

# ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.  
Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego  
Księstwa Poznańskiego.

N<sup>o</sup> 8.

Poznań w sobotę dnia 20 lutego 1869.

N<sup>o</sup> 8.

Korespondencye i przeselki franco pod adresem: Kazimirz Koszutski, Redaktor Ziemianina, przy ul. Św. Marcina Nr. 59.  
PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austriackiego rocznie 7 zlr., półrocznie 3 zlr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

## TREŚĆ.

Uwiedomienie.

Sprawozdanie z zwiedzania wzorowych gospodarstw, odczytane na walnym zebraniu 15 grudnia r. z. przez P. Wolniewicza. — I. Opis gospodarstwa w Tarkowie, w powiecie Inowrocławskim.  
O sadzeniu drzew owocowych. (Dalszy ciąg).

Doświadczenia i spostrzeżenia co do pasienia inwentarza ziarnem łubinu. Czy ceny wełny prawdopodobnie się podniosą, czy też jeszcze bardziej spadną?

Rozmaitości: Nowa masa do pokrywania dachów i do cementowania. — Rozpoznanie płci w jajach.

## Uwiedomienie.

Donosimy niniejszém wszystkim Towarzystwom Rolniczym Filialnym, że Towarzystwo Rolnicze Poznańsko-Szamotulskie utworzyło z dniem 15 lutego b. r. Biuro Zamiany w Poznaniu przy ulicy Tama-Garbarska Nr. 1 (od 1go kwietnia zaś Berlińska Ulica Nr. 11).

Celem Biura tego ma być wymiana bezpośrednia produktów gospodarstwa wiejskiego; nabywanie pod gwarancją czystego i do kielkowania zdatnego, w najlepszym gatunku ziarna, nasion roślin pastewnych i różnego gatunku traw; dalej pośredniczenie w zbywaniu i nabywaniu wszelkiego rodzaju żywego i martwego inwentarza, zakupywaniu maszyn, mianowicie takich, gdzie znajomość techniczna jest konieczną; wreszcie Biuro to ma dawać wszelkiego rodzaju informacje i objaśnienia tak ustne, jak piśmienne na zapytania styczność mające z techniką rolną, budownictwem, fabrykami i t. d.

Zarząd, zawiadywanie i prowadzenie tego Biura Zamiany powierzyło Towarzystwo Poznańsko-Szamotulskie swemu sekretarzowi i członkowi Dyrekeyi, Panu N. Urbanowskiemu w Poznaniu, który jest umocowany przyjmować wszelkie tego rodzaju zgłoszenia i czynności z Biurem Zamiany styczność mające załatwiać.

Donosząc o tém, polecamy owo Biuro Zamiany wszystkim Towarzystwom Rolniczym Filialnym i publiczności rolniczej, zachęcając do korzystania z niego w najobszerniejszym zakresie.

Zarząd Centr. Tow. Gospodar. dla Wielk. Ks. Poznańskiego.

## Sprawozdanie

z zwiedzania wzorowych gospodarstw, odczytane na walnym zebraniu 15 grudnia r. z. przez P. Wolniewicza.

W roku przeszłym (1867) zwiedzanie wzorowych gospodarstw przez Komisye Towarzystw Filialnych i opisanie tychże w streszczeniu, odczytane na walnym zebraniu, a następnie w całej rozciągłości umieszczone w Ziemianinie, zjednało sobie w publiczności dobre przyjęcie i powszechne uznanie. Zarząd Centralny wziął stąd pochop do polecenia Dyrekeyom Towarzystw Filialnych, aby znów w bieżącym roku (1868) to zadanie wypełniły i sprawozdania z wzorowych gospodarstw nadesłały.

