

KORRESPONDENT

ROLNICZY • HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.”

Za ogłoszenia do „Korrespondenta“ pobiera się za pierwszy raz po kop. 10, za następne po kop. 9.

Hodowla kóz we Francyi.

Z pomiędzy gatunków zwyczajnych kóz domowych (*Ovis capra Lanson*) najwięcej rozpowszechnioną we Francyi jest odmiana o krótkich stojących uszach, oraz najrozmaitszej maści: biała, czarna, brunatna, czasami szara, albo wreszcie mieszanina wszystkich powyższych kolorów. Zwyczajną francuską kozę cechuje krótki prawie trójkątny łeb rogaty albo bez rogów, z płaskim i wysokim czołem. Jako inne charakterystyczne oznaki zaznaczyć jeszcze należy: drobny pysk z cienkimi wargami, zwykle brodaty, wielkie oczy, długą wysmukłą szyję, krótki prostopadły sterczący ogon i długie, lecz silne nogi. Wełna zwyczajnej kozy jest gruba i twarda.

Z pomiędzy odmian kóz, sprowadzonych z innych okolic świata zasługuje na uwagę koza tybetańska, albo kaszmińska (*capra lanigera-thibetana Roulin*) sprowadzona już w roku 1816 przez Amadeusza Jaubert'a do Francyi. W swój ojczyźnie, Tybecie koza ta głównie jest rozpowszechniona w okolicy Kaszmiru i Husy. Pomimo znacznej wydajności mleka, jaką się odznacza ta koza, w ojczyźnie jej hodują ją wyłącznie dla wełny, z której wyrabiają sławne w świecie całym szale kaszmirowe. W Tybecie strzygą kozy w maju lub czerwcu, następnie sortują wełnę: dłuższą i grubszą zużywają na zwyczajne sukna, delikatną jedwabistą na szale.

Jedna koza produkuje 95—125 gramów delikatnej wełny, a ponieważ na 1 metr kwadratowy wychodzi 2 kilogramy wełny, przeto potrzebnym jest około dwudziestu kóz do wyprodukowania jednego metra tkaniny.

Rasa ta jednakowoż we Francyi nie posiada żadnej przyszłości, ponieważ cena tej wełny znacznie spadła. W roku 1819 płacono za kilogram tej wełny 200 franków, w r. 1885 tylko 12 fr. 50 centim., a obecnie 10 franków. W ogóle jednakowoż mało wybredna koza tybetańska we Francyi bardzo dobrze się udaje i zadowala się prócz tego najlichszą paszą.

Kozę angorską (*capra hircus angorensis*) sprowadził do Francyi w r. 1855 marszałek Vaillant, a już we trzy lata później stwierdzono, iż da się ona z korzyścią zaaklimatyzować w tym kraju. Kozę tę nie bardzo wielką, ale dobrze zbudowaną, również jak i poprzednią rasę, hodują wyłącznie dla jej wełny. Tak kozieł, jak i koza są brodate; kozieł odznacza się przytępionymi kręconymi rogami, koza natomiast ma rogi wygięte i w tył podane. Delikatna, kędzierzawa wełna pokrywa całe ciało, oraz nogi. W ojczyźnie ich, Anatolii (w Azji Mniejszej) liczą 800,000 sztuk takich kóz, głównie w okolicy Angory; cena pojedynczej sztuki wynosi tam około 50 franków. Wełny dostarcza koza przeciętnie 2 kilogramy rocznie. Mięso jej jest wyborowe i w ojczyźnie jej przenoszą je nad baraninę.

W ostatnim dziesięcioleciu wprowadziło Towarzystwo aklimatyzacyjne do Francyi kozę nubijską. Koza ta chociaż jest wrażliwa na zimno i jedynie odpowiednią jest dla Francyi południowej (i tam nawet przez zimę na oborze), ma przyszłość przed sobą, ponieważ długo pozostaje mleczną i wydaje dużo i

wyborowej jakości mleka. Próby uskutecznione za pomocą lactobuthyrometra wydały następujący rezultat: Przy dziennym wydatku 4,55 litra zawierało mleko 8,50% śmietany. W porównaniu z dobrą kozą zwyczajnej rasy francuskiej wydaje koza nubijska 75% więcej mleka i 60% więcej śmietany.

Koza nubijska o połowę jest większa od kozy zwyczajnej; łeb ma podobny do owcy, a odznaczają ją długie wiszące uszy. Maść jej ciemno-brunatna lub czarna. Budowa ciała, oraz nogi wiele mają podobieństwa do konia. Rasa ta bardzo jest płodna; w ojczyźnie kozy te koczują dwa razy do roku i zwykle rodzą dwa koźlęta.

Z wyżej opisanych trzech ras obcych hodowla kozy tybetańskiej dla niskiej ceny wełny nie ma racji bytu. Natomiast rezultaty hodowli kozy angorskiej nadzwyczaj są zadowalające, jak wykazuje następujące obliczenie, przy którym oprócz tego uwzględnić należy dość drogie utrzymanie na oborze.

