowych, jakie poczyniono doświadczenia z różnemi surrogatami zwyczajnej paszy; (makuchami, zbożem, liściem z różnych drzew i t. p.), a mianowicie, pod względem: 1) *ich wpływu na zdrowie zwierząt*; 2) *sposobu ich przyrządzenia i ich wpływu na różne produkta zwierzęce?*

Jeden z członków utrzymywał, iż podług jego doświadczenia, liście z *czarnej topoli*, okazały się wyborną i nader zdrową paszą; a nawet zdają się być bardzo skuteczną prezerwatywą przeciw *kołowrotowi* owiec. Radził on zakładać plantacye niskopienne tego drzewa, nawet na zwyczajną paszę dla bydła i owiec.

Polecano również na ten cel liście olszy i dębiny; z tém atoli dodatkiem, iż na zwyczajną paszę dla tego liście te służyć nie mogą, że zawierając znaczną ilość *garbnika*, mogłyby wyrzucić na żołądek i organa trawienia zwierząt, skutek nader szkodliwy. I dla tego zdecydowano, iż wspomniane liście, jako też liście kasztanów i wierzbiny, tylko jako dodatek do zdrowej paszy, i to nawet w małej ilości, mogą być używane.

E. Radca ekonomiczny Koppe: W prawdzie w razie potrzeby liście są ważnym i dobrym, ale natomiast nader kosztownym surrogatem

paszy; albowiem zbieranie go, w stosunku wartości odżywniej onegóŜ, zbyt wiele kosztuje; i dla tego, w latach, najuboŜszych w paszę, wiele mamy tańszych surrogatów.

Thaer: Makuchy są także wybornym surrogatem i pod względem odżywności równają się zboŜu; ale potrzeba by nie były przypalone, gdyż w tym razie, mało posiadają części pożywnych.

Professor Schweitzer: 1 funt makuchów (ale jakich?) równa się w pożywności 1 $\frac{1}{4}$ funt. zboŜa (ale jakiego?) a krowa, która dziennie dostaje 2 funt. makuchów, tyle wyda mleka, ile go wydać jest w stanie. Ma się rozumieć, iż przytém powinna otrzymać tyle grubiej paszy — sieczi lub słomy — ile jej potrzebuje do przyzwoitego wypełnienia żołądka.

Utrzymywano, że słoma zeszłoroczna o wiele była pożywniejszą od słomy w innych latach zebranej, ponieważ więcj zawierała pierwiastku cukrowego. Temu trudno dać wiare; *najprzód*, ponieważ bardzo mało zawierała trawy, która polepsza smak i pożywność słomy; *powtóre*, ponieważ w roku zeszłym niemal wszystkie gatunki zboŜa zaschły na pniu; a zatem ich słoma nie mogła posiadać wiele soków, pierwiastek cukrowy zawierających. W prawdzie słoma była bardzo cienka; ale natomiast twarda, drzewiasta. A nawet słoma roślin szerokolistnych, była w roku zeszłym nader krucha i mało pożywna.

Co do pożywności makuchów, należy tu uczynić następującą uwagę: Między makuchami rzepiowemi a lnianemi, pod względem pożywności wielka zachodzi różnica; albowiem, niechby jedno i drugie zawierały tę samą ilość oleju, to przecieŜ wielka jest różnica między łupinkami

i mąką, lniannemi a rzepiowemi. Łupinki i mąka rzepiowa zawiera pewną, ostrą i gryzącą substancję podobną do téj, jaka się mieści w gorczycy, i dla tego makuchy rzepiowe mniej więcej drażnią i osłabiają żołądek. Natomiast makuchy lnianne, zawierają znaczną ilość pierwiastku *kleisto-żółciowego*, który, nietylko wzmacnia organa trawienia, ale nadto i mocno posila. Ta różnica pomiędzy makuchami lniannemi a rzepiowemi wyraźnie się postrzega w skarmianiu ich końmi, których żołądek o wiele jest delikatniejszy i drażliwszy od żołądka zwierząt przeżuwających, a mianowicie bydła rogatego. A więc, konie wyraźnie się spasają, dostając makuchy lnianne, a chudną przy rzepakowych.

Podobny skutek wywierają téż makuchy na wydzielanie się mleka u krów i owiec. Mówię to z własnego doświadczenia. Krowy moje dostawały długi czas makuchy lnianne jako jedyny pokarm posilny, obok słomy do wypełnienia żołądka potrzebnej; dawały przy téj paszy wiele mleka, były zdrowe, wesole i dobrej tuszy; całkiem przeciwny okazał się skutek, gdy w miejsce lniannych, dostawały makuchy rzepiowe.