Tak Zarząd Centralny, jako też inteligentna część gospodarzy upatruje w zwiedzaniu i opisywaniu najlepszych gospodarstw w naszym kraju podwójny cel i podwójną korzyść; raz, że opisy najlepszych gospodarstw, wyświecając niejedno urządzenie, niejedno ulepszenie wielu gospodarzom zupełnie nieznanne lub też, jako trudne i niepraktyczne się przedstawiające, stają się przeto przykładem do naśladowania zachęcającym; po wtóre, uznanie publiczne zasług i prac starannego i umiejętnego gospodarza staje się nietylko słuszną i zasłużoną nagrodą dla takich gospodarzy, ale prócz tego staje się bodźcem i podniecią dla zmierzających do tegosamego celu, lecz jeszcze tego stopnia nie dosięgających, lub w połowie drogi zachwianych i zwątpiałych gospodarzy.

W bieżącym (t. j. w 1868) roku wypełniły zadanie zwiedzania i opisanie wzorowych gospodarstw w swoim obębie położonych następane Towarzystwa: powtórnie Towarzystwo Średzko-Wrzesińsko-Gnieźnieńskie i powtórnie Towarzystwo

Przemysłowo-Rolnicze Gostyńskie z powiatu Śremskiego; pierwszy raz wypełniły to zadanie Towarzystwa Inowrocławskie, Mogilnickie i Ostrzeszowskie. Nadesłano siedm sprawozdań z siedmiu wzorowych gospodarstw, a mianowicie:

1. z Dębicza, w powiecie Średzkim, przez Komisją, składającą się z PP. Brownsforda z Nidomia i Jagielskiego z Górówka;
2. z Nidomia, w powiecie Gnieźnieńskim, przez Komisją, złożoną z PP. Jagielskiego z Górówka i Lossowa z Leśniewa;
3. z Mikuszewa, w powiecie Wrześnińskim, przez Komisją, złożoną z PP. Karśnickiego z Mystek i Kazimirza Krasickiego z Karsewa;
4. z Szolder, w powiecie Śremskim, przez Komisją, złożoną z PP. Juliana Bukowieckiego z Mszyczyna, Antoniego Raczyńskiego z Psarskiego, Ludwika Karśnickiego z Mchów i Wiktora Unruza z Małpina;
5. z Tarkowa, w powiecie Inowrocławskim, przez Komisją, złożoną z P. Brzeskiego z Cieślic, jako referenta, i Pana Tomasza Kozłowskiego z Jaręt;
6. z Ostrowitego, w powiecie Mogilnickim, przez Komisją, złożoną z PP. Meissnera, Klatta i Dydyńskiego;
7. ze Słupi\*), w powiecie Ostrzeszowskim, przez Komisją, złożoną z PP. Dutkiewicza z Zalesia, Wąstera z Książenic, Sulimirskiego z Domanina i Oświecimskiego z Oświecimia.

Gospodarstwa powyżej wymienione podzielić można na dwie kategorie; po pierwsze na gospodarstwa zwykłym trybem więcej extenzywnym, aniżeli intenzywnym prowadzone bez nadzwyczajnych nakładów, a produkujące głównie zboże na sprzedaż i wełnę; takimi są gospodarstwa w Dębiczu, Nidomiu, Tarkowie, Ostrowitem i Słupi; po drugie na gospodarstwa bardzo nakładowe, intenzywne, produkujące obok zboża i wełny w znacznej części mięso, t. j. bydło opasowe i bydło rozplodowe na sprzedaż; takimi są gospodarstwa w Szoldrach i Mikuszewie.

Na walnym zebraniu 15go grudnia r. z. sprawozdanie z gospodarstwa w Dębiczu i w Nidomiu odczytane zostało przez Referenta w skróceniu i w streszczeniu; opis gospodarstwa w Szoldrach przez samego właściciela odczytany został w całej rozciągłości, również sprawozdanie z gospodarstwa w Mikuszewie dosłownie podług redakcyi Komisji odczytane było.

Gdy Referent miał przystąpić do odczytania sprawozdań z gospodarstw w Tarkowie i Ostrowitem, objawiono życzenie, aby te sprawozdania już na walnym zebraniu dla spóźnionej pory i niewyczerpania jeszcze wszystkich przedmiotów porządku dziennego odczytane nie były, a zarazem postanowiono, aby te sprawozdania w całej rozciągłości umieszczone były w Ziemiannie.

