

## Założenie łąki po lesie.

**Pytanie:** Proszę Szanowną Redakcję o poradę! Mam hektar ziemi, na której dawniej rósł las. Las ten został wycięty, drzewo, pnie z korzeniami usunięte czyli wykopane. Cały ten obszar na zimę był podorany na średnią głębokość. Na wiosnę chciałbym podsiać mieszanek traw, by zrobić na całym obszarze łąkę. Ziemia jest czarna piaszczysta. Jakich nawozów należy użyć i w jakiej ilości by trawa mogła tam rość?

F. D.

**Odpowiedź:** By dać odpowiednią odpowiedź, należy podać w swym pytaniu, czy ziemia ta jest mokra, czy też średnio-mokra, ponieważ jest to bardzo ważny punkt przy ustaleniu mieszanki traw. Z drugiej strony radzilibyśmy, po wypoczętą ziemię po lesie więcej wykorzystać. W roku bieżącym nie radzimy podaną powierzchnię przenieść z powrotem w stan spoczynku przez obsiew trawami, a przeciwnie, radzimy ją obsiać owsem, który wyda odpowiedni plon. Pod owies jak tylko ziemia rozmoknie, należy dać 10—15 centnarów merglu na 1 mórg, następnie 1 ctr. tomasówki, pół ctra azotniaku wapnia (Kalkstickstoff) i 2 ctry kainitu lub 1 ctr. 40 proc. soli potasowej (Kalisal). W dwa do trzech tygodni po wysianiu merglu i zabronowaniu go, wysiać podane nawozy i znów zabronować. W dziesięć dni po wysianiu tychże można siać owies. Nawozy do siania mogą być zmieszane razem, jednak pod tym warunkiem, by ich natychmiast wysiać. Jako nasienie można użyć Ligowo-owies, owies petkuski żółty i Zwyczajca, oczywiście jeden z tych trzech wyżej podanych gatunków.

Po owsie zrobić natychmiast podorywkę zabronować, a gdy pokiełkują chwasty powtórnie bronować. Na wyczyszczonej z chwastów ziemi, jeżeli jest dużo gnoju stałennego, wywieźć jeszcze w jesieni i przyorać. Gdy niema zaś w jesieni gnoju, to ziemię tę należy przeorać z głębia bez gnoju, na wiosnę natomiast po obeschnięciu zaszlifować włoką, wozić gnój, roztrzasać, płytko przyorać i obwałować wałem pierścieniowem.

Na tak przygotowanym polu można z powodzeniem sadzić kartofle, siać lub flancować ćwikła (buraki) pastewna, marchew itp. Po sprzęcie okopowych można dopiero zasiać wiosną mieszanek traw dokładnie zestawioną do ziemi.

Przeto prosimy o powtórne zapytanie naszej Redakcji „Rolnika”, która postara się o zestawienie takich mieszanek i wskazanie miejsca nabycia tychże. R. K.

## Karmienie krów mlecznych.

**Pytanie:** Proszę Szan. Redakcję „Rolnika” o informację. Ile trzeba dać karmy i jakiej krowie cielnej, by wydała dużą ilość i tłustego mleka? Czy do paszy można dodawać szlamkredy i w jakiej ilości? F. W.

**Odpowiedź:** By krowa dużo i dobrego mleka dawała, niekiedy jest całkiem niezależne od zadawanej paszy. Dawanie dużej ilości tłustego mleka zależy na rasowości krowy i na jej wewnętrznym ustroju, jak ona zadawaną jej paszę jest zdolną wyzyskać. Spotyka się krowy, które zadawaną im paszę doskonale wyzyskują na wydajność dużej ilości i tłustego mleka, inne na opas, inne znów ani na zwiększenie mleczności, ani na opas a tylko marnują zadawaną im paszę. Zadawane pasze krowom mlecznym musimy podzielić na trzy kategorie a mianowicie:

a) pasza objętościowa, tj. siano łąkowe, raskon (koniczyna), słoma siekana ze słomy lub mieszanki sian.

b) pasza soczysta, tj. buraki pastewne, buraki ciekawe, marchew, kartofle, kiszonki wszelkiego rodzaju.

c) pasza treściwa, tj. ospka rżana, pszeniczna, mąka kokosowa, mąka z orzecha ziemnego, śrótko sojowa, makuch lniany, słonecznikowy, rzepakowy, słodziny (melasa), kielki jęczmienne z browarów itd.