Ale rzecz się ma całkiem inaczej gdy makuchy lnianne lub rzepakowe, nie jako główny pokarm, lecz jako dodatek pokarmu są dawane; w tym razie, zawarty w makuchach rzepiowych pierwiastek gorzki, drażniący, działa dobroczynnie na organa trawienia; i skutek onegóż równa się soli kuchennej. Dla tego, przy pokarmach twardych, dodatek makuchów rzepakowych, jest nader skutecznym środkiem utrzymania zdrowia zwierząt; a przeciwnie makuchy lnianne, mniej w tym razie są skuteczne.

Nie zdaje mi się także, by podana wyżej pożywność makuchów, w porównaniu do zboża, była ugruntowana. Najprzód, zapewne była tam mowa o makuchach lniannych, które są pożywniejsze od rzepakowych, a potem, jeżeli rze-

czywiście okazały się tak pożywnemi, to jak p. *Schweitzer* podaje, musiało pozostać wiele oleju w tych, z którymi czyniono u niego doświadczenie porównawcze.

Życzyłoby zatem należało, aby który z panów gospodarzy chciał uczynić skrupulatne doświadczenie z makuchami, pod następującem względami:

1. Jaką zachodzi różnica pomiędzy makuchami lniannemi a rzepakowemi, co do ilości pierwiastków odżywnych i sposobu ich działania na zdrowie zwierząt?

2. Co do ich stosunkowej odżywności. Nakoniec:

3. W jakim stosunku ich pożywność zostaje do zboża?

Wielu członków zgodziło się na to, iż masło, zrobione z mleka od krów, karmionych makuchami, ma smak do oleju podobny.

P. *Assenbaum* Dyrektor ekonomiczny z Czech zapewnił, że makuchy dawane w równych częściach ze śrótem zbożowym, bardzo dobrze tuczą; ale mięso ma smak przykry, do oleju podobny. Nie posiada go zaś wcale, gdy na $\frac{2}{3}$ części śrótu, dodaje się $\frac{1}{3}$ część makuchów. Dodał także, że słabsze lub mocniejsze prassowanie makuchów, wielki wywiera wpływ na ich odżywność. Temu atoli zaprzeczał inny członek, twierdząc: iż pożywność makuchów nie zależy od większej lub mniejszej ilości oleju w nich zawartego; lecz raczej od postępowania podczas suszenia ziarn olejnych; jeżeli bowiem są one za nadto przypalone, makuchy utracą w znacznej części właściwą pożywność. Ale uczyniono tu słuszną uwagę: że twierdzenie to, nie zbija bynajmniej zdania p. *Assenbauma*; ponieważ, jeżeli ziarno podczas suszenia za nadto się przypali, tedy naturalnie nasamprzód spalą się w niem części olejne, jako najłatwiej zgorzeniu ulegające; zatem makuchy pozbawione części olejnych, muszą być już przez to samo mniej pożywne.

Z resztą, odwołano się do powszechnego doświadczenia: że części olejne nader są odżywe.

Na zapytanie: czyli makuchy z madyi również są odżywe jak lniane lub rzepakowe? Odpowiedział p. Koppe: że tak mało są odżywe, iż pod tym względem równać się tylko mogą ze słomą prassowaną (?). Zaprzestano na tej, nieco dziwacznej odpowiedzi; ponieważ żaden z przytomnych nie czynił w tej mierze doświadczenia.

Ogólne podziwienie i zaprzeczenie zjednało sobie twierdzenie jednego z członków: że było bardzo chętnie spożywa madię w stanie zielonym; a nawet i wtenczas, gdy pół na pół miesza się ze słomą i rnie się na sieczkę. Tymczasem, p. *Thaer* stanął w obronie rzeczonoego członka i oświadczył: iż bardzo wiele mamy przypadków, że zwierzęta domowe nie każdą nową paszę od razu spożywają (a). Na poparcie tego przytoczył: że krowy jego, chętniej spożywały słomę, aniżeli siano z esparsety, dopóki się z niem nie obeznały; to samo i owce; dopóki nie poznały smaku esparsety w stanie zielonym, omijały ją całkiem na pastwisku. Ten sam więc przypadek być może i co do madyi; tém bardziej że ma woń przykrą, powoli przecież może się bydło do niej przyzwyczaić.

P. *Gadegast* utrzymywał: że słoma rzepakowa pod względem pożywności równa się słomie jęczmiennej. Wielu było przeciwnego zdania. Podług p. *Thaera*, tylko cienkie gałązki tej słomy mogą się równać co do pożywności, słomie owsianej.

P. *Hoffman-Bang*, z Danii, oświadczył: że w kraju jego, wrzos uważają za dobry surrogat paszy; mianowicie dla bydła rogatego.