Wskutek tego postanowienia Referent osądził za rzecz właściwą odczytanych w skróceniu sprawozdań w Ziemiannie nie umieszczać, tylko wszystkie sprawozdania dosłownie podług redakcyi Komisji w całej rozciągłości drukiem ogłosić, dając pierwszeństwo tym, które na walnym zebraniu nie zostały odczytane.

\*) Sprawozdanie ze zwiedzenia tego gospodarstwa nadeszło już po odbytem walnym zgromadzeniu.

## I. Opis

### gospodarstwa w Tarkowie, w powiecie Inowrocławskim.

Komisya zwiedzająca była złożoną z członków:

- P. Franciszka Brzeskiego z Cieślina, jako referenta, i  
P. Tomasza Kozłowskiego z Jaręt.

W myśl propozycyi Szanownej Dyrekcyi Komisya zwiedziła gospodarstwo w Tarkowie i ma zaszczyt przedstawić dzisiaj Panom dotyczące sprawozdanie.

Majętność Tarkowo, leżąca trzy mile od Inowrocławia i tyleż od Bydgoszczy nad żwirówką, łączącą obadwa te miasta, położona jest już na krańcu Kujaw. Majętność ta, będąca w posiadaniu P. Dr. Kraszewskiego, a administrowana przez jego syna, wynosi 2,600 mórg, z których pod pługiem jest 1,500 mórg, łąk zaś, wydających stósownie do pory czasu 200—300 wozów parokonnnych siana, dalej pastwisk, zarośli, zagajenia i nieużytków 850 mórg. Ostatnie, zbyt odległe od wsi, a przytém mające ziemie bardzo liche, bo częścią piasek ulotny, częścią moczary, mają być wkrótce parcelami sprzedane. Rola pod pługiem się znajdująca jest ziemia szara, piaszczysta, z dobrimi naturalnemi spadkami, wszędzie przepuszczalna i wszędzie z pokładem marglu, głównie żytnia, klasy III i IV; mała tylko ilość, bo zaledwie 100 mórg, jest ziemi pszennej.

Płodozmianów jest tu cztery:

I.	II.	III.	IV.
po 95 mórg.	po 30 mórg.	po 11 mórg.	po 8 mórg.
1. Ugór, mierz.	1. Ugór, na	1. Ugór z łą-	1. Na mierzwie
2. pszenica;	mierzwiełu-	binem na	mieszanina, a
3. kartofle,	bin;	mierzwie;	po sprzątnie-
mierzwione;	2. żyto;	2. żyto;	niu jój żyto i
4. groch imie-	3. pastwisko z	3. pastwisko;	rzepik na ziel-
szanina;	traw i ko-	4. dito.	oną paszę wio-
5. żyto;	niczyny;	5. żyto.	senną;
6. }	4. dto		2. buraki;
7. } koniczyna;	5. dto		3. kukurudza;
8. }	6. łubin;		4. mieszanina,
9. żyto;	7. żyto.		jak pod 1;
10. groch na			5. buraki;
mierzwie lub			6. kukurudza.
łubin bez			
mierzwy;			
11. żyto.			

Mierzwi się rocznie około 320 mórg, po 6 wozów na mórg, wóz każdy mieści 20 centnarów. Prowadzona w tej mierze książka wywiezionej mierzwy najlepiej w tej mierze objaśnia, ile wozów, dokąd i pod co wywiezionych zostało. Sztuczna mierzwa, prócz kompostów, które się wywożą na łąki, wcale nieużywana. Margluje się rocznie 30 mórg.

Tyle, Panowie! o płodozmianie, który stósownie do gątku ziemi, do odległości od zabudowań, wreszcie do przeznaczenia swego liczy 4 rotacye. Przechodzę teraz do roli i jój uprawy. Gleba sama, jakeśmy to już byli powiedzieli, nie

