

## SPRAWY GOSPODARCZE.

### Ochrona drzew przed mrozami.

(Dokończenie.)

W Oldenburgskiem, mającym tak zimny klimat jak Żmudź i północna Litwa, wiele zagranicznych delikatnych krzewów jak Rhododendrony, Azalee, Róże bengalskie, Hortenzye, Coriaria myrtifolia, Virbinum tinus itd. przechowują znowu w taki sposób:

Krzewy te za pomocą sznurków wiążą ostrożnie, żeby zamiast rozłożystości, przybrały kształt pyramidalny. Nie trzeba bardzo ścisnąć, aby gałęzi lub liści nie uszkodzić, a oraz tych ostatnich nie narazić na zagrzanie się. Dopiero naokoło tego krzewu, miejsca teraz wiele nie zajmującego, wbijają się w ziemię odpowiedniej wysokości kije i przeplatają gałązkami. Około tego kosza w odległości 8 do 10 cali wbijają drugi rząd takich kijów i znowu przeplatają gałązkami. Utworzą się więc dwa kosze, jeden drugim otoczony, i w próżne miejsce pomiędzy niemi będące, pakują się suche liście i upychają, lub suchy mech poprzednio przysposobiony, który jeszcze jest cieplejszy od liści. Z wierzchu daje się ściśle przylegające okrycie, jeżeli to jest krzew większy lub cała grupa z nich, to robią kosz stożkowy podobny do tego, jakim się kurczęta przykrywają, poszywają go słomą i wtedy tu za przykrycie dachowe używają, przymocowawszy tylko, żeby zimowe wichry go nie zrzuciły.

W taki sposób jeden z miłośników ogrodnictwa w Niemczech dwa kłaby, złożone z kosztownych zagranicznych roślin, a czułych na nasze mrozy, zasadzonych w gruncie, przez kilka zim ochraniał i od niego sposób ten upowszechnił się, gdyż go i inni amatorzy poczęli używać. Kłab jeden był z magnolii, drugi zaś z innych delikatnych krzewów, pochodzących z łagodniejszych klimatów. Każdy z tych kłabów został w podobny, jak wyżej mówiliśmy, sposób otoczony do koła dwoma wplecionymi koszami, pół łokcia od siebie oddalonymi, pomiędzy które mech został ubity. Grubą warstwą też mchu lub liści okryto ziemię w tych kłabach pomiędzy drzewkami. Za przykrycie, jak najszczelniej od kosza przystające, ponieważ kłaby były dość duże, więc o żadnym innym pomysśle nie można było, posłużyły deski, na które układano warstwę na łokieć grubą mchu lub wrzosu, albo suchych liści, których to ostatnich nawet i  $\frac{3}{4}$  łokcia warstwa wystarczy. Naturalnie, że trzeba te liście, czy mech przykryć deskami lub drabinkami z przeplecionymi szczeblami za pomocą powróseł słomianych, gdyż bez tego wiatry to pokrycie na wszystkie stronyby rozwiały, przez co by krzewy zmarzły. Sądźmy, że w braku mchu lub liści, gruba warstwa suchego perzu wystarczałaby, a zapewne nawet i krótkich gałązek sosnowych z igłami. Żeby się zaś pod ciężarem własnym dach ten nie zapadł, trzeba mu wewnątrz dać podpory najlepiej takie, jak mularze używają pod niskie rusztowania z desek.

Skoro w zimie słońce świeci, powietrze łagodne i suche, należy zawsze tak zimowane rośliny w południowych godzinach przewietrzać, aby zapobiedz zagrzanu się i stęchliznie, któreby stały się przyczyną utraty liści.

Przewietrzanie może się odbywać przez uchylenie daszku, lecz jeżeliby to był w ten sposób kłab cały

zimowany, to nie można by w żaden sposób poruszać pokrycia, gdyż nie tylko byłoby to za ambarasowne, ale i za niebezpieczne z powodu mrozu, lecz potrzeba by zrobić dwa otwory n. p. od zachodu i południa i temi by się przewietrzenie odbywało, a potem by się je najdoskonalej zatykało, żeby nie zmrozić roślin.

