

KORRESPONDENT

ROLNICZY * HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.”

Rolnictwo we Francyi.

II.

Nieobecność francuskich właścicieli ziemskich trwa w dalszym ciągu; co gorsza, zwiększa się nawet, ponieważ średnie warstwy tych właścicieli, dopuszczone dzisiaj do wszystkich urzędów publicznych na równi ze szlachtą, walczą z nią o te urzędy zawzięcie. W następstwie tego większa część jednostek, należących do tak zwanych klas kierujących, mieszka w miastach, gdzie już nie kierują niczem. Mianowicie kierunek uprawy wypadł z ich rąk zupełnie. W następstwie tego cała prawie uprawa roli pozostaje w rękach drobnych producentów, których wykształcenie, z samej natury rzeczy, jest bardzo nieznaczne, jak również nie wielkie są ich środki działania. W r. 1882 wynosiła liczba eksploatacyj rolnych we Francyi około 3,000,000, z tego przypada na eksploatacye mniejsze niż po 10 hektarów 2,435,000, na eksploatacye, obejmujące od 10 do 40 hektarów 536,000, na większe niż 40 hektarów 154,000. Prawie wszystkie eksploatacye od 1 do 40 hektarów znajdują się w ręku chłopów nie posiadających żadnego innego wykształcenia rolniczego oprócz starej rutyny. W celu więc podniesienia poziomu wykształcenia rolniczego, państwo ustanowiło w stolicy każdego departamentu profesora rolnictwa, z zadaniem nauczania techniki rolniczej tysiący włóścian swego okręgu. Rzecz jasna, że jeden nauczyciel niewielkie na tem polu może oddać usługi. Dowodzi to jednak, iż sfery rządowe odczuwają ten dotkliwy brak wykształcenia w sferach rolników francuskich.

Obliczają, że we Francyi 95% eksploatacyj rolnych ma mniejszą objętość niż po 40 hektarów. Te eksploatacye znajdują się w ręku włóścian, drobnych dzierżawców, gospodarzy połowicznych, którzy są niewątpliwie wyborynami i rzecznymi robotnikami rolnymi, a którzy jednak nie przyswoili sobie, bo nie mogli, naukowych metod uprawy i hodowli. W wyjątkowych tylko wypadkach mają oni przed swojemi oczyma, w swem sąsiedztwie przykład, podporę i radę w osobie wykształconego i doświadczonego wielkiego właściciela ziemskiego lub dzierżawcy większego majątku. Więc też ich praktyka wiele pozostawia do życzenia, ich produkcya jest nieznaczna, a dochód lichy. Faktem jest bowiem stwierdzonym przez liczne przykłady, że wina niedostatecznej produkcyi rolnej we Francyi nie polega na niekorzystnych warunkach gruntu, lecz przeważnie na braku wiedzy. W okolicach Bajony kilku zdolnych rolników, niestety! tak rzadko napotykanych, doszło do tego, iż prawie bez żadnych wydatków, zbierali aż do 54 hektolitrow owsa z hektara, a oprócz tego zysk przeznaczony do podziału z właścicielem ziemi wynosił z 8 do 9 hektarów racjonalnie uprawianej roli 4,800 franków. Wypadki tego rodzaju są rzadkie i stanowią wyjątek; w celu ich uogólnienia należałoby rolników francuskich zachęcać przykładem, wspierać kredytem, pociągać ogólnym postępem. Brak tego wszystkiego, ponieważ warstwa wyższa opuściła prawie zupełnie rolę.

Nietylko personel rolniczy jest bez głowy, pozbawiony swych kierowników przyrodzonych, ale jest on także nadzwyczaj niestały. Wszyscy ekonomiści zwracają uwagę na szkodliwe skutki równego podziału ziemi, uogólnionego przez kodeks cywilny. Skutki te ujawniają się w nadmiernem rozdrabnianiu eksploatacyj rolnych, w fakcie, że w rękach każdej niemal generacji rolnej łamie się, że się tak wyrazimy, podstawowe narzędzie ich produkcji; ziemia tak rozdrobniona, nie mogąc wyżywić swych właścicieli, wygania ich coraz częściej do miasta. Praktyka ta nieustannego podziału ziemi jest jedną z głównych przyczyn słabości francuskiego rolnictwa; uogólniając ją, dążono do rozdrobnienia wielkiej własności ziemskiej, w rzeczywistości jednak

szkodliwe jej skutki odbijają się głównie na drobnej własności. Trudności zawodowe tej własności zwiększyły się wskutek tej praktyki; jej personel ubożając peryodycznie, bywa często zmuszany do opuszczania warsztatu, który go już nie żywi. Wędrowni do miast, której główną przyczyną jest ów równy podział własności ziemskiej, szkodzą wielce uprawie, pozbawiając ją inteligentnych młodzieńców wiejskich, poświęcających się handlowi lub urzędowi. Próżnia, wynikająca z tej emigracji jest tak znaczna, że w celu jej wypełnienia trzeba się było zwrócić do imigracji zagranicznej.