D o c h ó d:

2 kilogramy wełny po 6 franków	12 franków
150 litrów mleka po 10 centim.	15 „
1 koźle	10 „
1,200 kilo mierzwy po 350 fr. za 100 kilo	42 „

Ogółem 79 franków.

W y d a t k i:

730 kilo siana po 5 fran. za 100 kilo	36,50 franków
180 „ słomy po 3 fran. „ „	5,40 „
4 „ soli po 0,20 fran. za kilo	0,80 „
chlew, obsługa i t. p.	5,50 „

Ogółem 48,20 franków.

Czysty zysk więc z jednej kozy wynosi 30 fr. 80 cent. Hodowla owiec ani w przybliżeniu tak znacznych nie zapewnia dochodów. Najpierw bowiem owca nie produkuje takiej ilości, jak koza angorska, a powtóre wełna tej ostatniej znacznie wyżej stoi w cenie. Do tego doliczyć trzeba, iż wartość mięsa zabitęj po przeciągu kilku lat kozy wynosi 30 fr. i tyleż skóra, razem więc 60 fr.; owca w tych warunkach nie przyniesie tyle, cała więc korzyść ekonomiczna leży po stronie kozy angorskiej.

Gdyby hodowla kozy angorskiej rozpowszechniła się w wyższym stopniu, możnaby około 7,000,000 franków, które obecnie wędrują do Anglii, zatrzymać w kraju. Cały bowiem handel wełną angorską spoczywa dzisiaj jeszcze w ręku Anglików.

W końcu zeszłego stulecia eksportowało miasto Angora wszystką przedzoną wełnę bez wszelkiego pośrednictwa; wełnę tę zużywano prawie wyłącznie do fabrykacji aksamitu (*Velours d'Utrecht*). Później przeszedł handel i przędzenie wełny w ręce Anglików, którzy dzisiaj jeszcze zakupują wszystek produkt surowy na miejscu. Obecnie w ojczyźnie kóz angorskich wełny nie przędzą wcale.

Ilość wełny wyprodukowanej tam rocznie obliczają na około 1,000,000 kilogramów, w cenie 5,000,000 franków. Po uprzedzeniu i w uszlachetnionym kształcie (przyczem odchodzi około 50%) ilość ta odpowiada 7,000,000 fran. Cena przędzy bardzo jest rozmaita, waha się pomiędzy 7 a 21 fr. za kilogram.

Z 500,000 kilogramów przędzy, które Francya importuje, połowę prawie zużywają w samym mieście Amiens do fabryka-

cy aksamitu. Drugą połowę przerabiają na rozmaite towary modne w Roubaix, Elboeuf i t. p. Piękną opatrzoną w wełnę skórę kozy angorskiej płaci się 30 do 75 fr. za sztukę. Przygotowana odpowiednio i ufarbowana służy taka skóra za derę pod nogi, lub na inny tego rodzaju użytek i stanowi dziś znaczną gałąź handlu.

Dotychczas nie posiadamy żadnych pewnych danych co do ilości obcych ras kóz we Francji; statystyka nie zajmowała się niemi do obecnej chwili.

Bez względu na rasę wynosi ilość kóz we Francji 1,726,398 sztuk; z tego przypada na zwierzęta wyrosłe 1,216,774 sztuk, na koźlęta 509,624 sztuk.

Wartość przeciętną (nie cenę sprzedażną) kozła przyjmują na 19 fr., kozy na 17 fr., a koźlęta na 6 fr. 15 centim. Średnia więc wartość wszystkich kategorii wynosi 15 fr. 60 centim. na sztukę. Wszystkie więc kozy we Francji razem wzięwszy, przedstawiają kapitał 23,556,022 fr.

Korzyści otrzymywane rocznie z hodowli tych zwierząt w następujący sposób obliczyć można:

Produkcję mleka i wełny szacować można na 83,880,182 fr., mierzwa przedstawia wartość 10,387,892 fr. Liczba rocznie zabijanych kóz i koźląt wynosi 205,000 sztuk. Chociaż mięso kozie stanowi tylko 0,3% ogólnej konsumpcji mięsa, to jednakowoż waga jego wynosi 2 $\frac{3}{4}$ miliona kilogramów, albo 2 $\frac{1}{4}$ miliona franków. Do tego przychodzi jeszcze 642,000 fr. za rozmaite inne produkty, otrzymywane z zabitych zwierząt. Ogólna więc wartość mleka, wełny, mięsa, rozmaitych produktów i mierzwy dochodzi do olbrzymiej summy 97 milionów franków.