Bibl. Jacy

jest to czarnoziem, nie jest tak bogata i urodzajna, na jakiej większa część z nas przyzwyczajoną jest gospodarować; nie jest to ziemia, o której słyszeć można, że to Egipt, lecz taka, gdzie również pracować trzeba, aby potrzebom naszym i wymaganiom czasu zadosyć uczynić; jest to raczej ziemia szara, do lżejszych należąca, ale utrzymana w mierzwie i czystości. Gdzie gospodarstwo odznacza się na polu: rolą czystą, dobrze wymierzwiąną; w podwórzu: dobrze utrzymanym inwentarzem, obszerności wsi odpowiadającym; w robotach: porządkiem i dobrymi, w porządku utrzymanymi narzędziami; o tém gospodarstwie śmiało rzec można, iż posiada warunki życia i postępu. Gdzie tego nie ma, tam nie o życiu, nie o postępie, ale o jego upadku mówić należy. Ież to jest jeszcze gospodarstw, gdzie znajdziesz role nieczyste, niewymierzwione, gdzie rola za pługiem, a nie pług za rolą czekać musi, gdzie inwentarz tyle tylko, że żyje, a chyba ten tylko odznacza się siłą i dobrym bytem, który może najmniej potrzebny, a ku wyłącznej wygodzie dziedzica samego przeznaczony i przezeń faworyzowany, żyje jako pasożyt kosztem pracy cudzej, obfitując z łaski pańskiej w dostatek dla siebie, gdy reszta inwentarza biedą i głodem żyć musi. Następstwem tego są długi, nie te, które gospodarz dla większych korzyści zaciąga, ale te, od których coraz trudniej procent zapłacić, albo nawet na jego zapłacenie nowy z biedy trzeba dług zaciągnąć. Cóż mówić w gospodarstwach takich o narzędziach, — są bezwątpienia, ale jakie, — brony niewątpliwie szczerbate, a pługi o lemieszach podobnych raczej do kopyt końskich, aniżeli do ostrych i długich trójkątów.

Pod względem narzędzi, inwentarza, uprawy roli, ilości mierzwy i mierzwionej przestrzeni Tarkowo jest w stanie tak dobrym, iż lepszego życzyć sobie nie można.

Ugór czarny podoruje się tutaj na zimę do 7 cali, na wiosnę odwraca się do całej głębokości i walcuje. W końcu maja lub z początkiem czerwca nawozi się mierzwą, przyoruje na 4 cale z wgrabianiem mierzwy za pługiem i walcuje się walcem karbowanym. Skoro się ziemia odleży, bronuje się dla wegetacji, po większym zaś odleżeniu radli się drobno do całej głębokości radłem polskim. Po zbronowaniu orze się na zagon w składy 4-prętowe.

Ugór koniczynny podoruje się w czerwcu, jeżeli można, pługami trzyskibowymi, a jeżeli nie, to hohenhejskimi na 3 cale głęboko; po ukończeniu podoru wchodzi natychmiast brony i drapacze celem rozdarcia darni w drobne kawałki. Puszczające się zielsko aż do órki na zagon niszczy się broną żelazną. Jeżeli jest czas po temu, to się jeszcze przeradla, a jeżeli nie, to się orze zaraz na zagon.

Grochowczyisko i reszta pola po mieszaninie lub łubinie orze się od razu na zagon na 6 cali głębokości.

Pod kartofle orze się ściernisko na 7 cali głębokości, na wiosnę po poprzednim zbronowaniu orze się na zagon w 8-prętowe składy i bronuje w poprzek kokoszkami (drewnianymi bronami), markieruje wreszcie na 2 stopy w kwadrat i sadi się kartofle pod rydel. Skoro zielsko powschodzi, obradla się na 3 cale, a w razie powtórnego ukazania się zielska i niepowschodzenia kartofli obradla się raz jeszcze, ale już głębiej, do 5 cali. Skoro kartofle zaczną wychodzić, bronuje się w poprzek żelaznymi bronami po dwa razy, poczem, gdy się zielsko ukaże, obradla się raz, dwa, a w razie suszy i trzy razy, każdy raz w innym kierunku.