Biorąc ogólnie, spostrzegamy we francuskiej własności ziemskiej następujące objawy: Wielki właściciel ziemski jest w największej liczbie wypadków nieobecny w swej własności; mieszka on w mieście i nie posiada żadnego prawie wykształcenia rolniczego; podwójny powód, dla którego kierunek pracy rolnej przechodzi w inne ręce. Drobny właściciel ziemski jest pozbawiony wiedzy rolniczej, najczęściej nie ma on nawet w swem sąsiedztwie dobrych przykładów, do których mógłby się stosować przy swej produkcji, cierpi on przytem na brak kapitału obrotowego. Wskutek tego jego eksploatacya jest zacofana i mało produkcyjna. Wreszcie niestałość własności popycha go często do opuszczania ziemi. Dzierżawca, jeżeli jego dzierżawa jest drobna, znajduje się w położeniu podobnem do drobnego właściciela, z tą jednak ważną różnicą, że nie jest on podporządkowany, jak drobny właściciel, interesem osobistym. Wskutek tego rezultat jego produkcji jest jeszcze mniej zadowalający. Przy wielkich dzierżawach, dzierżawca jest cokolwiek lepiej uposażony, lecz rzadko kiedy wystarczająco. Zresztą, rzeczą jest pewną, że system dzierżawy, mianowicie bez stałego i bezpośredniego poparcia ze strony właściciela posiada dwie ważne niedogodności. Najpierw ten system nie opiera się dostatecznie skutkiem klęsk klimatycznych i ekonomicznych, ponieważ dzierżawca stara się zawczasu wyciągnąć swój kapitał z przedsiębiorstwa, pozostawiając największą stratę właścicielowi. Powtóre, dzierżawca odczuwa naturalną zresztą tendencją do podporządkowania interesów przyszłości, które są właściciela, interesom teraźniejszości, które są jego własne. Z tych więc względów system dzierżawy, jeżeli wydać ma korzystne owoce, powinien być przedmiotem nieustannej kontroli ze strony właściciela.

Gospodarstwo połowiczne (*métayage*), rekrutujące się przeważnie z drobnych producentów rolnych, posiadających szczupłe kapitały, mogłoby wydać korzystne rezultaty, gdyby było dozorowane i podporządkowane obecnością właściciela. Ale pozostawione same sobie wydaje rezultaty niebardzo pocieszające.

Wreszcie robotnicy rolni, kuszeni życiem miejskiem, którego rozkosze poznali mianowicie podczas służby wojskowej, opuszczają w znacznej liczbie wieś, gdzie zresztą po większej części bywają najmowani przez drobnych producentów, skąpych w kwestyi zapłaty, pomieszkania i pożywienia, a wymagających pod względem pracy. Nie przyczynia się to do zatrzymywania robotników na roli. Wskutek tego rolnik jest rzadki i drogi.

Do wszystkich tych częściowych przyczyn lichego rozwoju rolnictwa, dołączyć jeszcze wypada przyczynę ogólniejszej natury, której niekorzystne działanie zaznacza się dość wyraźnie. Wpływ formacji gminnej dotkliwie daje się jeszcze odczuwać w niektórych okolicach Francyi, mianowicie na południu i zachodzie. W Bretanii np. duch tradycji i zwyczaj liczenia na innych opiera się i dzisiaj jeszcze wszelkiemu postępowi. Tak ikacz z Cotes-du-Nord i Finistère trzyma się opornie swego rzemiosła, które nie jest w stanie zapewnić mu jego chleba codziennego. „Zaproponujcie mu—mówi Souvestre,—aby zarzucił ten przemysł umierający; wstrząśnie on głową i odpowie wam ze smutnym nśmiechem: W naszej rodzinie byliśmy zawsze fabrykantami płótna! Wskażcie mu jego nędzę, jego dzieci biegające po wsi w koszuli, jako jedynym odzieniu, odpowie wam z wyrazem niejakiej nadziei: W naszej rodzinie byliśmy ongi bogaci! Starajcie się w końcu przekonać go, że czasy się zmieniły, że nędza jego zwiększy

się jeszcze, westchnie głęboko i odpowie: Dobry Bóg opiekuje się nami, dzierzami!

Wpływ ten oddziaływa z samej natury rzeczy niekorzystnie na rolnictwo. Przeszarżała rutyna utrudnia, a nawet wprost uniemożliwia wszelki postęp. Pierwszy piąg żelazny, zaprowadzony w Pont-l'Abbe, przez wielkiego właściciela ziemskiego, p. de Chatellier, spowodował formalny skandal w całej okolicy, a przypadkowe jego złamanie się powitano powszechną radością. Pojawienie się w Bretanii młockarni parowej wywołało rozruchy, i banda rozwścieczonych chłopów polamała pierwszą tego rodzaju maszynę na kawałki. Niewątpliwie, że rzeczy zmieniły się na korzyść w pewnym stopniu; postęp jak wszędzie i we Francji wywalczył sobie prawa, lecz wskutek zaoferowania ludności miejskiej mniej niż w innych krajach.