W końcu Października można już robić te kosze dla zimowania roślin, a co do ich rozbierania, to jak w naszym klimacie dopiero koło 20 Maja, lubo od 10 go jużby je znacznie ulżyć można. Wstrzymanie by tylko z wiosny trzeba rozszerzyć i przez cały dzień robić.

Pamiętać należy, że kosze te nie tylko mają przeznaczenie ochrony delikatnych roślin od zimowych mrozów, ale od pobudzającego działania zawczesnego ciepła na wiosnę, które je przed czasem popędzają do wegetacji, tem czulszemi przez to robi na wpływ późnych przymrozków, zawsze u nas w Maju bywających.

Tym to sposobem przy starannem postępowaniu, dokładnem zrobieniu kosza i ściśle do niego przystającego okrycia z wierzchu, nie jeden z pięknych zagranicznych krzewów, czy osobno stojąc, czy w grupie, czy też w kłabie, mógłby się u nas przezimować przepyszenie rosnąc, bo w gruncie. Między innymi z wielu względów sądzę, że w taki sposób dałaby się przezimować kamelia w krzak puszczonej, z której kłab przed oknami byłby niezrównanie piękny. Lecz warunkiem tu nie unikniemy, aby kameliom czy innym drzewom dana była odpowiednia ziemia.

Sposób ten zimowania w gruncie stojących roślin, jest przydatnym głównie dla tych zagranicznych drzewek i krzewów, które na zimę liści nie tracą, jak kamelie, magnolie, rododendrony, albo też i dla tych krzewów, które choć tracą na zimę liście, ale się łamią, nie dając się nagiąć do ziemi.

● Robimy tu przestrożę, aby zamiast mchu lub liści nie używać czasem słomy, któraby wprowadziła do brzo zabezpieczyła rośliny, ale niewątpliwie spowodowała myszy, któreby je zjadły. Wiele już wypadków podobnych widziałem, ot n. p. tu w Galicyi, w Sieniawie, sprowadzono 5 przepysznych magnolii z Paryża i zasadzono w gruncie. Zimą bez szkody przebyły pod przykryciem ze słomy, lecz jak je myszy poobgryzały, że się już ocalić nie dały.

Roślina pospolita u nas „psi język“, włożona do takiego kosza ma odstraszyć myszy. W tak przykrytym kłabie nie tylko ją porozrzucić można, ale nawet z karpą przyniesionych parę lub kilka krzaków można by posadzić, żeby przez zimę rosły.

Wytrzymałsze drzewa, jednak jeszcze za delikatne, obwija się na zimę słomą, ale to nigdy zbyt wczesnie robić nie trzeba, zwłaszcza z drzewkami owocowymi, ale dopiero aż po pierwszych mrozach średnich, inaczej bowiem drzewka się zbyt rozpieszczają. Na wiosnę znowu nie zawczasu trzeba odejmować słomę, gdyż ona w tej porze chroni od zbyt gorących promieni słońca pobudzających przed czasem wegetację.

Jeżeli drzewka lub krzewy zagraniczne są niskie, lub przy chowaniu z nasienia jeszcze jako małe stoją w szkółce, to skutecznie jest nakrywać je na zimę słówkami lub pakami, w których przychodzą różne towary, a takich za bezcen w sklepach korzennych do



stać można. Solówki te trzeba trzema kołkami, wbitymi w ziemię tuż przy nich zabezpieczyć przed obaleniem przez wichry. W podobny sposób bardzo skutecznie dużo delikatnych drzewek widziałem zabezpieczanych przed mrozami w ogrodzie kórnickim w Poznaniu.