Mając krowę, która jest dobrą mleczarką, dajemy jej paszy objętościowej do syta. Paszy soczystej 16 do 25 kg. dziennie. Natomiast w paszy treściwej zależniamy od jej wydajności mlecznej czyli opłacalności.

Po zjedzeniu paszy objętościowej i soczystej krowy, powinno trzymać paszę treściwą zadaną do żłobu samą na sucho. Do tej paszy przygotowanej jako mieszanka z wyżej podanych wysoko procentowych pasz dodajemy do żłobu do każdego dania 1 łyżkę stołową soli bydlęcej i jedną łyżkę stołową fosforanu wapnia czyli wapna pastewnego. Uzależniając paszę treściwą od wydajności mlecznej, dajemy każdej krowie o wydajności pięciu litrów mleka 1 funt paszy treściwej i idziemy w górę aż do 8—10 i 12, to jest jeżeli się opłaca. Krowa, która przy dodatku paszy treściwej nie zwiększa wydajności mleka, nie powinna w gospodarstwie być trzymana, bo to jest luksus czyli daremny wydatek na utrzymanie tejże.

R. R.

## Piwnica.

**Pytanie:** Mam zamiar stawiać piwnicę na jabłku, więc proszę o poradę, z czego lepiej, czy z cegły czy z pustaków. Głównie rozchodzi się o to, które więcej podlegają wilgoci. A. C.

**Odpowiedź:** Najlepsza piwnica będzie z cegiel silnie wypalonych, t. zw. „zendrówek” na zaprawie cementowej lub wapienno-cementowej. Stosowanie pustaków nie ma celu, bo są mniej wytrzymałe od zwykłej cegły, a nie tańsze. Chyba, że ma Pan na myśli pustaki betonowe. Te ustępują oczywiście ostro wypalonej cegle, jeśli chodzi o przewodzenie wilgoci, ale dadzą się także użyć, o ile grunt jest suchy. Nie zawiadzi obłożenie zewnętrzną powierzchnią murów (które jak sądzę, mają być potem przysypane ziemią) dobrą papą asfaltową.

Inż. Br.

## Dom z muru pruskiego.

**Pytanie:** Czy opłaca się budować dom z pruskiego muru? Z. S.

**Odpowiedź:** Pruski mur, czyli t. zw. ścianka ryglowa składa się z szkieletu drewnianego, t. j. z podwaliny, słupów, oczepu, rygli i zastrzałów, którego puste pola wypełnione są cegłą. U nas mur ceglany musi być przynajmniej 45 cm. gruby, aby chronił należycie od zimna. Nie opłaca się zatem stosować tak grubej ryglówki z kosztownych, bo odpowiednio grubych belek, skoro można uzyskać ten sam wynik z samej cegły.

W niektórych okolicach nazywają także murem pruskim „ryglówkę” wypełnioną gliną, żużlem z wapnem lub itp. Takie budynki są oczywiście znacznie tańsze od murowanych, mimo małej grubości ścian (20 cm.) ciepłe i zdrowe, tylko oczywiście mniej trwałe.

W jednym z najbliższych numerów omawiać będziemy szczegółowo te konstrukcje.

Nakoniec zaznaczyć trzeba, że typowy mur pruski stosuje się do ścianek wewnętrznych (rzadko, bo się nie opłaca) oraz do ścian zewnętrznych takich pomieszczeń, w których nam na ciepłe nie zależy, zatem w składach stodołach a także w t. zw. „letnich pokojach”.

Inż. Br.

## ROLNIK

Nr. 13.

BEZPŁATNY DODATEK.

Rok 1928.