Przeciętna waga żywa wyrosłego zwierzęcia wynosi 32 kilo, koźlęta 8 kilo. Waga rzeźnicza jest dla pierwszej 56%, czyli 18 kilo, koźlęta 58% albo 5 kilo. Przypadek od r. 1840 stwierdzać należy znaczne podniesienie się przeciętnej wagi zwierza. Świadczy to o znacznym uszlachetnieniu, jako też lepszym żywieniu kóz we Francji w ostatnich lat dziesiątkach. Roczna produkcja mleka z jednej kozy obliczają na 449 litrów, co przy cenie 16 centymów za litr, zapewnia dochód brutto 71 fr. 84 centim. z jednej sztuki.

Hodowla kóz odbywa się we Francji w rozmaity sposób; ubogi, karmiąc swe zwierzę nad brzegami dróg i rowów, gromadzi jeszcze dość znaczny zapas chwastu i trawy na zimową potrzebę.

Racjonalną zaś hodowlą kóz zajmują się okolice góryste, położone na północno-zachód od Lyonu w Mont d'Or, zkad też pochodzi sławny ser kozi tej samej nazwy.

Na obszarze mniej więcej 8 kwadratowych kilometrów pasie się tam około 12,000 kóz, podzielonych na stada od 20 do 60 sztuk. Uderzającym przytęm jest faktem, że kozy chociaż nie chodzą na pastwiska, lecz przez cały niemal rok trzymane są na oborze, mimo to bardzo dobrze się chowają.

Hodowane tutaj kozy należą do zwykłej rasy krajowej, lecz najchętniej używane są kozy bezrogie o długim włosie. Ze zwierzętami obchodzą się hodowcy z nadzwyczajną starannością i karmią je bardzo obficie. Paszę letnią stanowią: świeża lucerna, koniczyna, esparcetta i trawa zwyczajna. Zimą otrzymują zwierzęta liście winne, w następujący sposób przygotowane: Liście krzewu winnego, zerwane jeszcze w jesieni w stanie zielonym, utłacza się dobrze w dołach, miejscami nawet polewa wodą i następnie przykrywa grubymi deskami obciążonymi kamieniami; w ten sposób przechowuje się liście aż do końca kwietnia. Jak już nadmieniliśmy kozy pozostają przez cały rok w oborze, która jest możliwie chłodna i wietrzna. Za pomocą krótkiego łańcuszka, dozwalającego im jedynie najniezbędniejszych ruchów, przymocowane do żłobu, zwierzęta przepędzają największą część czasu leżąc. Pomimo, że właściwie pozbawione są wszelkiego ruchu, zdrowie ich nie pozostawia nic do życzenia, a wypadki chorób nadzwyczaj są rzadkie. Wyjątkowo tylko po żniwach spotkać można stada owiec na pastwisku, zawsze pod ścisłym dozorem, aby nie wyrządziły żadnej szkody; prawa bowiem francuzkie pod tym względem nadzwyczaj są surowe.

W czasie lata otrzymują kozy paszę cztery, podczas zimy trzy razy dziennie, przyczem zwraca się uwagę na możliwie wielką różnorodność pokarmów. Na podściół dostają zawsze świeżą i suchą słomę, prócz tego często je czeszą i czyszczą i raz do roku w miesiącu maju strzygą. Koźlęta otrzymują w pierwszym roku czwartą część paszy zwierząt wyrosłych. Jak w ogóle we Francji i w Mont d'Or doją kozy dwa razy dziennie. Kozy w tej okolicy dają mleko przez dziewięć miesięcy, przeciętno sztuka dwa litry dziennie. Po skończonym drugim roku aż do szóstego mleczność ich jest najznaczniejsza. Kozy doszedłszy do półtora roku życia bywają odstanowione w październiku lub listopadzie,

ponieważ zaś noszą tylko 5 miesięcy i kilka dni, przeto koźlęta legą się w ciągu marca lub kwietnia, zwykle para, ale często i trzy. Już po 5 do 6 tygodniach odsadzają koźlęta od matek, aby oszczędzać mleka. W tym wieku bywają koźlęta sprzedawane, z wyjątkiem kilku potrzebnych do skompletowania stada.

Podamy teraz w krótkości czytelnikom naszym sposób wyrobu sera Mont d'Or, który zresztą uchodząc w handlu pod powyższą nazwą, fabrykuje się obecnie także i w departamentach Ain, Izère i innych.

Ser ten wyrabia się ze świeżego mleka koziego przy niskiej temperaturze 12 stopni C. Jako dodatki służy: wino białe, kwaśne mleko kozie, cokolwiek soli i niektóre zioła i korzenie, jak pietruszka, cynamon i t. p. Po dobrém przemieszaniu (trwającym latem kwadrans, zimą półgodziny) za pomocą drewnianej łyżki, przekładają stężoną masę w małe okrągłe formy drewniane, w których rozpostarto poprzednio kawałek płótna. Formy te zaopatrzone są w drobne otwory do ściekania wilgoci. Później kładzie się sery na słomę, soli je i przekłada codziennie, aż póki nie dojdą do dostatecznej twardości. Następnie pakują je w koszyczki i zawieszają w chłodnych miejscowościach u sufitu. W dwa tygodnie później gotowe są do użycia.