Ponieważ w naszym kraju z powodu zwykłej nieśtałości zimy nie można delikatnych roślin przez obasypanie śniegiem zabezpieczać od mrozów, to w zastępstwie jego bardzo skutecznie używa się ziemi, którą położone krzewy i drzewka te, które się kłaseć lub naginać bez złamania dadzą, obsypują po poprzednim przytwierdzeniu do gruntu kółkami.

W taki sposób przechowują się jak najlepiej od dawna w kraju naszym winorośle i róże szczepione, chociaż i bardzo wiele delikatniejszych drzewek i krzewów w podobny sposób zimować można.

Ten sposób zimowania delikatnych roślin nazywa się dołowyaniem, a odbywa się tak: nagina się krzew lub drzewko ostrożnie, żeby uniknąć połamania i przytwierdza do ziemi kołeczkami, a raczej widełkami, i dopiero obsypuje za pomocą rydla gałęzie, a następnie i cały pieńk ziemią. Brać ją należy na ten cel nie blisko korzeni, lecz z boków i z tego miejsca, gdzie ma korona leżeć. Warstwa ziemi daje się grubo od 6 do 12 cali, stosownie do delikatności rośliny. Dla ułatwienia położenia drzewka niekiedy trzeba podgrzebać nieco przy karpie korzeniowej, byle ostrożnie, żeby samych korzeni nie uszkodzić, a po położeniu i przytwierdzeniu do gruntu drzewka, to odgrzebanie koło korzeni trzeba napowrót zasypać, bo zostawione spowodowałoby zmarznięcie drzewka. Różom w pieńku szczepionym tylko koronę się zadołowywa, pieńk zaś tego nie potrzebuje, ponieważ on jest naszą różą dziką, wytrzymującą wszelkie mrozy.

Ważną też jest rzeczą, żeby nie zawczasu zadołowywać rośliny i nigdy w błotnistą ziemię; przymrozki tym delikatnym drzewkom nie szkodzą, a pomagają do strącenia liści i przerwania przez to wegetacji, w tym zaś stanie wytrzymałe są potem.

Nie należy też tych roślin z liśćmi zadołowywać, lecz je na parę dni przedtem poobcinać, zadołowane bowiem wzaz z nimi, ulegają zagrzaniu i temu to nieraz przypisać należy, że najzdrowsze róże, zadołowane na jesień, wychodzą na wiosnę słabe, chore, z połową korony uschniętą. Gdyby im liście obcięto zamiast zadołowywać z nimi, nie byłoby zagrzanias. Liście te można najprędzej nożyczkami poobcinać, obrywanie ich łatwo może uszkodzić przyszłoroczne oczka. Z odkopywaniem na wiosnę zadołowanych drzewek nie trzeba się zbyt spieszyć, gdyż te pierwsze ciepła wiosny bardzo są zwodne, gdyż pobudzają wegetację, a potem zimna wracają.

Sądzę, że w ten sposób zwyczajną figę, pielęgnowaną krzaczastą w gruncie jako ozdobne drzewo, gdyż niem jest ze swych pięknych liści wielkich, można u nas zimować. W miasteczku Arzantej pod Paryżem, gdzie wiele fig uprawiają na owoc, tak je widziałem zawsze zadołowane na zimę, jak u nas winorośl. Wprawdzie w klimacie podparyskim ziemia nie marznie, albo tylko na dni kilka i to płytko; gdyby jednak figę u nas przykryto ziemią na 6 cali, na to dano warstwę suchych liści, a na to znowu ziemi grubo na 6 cali, toby z pewnością wytrzymała w gruncie naszą zimę.

Krzewy szpalerowe uprawiane, jak brzoskwinie, migdały, morele itd. okrywają się matami słomianymi. Bardzo dobrze, jeśli je świerkowymi lub sosnowymi gałązkami przedtem obwinęto, co myszom dostęp utrudnia.