Siew oziminy, gdzie tylko można, dryluje się drylownikiem Victoria z fabryki P. Cegielskiego; pszenica na szerokość 8 cali i 3 cale głęboko, z wysiewem 12 mac na mórg; żyto 4½ cala szeroko i 2 głęboko, również 12 mac na mórg. Na wiosnę pszenica czyści się z zielska za pomocą wypielacza konnego\*). Trawy mieszane zasiewają się rzutowym siewnikiem na zimę w ilości 25—30 funt. na mórg; koniczyna zaś z wiosny drylownikiem 6 funt. na mórg. Groch i mieszanina sieją się na wierzch lub pod skibę od 1—2 szeffi na mórg, grochu mac 20. Kartofle, sortowane na sortowniku i z tych największe, sadzą się w ilości 10 szeffi na mórg.

Pod łubin podoruje się na zimę na 7 cali głęboko, na wiosnę sieje się go na wierzch bez poprzedniego roli zbronowania, krymruje i bronuje się dopiero po zasiewie.

Pod kukurudzę orze się na zimę; położywszy mierzwę na wiosnę, przyoruje się takową na 6 cali głęboko, a po zwłóczeniu w poprzek ukośnie, markieruje się w jednym kierunku tylko na 24 cali odległości rzędów, następnie sadzą się ziarna w odstępach 6-calowych. Zielsko niszczy się naprzód wypielaczem konnym, następnie obradla się rzędy raz lub dwa razy i wypielają się ręcznie między roślinkami.

Buraki uprawiają się tylko w płodozmianie tak nazwanym krowim, t. j. IV. Ponieważ następują po mieszaninie mierzwionej, po której sieje się żyto z rzepikiem na zieloną paszę wiosenną, przeto orze się pod nie drobno na wiosnę, po ubronowaniu zaś i umarkierowaniu na 18 cali w kwadrat sadi się rozsada, a dalsze obrobienie, jak przy kukurudzy.

Lucerny jest morgów 25.

Inwentarz roboczy składa się w Tarkowie z 24 koni, pomiędzy którymi 2 konie do wyjazdu lub posełek i 1 koń wierzchowy. Nie jest to inwentarz liczny, wystarcza jednakże do obrobienia całkowitego terytorium w sposób odpowiedni. W większej części naszych gospodarstw konie przekazane są wyłącznej pamięci fernali, którzy, mając wydany sobie codziennie obrok, trzymają go pod własnym zamknięciem w skrzyniach do tego przeznaczonych, a jako symbol piastowanej godności, jak szambelanowie jacy, przez cały dzień noszą przy sobie i to zwykle na paskach klucze, które często gubią. Wtenczas źle: koń przyjdzie do stajni i nieodpasiony wraca na nowo do roboty, pracując o chłodzie i głodzie dzień cały. Często się podobna rzecz nie wyda, a w razie wydania następuje kara, zwykle surowa, przyczem zapomniamy, że zapobiedz dobrem urządzeniem i dozorem szkodzić lepiej i skuteczniej jest, niż za nią karać. Wzorem podobnego urządzenia może być dla wszystkich Tarkowo. Konie są tu pasione przez osobnego człowieka, zwykle stróża nocnego, który o godzinie 10 rano odbiera obroki, miesza każdemu fernalowi w jego skrzyni, zamyka takowe i klucze oddaje urzędnikowi. W południe pasie stróż, syjąc każdemu koniowi po 3 lub 4 obroki miarką ze skrzyń, które następnie znowu zamyka. Rano o godzinie pół do 4 urzędnik otwiera sam skrzynie fernalom, którzy przy jego dozorem, czyszczą konie, sami je odpasają. Pod dozorem tegoż samego urzędnika i w tym samym czasie zatrudnieni są parobcy przy

\*) Dalszych szczegółów o drylowaniu zbóż w Tarkowie Komisja nie podaje dla tego, iż sam właściciel ma na zebraniu (Tow. Roln. Inowrocławskiego) szczegółowe sprawozdanie z téjże uprawy przedłożyć.

czyszczeniu i pasieniu krów, źrebaków i cieląt. Na noc nie dostają konie żadnego obroku, prócz siana. Koń przy ciężkiej robocie dostaje 3 mace śrótu, przy średniej 2 mace, zimą 1½ macy; siewki tyle, aby było 6—8 obroków, a siana zawsze na 4 konie 30 funt. W czasie pasienia zieleniną po macy śrótu i odpowiednią wartości siana ilość zieloniny. Z sposobu pasienia przekonujemy się, iż jest ono zastosowane do cięższej lub lżejszej roboty z usunięciem wszelkiej sposobności do popełnienia kradzieży.