Jeżeli personel rolniczy nie stoi na wysokości swego zadania, to powiedzieć można to samo o warsztacie i o kapitałach, użytych w rolnictwie. Najpierw bowiem drobne rozmiary eksploatacji rolnych sprzeciwiają się w największej liczbie wypadków zastosowaniu wielkich maszyn, a nawet udoskonalonych, lecz względnie drogiej narzędzi rolniczych. A ponieważ z drugiej strony rodziny rolników są często mało liczne, a robotnik drogi, przeto pracę maszyny lub zręcznego robotnika zastępuje mało dokładna, powierzchowna obróbka. Wynika z tego szybkie wyczerpanie gleby i ważna przyczyna lichego rozwoju roślin o długich korzeniach. Znaczna liczba gospodarstw średnich nie jest lepiej zaopatrzona, a nawet pomiędzy wielkimi eksploatacjami napotykamy gospodarstwa, w których inwentarz martwy jest niedostateczny, a niekiedy nawet zupełnie nędzny. Zresztą wystarczy przypatrzeć się w jaki sposób rolnicy francuscy obchodzą się z maszynami i udoskonalonymi narzędziami rolniczymi, znajdującymi się w ich posiadaniu. Wystawione na słońce, na śnieg i deszcz, ze zmytem malowaniem, drzewem spaczonym i żelazem zardzewiałym, zaniedbane narzędzia, sprawiają przykre wrażenie na przechodniu, obliczającym ich wartość handlową i ich znaczenie pod względem uprawy.

Tyle co do materiału; jest on niedostateczny, bądź to z powodu drobnych rozmiarów eksploatacji rolnych, bądź też wskutek rutyny rolnika, a najczęściej z powodu wadliwej formacji personelu rolniczego. Przechodzimy teraz do kapitałów, użytych w rolnictwie francuskim.

Polna uprawa warzyw.

Ze stałym wzrostem ludności i wynikającym stąd większym rozdrobnieniem własności ziemskiej i zmniejszaniem się pojedynczych eksploatacji rolnych, z samej natury rzeczy nastąpić musi zmiana w sposobie tych eksploatacji, które przy dotychczasowej uprawie nie są w stanie wyżywić swego właściciela. Należy wyciągać z ziemi więcej zbiorów, należy uprawiać rośliny, posiadające większą wartość handlową, nie zwyczajne gatunki zbóż i roślin pastewnych. Powinny to jednak być rośliny, nie stawiające zbyt wysokich wymagań do swej hodowli, a jednocześnie odznaczające się pewną trwałością, aby producent z obawy przed zepsuciem nie potrzebował ich sprzedawać natychmiast po zbiorze w danym razie po cenach, nie pokrywających kosztów produkcji. Sałatę, groszek zielony, fasolę, szpinak i t. p. trzeba natychmiast po zbiorze sprzedać i użyć, ponieważ te rośliny ulegają szybkiemu zepsuciu. Oprócz tego wymagają: sałata, rozmaite gatunki kapusty, ogórki, melony, sery i t. p. wiele wilgoci, a stąd w czasie suszy silnego podlewania, wymagają więc starannego i zmuśnego pielęgnowania, którego zapewnić im nie może rolnik, posiadający cokolwiek większy obszar ziemi. Polna więc uprawa warzyw ogranicza się trwałymi i mało, wymagającymi roślinami; wszystkie inne warzywa należy pozostawić ogrodowej uprawie, która zresztą wskutek zwiększania się miast i udoskonalania środków komunikacji zdobywa sobie coraz większe rozpowszechnienie.

Do roślin, stawiających niewielkie wymagania do pielęgnowania, a odznaczających się przytem trwałością, to jest nie psujących się szybko po dojrzeniu, tak, iż nie potrzeba ich sprzedawać bezpośrednio po sprzecie, należy: cebula, marchew, pietruszka, pasternak, groch i fasola. Oprócz tego posiadamy jeszcze niektóre rośliny, które co prawda niebardzo są wymagające pod względem uprawy, szybko się jednak psują po zbiorze i z tego powodu zmuszają producenta do szybkiego się ich pozbycia. Takimi roślinami są: szparagi, bób zielony i groszek zielony, oraz poziomki. Do uprawy tych roślin zwrócić się należy jedynie wtedy, jeżeli mamy zapewniony na nie zbyt, bądź to u odbiorców prywatnych, bądź też w wielkim mieście lub w fabryce konserw. W obec tego uważać można za normę: w im większej odległości od wielkich miast lub dogodnych środków komunikacji mieszka producent, tem wyłącziej rzucić się powinien na uprawę pierwszej grupy warzyw, a tembardziej prowadzić uprawę warzyw grupy drugiej, im bliżej mieszka większych ognisk ludności, im korzystniejsze posiada środki komunikacji. Przed rozpoczęciem uprawy warzyw trzeba przedewszystkiem zapewnić sobie korzystny zbyt przyszłych plodów tej produkcji.

Dla samej hodowli warzyw jakość gruntu i jego uprawa posiada największe znaczenie. Co się tyczy jakości, to powiedzieć można, że wszystkie grunta produkujące kartofle, buraki, kukurydzę i zboże, nadają się także do uprawy warzyw. Natomiast pod względem uprawy, grunta pod warzywa wymagają przedewszystkiem większego spulchnienia, niż je wykazują pola, służące do produkowania zwykłych roślin, uprawianych w wielkich rozmiarach. Bez głębokiego spulchnienia gruntu nie może być mowy o korzystnej uprawie warzyw. Ponieważ zaś takiego pogłębienia gleby nie można dokonać od razu bez obawy szkodliwych następstw, przeto należy odnośnie pola przygotować pod uprawę warzyw przez stopniowo pogłębianie warstwy ornej. Jeżeli posiadamy dostateczny zapas kompostów lub przegulanej mierzwy, to za pomocą tych materiałów nawozowych możemy uniknąć niebezpieczeństwa, wynikającego z nagłego pogłębienia warstwy ornej.