W roku 1860 Francuz nazwiskiem de Fontenay

zrobił podróż po Rosji i ciekawy opis jej pod względem różniczym wydał w Paryżu. Przytaczamy tu wyjątek z tego dzieła, w którym autor powiada, jak jeden z obywateli nad Wołgą, lubownik wisien, zimuje te drzewa, ponieważ bez osłony tam zginęłyby:

„Oprócz lichych gatunków dzikich trześni, powiada p. de Fontenay, wiśnie inne nie mogą wytrzymać klimatu rosyjskiego. O kilka mil od rzeki Wołgi, na południowej stronie parowu (debry) wykopano rów na 6 metrów szeroki, 13 długi. Rów ten zrobiono na stoku na południowe słońce wystawionym, a wznoszącym się na 3½ metra nad dno tego rowu, stanowiącego tym sposobem rodzaj tarasu, osłoniętego od przodu czyli parowu wałem, wysokim na 80 centymetrów. Taras ten czyli dno tego rowu zasadzono różnego gatunku wiśniami. Na zimę rów ten zamieniają w rodzaj szopy, w środku której znajdują się wiśnie. Słupy na 5 metrów wysokie stale wkopane utrzymują dach w środku, który z jednej strony opiera się o ścianę parowu, a z drugiej na ścianie na 1 metr 60 centm. na wale wzniesionej, który to wał, jakśmy wyżej mówili, odgradza rów, a raczej otacza od parowu. W Październiku robią tę szopę, z desek dają dwie ściany boczne, pokrywają dach słomą, i tak wszystkie zamknięte zostawiają przez zimę aż do Maja, a wtedy stopniowo naprzód boczną ścianę, u potem i całą szopę rozbierają. Drzewa tak zabezpieczone, dobrze przezimowawszy, kwitną i wydają obfitą masę wiśni, które chociaż to w surowym klimacie Rosji, doskonale dojrzewają, ponieważ są wystawione na operacyę słońca jeszcze odbijającego się od boku parowu. Sposób to tani zimowania, gdyż i słoma po zdjęciu z dachu będzie pod bydło na podściół letni.“

Pan de Fontenay chwali ten sposób i powiada, że można by podobną osłonę i we Francji robić dla brzoskwiń i morel, żeby wcześniej dojrzale owoce dawały. Zupełnie też i u nas można by używać w podobnych warunkach tych tanich osłon dla różnych drzew owocowych delikatnych, a w północnej Litwie i w górach w niejednym miejscu takie tanie osłony byłyby nieocenione, gdyż umożliwiłyby tam pielęgnowanie drzew owocowych.

Polecając więc ten sposób pamięci naszych lubowników ogrodnictwa, radzilibyśmy, aby dla drzewek delikatniejszych, lub w klimacie ostrzejszym dla owocowych jeszcze ziemię między drzewkami w podobnych szopach pokryć suchym mchem, wrzosem, liśćmi lub paździerzem. Słomą nie radzę z powodu myszy, któreby się tu ściągnąć mogły.

Tyle o różnym zabezpieczeniu na zimę delikatnych drzew i krzewów, które dla lubowników mogą być źródłem wielkich przyjemności, a nawet i pożytku. Taka to jest natura ludzka, że właśnie tego pragnie zawsze, co jej przyroda odmówiła. Tak było zawsze i jest wszędzie. Kiedy byłem w południowej Francji, to tam, gdzie figa, migdał, oliwne drzewo i pomarańcza bez żadnej osłony zimują i rodzą, amatorowie ubiegają się, aby mieć w gruncie daktylową palmę, której owoc tam niezawsze dojrzewa.

## Jak prowadzić rachunki gospodarcze?

(Dalszy ciąg)

Może nas jednakże spyta ktoś: po cóż mam opisywać swój grunt, kiedy go i tak znam doskonale?

Prawda, nikt nie przeczy temu. Każdy gospodarz zna swój grunt doskonale, powinien wszakże opisać go w księdze gruntowej, żeby tym sposobem oszacować go należycie. Oszacowanie zaś takie jest potrzebne w następujących razach:



1) Gdy chcemy dla swego gruntu ustanowić hy-potekę, co się w ostatnich czasach częściej zdarza po między włościanami.