Przeznaczone na wywóz delikatne sery otrzymują jeszcze tak zwaną „raffinage“, która trwa dwa miesiące, lecz znacznie podnosi smak i wartość sera. Polega ona na codziennym wycieraniu serów winem białym, w którym poprzednio rozpuszczono rozmaite zioła. Cena rafinowanych serów jest, rzecz jasna, znacznie wyższa od zwyczajnych; gdy te ostatnie płacą na miejscu 2,50 fr. za tuzin, kosztują rafinowane 4 fr. i więcej. Podajemy niżej krótkie obliczenie, jak się ta gałąź produkcji krajowej opłaca w Mont d'Or. Przy obliczeniu tęm przyjmujemy stado składające się z 24 sztuk: W y d a t k i:

Procenta i zabezpieczenie od kapitału zakładowego, (24 kozy po 16 fr. = 384 fr.)	54,40 fr.
Roczna strata na sztuce 2,25 fr.	54,00 „
Chlew, porządki, podściół kryją się wartością otrzymanego nawozu	—
Za odstanowienie 24 kóz po 0,50 centim.	12,00 „
Pasza 26 280 kilo (sprzęt i wózki wliczone) po 5 fr. za 100 kilo	1,314,00 „
Zasługi i wydatki rozmaite	480,00 „
Ogółem	1,898,40 fr.

D o c h ó d:	
13,872 sery po 0,20 centymów	2,774,40 „
48 koźląt po 3 fran.	144,00 „

Ogółem	2,918,40 fr.
Potrąciwszy rozechód	1,808,40 fr.

Pozostaje czystego zysku 1,020,00 fr.

Na wielkie rozmiary zajmują się także fabrykacją sera z mleka koziego w Levroux (depart. Indre) i w Passenage (dep. Isère), lecz gatunki te konsumują się wyłącznie na miejscu. Natomiast sławny ser Roquefort idzie w wielkich ilościach za granicę; do fabrykacji tego sera używają do połowy koziego, do połowy owczego mleka. Amatorów tego sera uwiadomić jesteśmy w stanie, że zachodzące w nim niebieskawe-zielone paski wywołują się za pomocą prostego, lecz mało apetycznego środka, a mianowicie przez chleb spleśniały. Przy bliższej obserwacji spostrzedz można w takim serze zarodki grzybka *penicillum glaucum*.

Zarówno z higienicznego jak i społeczno-ekonomicznego względu mleko kozie we Francji wielkie posiada znaczenie. We wszystkich znaczniejszych miastach, a mianowicie w Paryżu weszło w ogólne użycie karmienie słabowitych lub chorych dzieci mlekiem kozim. Z jednej bowiem strony mleko to otrzymuje się niefalszowane, a z drugiej zdaniem powag lekarskich składniki tego mleka odpowiadają najlepiej temu celowi. Ztąd też nietylko wiele rodzin hoduje kozy, ale także z wiosną przypędzają do miast, a zwłaszcza do Paryża, z południowych okolic Francji całe stada kóz, które przez lato pozostają w mieście. Rano i wieczorem ciągną te stada przez ulice, gdzie każdy otrzymać może świeżo udojone mleko. Pasterze albo właściciele tych stad robią na tęm bardzo dobre interesy i wracają na jesień do domu ze znacznym zyskiem.

W okolicy znaczniejszych miast zajmują się hodowlą kóz biedni, a mianowicie stare niezdatne do pracy kobiety, które w ten sposób znajdują utrzymanie. Wychodząc z jedną lub więcej kóz, znajdują one dla swych zwierząt dość paszy, a oprócz tego zbierają jeszcze dość roślin, które następnie suszą na zimową

potrzebę. Państwo i gmina mają z tego znaczną korzyść, w przeciwnym bowiem razie ciężar utrzymania tych niezdolnych do pracy ludzi spadłby na ich barki.

W południowych okolicach kraju, a mianowicie w departamencie Pyreneów wschodnich, i na Korsyce mięso kozie stanowi główne pożywienie ludności. Na wsi używają skór kozich do bardzo praktycznej odzieży, noszonej przez chłopów, robotników, furmanów i t. p. Z wywróconym na wierzch włosiem, kostium ten co prawda jest dość fantastyczny, ale zarazem ciepły i nieprzemakalny. Odzienie to nie przemoknie tak łatwo jak kozuch barani, ponieważ woda ścieka po długim a szorstkim włosie.