## Dlaczego należy bajcować?

W różnych pismach fachowo-rolniczych ukazują się wzmianki o bajcowaniu nie tylko zbóż kłosowych, ale i roślin okopowych, na które większość rolników zapatruje się jeszcze bardzo niedowierzająco. Chcąc jednak osiągnąć najwyższy plon roślin gospodarskich musimy się raz na zawsze wyrzec nieufności do posięgu czasu i przysiąść z całą bezwzględnością do tego co jest dobre i co daje korzyści. W czasach dzisiejszych, gdzie rolnik-gospodarz nie ma ani fenięga do wyrzucenia na darmo, a dążyć powinien z całą świadomością rzeczy do podniesienia swych plonów, przez odpowiednią uprawę, nawożenie ziemi oraz dobór odpowiednich gatunków zbóż i roślin okopowych, musi pamiętać również o zabezpieczeniu tychże przeciw najrozmaitszym chorobom, na jakie rośliny są rokrocznie narażane. W dawnych czasach środków zapobiegawczych przeciw chorobom roślin nie znano, z czasem jednak zaczęto robić próby, używając przy bajcowaniu pszenicy przeciw śnieci jako środka zapobiegawczego wapna i kamienia siwego (Kupferstein). Jak pierwszy tak i drugi środek często zawodził w osiągnięciu celu, nie usuwając tych chorób, które niekiedy 70—80 proc. niszczyły zbiory naszych plonów, przezco narażony był rolnik na wielkie straty. Ludzie nauki zaczęli choroby te badać i szukać za środkami ochronnymi. Dziś mamy do wyboru dosyć poważną ilość tych środków, przyrządzonych chemicznie, które doskonale zabezpieczają nasze ziarno, przeciwko najrozmaitszym chorobom dzięki czemu i plon jest większy. Bajcowanie bywa dwojakiego rodzaju, słucho i mokre. Do bajcowania suchego firma „Rolnik” w Opolu sprowadziła dwa aparaty, które będą ustawione jeden na placu Wrocławskim drugi zaś na Augustynistr. 4. Każdy z gospodarzy, kupujący zboże w „Rolniku”, będzie miał sposobność natychmiastowego bajcowania go według przepisów, podanych na receptach bajcy, którą również otrzymać może w tymże „Rolniku”. Prócz „Rolnika” Opołskie-go także aparaty zakupiły firmy „Rolnik” w Strzelcu i Raciborzu do tego samego użytku. Suche łatwiej przewyższają w praktyce mokre bajcy z tego względu, że zabajcowane zboże suchą bajcą można natychmiast używać do siewu, gdy przy mokrem bajcowaniu musi być powtórnie wysuszone do tego stopnia, by kółka maszyny nie gniotły go. Pamiętając o tem, że bajcowanie ziarn siewnych jest niezbędnym środkiem zapobiegawczym przeciwko wszystkim chorobom roślin, powinniśmy starać się o to, by odpowiednio wykorzystać nadającą się sposobność i nie siać żadnego ziarna nie bajcując go. Gospodarz, który pracuje cały rok na to, by przy sprzęcie mógł mieć jaknajwiększą korzyść nie powinien zaniedbywać swych obowiązków, które mogą się zemścić w straszny sposób na jego zbiorze i całoroczna jego pracę obrócić w nicłość. Pamiętając o tem każdy gospodarz, kupując lub mając własne zboże siewne, powinien przyjeżdżać do naszych „Rolników” i tu bajcować swoje zboże, co dopomoże mu do osiągnięcia większych plonów, a temsamem zapłaci mu za jego pracę i wydatki na nawozy sztuczne. J. R.

## O kuciu koni i podkowach.

Bardzo ważną rzeczą jest dobre podkucie konia, podkova bowiem, zależnie od tego, czy jest dobra, czy zła, wpływa ogromnie na jakość pracy konia. Złe podkucie prawie zawsze wywołuje kulawiznę konia, podobnie jak niewygodny but u człowieka. Trudno wymagać, aby każdy właściciel i gospodarz umiał — podkuć swego konia i dopasować podkowy, co wymaga całego warsztatu kowalskiego, niemniej jednak powinien on znać się na dobrem podkuciu, aby spostrzeżone błędy poprawić, zwracając uwagę kowala, a dobrych kowali umiających dobrze podkuć konia, jest niestety niewiele.

Ponieważ natura nie dała koniowi podków, które są wynalazkiem człowieka, więc powinniśmy pamiętać, aby podkowy użyte były tylko z konieczności. Koń, pracujący na roli, wyłącznie chodzący po miękkiej ziemi, wcale podków nie potrzebuje. Inaczej jednak jest, gdy koń zmuszony jest chodzić po twardych gościńcach i brukach miejskich. Grunt taki jako nie naturalnie twardy powodowałby zbyt szybkie ścieranie się kopyt i tutaj konieczną jest sztuczna ochrona kopyta w postaci podkowy. Koń, który chodzi po gościńcach i bywa w miasteczkach, musi być okuty przynajmniej na przednie nogi. Prócz tego kucie konieczne jest w zimie i to na ostro.