Ponieważ wszystkie nasze rośliny warzywne wymagają gruntu pulchnego i bogatego w próchnicę—grunt taki jest ciepły i zatrzymuje dobrze wilgoć—przeto przygotowujemy najlepiej pole pod uprawę warzyw, uprawiając na niem kilka lat z rzędu rośliny, domagające się silnego nawożenia i starannej obróbki roli, jak na przykład, buraki cukrowe, kukurydza i kartofle. Obróbki gruntu przeznaczonego pod uprawę warzyw można dokonać za pomocą szpadla, łopaty, a nawet pluga, o ile za pomocą ostatniego tego narzędzia daje się wykonać głębsze spulchnienie ziemi. W największej liczbie wypadków poleca się pole spulchnić i nawieść przed zimą, a z wiosną ograniczyć się zrównaniem powierzchni pod siew za pomocą brony, albo grabi, lub płytciem jej wzruszeniem plugiem, łopatą lub motyką.

Im pulchniejszy i suchszy jest grunt sam w sobie, tem więcej wypada się wystrzegać gorącej lub słomistej mierzwy, która przyspiesza jeszcze spulchnienie i wysychanie ziemi w głębszych warstwach. Na gruntach więc pulchnych i piaszczystych należy używać krótkiego, zmieszanego z ziemią nawozu, który powoduje większą spoistość ziemi, a jednocześnie wzbogaca ją w próchnicę, a więc w substancję zatrzymującą wilgoć. Ponieważ wymagania roślin warzywnych co do siły nawozowej gruntu nie są równe, ponieważ dalej pojedyncze warzywa wymagają pewnych składników użyźniających w wielkich bardzo ilościach, tak, iż te rośliny, uprawiane przez dłuższy szereg lat z rzędu, wyczerpują silnie ziemię z tych składników, przeto i przy uprawie warzyw niezbędne jest urządzenie płodozmianu. Płodozmian ten na lepszych gruntach powinien być urządzony w ten sposób, iż w pierwszym roku na silnym nawozie uprawiamy gatunki kapusty i kalarepy, sałata i selery, w drugim roku cebulę i marchew, w trzecim rośliny strączkowe. Piaszczysty i ubogi grunt należy nawozić co dwa lata.

Nie mniejsze znaczenie niż nawożenie i jesienne względnie zimowe spulchnienie roli, posiada jej obróbka w lecie, to jest podczas wegetacji warzyw. Ma ona na celu nie tylko wyniszczenie chwastów, ale także uregulowanie i zatrzymanie wilgoci w gruncie. Przy uprawie warzyw, jak wogóle wszystkich roślin dbać trzeba przedewszystkiem starannie o to, aby chwasty nie przygluszyły i nie tamowały w rozwoju młodych roślinek, aby te roślinki nie cierpiały na niedostatek wilgoci. W naszym klimacie zwykle w tych miesiącach, w których młode roślinki są najwrażliwsze, panuje temperatura sucha i gorąca; wskutek tego mianowicie plantacje warzyw wymagają jak największej troskliwości. Ponieważ zaś chwasty wyciągają z ziemi nie tylko składniki użyźniające, ale także wilgoć, przeto wysycha grunt zachwaszczony daleko szybciej, niż czysty i dobrze spulchniony. Stąd dbać należy o utrzymanie plantacji warzyw w stanie wolnym od chwastów i dobrze spulchnionym. Praca ta mianowicie przy niektórych warzywach, które wschodzą bardzo drobno i w pierwszym okresie rozwijają się powoli, niemałe nastęrcza trudności. Posiadamy jednak prosty sposób do zapobieżenia tej niedogodności, a mianowicie przy siewie mieszamy nasienie danego warzywa z nasieniem pierwszej lepszej szybko kielkującej i szybko rozwijającej się rośliny, które nam wskazuje pojedynczy rządki i umożliwia obróbkę pola, w kilka dni po siewie. Rośliny te usuwamy, skoro się rozwinęły należycie właściwe warzywa, i spaszamy bydłem lub spieniężamy. Pod tym względem szpinak najlepsze oddaje usługi; jego nasienie jest tanie, kielkuje szybko, a młode rośliny dochodzą w krótkim przeciągu czasu do takiej wielkości, iż wyraźnie odznaczają się rządki. Za pomocą powyższego środka ostrożności jesteśmy w stanie młode rośliny wcześniej i tyle razy obmotykowywać, ile razy zjawiają się chwasty i stwardnieje ziemia. Zdumiewająca jest różnica pomiędzy roślinami, uprawianymi skądinąd w tych samych warunkach, z których wszakże jedne doznały wczesnego i starannego obmotykowania, drugie zaś zostały zaniedbane. Chociaż zwykle u większej części roślin okopowych wystarcza dwa lub trzykrotne obmotykowanie, jednak nie należy trzymać się nieoświeconej tej reguły, lecz dokonywać spulchniania i oczyszczania roli, o ile się tego okazuje potrzeba; mianowicie stosować się trzeba do tej zasady przy uprawie roślin warzywnych.