Ze skóry koziej wyrabiają we Francji w ogromnych ilościach obówie dla dam i dla dzieci. Najwięcej tych skór eksportuje Korsyka tak do Francji jak za granicę. A jak ogromne ilości skóry koziej i kozłczej zużywa francuski przemysł rękawicznicy! Wyborowe rękawiczki zbytkowe wyrabiają, jak wiadomo, ze skóry kozłczej, a ponieważ wszechwładna moda nakazuje obecnie naszym pięknym paniom mieć rękawiczki do łub powyżej łokcia, przeto na tę część ubrania nie mało potrzeba kozłat. Na głównych rynkach tych skór, w Poitou kosztuje sto sztuk 400 do 500 fr. Przywóz tego towaru z południa, oraz ze środkowych i zachodnich okolic kraju sprzedaje się do ogromnych fabryk w Annonay, towar surowy ze wschodu Francji przerabia przemysł rękawicznicy w Grenobli.

Wełnę zwyczajnych kóz dla jej szorstkości jedynie na powrozy, sznury i t. p. zużytkować można.

We Francji ludność umie dokładnie ocenić znaczenie hodowli kóz, stąd też wszyscy obchodzą się z temi zwierzętami starannie i łagodnie, i nadają im mnóstwo nazw pieszczotliwych. Zupełnie słusznie! Któreż bowiem inne zwierzę jednocy z siebie tyle zalet, przy tak małych wymaganiach co do paszy i starania?

K. P.

Uprawa lucerny.

Przed kilku laty pisaliśmy już w *Korrespondencie* o lucernie, zachęcając naszych gospodarzy do jej uprawy, jako bardzo korzystnej. Obecnie jednak będąc we Francji, gdzie ta pożyteczna roślina naprzód była oceniona należyście i wprowadzoną w powszechną uprawę, powiemy o niej wedle tego co gospodarze francuscy o niej mówią. Dodamy jednak, że lucerna właściwie uprawiona wytrzymuje tak dobrze nasz klimat jak we Francji, i dla tego też bardzo się już u nas upowszechniła w W. Ks. Poznańskim, nawet we włościańskich gospodarstwach, a w Galicyi choć nieraz się ją spotyka w większych gospodarstwach, lecz jeszcze bardzo rzadko w mniejszych.

Otoż lucerna jest to przewyborna pastewna roślina, wymagająca średniej dobroci gruntu, ale któryby nie był przedewszystkiem ubogi w wapno, gdyż ono konieczne jest dla jej dobrego udania się.

Lucerna zapuszcza bardzo głęboko swe korzenie, głębiej niż inne rośliny, dla tego też na gruntach, gdzie za wykopaniem dołka tenże się wkrótce ze spodu napełnia wodą, w żaden sposób nie może rosnąć. Na roli odpowiedniej lucerna raz zasiana trwa lat kilkanaście, corocznie wydając obfite zbiory doskonałej paszy, ale na gruncie nieodpowiednim nie trwa tak długo. We Francji, gdzie dużo jest gruntów wapiennych, lucerna na nich raz zasiana trwa od 15 do 20 lat, czego u nas rzadko się spodziewać należy, gdyż ziemie nasze w ogóle niewiele posiadają wapna. Zatem kto pragnie mieć u nas dobry lucernik przy zachowaniu inych warunków, powinien pomyśleć o dodaniu ziemi wapna, wtedy bowiem ta roślina uda się nawet i na gruntach mniej odpowiednich. Między innymi można nawet na jesieni grunt lżejszy przysposobiony pod tę uprawę nawieźć ile można rozdrobnionym gruzem wapiennym, ten równo rozrzucić i zostawiwszy go tak przez zimę, dopiero na wiosnę przyorać. Sposób to łatwy do skutecznienia pod większymi miastami, gdzie właśnie ze względu na korzystną sprzedaż mleka, produkcja dobrej paszy jest bardzo pożądaną.

Grunt średni czyli gliniasto-piaszczysty, nie kwaśny, a przytém o ile można głęboki jest najwłaściwszy dla lucerny, ponieważ ona bardzo głęboko zapuszcza swe korzenie. Jeżeli w ziemi niegłęboko znajduje się woda, to jak tylko do niej dojdą korzenie tej rośliny, pocnie ona zaraz cierpieć i tu już niemo-

żna się spodziewać należytych zbiorów paszy, ani też długiego trwania tej rośliny, gdyż potrzebnych warunków udawania się jej brakować będzie.

Lucerna też jest bardzo czuła na chwasty, szczególnie w pierwszym roku. Stąd zwykle starają się gospodarze, aby ją na przeznaczoną rolę kartofle poprzedziły, ponieważ przy ich uprawie ziemie można dokładnie oczyścić, a jednocześnie obficie znawozić, co się także pod kartofle przydaje. Zauważono, że po burakach lucerna nie tak się dobrze jak po kartoflach udaje. Jeżeliby ziemia bardzo zachwaszczoną była, to przez dwa lata nawet z rzędu uprawiają po sobie rośliny okopowe, aby tylko dojść do tego, żeby lucerna miała stanowisko o ile tylko można oczyszczone, a przytém i spulchnione. Na jesieni przed zasianiem wiosenną lucerny, skoro potrzeba zachodzi, dobrze jest nawieźć wapnem lub też mączką kościaną.