2) Opisawszy swój grunt należycie i oszacowaw-szy każdy jego kawałek pod względem zwykłej wydaj-ności, będziemy w stanie oznaczyć wysokość wynagro-dzenia należnego nam w razie szkód zrządzonych albo przez grad, albo przez zaraźliwe choroby zwierząt, albo wskutek powodzi, albo wreszcie wskutek wojny.

8) Opis i oszacowanie każdego kawałka gruntu jest bardzo potrzebne w razie postępowania spadko-wego, na przykład w razie sporów prawnych pomię-dzy spadkobiercami lub sporządzaniu spisu inwen-tarza.

4) Dobrze też jest, gdy mamy grunt należycie oszacowany na wypadek regulowania podatku grunto-wego, abyśmy czasem nie potrzebowali płacić za wiele.

Tyle więc jest wypadków, kiedy możemy uważać za rzecz bardzo potrzebną, jeśli mamy opis gruntów i oszacowanie każdego nawet kawałka.

### Opis gruntu.

Najważniejszą częścią majątkową w gospodarstwie rólnem jest grunt, który więc powinien być dokładnie opisany w księdze, już to ze względu na to, aby gó-spodarz mógł w razie regulowania podatku grunto-wego powiedzieć i oznaczyć klasę swego gruntu, dalej, w razie sprzedaży lub zamiany, aby mógł jasno po-kazać nowonabywcy, jakie tenże kupuje grunta. Wresz-cie taki opis gruntu jest bardzo ważnym i dla samego gospodarza, w razie, gdy ubiega się o nagrodę na wy-stawie rólniczej za wzorową gospodarkę.

Jak najłatwiej jest sporządzać opis gruntu, naj-lepiej zapewne nauczymy naszych czytelników, gdy na tem miejscu pokażemy, jak należy rozliniować którą-kolwiek stronicę księgi, co zapisywać w każdej ru-bryce i jak zapisywać. Otóż za najwłaściwsze i naj-łatwiejsze uważamy, aby w taki sposób to zrobić:

### Opisanie gruntów.

Numer porządkowy części posiadanego gruntu.	Ile morgów.	Do jakiej klasy należy grunt.	UWAGA.
1	00	(grunt spoisty jęcz-	
2	00	mienny)	
3	00	(grunt lekki żytni)	
4	00	i t. d.	

(Grunta składają się zwy-kle z kilku rozrzuconych części, albo też są podzie-lone na płodozmian, więc także mają części. Otóż w tej rubryce należy ozna-czyć każdą część lub pło-dozmian numerem tylko. Ta rubryka może być ważką.)

Sporządzając taki opis gruntów, najważniejszą jest rzeczą, aby gospodarz wiedział, do jakiej klasy je-go grunt należy, i tak też zapisał we właściwej ru-bryce. Niektórzy powiadają, że człowiekowi nieuczo-nemu trudno rozpoznać klasę gruntu, a jednak i to nie jest rzeczą trudną, bo wszak każdy gospodarz wie, jaka jest wydajność gruntu i jakim on jest co do swej natury: to jest czy ciężkim, spoistym, czy też kruchym, lekkim, sypkim i prochnicznym. Otóż te wiadomości każdy, choćby i nie uczony gospodarz po-siada, a skoro je posiada, to już może dzielić swój grunt na klasy i stósownie zapisać do właściwej ru-bryki.

Co do wydajności każdej klasy gruntu, to wypa-da nam powiedzieć kilka słów. Najpierw więc po-wiemy, że jest głównie 5 klas gruntów:

- 1) Grunta pszenne.
- 2) Grunta jęczmienne.
- 3) Grunta owsiane.
- 4) Grunta żytnie.
- 5) Grunta leśne.