Inwentarz użytkowy składa się z

1,400 owiec,  
16 krów,  
1 stadnika,  
7 źrebaków,  
wyjątkowo 7 cieląt,  
20 krów wiejskich.

Źrebaki dostają do drugiego roku do 2 mac owsa, latem zieloninę, zimą plewy i po 7 funt. siana. Sposobu utrzymywania cieląt nie podajemy, gdyż te przy zmianie gospodarstwa i przy powiększeniu liczby krów wyjątkowo w tym roku są hodowane. Krów jest obecnie 16, rasy nizińskiej. Krowy te są utrzymywane latem i zimą na oborze; latem wychodzą po parę godzin dziennie w pole, aby mieć potrzebny ruch, w czasie skwarów regularnie są pławione. W lecie dostają zieloninę, t. j. lucernę, mieszaninę, koniczynę do 100 funt. na sztukę z dodatkiem siana, jako suchą przegryzkę wśród zielonej paszy. Zimowa pasza składa się dziennie z 30 funt. ówki, 15 funt. siana, 2 funt. kuchu i funta otrębów na każdą sztukę, w braku ówki dostają po 20 funt. kartofli. Ze są co dzień czyszczone, o tém zaledwie wspomnieć potrzeba. W ten sposób utrzymana daje każda krowa po rocznym przecięciowym obrachunku 10 kwart berlińskich dziennie. Gospodarstwo mleczne jest tu dopiero w zawiązku, z początkiem roku było tylko sześć krów, wyłącznie dla swojej potrzeby, obecnie liczba krów powiększoną została do 16 w celu sprzedaży mleka do Bydgoszczy; przechodzić mająca kolę żelazna z Inowrocławia do Bydgoszczy, której plan już jest wytknięty, nie mało przyczyni się do rozwoju i dochodu tego przemysłu, dziś bowiem są utrudnienia z trzymilową wyselką, dla tego wyrabianem dotąd było masło. Krowy wiejskie latem chodzą po pastwisku, zimą obok innej suchej paszy dostaje każda po 3 funt. siana.

Zwiększająca się rokrocznie dostawa wełny z Australii, a więc może cło w Ameryce na wyroby wełniane nałożone, spowodowało takie cen zniżenie, taką niechęć w kupnie, że owczarnie nasze są w nader krytycznym położeniu. Nie wiemy, czego się chwycić i jaki nadać kierunek owczarniom naszym. Owczarnia w Tarkowie się znajdująca, która się odznacza, obok wielkiego wyrównania, znacznym wzrostem owiec, lepsze ma może widoki, aniżeli wszystkie inne owczarnie okolicy naszej, jeżeli bowiem nie wełna, to wzrost długo się może opierać obecnej kryzys; kiedy za utuczoną owcę bierzemy zwykle 4—6 tal., w Tarkowie cena 6 tal. jest zwyczajną, a zdarza się, że kupujący chętnie talara lub więcej na sztuce postąpi. Hodują tu owce z wełną czesankową, a w końcu roku zeszłego zakupionych tu zostało 20 macior i baran pochodzenia Boldebeck, celem chowu i sprzedaży baranów, których obecnie stoi na sprzedaż 23. Strzyż wynosi w przecięciu ze sztuki 3 funt. wełny, dobrze opranej.

Co do rozkładu zimowej paszy dla owiec, to jest on następujący: maciory dostają dziennie 2 funt. siana, funt kartofli, funt słomy na sztukę; jagnięta 2 funt. koniczyny, ½ funt. siana, a słabsze ¼ funt. owsa; cytaki funt siana, funt mieszaniny lub grochowin, funt kartofli, funt słomy; skopy funt siana, 2 funt. kartofli, funt słomy; barany tak samo, jak maciory, z dodatkiem ½ funt. owsa w czasie przypuszczania.

Tyle — Panowie! o inwentarzu żywym, odznaczającym się dobrym bytem, w którego utrzymaniu panuje wszędzie porządek i regularność.