Na wiosnę sieją jęczmień lub owies, starając się, aby były zasiane nieco rzadziej niż zwykle, gdyż gęsty siew tych roślin poczytuja jak najszkodliwy dla lucerny, która się w nie wsiewa. Czterdzieści kilo nasienia lucerny uważają za potrzebne na hektar, co by wynosiło 18 kilo na nasz morg 300-prętowy.

Aby siłę ziemi o ile można zaoszczędzić, starają się wczas te zboża sprzątnąć, aby nie przestały się.

W następnym roku po zasianiu nie należy bronować lucerny, gdyż toby uszkodziło jej roślinki jeszcze nie dobrze zakorzenione, ale za to począwszy od trzeciej wiosny po zasiewie należy już odtąd regularnie co wiosną, skoro ziemia obeschnie, dobrze lucernik żelaznami bronami wzdłuż i wszerz wybronować, a wyrwane tym sposobem chwasty zgrabić i usunąć z pola, aby ich deszcze napowrót nie wklepały w ziemię. Coroczne takie zbronowanie na wiosnę uważają za konieczny warunek, aby się chwasty nie rozszerzały, a przytém aby ułatwić do wnętrza gruntu dostęp powietrza.

Ponieważ lucerna długo ma trwać na jednym miejscu, to z tego powodu trzeba nietylko dobrze pod nią przygotować ziemię, ale i później o niej niezapominać, to jest bronować ją na wiosnę, poczem użyźniać, do czego między innymi gnojówka może być bardzo pożytecznie użyta. Polewanie to gnojówką można uskuteczniać i na późnej jesieni, ale przed zamrażaniem. Zwykle używają do nawiezienia lucerny jak najwcześniej na wiosnę po zbronowaniu krótkiego dobrze przetrawionego kompostu, do którego wchodzi gips i gnoj koński. Dobrze jest także zmieniać co rok rodzaj nawiezienia, i tak: jednego roku polać gnojówką, drugiego dać żyzny kompost, trzeciego mączkę kościaną z popiołem zmieszaną i t. d.

Lucerna dopiero począwszy od trzeciego roku poczyną wydawać swój największy plon, a jeżeli warunki jej uprawy będą zachowane, a potem bronowanie i użyźnianie nie będzie opuszczone na wiosnę, to można być pewnym, że pokosy będą wczesne i bardzo obfite, co dla gospodarza utrzymującego krowy mleczne jest niezmiernie ważnym. Lucerna nie używa się na siano, tylko na zieloną paszę, która jest żywną i że tak powiemy prawie pod kóz odrastającą; siano z niej jest wyborne także, lecz w bardzo tylko rzadkich wypadkach bywa z niej przysposobiane, ponieważ przeznaczeniem tej rośliny jest wydawanie wybornej zielonej paszy, szczególnie dla krow mlecznych trzymany ciągle na stajni, albo też daje im się do podoju w południowych godzinach.

Skoro lucernik przestaje już wydawać wynagradzające się pokosy, a chwasty coraz bardziej się rozszerzają na miejscu przeradzających się roślin lucerny, to wtedy nadchodzi najwłaściwsza pora, aby go na jesieni zorać, aby mógł być następnie pod uprawę innych płodów użyty. Opóźnianie tego nigdy pożytku gospodarzowi nie przynosi, ponieważ wtedy coraz mniej się pokosy bywa, a znowu rozmaite chwasty coraz mocniej się szerzą. Niema więc powodu żadnego, którymby można było usprawiedliwić opóźnione zdarcie lucernika, skoro okazuje znaki zesterzenia się i wyczerpania ziemi. Stąd w każdym razie, skoro się tylko spostrzeże to zesterzenie się lucernika, zawsze będzie najwłaściwszym zedrzeć go, naturalnie przysposobiwszy sobie poprzednio nowy. Czasu trwania na jednym miejscu lucerny nie można ściśle oznaczyć, gdyż to jest względne, czyli zależne od miejscowych warunków gruntu, a zresztą i samej staranności uprawy. Jeżeli te warunki są należyście pomyślane, lucernik może nawet trwać lat dwadzieścia, w przeciwnym razie lat ośm do dwunastu. To jeszcze jednak zachować należy, żeby w tém samym miejscu, gdzie lucerna raz była, potem nie prędko następowala po sobie, gdyż tego nieznosi. Zasada w tym względzie jest taka, że lucerna dopiero w tyle lat po sobie powrócić może, ile pozostawała lat na tém miejscu pustém.