Grunta pszenne są to te, na których ozimina pszenica z pewnością daje się uprawiać. Do takich należą grunta gliniaste, w których znajdują się też cząsteczki wapna i próchnicy, czyli rozmaitego gatun-ku gnoje i odpadki przegniłych roślin. Na dobrych pszennych gruntach oprócz psz nicy udają się bób i bobik, jęczmień, owies, rośliny oleiste, lucerna, czerwona koniczyna, buraki cukrowe i t. d., a na gorszych jara pszenica, owies i żyto.

Grunta, na których przeważnie udaje się jęcz-mień, ale na których można siać i pszenicę, a zwiła-szcza żyto, zowią się jęczmiennymi gruntami. Do ta-kich należą grunta łatwe do uprawy, marg'owate lub piaszczyste, glinki z próchnicą, albo wreszcie grunta gliniasto-wapienne. Obie te kla-y gruntów są naj-lepsze, bo są zdadne pod uprawę wszelkich gospodar-skich roślin, one też najlepsze wydają plony.

Dalej idą grunta żytnie, czyli takie, na których tylko żyto plonuje lepiej nieco. Grunta te są zwykle piaszczyste i sypkie z domieszką wapna. Na lepszych nieco żytnich gruntach udają się jeszcze kartofle, gry-ka i łubin, a na lichszych tylko łubin, po którym i żyto bywa zwykle nie złe.

Owsiane grunta zajmują pośrednie miejsce po-między jęczmiennymi a żytnimi. Są to takie grunta, na których plon jęczmienia nie jest pewnym. Do tej klasy należą grunta ściśle, gliniaste ale chude, wilgo-tne, chude, piaszczyste glinki, słabe piaski z domiesz-ką glinki, oraz grunta nizinne i torfiaste.

Czyste piaski, na których już i żyto nie chce się rodzić, zdadne są tylko pod uprawę lasów, więc też i grunta takie nazywają się leśnymi. Z różnych drzew najlepiej się tu nadaje sosna, to też gospoda-rze, posiadający takie grunta, nie powinni czekać, aż wiatr pozdyma piachy i coraz to w nowem miejscu usypie górę, ale natychmiast powinni siać sosnę lub sadzić ją.

Jeżeli gospodarz w swoim majątku ma i łąki, to również powinien umieścić je w opisie pod właściwym numerem. Jednak, że wydajność łąk zależy najbar-dziej od wilgoci i od naturalnego porostu traw, więc grunt łąkowy najlepiej jest dzielić na klasy podług ilości sprzątanego siana. W osobnej tylko rubryce pod napisem Uwaga, należałoby zapisać, jakiego gatunku i jakiej wartości jest siano z owej łąki, czy nie możnaby poprawić łąki przez należyte osuszenie jej lub też przez nawodnienie i t. d.

Prócz podobnych wzmianek o łąkach, w rubryce pod napisem „Uwaga“ każdy gospodarz powinien so-bie zapisać, czy w ciągu roku któregośkolwiek pola nie nawiedziło gradobicie, czy nie pokazywała się w więk-szej ilości zaskórna woda, czy robactwo nie zrobiło zniszczenia i różne jeszcze podobne porobić zapiski obok spisu każdego pola. Jest to rzeczą bardzo wa-żną dla niego, bo zrobiwszy to, będzie w przyszłym roku wiedział, co robić, aby n. p. zbytnej wilgoci lub robactwa się pozbyć. A jeśli gospodarz uczynił ku temu cośkolwiek, wówczas powinien w następnym ro-ku i to zapisać, wzmiankując zarazem, jakie były sku-tki z jego przedsięwzięcia.

(Dokończenie nastąpi).



## Rozmaitości.

**Przesadzanie drzew.** Jeżeli drzewo przy przesadzeniu nie wiele ma drobnych pożywnych korzonków, lub zupełnie jest ich pozbawione, to korzeń główny, chociażby nawet był zupełnie zmiażdżony, obwiązuje się wełnianym płatem i wkopuje do ziemi. Wełna utrzymuje w sobie wilgoć, przeprowadza ją w drzewo, tak że zaczyna puszczać liczne boczne korzonki i takie drzewa z pewnością pączkują.