A. B.

OWCE MLECZNE.

Gałaz gospodarstwa wiejskiego, polegająca na wyzysku mleka owczego, pozostaje u nas po większej części w zupełnym zaniedbaniu, gdy tymczasem umiejętnie prowadzona mogłaby dać pewny i dosyć znaczny dochód.

Na rynkach Besarabii owcze mleko i produkty z niego wyrabiane dominują nad mlekiem krowim i produktami od niego pochodzącymi. Koloniści bułgarscy około Odesy utrzymują, że połowę rocznego dochodu otrzymywanego od owiec zwykłych ras miejscowych przypada na zyski z udoju podczas mlecznego okresu.

Owce mleczne znacznie mniej wybredne są od krow, i dla nich dostateczne i korzystne są takie pastwiska na jakich krowy nie mogłyby niemal wyżyć. Mała wydajność mleka u owiec wynagradzana jest stosunkowo bardzo bogatym składem mleka owczego. Okres udoju owiec jest co prawda znacznie krótszy niż u krow, owce bowiem doić można tylko 4 do 6 miesięcy, a udój i skład mleka owczego podlega takimże wahaniom, jak mleko krowie, zależy bowiem od czasu wykotu, stanu pastwisk, wody używanej do pojenia owiec, zimowego sposobu karmienia, stanu pogody, sposobu i umiejętności zupełnego zdajania i wielu częstokroć nieuchwytnych na razie przyczyn. Z powodu jednak skromnych wogóle wymagań owiec, wszystkie powyższe wpływy i przyczyny znacznie maleją w praktyce.

Owce najwięcej mleka dają w miesiącu maju, na początku mlecznego okresu, zaraz po wykocie; dzienny udój od jednej owcy w tym miesiącu równa się 1,45 funta i zawiera suchej materii 16% i tłuszczu 6%. W następnych zaś miesiącach udój się ciągle zmniejsza, a zawartość suchej materii i tłuszczu zwiększa, a mianowicie:

W miesiącu	Udój dzienny od jednej owcy w funtach	Procent zawartości suchej materii	Procent zawartości tłuszczu
Czerwcu	1,35	17,43	6,86
Lipcu	1,06	18,54	7,59
Sierpniu	0,66	18,96	7,63
Wrześniu	0,39	22,16	9,74
Październiku	0,13	24,33	10,67.

Sredni zatem udój dzienny od jednej owcy za cały okres mleczności równa się 0,84 funta.

Dla określenia średniej zawartości suchej materii i tłuszczu w mleku owczym trzeba sumę otrzymaną z mnożenia wszystkich cyfr wagi mleka na odpowiednie cyfry zawartości pierwszej lub drugiej substancji rozdzielić na wagę mleka, otrzymanego za cały okres mleczny. Sredni procent zawartości w powyższy sposób otrzymany równa się dla suchej materii w mleku owczym 18,707; dla tłuszczu 7,606. O ile bogatszym jest średni skład mleka owczego od krowiego, o tem przekonac się możemy z następującej tabliczki porównawczej:

Mleko owcze:

	Od owiec rasowych mlecznych	Od owiec mlecznych zwykłych
Procent suchej materii	18	17
" tłuszczu	7	5

Mleko krowie:

	Od krow rasowych mlecznych	Od krow dworskich	Od krow gospodarskich
Procent suchej materii	13	12,75	12,6
" tłuszczu	4	3,50	3,0

Produkcyjność mleczna zwierzęcia zależy nietylko od absolutnej ilości mleka, otrzymywanego od niego w ciągu okresu mlecznego, lecz także od stosunku wagi całej ilości mleka od żywej wagi zwierzęcia i od jakości mleka, czyli zawartości suchej materii w niem. Wobec tego mleczność owcy i krowy prawie równoważy się, biorąc, ma się rozumieć, przy porównaniu owcy i krowy zwykłą gospodarską; wysoko mleczne i rasowe krowy przewyższają mlecznością jedne i drugie. Stosunek między wydajnością mleka u owcy i krowy gospodarskiej wynosi jak 3 : 5, ponieważ jednak zawartość suchej materii u ostatniej w mleku równa się 12,6, a u pierwszej 17%, stosunek zmienia się na korzyść owcy i równa się 4 : 5.

Owce jednak mleko różni się od krowiego nietylko ilościowo i jakościowo, lecz i smakiem. Smak mleka owczego bardzo trudno określić. Mieszkańcy północy utrzymują, że smak mleka owczego jest nieprzyjemny, przykry, gdy tymczasem na przykład Mołdawianie uważają mleko owcze za smaczniejsze od krowiego. Nieodłączną wadą owczego mleka i produktów z niego wyrabianych, jako to masła i sera, jest tak zwany zapach owczy, podobny do zapachu tłuszczopotu wełny. Zapach ten jednak nie jest właściwym zapachem mleka, masła i sera owczego, lecz powstaje z powodu nieumiejętnego, niedostatecznego czyścigo dojenia owiec i przechowywania produktów tych w miejscach ze zbyt wysoką temperaturą. W majątkach jednak, w których ta

gałaz gospodarstwa mlecznego jest prowadzona na wielką skalę i racjonalnie, zapachu podobnego nie posiada ani mleko owcze, ani produkty z niego wyrabiane. W majątkach tych bowiem każdorazowo obmywane są wymiona owiec przed dojeniem letnią wodą, a mleko owcze jest przechowywane w lodowniach, czystość zaś naczyń do nabiału nie pozostawia nic do życzenia. Jak nieczyste jest mleko owcze, otrzymywane przy zwykłym dojeniu przez włóścian i drobniejszych gospodarzy, o tem sędzić można z serów z niego wyrabianych. Serów owczych nie można prawie jeść bez uprzedniego ich oparzenia, i dla tego w tych warunkach na większy zbyt mogą liczyć te gatunki sera owczego, które dobrze znoszą tę operację dezynfekcyjno-deodorującą.