Gospodarze francuzcy powiadają: Niewiemy jak krowy mleczne dobrze i korzystnie utrzymać można, jeżeli się nie uprawia lucerny? a wszyscy ci co w naszym kraju już zaprowadzili u siebie tę uprawę, niepodobna żeby nieprzyznali słuszności powyższym słowom.

Z. Gawarecki.

ROZMAITOŚCI.

Krótkie przepisy uprawy lnu. Pod uprawę lnu nieprzydatna jest rola, cierpiąca od nadmiaru wilgoci lub suszy, oraz ziemia zbyt zwięzła i ciężka. Len nie powinien na jednem i tém samym polu postępować po sobie prędkiej, niż po siedmiu latach. Jako przedplon pod len odpowiednie są siane na świeżej mierzwie: pszenica, żyto, owies, koniczyna jednoroczna, nigdy zaś kartofle, buraki albo jęczmień. Rolę pod len przeznaczoną należy w jesieni po poprzedniej pedorywce silnie zbronować i głęboko zorać. Nawóz sztuczny (na hektar 10 ctr. kaimitu i 1 1/4 mąki z kości) należy w jesieni rozsiać; natomiast wystrzegać się świeżego obornika, jako też gnojówki. Pole pod len przeznaczone należy możliwie rychło z wiosną za pomocą brony i walca oczyścić i przez płytką podorywkę pod siew przygotować. Siew należy możliwie rychło i odpowiednio gęsto wyborowem i czystem ziarnem uskutecznić, i za pomocą brony i walca rozdrobnić wszelkie znajdujące się na polu bryły ziemi. Chwasty trzeba wypleć jak najrychlej. Do sprzętu przystąpić należy, skoro łodygi lnu żółkną zaezną a siew przysiębiać brunatny kolor. Wyrwany len ustawia się w kupki. Oddzielania siemienia od łodyg nie należy uskuteczniać za pomocą cepów.

Wino a butelki. Tygodnik *Moniteur Industriel* donosi, że jakość wina zawisła wiele od butelki szklanej, w której się zawiera. Spostrzeżono bowiem, że dobre i stare wino nalane do butelek z Rouen poprawiało się, w innych zaś butelkach dostawało cierpkiego obrzasku młodego wina. Winiarze zastanawiali się długo nad przyczyną tego zjawiska, aż chemik Peligot kwestyę tę rozstrzygnął, twierdząc, że zmiany odbywające się w winie zawisły od materyałów, z jakich butelkę zrobiono. Mieszanka używana do fabrykacji szkła butelkowego jest obecnie rozmaita. Zamiast sody i potażu, używają do téj fabrykacji wapna i magnezyi, na które kwas winny działa mocniej i nieco je wytrawia. W tém też należy szukać przyczyny psucia się wina, nalanego do takich butelek. W szkle, używanem do fabrykacji butelek do wina, nie powinno być wapna więcej nad 18 do 20%. Rzecz naturalna, że ilość wapna w szkle sprawdzić może tylko analiza chemiczna.

Chudnięcie psów. U starych i młodych psów spostrzegamy niejednokrotnie znaczne chudnięcie całego ciała połączone z upadkiem sił i to bez śladów jakiegokolwiek wyraźnego cierpienia. Im silniej się przejawia ta choroba, tém więcej słabną te zwierzęta. Leżą większą część czasu, i w skutek tego odleżą się na rozmaitych częściach ciała. Błony śluzowe stają się blade, często brudno-białe, bicie serca jest nierówne, natomiast oddech zwykle normalny, tylko w wypadkach połączonych z chorobą piersi, przyspieszony. Zwykle też apetyt jest dobry, trawienie normalne. Brzuch u niektórych psów, cierpiących na tę chorobę jest pełny, u innych skurczony. Przy końcu choroby przyłącza się zwykle gorączka. Chory pies powinien otrzymać suche, czyste, średnio ciepłe schronienie i pożywny pokarm o nieznacznej objętości. Przy zatwardzeniu najlepiej mu zadawać nux vomica, cztery razy na dzień; przy pełnym żołądku *calcareo carbonica* tak samo; a przy znacznem wycieńczeniu *chine* narzeczian z *arszenikiem*, również cztery razy dziennie.

Wpływ saletry chilijskiej na koniczynę. Pewien rolnik niemiecki poleca jako nader skuteczny sposób poprawienia koniczyny: obsianie pola z wiosną saletrą chilijską. Rolnik ten uważa 1 1/2 do 2 centnarów saletry za wystarczającą ilość na hektar, rozsianie zaś poleca uskutecznić z wiosną, skoro koniczyna się zazieleni, na obeschniętą ziemię i przy suchem powietrzu; saletrę należy poprzednio dobrze zmieszać z suchym piaskiem. Przy odpowiedniem powietrzu skutek okaże się już w kilka dni po rozsianiu saletry. Środek ten mianowicie zasługuje na uwzglę-

dnienie przy koniczynie, która ucierpiała w skutek mrozów majowych.