**Sztuczną winnicę** założył w Brzegu ogrodnik pan Karól Haupt. Otóż zbudował on wielką cieplarnię z ścianami i dachem szklanym na przestrzeni 500 metr. kwadratowych i zasadził w niej w 12 szpalerach 360 latorośli winnych z najlepszych gatunków nadreńskich. Ziemię użył poprzednio znaczną domieszką mierzwy, soli trąki kościanej i gruzów wapiennych, pozakładał rurki drenowe i urządził doskonałą wentylację przez zaprowadzenie otworów w dachu i ścianach. Oprócz tego zaprowadził wodociągi z których każdej chwili na swą winnicę może spuścić deszcz rześisty. Zamiar powiódł się świetnie. Winograpy rosły daleko prędzej, niż pod gołym niebem, rozwijały się świetnie i już po dwóch latach, to jest w roku 1885 wydały tyle winogron, że z nich wyciśnięto 50 litrów wina białego i 20 litrów czerwonego, zaś w roku 1887 już 200 litrów białego i 25 litrów czerwonego wina. Pan Haupt spodziewa się, że po kilku latach winograpy tak się rozwiną i do takiej dojdą wydajności, że jego samego butelka wina co najwyżej 40 fen. kosztować będzie. Zaś znawcy uznali, że wino pana Haupta jest co do jakości daleko delikatniejsze i smaczniejsze od najlepszych win nadreńskich. Straty są przytem zupełnie wykluczone, gdyż ani mróz, ani grad, ani deszcz winnicy zaszkodzić nie może. Jeśliby zaś do winnicy tej zabłąkać się miała mszyca, czyli filoksera, która tyle już szkody w winnicach wyrządziła, to wystarczy zupełnie zamknąć rury odpływowe i całą winnicę zaląć wodą, a zniszczą ją od razu. Z czasem mogą zyski z tej winnicy być ogromne. Nadmienić jeszcze wypada, że w próżnych odstępach między pojedynczymi winogradami sadi pan Haupt róże, aprikozy, oraz ogórki rychłe, i z nich niemały zbiera dochód.

Fachowe pisma rolnicze przypuszczają, że przykład pana Haupta znajdzie wielu naśladowców.

**Przeciw rdzewieniu lemleszy i odkładni u pługów.** Zardzewiałe przez zimę odkładnie i lemlesze utrudniają robotę przy rozpoczynającym się z wiosną użyciu pługów, zwłaszcza na mocnych gruntach, gdyż ziemia nie zsuwa się z nich należycie, tylko się pcha, skiba więc źle się układa, a nawet cały pług raz po raz wyskakuje z ziemi. Wszystkim tym niedogodnościom zapobiega od razu zwilżenie zardzewiałych części pługa, tuż przed użyciem, płynem tak zwanym „Carbolineum“ (Karbolineum), którego się w każdej drogerii dostanie. „Carbolineum“ ma tę własność, że rdzę żelaza rozpuszcza; gdy więc wnet po zwilżeniu niem posuwa się po okładni i lemleszu ziemia, rdza choćby największa znikając z nich musi zupełnie od razu. (Poradnik Gosp.)

**O wpływie paszy zepsutej na dobroć masła,** można łatwo przekonać się z dwóch przykładów zamieszczonych w „Kleeblatt“. Na stacyi próbnej gospodarstwa mlecznego w Kiel dawano krowom w czasie zimny na 500 kg. żywej wagi 5 kg. siana, 3 kg. słomy, 5 kg. buraków, 2 kg. otrąb pszennych, i 250 kg. ospy bobowej, która zsypaną była na jedną dużą warstwę. Masło wyrabiane w czasie użycia tej paszy było gorzkie, niesmaczne i do sprzedania zupełnie niezda-

tne, zaledwie jednak zaprzestano dawać krowom ospy bobowej, wróciło znów do dawnych swych przymiotów. Ścisłe badania wykazały, że ospa bobowa zgrzała się w środku kupy i psuła smak masła.