Mleko owcze, mówiąc nawiasem, posiada znacznie większe własności lecznicze niż krowie. Z powodzeniem używane jest przy oparzeniach, stłuczeniach, odmrożeniach, owrzodzeniach, zgrubieniach skóry, wypryskach, narościach i powierzchownej gangrenie skóry. Wewnątrz używane stanowi znakomity środek dyetetyczny przy wyniszczeniach, upadku sił i chorobach piersiowych chronicznych. W metodzie leczniczej ks. Kueipp'a ser owczy gra bardzo ważną rolę: Okłady z tego sera, według Kueipp'a, leczyc mają nawet tak złośliwe nowotwory, jakim jest rak, i takie nieuleczalne dotąd choroby, jak skórna forma suchot, czyli wilk.

Do hodowli w celu wyzysku mleka najodpowiedniejszą jest rasa owiec fryzyjska, odznaczająca się dużą budową i znakomitą mlecznością. Waga rocznej owcy tej rasy dochodzi do 100 funtów; maciora wydaje przez pewien czas po odsadzeniu jagnięcia zaś 2—3 kwart mleka dziennie, a następnie przez cały okres mleczności sześciomiesięczny znacznie więcej niż średnio mleczne owce. W Niemczech i Poznaniu używają baranów fryzyjskich do krzyżowania z półkrowi maciorkami angielskimi, przez co osiągają oprócz mleczności ogromne figury i łatwość tuczenia.

Badaniami mleka owczego zajmują się profesorowie Fleischmann i Weryho i panie Wertelowska i Michniewicz. Z rejestrów gospodarskich właściciela ziemskiego p. Diczkesu w Besarabii przekonac się można, że dochód od jednej owcy za cały okres mleczny równa się 3 rublom. Jak wielkim jest dochód taki, najlepiej rozumieją ci, którzy utrzymują owce całymi tysiącami. Trzy tysiące maciorek mlecznych, oprócz przychówku, wełny i nawozu dać mogą za 9,000 rubli mleka rocznie. Najlepszym rynkiem zbytu dla wszelkich produktów mlecznych i samego mleka owczego jest Besarabia i okrąg Odeski.

Henryk Wasniewski, lekarz zwierząt.

ARAK.

Prawdziwy arak jest alkoholem, pędzonym z ryżu z domieszką wina palmowego, zwanego tam „Toddy,” lub z domieszką melasy z cukru indyjskiego. Ojczyzną araków, tak samo jak rumów, są Indie Wschodnie; pędzą je także na wyspie Jawie i w państwie Syam; to ostatnie państwo, zdaje się produkować najwięcej araków, i stamtąd pochodzą najlepsze gatunki, chociaż w Europie za najlepsze są uważane z Batawii, Goa i Jawy.

Materyałem, z którego pędzą się araki jest, jakżeśmy już nadmienili, ryż, wino palmowe i melasa. Ilość jednakże tych materyałów w stosunku do siebie nie jest wszędzie jednką. Gdy w Goa np. toddy ilościowo przeważa, na wyspie Jawie i Jamajce—melasa i ryż, toddy zaś w bardzo małej ilości. Pędzą także araki z ryżu z domieszką soku z rośliny „Caunabis sativa.” Jest to gatunek lau indyjskiego, posiadający bardzo odurzające własności, i z tego powodu araki tego gatunku w Europie nie są lubiane i wcale prawie się ich nie sprowadza. Lepszy jest arak z ryżu z domieszką soku z pewnego gatunku jabłka indyjskiego. Ale i to jabłko posiada własności odurzające i z tego powodu i ten drugi gatunek araku do Europy nie bywa sprowadzany. Najbardziej rozpowszechnione i lubiane w Europie araki są z ryżu i melasy, lub z ryżu i toddy; te ostatnie są o wiele lepsze.

Ryż wybiera się zazwyczaj jak najlepszy—grubo ziarnisty. Robią z niego najpierw słód, sposobem zupełnie takim samym, jak nasz słód z jęczmienia. Nasycają go wodą i układają w kupy, a gdy się zagrzeje—rozcierają; gdy pocznie kielkować—sznuflują, a gdy kielki dojdą wielkości trzy razy większej od długości ziarnek ryżu—naówczas miążdzą go w młynkach, mieszają z odpowiednią ilością wody gorącej i cukrują przy temperaturze 60 stopni R. Zenkrowaną ryżową masę mieszają z winem palmowym lub melasą i poddają fermentacji alkoholowej, poczem dystylują.