Przy normalnem kopycie podkova powinna być dokładnie dopasowana. Brzegi jej powinny ściśle zgaźdzać się z brzegami kopyta, nie powinny one wystawać poza kopyto, ani też nie powinny chować się pod niem. Górna powierzchnia powinna przylegać ściśle do kopyta i być całkiem gładka. Grubość podkowy powinna być wszędzie jednakowa.

Podkova powinna być u koni gorącej krwi dość lekka, aby się n'e odrywała. Tylne końce podkowy muszą być ściśle dopasowane do piętka nie dłuższe i nie krótsze. Strzałka między końcami podkowy powinna być zupełnie swobodna.

Ze względów praktycznych można dać podkowie z przodu niezbyt wysoki „gryf” i z tyłu parę oceli, które nie powinny być przy normalnem kopycie wyższe od „gryfu”, jak to się często widzi kopyto oparte na podkowie powinno zachowywać taką samą pozycję, jakby stało wprost na z.emi. Ufnali powinno być możliwie najmniej, aby nie dziurawić niepotrzebnie ściany rogowej, o ile możności powinny one przytrzymywać podkove ku przodowi. Po 3 ufnale z każdej strony kopyta zupełnie wystarczają. Oczywiście muszą one być dokładnie spiłowane i nie śmiać sterczeć poza ścianę rogową. Ponieważ okute kopyto zupełnie się nie ściera i nadmiernie wyrasta, przeto koniecznem jest przynajmniej co miesiąc konia przekuć i ścierać ściany kopyta tak, aby nałożenie ich na ziemi było znowu prawidłowe.

Bardzo ważną czynnością jest t. zw. dopasowanie podkowy. Ołóż u nas popelnia się zasadniczy bład t. j. podkowy dopasowuje się na gorąco. Pomijając, że kopyto przez zetknięcie z gorącą podkova wysycha i staje się kruche, to dodać trzeba, że podkova gorąco nigdy nie będzie dopasowaną należycie, bo każde ciało przez rozgrzewanie powiększa swoją objętość.

• przy oziębieniu pomniejsza, podkowa więc pasowana na gorąco staje się potem zbyt mała. Wiadomo, że but dobry i wygodny w zimie, staje się w lecie przy gorącu zbyt ciasny. W Rosji, gdzie kucie koni, jest bardzo starannie i ludność w wysokim stopniu, posiada tę sztukę i w Polsce w byłym zaborze rosyjskim pasowanie podków odbywa się na zimno. U nas zwyczaj pasowania na gorąco, jest zbyt rozpowszechniony i wiele kowali nie potrafi inaczey dopasować podkowy — może jednak ten i ów przeczytawszy te słowa próbuje dopasowywać podkowy na zimno. Oczywiście, nie znaczy to, żeby żelazo obrabiać bez rozgrzania, chodzi tylko o to, aby w chwili przyłożenia do kopyta podkowa była całkiem chłodna, tak by nie spalała rogu.

Podkowy w zimie muszą być zaopatrzone w ostre ocele, zapobiegające ślizganiu się. Każda podkowa posiadać musi po 4 ocele, 2 z przodu, a 2 z tyłu. O ile nie dajemy wszystkich 4 oceli ostrych, tylko 2 tylne, to z przodu muszą być tępe ocele. Bezwarunkowo nie wolno zostawiać z przodu podkowy bez oceli, co powoduje nieprawidłowe postawienie nogi. Ocele zaopatrzone są w gwinty, które wkręca się w odpowiednie otwory w podkowie, co ułatwia ich zmianę po przytępieniu. Na noc ocele powinny być wykręcone, aby koń nie odgniatł sobie niemi ciała, gdy się położą. Kontom lekkim gorąco-krwistym o matem kopycie nie powinno się dawać oceli wysokich, lecz możliwie najniższe, aby nie wykręcały nog i nie stąpały jak na szczydlach, zresztą wysokie ocele tępią się równie prędko jak niskie.

Z ostrych oceli znamy zwyczajnie w formie stożka o ostrym końcu i t. zw. „hacele“, których ostrze, od spodu widziane wygląda jak litera „H“. Ocela takie, trwają dłużej, jednak na bardzo twardym lodzie po pewnym czasie nie są pewne.