Drugi przykład podobny zdarzył się w mleczarni, przerabiającej dziennie około 2000 litrów mleka na masło. Jak tylko zaczęto dawać bydłu paszę zimową, masło zaczęło nabierać tak przykrego smaku, że wszyscy odbiorcy brać je przestali.

Ponieważ gospodarstwo mleczne bardzo porządnie i starannie prowadzone było, należało zatem szukać gdzieindziej przyczyny złego. Okazało się wkrótce, że powodem zepsucia smaku masła były zmarznęte kartofle, z których jeden z dostawców mleczarni wyrabiał krochmal, a pozostałą z nich miazgą karmił krowy. Po usunięciu tego mleka masło przybrało ponownie swą dobroć.

**Dodawanie tłuszczu,** gdy się pol cielęta mlekiem zbieranem. Obok dawniejszej metody zbierania śmietany nie było potrzeby dodawania tłuszczów cielętom, pojonym mlekiem zbieranem. Nawet w Niemczech północnych, gdzie wielką przywiązują wagę do hodowli cieląt, dostają one w początkach w połowie tylko wyzbiane mleko (tak zwane „Bestmilch“) a później maślanke lub mleko wyzbiane zupełnie. Przy pojeniu cieląt tem ostatniem korzystnem byłoby dodanie im do paszy pewnej części tłuszczu; tam jednak, gdzie cielęta dostają mleko odtłuszczone za pomocą centryfugi, względ ten nie tylko korzystnym, ale i niezbędnym się staje. Najstósowniej wtedy dawać im odwar z nasienia lnianego lub z mączki lnianej. W Anglii zaczęto od lat kilku używać w tym celu tranu rybiego i uważają środek ten za najoszczędniejszy. Cielęta dostają dziennie około 14 gr. tranu, który ma posiadać własności nie tylko czyszczące, ale zarazem wzbudzające apetyt. Krowom dojnym dają także podczas zimy z początku około 14 gr. tranu rybiego dziennie, a później ilość tę zdwajają. Skutki postępowania tego mają być bardzo pomyślne tak pod względem ilości jako też jakości mleka, a trzeba pamiętać o tem, że cielęta, pochodzące od krow, które dostają olej, są daleko silniejsze od innych.

**Gotując ziemniaki** powinno się uważać, żeby woda zlane z nich nie dostała się bydłu, ani też żeby ziemniaki, dla świń przeznaczone, dwa razy w tej samej wodzie gotowane nie były, gdyż pozostałe w wodzie po pierwszym ugotowaniu ziemniaków trujące części solaninu udzielają się tym drugim ziemniakom i czynią je szkodliwymi. W ziemniakach, przeznaczonych do jedzenia dla ludzi, należy troskliwie wykrawać oczka, a młodych ziemniaków nie gotować nigdy z łupiną, gdyż w niej najwięcej zawiera się solaninu. Najniebezpieczniejsze jednak są ziemniaki wyrosnięte i te bezwarunkowo nigdy nie powinny być gotowane z łupinami, gdyż kiełki również jak oczka zawierają w sobie najwięcej trucizny.

**Jaką ma wartość żołędź jako pasza?** Żołędź jest dobrą i łatwo strawną paszą, ale za mało pożywną, aby nią samą bez dodatku innej, więcej skoncentrowanej paszy, inwentarz żywy można. Najlepiej ją zużyć na paszę dla trzody chlewnej i tucznych skopów, którym do 0.5 klgr. na dzień i sztukę dawać można. Paść jednak należy ostrożnie, bo skopy bardzo chciwie tę paszę jedzą i mogą się nabawić niestrawności, a nawet na wzdęcie zдохnąć. Tuczne woły paść także można żołędzią uśuszoną i ześrótowaną.

**Czernidło do skór i rzemieni.** Tłuszczu baraniego, wosku i sadzy w równych częściach stopić i na gorąco kawałkiem fileu pociągać masą tą skóry i rzemienie.