Jako będące niejako w związku, z poprzedniem podano także i następujące pytanie:

Czyli mieszanka z wyki i owsa, w świeżym nawozie, jako przedplód w ugorze siana, wywiera szkodliwy wpływ na plon oziminy i rzepaku zimowego lub nie?

P. *Hoffmann z Czech*: »Zadecydowanie tego pytania zawisło od miejscowosci i od klimatu. Albowiem, kiedy w jednym miejscu stosowne przedplody żadnego ubytku w plonie zboża zimowego lub rzepaku nie zrzadzają, w innym mogą do połowy ich plon zmniejszyć. To samo ma miejsce i co do gatunku ziemi; a zatem, ogólnie na powyższe pytanie odpowiedzieć można tylko to: że przedplody oziminy, w okolicach wilgotnych korzyść, w suchych, a szczególnie w lekkim gruncie, stratę przynoszą.

P. *Hoffman-Bang z Danii*: W Szwecyi, są okolice, gdzie, po wielu doświadczeniach, przekonano się, że gospodarstwo dwu-polowe największą przynosi korzyść.

Uwaga. Gdzie się znajduje tyle łąk i pastwisk, a których nie można obrócić na rolę z powodu wspólności pastwisk lub innych przyczyn, że połowa ziemi ornej może być corocznie mierzwioną, i co jest główną zasadą takiego gospodarstwa, a przytém, ani jest zbyt mocno, ani też za nadto pulchna i lekka, a mianowicie nie skłonna do zanieczyszczenia się chwastami, tam częstokroć gospodarstwo 2-polowe dosyć odpowiada celowi.

Jednakowóż, lubo dochód z roli jest w tym razie znaczny, to przecież, będąc rozrzucony na całą przestrzeń gruntu, to jest: na rolę, łąki i pastwiska, w tedy na daną przestrzeń ziemi, bardzo mało czystego zysku wypadnie. Zresztą, gospodarstwa dwu-polowe, tylko na małej przestrzeni ziemi być mogą wykonane, z powodu wielkiego nawału prac w jednym czasie, a braku roboty w drugim. Tak np. obsiawszy pole

(a) I ja miałem tego przekonujący dowód co do owsa czarnego; gdy pierwszy raz był dawany koniom, wraz ze sieczką, mimo że były głodne, odsuwały się od żłobu; później dopiero, zapewne głód, zmusił je do jedzenia. *Red.*

ugorowe płodami letniemi, bydło pociągowe próżnuje dopóki też płody się nie zbiorą; poczem śpiesznie znowu należy uprawiać rolę pod oziminę, śpiesznie onęż zasiać, i do tego, podorywać rolę pod płody wiosenne.

W gospodarstwie dwu-półowem, zwykle uprawiają się w *piérwszém*, czyli ugorowem polu: kartofle, len, konopie, tabaka, proso, rzepa i t. p.

W drugie zaś pole idzie w części ozimina, w części jarzyna.

W bliskości miast wielkich, gdzie różne produkta wysoko sprzedać można, a nawóz mieć tanio, następnie bez obszernych łąk i pastwisk, po części obejść się można, gospodarstwo *dwu-półowe*, byle taka zmiana pomiędzy roślinami zachowaną została, iżby rola ani się zbyt znacznie rozpulchniała, ni też chwastami zanieczyszcziała, — w bliskości mówię miast wielkich, gospodarstwo dwu-półowe, może rzeczywiście znaczne przynosić korzyści.

Przytomni na zgromadzeniu gospodarze Meklemburgscy, zapewniali: że w Meklemburskiem, przedpłody ozime na roli świeżo mar-

glowanej wybornie się udają, i zwykle piękna bywa po nich ozimina; jednakże, ogólnie nie ma to miejsca; gdyż i tamże są okolice, gdzie przedpłodymimo świeżego nawozu lub marglu, stratę w ozimieniu przynoszą.

Uważano, że wyka, idąc jako przedpłód oziminy w mocnym gruncie, winna być wcześniej zebrana, aby rola mogła być przyzwoicie uprawioną pod oziminę; a przytém dostatecznie się odleżeć. W ogólności, uważano że wyka lepszym jest przedpłodem od grochu, mianowicie w roli, żelazo zawierającej.

P. *Koppe*: W gruncie mocnym, żyznym, w porę wilgotną, przedpłody przynoszą korzyść; podczas zaś suszy, stratę; *najprzód* iż zwykle mały plon dają; powtóre, że w tym razie stan mechaniczny roli na plon oziminy szkodliwy wpływ wywiera.

Jeden z członków zapewnił, że w okolicy jego (gdzie)? często uprawiają jęczmień jako przedpłód żyta w gruncie żyznym, ciepłym, a przytém świeżo mierżwionym; i że w ogólności i jęczmień, i żyto po nim, wybornie obradza.