Wogóle podkucie konia należy często i po każdej dłuższej drodze obowiązkowo oglądać i natychmiast zauważone braki, jak np. ułamki, ruszanie się podkowy itd. natychmiast poprawić.

Pisaliśmy już poprzednio o poprawianiu postaw francuskiej (odśrodkowej), szpotawej (dośrodkowej), oraz rozbieżnej i zbieżnej przez odpowiednie ścinanie rogu. Otóż gdy jesteśmy zmuszeni okuć młodego konia, posiadającego jedną z powyższych wad, to możemy wadę tę starać się usunąć przez użycie odpowiednich podków. Kopyto musi być wtedy normalnie z obu stron jednakowo wysokie, a tylko podkowa jest z jednej strony grubsza, a z drugiej cieńsza.

Postawę francuską i rozbieżną poprawiamy, dając wewnętrzne ramiona przednich podków odpowiednio grubsze jak zewnętrzne, a postawę szpotawą i zbieżną przez dante odwrotnie zewnętrznych ramion grubszych jak wewnętrznych.

Ponadto często spotykamy się z wadą koni tzw. „ściganem się“ lub „gonieniem się“, gdy przody tylnych kopyt urzadają o piętki przednich. Wada ta pochodzi ze złej budowy konia lub częścię z osłabienia. Zmęczone konie również często zaczynają się ścigać. Wreszcie młode nie rozwinięte jeszcze i nie zaprawione do pracy kłusem konie, też mają tę wadę. Koniom, które się stale ścigają, należy dać na tylne nogi podkowy o zaokrąglonych przodach, spłowanych ukośnie ku tyłowi bez oceli przednich lub gryfu, a na przednie nogi daje się podkowy z tylnymi ocelami, posuniętymi możliwie do przodu, przyczem tylne końce ramion muszą być również spłowane ukośnie do przodu. Całe podkowy nie mogą być przytem zbyt grube.

Przez odpowiednie kucie można też poprawiać,

„ciasne kopyta“. Gorną powierzchnię podkowy robi się wtedy w ten sposób, że jest ona cała nachylona od wewnętrznej krawędzi na zewnątrz, wewnętrzna strona podkowy jest wtedy grubsza jak zewnętrzna i brzęgi dolne ściany rogowej, opierając się na takiej podkowie będą się rozszerzać.

Ponadto znamy jeszcze z częściej używanych podkowy pantofle dla koni o płaskim kopycie z wypukłą podeszwą, która jest wtedy osłonięta prawie całkowicie blachą i podkowy półksiężycowe osłaniające tylko przednią część kopyta stopniowo od przodu ku tyłowi coraz cieńsze. Podkowy półksiężycowe, jako lekkie, dają się w koniecznych wypadkach starszym źrebkom.

T. St.

## Marchew.

Z okopowych marchew jest bodajże najlepszą paszą, zwłaszcza dla koni i jałowizny.

Poważną wadą jest to, że trudno się przechowuje w zimie. Marchew z gleb piaszczystych, przechowuje się lepiej, aniżeli z gleb ciężkich. Zakorzenia się bardzo głęboko. Suszę znosi o późniejszej porze lepiej, aniżeli buraki. Uduje się i na glebach piaszczystych.

Nieodpowiednimi glebami są; bardzo zwięzłe, bardzo płytkie, oraz gleby podmokłe.

Na glebach torfiastych, wdzięczna jest za nawozy potasowe.

Marchew lubi gleby wapienne, na których rośnie marchew dzika. Stanowisko w zmianowaniu dajemy tak, jak innym okopowym, zapewniając głęboką uprawę.

Rola powinna być bezwarunkowo czysta, jest to bardzo ważne ze względu na powolny rozwój marchwi w pierwszym okresie jej wzrostu i dlatego pole musimy uprawiać jesienią, a szczególnie obornik musimy dać w jesieni, bo wiosną mógłby nam zachwascić pole. Wiosenna uprawa podobna jak pod buraki. Siew uskutecznia się dosyć wcześnie, — koniec marca, początek kwietnia.

Do wczesnego siewu skłania nas troska o zaoszczędzenie wilgoci wiosennej i rozszerzenie okresu wegetacyjnego.