Toddy otrzymuje się z soku liści i kolb kwiecistych palmy „Cocos nucifera.” Zazwyczaj sok ten, przed rozpoczęciem fermentacji, mieszają z masą ryżu i razem fermentują, podobnie jak niegdyś fabrykowano okowitę, mieszając zenkrowany słód z masą cukrową kartoflaną. Drożdże przygotowują z wina palmowego, które poddają, gdy

wszystko już jest należycie zczukrowane. Toddy więc zastępuje tam drożdże ze słodu.

Dystylacja odfermentowanej masy uskutecznia się Indyach prawie wszędzie w bardzo pierwotny sposób: aparaty dystylacyjne, które składają się z kotła miedzianego z przykrywą beczki, przez które przechodzą rury, zastępujące kuler, wkładają do dołów odpowiedniej wielkości. Na spodzie dołu mieści się ognisko, z którego dymy wychodzą dziurą po drugiej stronie kotła. Podczas dystylacji, kilku robotników oblewa nieustannie pokrywę kotła i rury zimną wodą. Pary alkoholyczne zgęszczają się do pewnego stopnia tylko, przez co dystylat odpywa zupełnie gorący; rzecz jasna, znaczna ilość alkoholu ulatnia się.

W innych okolicach łączą dwa miedziane garnki rurą. Pierwszy garnek zastępuje kociel, drugi kuler. Od owego kulera przeprowadzają rurę boczną, pod którą podstawią jakie naczynie do odbioru alkoholu. Gdy pary poczną się z kotła wydzielać i gromadzić w owym kulerze, naówczas robotnik oblewa go nieustannie zimną wodą, która ściskając, chłodzi i rurę boczną.

Z tego opisu widzimy, z jakimi to trudnościami walczą tamtejsi producenci araków i ile czasu potrzebują, nim wyprodukują odrobinę araku. W ubiegłym dziesięcioleciu powstały pod kierunkiem Europejczyków, wielkie fabryki araków w Indyach, produkujące w kampanii kilka milionów tralessów; pourządzano ulepszone aparaty, lecz je wkrótce musiano zastąpić zwyczajnymi kotłami, bo wydawały produkt niearomatyczny, wcale do araku niepodobny.

Arak, podobnie jak rum, jest alkoholem, posiadającym 70% do 78% alkoholu bezwodnego, a że z takich pierwotnych aparatów alkohol odpywa bardzo słaby, stąd poddają go trzykrotnej dystylacji. Pierwszy dystylat pędzony z masy, posiada zwykle 30% do 35% alkoholu i taki nazywa się „Kiji” po chińsku. Drugi dystylat, pędzony z pierwszego, posiada 50% alkoholu i zowią go „Taupo.” Trzeci dopiero, pędzony z tego drugiego, posiada 70% do 75% alkoholu i nazywa się „Sicheu.” Instrumentów żadnych nie znają, z wyjątkiem Europejczyków. Nie wiedzą o istnieniu spirytometrów, cukrometrów i t. p. Procentowość produktu poznają, z pomocą wyparowania alkoholycznych części z oznaczonej miarki araku, a sądzą o sile produktu z pozostałej ilości wody w miarce.

Co do fabrykacji sztucznych araków—da się powiedzieć to samo, co o rumach, a nawet nieco więcej, gdyż własności araków oryginalnych mniej są znane konsumentom aniżeli rumów.

Arak oryginalny ma niejaki podobieństwo do rumu. To podobieństwo zawdzięcza melasie z trzciny cukrowej. Falszerzom araków chodzi głównie o to, aby odnaleźć stopień różnicy, jaki zachodzi między temi dwoma gatunkami, to jest na czem polega ta różnica.

Badając te dwa trunki i porównując z sobą, mniej więcej poczuć się dają te same niemal aromaty tak w jednym, jak i w drugim; stosunek ich jest tylko różny i ilość, zdaje się, w rumach jest większą; przytem w araku uwidatnia się aromat przypalonego tłuszczu, wielce podobnego do aromatu fuzli z okowity kartoflanej. Że tak jest, udowadnia nam alkohol pędzony z ryżu czystego, który jest bardzo zbliżony do naszej kartoflanki.

Gdy to odkrycie nastąpiło, fabrykanci sztucznych araków sprowadzali z Włoch okowitę z ryżu i mieszała ją z odpowiednią ilością rumu, i przyznać trzeba, że w ten sposób imitowany arak najlepszego znawcę zwodził. Wkrótce przemysł gorzelniczy we Włoszech zaczął upadać, z powodu konkurencji naszego spirytusu, i niemożna było dostać spirytusu z ryżu. Naówczas zwrócono się do okowity z kartofli. Lecz wkrótce przekonano się, że fuzel uwidatniał się za nadto i tłumił zapachy inne. Za to spirytus 80% z kartofli, posiadający odrobinę fuzlu, harmonizował wysmienicie i zdaje się, że ilość tego oleju, odpowiadała zupełnie ilości fuzlu w araku oryginalnym. Zaczęto więc araki przygotowywać tak samo, jak rummy. Najpierw przyrządzano korpus 70% albo 72% przez domieszanie do spirytusu 80% odpowiedniej ilości wody i barwiono go karmelem, tak, aby był zupełnie, ze względu na kolor, do araku podobny. Do tak przygotowanego korpusu, dodawano odpowiednią ilość tynktur i eterów.