Udoskonalenie zwierząt domowych.

O krzyżowaniu merynosów Negreti z Eskuryalnemi

(przez Dr. *Sprengla*).

P. Dr. *Mayet* mówi: »Krzyżowanie wymienionych rass owiec, w ten czas tylko uważam rzeczywiście korzystnym, gdy skutkiem onegoż, wełna *Negretów* nabiera większej cienkości włosa, a przytém właściwy onęj pot czyli tłustość, staje się płynniejszą, i łatwiej się rozpuszcza i oddala z wełny, podczas zwyczajnego mycia owiec; a wełna owiec eskuryalnych, nabiera

większej mocy, większej gęstości, przy zachowaniu właściwej cienkości.

»Taką wełnę wydają dziś owce księcia *Lichnowskiego* w Szląsku. Jak wiadomo, pochodzą one, z krzyżowania dwóch pomienionych rass. Dodać tu wypada, iż zanim rassę tę z krzyżowano, stały już one na wysokim stopniu gatunkowej doskonałości.

»W *Marchii* znam tylko dwie owczarnie, które obecnie mogły być zkrzyżowane z prawdziwą korzyścią. *Piérwsza*, jest to gromada *Negretów* Radey ekonomicznego *Maas* w *Ken-*

zlin; a druga gromada eskuryalna p. *Thaera* w *Möglinie*. Wełna obudwóch tych gromad, w głównych charakterystycznych rysach, bardzo jest zbliżoną do siebie; albowiem, pierwszy w udoskonalaniu wełny swych Negretów, zawsze miał na celu wełnę elektoralną; a drugi, ciągle starał się zaszczebiać w swą gromadę celniejsze przymioty wełny negreti.

Jakkolwiek przyznając — mówi Dr. Sprengiel — w wysokim stopniu udoskonalenie owczarni o których mówi p. *Mayet*, to przecież na zasadę jego, co do krzyżowania wymienionych rass, zgodzić się nie mogą. Przypuszczając: iż przez owcę eskuryalną, nie może p. M. innéj rozumieć, jak gęsto-wełną elektoralną — ten ostateczny cel, do którego wszyscy wychowawcze owiec dążą i dążyć winni — tedy rozumiem, iż w Saksonii i wszędzie, gdzie czyste hiszpańskie merynosy wprowadzone zostały, tak zwana owca elektoralna, powoli powstała z rassy negreti, (pierzwiastkowo z Hiszpanii do nas sprowadzonej) skutkiem ciągłego dążenia do ścięczenia jej wełny.

Dla tego zaś owca, nazwana później elektoralną, prędzej niż indziej w Saksonii wykształconą została, wcześniej niż inne kraje, bo już od r. 1765, poczęto tamże zwracać uwagę na powiększenie cienkości wełny negreti. Do Austrii, dopiero w r. 1802 sprowadzono pierwsze merynosy (negreti) do Cesarsko-królew. zarodowej owczarni w *Holicz*; z której, po całym rozeszły się kraju. Zatem, Saksonia miała już 39 lat w przód owce hiszpańskie, a zwracając ciągle uwagę na większą cienkość ich wełny, mogła znacznie pod tym względem wyprzedzić inne kraje; a tém bardziej, kiedy w Austrii dopiero od r. 1828, idąc za przykładem Saksonii, poczęto udoskonalać wełnę merynosów, pod względem cienkości. Właściwie więc mówiąc, Saksonia wyprzedziła Austrię co do ścięczenia wełny negretów, nie już o 37, ale blisko o 60 lat. Naturalnie, iż w tak długim przeciągu czasu, Saksonia mogła znacznie postąpić w udoskonaleniu wełny.

(Dokończenie w następnym Nrze).

Rozmaitości.

Machina do prassowania dachówki.

W *Niederglesersdorf* pod *Lüben* w Szląsku, zaprowadzoną została machina do prassowania dachówki. Jest ona cała z lanego żelaza i dość kosztownie zbudowana. Wyrabiana w tej machinie dachówka jest o wiele cieńszą, bardziej nabitą i lżejszą od zwyczajnej. Czyli zupełnie odpowiada celowi, nie ma dotąd w doniesieniach pe-

wności: jedni ją bardzo wychwalają, drudzy z tą ganią: że najprzód muszą być rżnięte drutem płyty dachówkowe; i te, dopiero, gdy do połowy przeschną, podsuwają się pod prasę, gdzie za jednym obrotem walca żelaznego, do połowy się płaszczą, a zarazem i haczyk czyli nos się wyciska. Po sprassowaniu, dachówka stawia się na sterc, przekłada drewnkami i po należytém wyschnięciu idzie do pieca.