Najlepiej siał siewnikiem rzędowym w odległości między rzędami 35—40 cm. Nasienia tartego wychodzi na ha około 6 kg. Dobrze jest przymieszać innego nasienia, np. 4 kg. marchwi i 2 kg. maku, na się wtedy podwójny plon, a dla oznaczenia rzędów, do wcześniejszej walki z chwastami, wsiewamy razem nieco jęczmienia, kiełkuje marchew około trzech tygodni, mogą więc się rzucić chwasty, a nie mając oznaczonych rzędów nie można będzie ich wyniszczyć.

Marchew nie może wydobyć się z większej głębokości, siał ją należy jak najpłycej — od 1 — 1,5 cm.

Starania pielęgnacyjne podobno są, jak przy burakach. Nadzwyczaj ważną czynnością jest przerywanie marchwi, a dokonywać tego trzeba, gdy dojdzie grubości ołówka, zostawiając w rzędach co 15—20 centymetrów.

Plon z morga dochodzi do 400—600 centnarów.

## Uprawa bobiku.

Gospodarując od kilka lat na niedużym kawałku roli, przekonałem się, że malorolny osiągnie dochód większy tylko z hodowli. W tym celu rolnik winien wyprodukować we własnym gospodarstwie możliwie dużo karmy dla inwentarza. Do tych roślin zaliczam w pierwszym rzędzie bobik.

Przez dwie zimy żywiłem krowy otrębami i makuchem słonecznikowym, jednak lepiej się nie doily. W ostatnim roku żywię krowy bobikową ospą i widzę, że dziś lepiej krowy wyglądają niż w inne lata, i mleczność znacznie się poprawiła.

Do uprawy bobiku skłoniły mnie wygórowane ceny otręb, i makuchu, a następnie przy kupnie często bywa, że albo niema pieniędzy, albo zabrakło makuchu w składzie, albo droga zła, a krowy nie otrzymują paszy treściwej przez tydzień, a nieraz i dwa.

W takich warunkach niema mowy o normalnem żywieniu krow.

Dziś, kiedy żywią krowy śrutem z bobiku — tych przerw niema, i to niby nic kosztuje i jakoś łatwiej nasypać do worka, zawieźć do młyna i zemleć.

Naprawdę tak nie jest, bo bobik też kosztuje, ale napewno mniej, niż otręby i kuch, a wartość pożywna jest większa o czem się już przekonałem.

W roku ubiegłym zasiałem 65 przętów bobiku. Ziemia ilasta, przedplon — jęczmień po pszenicy. Na zimę dałem pokład, na wiosnę — około 20-go maja, a więc bardzo późno dla bobiku, (wcześniej nie można było na pole wjechać, bo woda stała) dałem pół-obornik, rozsiałem bobik, przyorałem płytko, rozsiałem w stosunku morga 80 kg. superfosfatu i 80 kg. soli potas. 30 proc. Bobik kosilem, kiedy jeszcze nie było ani jednego strąka dojrzałego, ponieważ chciałem siał po nim pszenicę, jednak z 65 przętów umłocłem 350 kg. bobiku, co w stosunku morga wypadło przeszło 16 metrów, tj. centn. podwójnych.

Jest to plon w takich warunkach nie do pogardzenia.

Napewno gdyby był zasiany siewnikiem w szerokie rzędy, a był obredlany i zasiany wcześniej, dałby napewno lepszy plon.

Mając 16 metrów bobiku w gospodarstwie 10-15 morg. nie potrzebujemy już wiele dokupywać, a to cośmy we własnym gospodarstwie wyprodukowali, dostanie krowa i prosię, a kury karmione bobikiem, bardzo dobrze się noszą.

Z tego co sam doświadczyłem zachęcam, jak najwięcej do uprawy bobiku, bo to nie jest roślina wybredna, a w gospodarstwach hodowlanych częstokroć konieczna i z nawiązką oplaca włożony nakład pracy i pieniędzy.

J. S.

## Soja.

Rzecz dziwna, że tak ważna pod względem gospodarczym roślina jak soja jest u nas zupełnie nieznaną. A szkoda, gdyż soja jest mało wymagająca i ma wielostronne zastosowanie. Przykładem posłużyć mogą Stany Zjednoczone, gdzie uprawiają soję na paszę dla bydła, jako jarzynę i na wyrób oleju.