Następujący wzór wskaże nam sposób fabrykacji imitowanych araków:

- Na 120 kwart korpus.
 - 3 „ esencji arakowej.
 - 1 „ tynktury z herbaty chińskiej.
 - 20 gram. fuzlu (oleju).
 - 10 „ tynktury waniliowej.
 - 30 „ eteru mrówczanego.
 - 1 „ oleju Neroli.
- Konrad Niklewicz.

DZIAŁ INFORMACYJNY.

(Bezpłatne ogłoszenia dla ziemian).

Sprzedaz.

Nasiona.

* Jęczmienia „Chevalier” siewnego 20 korcy jest sprzedania do w dominium Sieprawki poczta Lublin. —64—

* Jęczmienia wyborowego do siewu jest do sprzedania kilkadziesiąt korcy, oraz korzec tymotki. Wiadomość w Chobendzy, pocz. Miechów. —67—

Inwentarz żywy.

* 300 owiec, zdatnych do chowu, do sprzedania we wsi Marzęcinie, przez Pińczów.

* W majątku Łosia Wólka na 24 ej wiorście za Marymonckimi rogatkami, są do nabycia każdego czasu, tryki Negretti, Rambouillety, Angielskie, stadniki Simmenthalery, ogier kary anglo-arab, bardzo pięknej budowy i klacz wierchowca szpakowata po 5 lat. — Miejsce dla praktykanta.—Pastwisko dla 80 sztuk bydła lub 600 owiec. Wiadomość: Aleje Jerozolimskie 70, mies. 20. —60—

* Byczki różnego wieku, rasy szwajcarskiej do sprzedania po 10 kop. funt żywej wagi. Adres: Dominium Sieprawki, poczta Lublin. —59—

* Dominium Rożenek, pocz. Parydyz gub. Radomska, ma stale na sprzedaż ogiery krwi angielskiej w różnym wieku. Na żądanie wysyła się opis koni z oznaczeniem ceny. —49—

Majątki.

Jest do wydzierżawienia folwark, 560 morgów, za półroczną dzierżawę i kaucyę w gotowiznie, kompletnie obsiany, w żytnej ziemi, z łąkami wystarczającymi, w każdym czasie. Bliższa wiadomość w Woli Krokockiej pod Szadkiem, gub. Kaliska, trzy mile od Łodzi szosą. —61—

Rozmaitości.

* Jest do zbycia siodło damskie. Wiadomość w Chobendzy, poczta Miechów. —67—

* Powóz i awerykan fabryki Romanowskiego,—8 chomont cugowych jest do sprzedania w dominium Sieprawki poczta Lublin.—64—

* Wobec właściwej pory do przygotowania ziemi pod wiosenny zasiew morwy, w Biurze Towarzystwa Jedwabniczego przy ul. Nowy-Swiat № 41, pomiędzy godz. 11-gą a 2-gą w południe codziennie do stać m ożna wyborowego nasienia morwy białej, funt po 2 rub., a łut po 10 kop., przyczem dołączona bywa bezpłatnie instrukcja zasiewu tejże. —63—

* Jest do sprzedania w majątku Piaskach-Luterskich, pow. Lubelski, poczta. Piaski, około 300 kóp zarybku, po cenie umiarkowanej.

* Jest do sprzedania tysiąc kóp zarybku, w Niędrzwicy Dużej poczta Bełżyce gub. Lubelska. —58—

Kupno:

Majątki.

* Chcę kupić majątek ziemski rozległości od 10 do 15 włók w ziemi pszennej blisko kolei, dobrze urządzonej. Płacę gotówką. Adres: Myszkiwicz w Ziewaniczkach przez Głowno, gub. Piotrkowska. —56—

Posady i prace:

Poszukiwane:

* Młody człowiek kawaler, lat 24 z sześcioletnią praktyką gospodarczą, pragnie przyjąć obowiązek rządcy od 1 czerwca lub 1 lipca r. b. Oferty proszę nadsyłać. Poste-restante dr. żel. Nadwiślańskiej Bossosz. —65—

Zaofiarowane.

* Rządca z kaucyą 2,000 może mieć miejsce od 1-go kwietnia r. b. Wiadomości aleja Jerozolimska 70 m. 20. —65—

* Poszukuje się od dnia 1-go lipca 1893 r. leśniczego młodego, znającego język ruski, obeznanego z sadzeniem zagajników, z dobrymi świadectwami i rekomendacjami. Pensya roczna wynosi 200 rub., mieszkanie i stół. Interesowani oferty swe zechcą nadsyłać pod adresem: Dominium Ceczów st. pocz. Ceczów gub. Kaliska. —66—

* Zarządzający rolnik do oddzielnego majątku Radziemice, obznajmiony z plantacją buraków, z hodowlą owiec i koni, potrzebny jest od 1-go lipca r. b. Pensya 300 rub. i tantyema od buraków. Pożądani są samotni, którzy już zarządzali samodzielnie majątkami. Zgłaszać się do właściciela w Dalowicach p: Słomniki. —68—

* Poszukuje się elewa rolniczego od dnia 1-go maja r. b. do dóbr Turna. Za dozór przy robotach gospodarskich, elew otrzyma mieszkanie, stół i inne wygody. Oferty należy nadsyłać do zarządu dóbr Turna p. Węgrów. —69—