Przesadzanie roślin doniczkowych. Roślin doniczkowych nie należy przesadzać ani krótko przed ani podczas kwitnienia. Przy przesadzaniu wyjmując roślinę z doniczki, odłącza zewnętrzna otaczającą korzenie ziemię, odpowiednio do grubości na 1 do 2 centymetrów (1/2 do 1 cali) i przycina cokolwiek wystające korzonki. Nowa doniczka powinna odpowiadać rozkrzewieniu się rośliny i być cokolwiek większą od starej, jeśli pęk ziemi pod rośliną silnie był poprzeplatany korzeniami. Ziemia w doniczce powinna być dobrze rozdrobniona i wolna od owadów. Na spód doniczki dobrze jest wysypać warstwę drobno pokruszonego węgla.

Ceny średnie w Warszawie ze źródła urzędowego ZA CZAS OD 19 DO 26 MAJA.

Cena średnia		Cena średnia	
Pszzenica	korzec 6.85	Kapusty głowa	kop. 4-7
Żyto	" 3.80	Kartofli korzec	rub. 1.60-1.90
Owies	" 2.60	Buraków korzec	kop. 1.20
Jęczmień	" 3.38 1/2	Sól	pud kop. 45-50
Gryka	" 4.50	Pieprz	funt kop. 54
Groch polny	" 5.40-6.15	Octu zwyczajnego	kw. " 5
Rzepak letniego	" 8.-	" stołowego	" kop. 10
Rzepak zimowy	" 9.-	Spirytus czysty	wiadro 11.50
Wół najlepszy	rub. 107.-	Spirytus 78 pr.	" 8.65
" średni	" 88.-	Okowita 40 pr.	" 4.55
Wołowina połędwica f. k.	15-20	Wódka 10 pr.	" rub. 8.65
Cielęcina	" 10-13	" 6 pr. szum.	" " 4.50
Wieprzowina	" 12-16	Siemie lniane garniec	kop. 20
Baranina	" 10-15	Siemie konopne	" 18
Łój wołowy	" 12-14	Chmiel krajowy	pud rub. 28
Słonina	" 15	" zagraniczny	" 38.
Sadło świeże	funt kop. 15	Świecice stearyn.	funt kop. 25
Smalec wieprzowy	funt kop. 20	Drzewo twar. sąż. kub.	rub. 15.50
Indyk żywy	rub 3.00-4.00	" opał. sosn. za sąż.	" "
Indyk bity	" 3.00-4.00	kub. zawier. 182 1/2	" "
Perliczka żywa	kop. 1.05	ang. stóp kub.	rub. 13.50
Kaczka bita	kop. 75	Piwo zwycz. wiadro	kop. 50
Kura	kop. 65	" bawarskie	" rub. 1.00
Kasza pszenna za czetw.	20.-	Olej lniany	pud " 4.70
" perłowa	" rub. 20.-	" konopny	" " 5.50
" grycz. drob.	" " 18.00	" rzepakowy	" " 4.75
" " zwycz.	" " 11.20	" oczyszczony	" " 5.40
" jęczmienna	} za czetw. 7.60	Wosk	funt kop. 57 1/2
" jaglana	} mającą 8 9.30	Mydło zwyczajne	" " 10-12
" owsiana	} pud. wagi 13.00	Mydło szare	" " 9
Mąka żytnia razowa	pud 95	Płótno konopne arsz.	" " 20
Mąka żytnia pyłkowa	" 1.30	Płótno lniane	" " 25
" pszenna zwycz.	" 1.75	Len	pud rub. 8.00
" " krupcz.	" 2.35	Konopie	" " 6.00
" gryczana	" 1.10	Skóra końska	sztuka 5.25
" ziemniaczana	" 2.10	Skóra wołowa	" 11.00
Otręby żytnie	pud kop. 60	Skóra cielęca	" 1.50
pszenne	" " 60	Stal krajowa	pud 5.60
Chleb żytni	funt " 3 1/2	Stal angielska	" 10.40
" sytny	" " 2 1/4	Żelazo kute	" 2.10
" pszenny	" " 6 1/4	" walcowane	" 1.90
" lepszy	" " 7 1/2	Węgiel kam. kraj.	pud kop. 17
Mleko świeże garniec	kop. 28	Koks z fabryki gazu z do-	" "
zbierane	" kop. 16	stawą korzec	kop. 77 1/2
Masła świeżego	funt kop. 30-37	Węgiel angielski	czetwiert' 1.80
" solonego	funt " 25-33	Nafta kaukaska	garniec kop. 26
Śmietany kwarta	od k. 25-30	Płacono za dzień roboty	" "
Cukier kostkowy	funt kop. 13	wyrobnikowi	kop. 60
Kawa	funt kop. 60-70	Wyrobnikowi z koniem	rub. 2.50
Jaj kopa	kop. 85	Wyrobnikowi z 2 końmi	3.50