Soja jest rośliną strączkową, jest znana w Chinach od wielu tysięcy lat. W obecnych czasach uprawiają ją w Niemczech i połudn. Rosji. Przed wojną rosyjsko-japońską Chiny i Japonia były największymi producentami soi. Po wojnie soja dostała się do Europy i szybko zaczyna wypierać inne rośliny oleiste. W Ameryce soja zyskała duże znaczenie, jako roślina o wielkiej wartości odżywczej i przemysłowej. Odmiana żółta uprawiana jest na pokarm dla ludzi, na

produkcję oleju i mąki, odmiana o ziarnie czarnem i brązowem — na paszę dla zwierząt.

Mąka z soi używana bywa do wypieku chleba i wszelkiego rodzaju pieczywa. Jeden centnar podwój. tego ziarna daje 80 kilo przedniej mąki. Ze 100 kilo ziarna soi można otrzymać prawie 13 litrów pierwszorzędowego oleju.

Makuch sojowy jest znakomitą paszą dla bydła. Siano, otrzymane z zielonej masy, ma tę samą wartość odżywczą co najlepsza koniczyna czerwona. Z ziarn soi można przyrządzać różne smaczne i pożywne potrawy.

Wobec tak ogromnej wartości soi czyż nie warto by i u nas zaprowadzić tej rośliny, która napewno przyczyniłaby się w znacznej mierze do podniesienia dobrobytu naszych gospodarstw?

(W przyszłym „Rolniku“ podamy sposób uprawy soi.)

## Poradnik gospodarczy.

Jak wyniszczyć w polu gorczycę.

**Pytanie:** Mam ½ hektara ziemi urodzajnej, na której w roku ubiegłym było żyto. Po sprzęcie żyta była zrobiona natychmiast podorywka i popodorywce posiałem łubin (lupinę). Łubin jednak powstąpił bardzo rzadko, tak że pokazało się mnóstwo dzikiej gorczycy, która w czasie swej wegetacji wyrosła na 1 metr wysokości. Jesienią tak łubin (lupina) jak i w nim wyrosła gorczyca zostały przyorane na średnią głębokość. W roku bieżącym na wiosnę chcę na polu tym sadzić kartofle pierwianiaki. Zapytuję Szanowną Redakcję Rolnika, jakich nawozów i w jakiej ilości należałoby użyć pod kartofle? Również proszę o poinformowanie mnie, czem można wygubić rosnącą w polu gorczycę i ognicę czyli łopuchę?

F. D.

**Odpowiedź:** Na wyżej podanym polu, na którym gorczyca z łubinem wyrosła na wysokość 1 metra i przyorana została w jesieni, radzimy na 10 dni przed sadzeniem kartofli dać 1½ do 2 centn. soli potasowej (Kalisal) i ctr. thomasówki lub superfosfatu i 1 ctr. azotniaku wapnia (Kalkstickstoff). Po wysianiu powyżej wymienionych nawozów pole należy natychmiast pobronować. Sól potasowa, thomasówkę i azotniak wapnia można mieszać razem, jednak natychmiast wysiewać. Zaś gdy zamiast thomasówki daje się superfosfat, to sól potasową można zmieszać krótko przed wysiewem z azotniakiem wapnia i pole zabronować, superfosfat natomiast tuż przed samym sadzeniem kartofli, lub też zaraz po sadzeniu i również zabronować i zawałować wałem pierścieniowym. Gorczycę i ogniczkę w roślinach okopowych jak kartofle i buraki pastewne niszczy się przez obradlanie, bronowanie i pielenie tych roślin specjalnym narzędziem. Gdy powyższe chwasty pokażą się w roślinach zbożowych jak owies, jęczmień, pszenica a nawet i żyto można je zniszczyć przez posianie kainitu wcielonego pomieszanego z nieoliwionym azotniakiem wapnia. Przyrządzoną pół na pół mieszaniną azotniaku wapnia i kainitu mielonego wysiewa się bardzo wczesnym rankiem, gdy na roślinach jest silna rosa i gdy przewiduje się ładną słoneczną pogodę. Choć rośliny zbożowe cośkolwiek przyżółkną, to tego nie potrzeba się obawiać, bo one się szybko odnowia, chwasty jednak jak ogniczka tak i gorczyca zostaną doszczętnie zniszczone. Zauważamy również, że taka mieszanina jest skuteczną ale na całkiem młode rośliny t. j. jak one są w 3—4 listku. R. D.