(Dokończenie nastąpi.)

## O sadzeniu drzew owocowych.

(Iris, czasopismo lwowskie, poświęcone sadownictwu, ogrodnictwu, pszczelnictwu i t. d.).

(Dalszy ciąg.)

### Ziemia dla drzew owocowych.

Przed wysadzeniem drzew owocowych należy zawsze rozpoznać ziemię, w której sadzone być mają, w razie potrzeby poprawić ją nawozem, kompostem lub inną stóśowną mieszaniną, a po dokonaniu tego bardzo ważnego warunku dopiero przystąpić do wyboru gatunku i sadzenia. U nas szczepy zasadzone zaniedbywane bywają czasem najszkaradniej; wielu się zdaje, iż wszystkiego dopełnili, zasadziwszy drzewko, które ma obowiązek dostarczać im teraz bezustannie owoców. Jeśli zaś zaniedbane lub niestóśownie pielęgnowane drzewko zmarnieje lub znikczemnieje, wydając mało owoców mizernych, wtedy nieumiejętność lub niedbalstwo feruje wyrok: iż ziemia tej okolicy jest nieprzydatną do hodowli drzew owocowych albo, co śmieszniejsza, iż w tej okolicy zaszła zmiana klimatyczna. Kto szczepy zakupuje ze szkółki dobrze prowadzonej, ten niechaj sobie tylko przypisze winę, jeśli mu drzewa na stanowisku obranem nędznieją.

W położeniu otwartem, wysokim i zimnem udają się dobrze nawet w średniej ziemi powyż wskazane gatunki czereśni i wisien, gruszki szampańskie, Weilera moszczowe i pomarańczówki (z Zabergau), prawie wszystkie jabłka z gatunku paskowanych i płaskaczy, jako téż zwykle domowe śliwy, byle nie zaniedbywać około takowych pielęgnowania potrzebnego. Słodkie czereśnie udają się w podobnych położeniach nawet w ciężkiej łykowatej ziemi gliniastej lub popielicy, a wiśnie w nieco mniej ciężkiej ziemi, a nawet w czystych piaskach, byle w takowych trochę wilgoci i nieco części próchnicy się znajdowało.

W położeniu głębokim a zarazem wilgotnem sadić trzeba jabłka gospodarskie, śliwy i podlejsze ich gatunki; jeśli ziemia jest zarazem spojną i mniej ciężką, to można także różne gatunki gruszek gospodarskich sadić.

Wilgotna ziemia torfowa\*) przyjmuje tylko pospolitą

\*) U podnóża Karpat, szczególnie pod Tatrami na Podwiślu, dalej na Podniestrzu i w okolicach Lwowa leżą wielkie pasma torfu bezużytecznie; gdziekolwiek tylko bywa używany torf jako nawóz lub do wyrabiania parafiny, a czasem jako opał, na co bardzo byłby przydatnym, zwłaszcza przy coraz bardziej rozszerzającym się i niesumiennem wytrzebieniu lasów, lecz brakuje przy-

śliwę, a bardzo wilgotne ziemie przed użyciem ich na sady osuszyć należy. Nie wystarczy jednak samo osuszenie, lecz trzeba zebrać powierzchnią warstwę ziemi na 6 do 12 cali w kupy i takowe zapalić. Po spaleniu należy popiół przemieszać dobrze z ziemią i przy sutém gnojeniu używać tej ziemi przez 4 do 6 lat do uprawy płodów rolniczych, a potem dopiero do sadzenia drzew owocowych, które jednakże zawsze tylko średni plon wydają. Chcąc na torfowiskach mieć plony owocowe bogate, należy nawozić je stósonną ilością gliny lub marglu, a jeśli przywóz nadto byłby kosztownym, to należy wyszukać żyłę piasku i przynajmniej nim ziemię ulepszyć.

Sucha, lekka ziemia wrzosowa potrzebuje do mieszania sporęj ilości gliny lub marglu, jeżeli chcemy w niej sadzić jabłka i gruszki. Słyszeliśmy już bardzo wiele narzekań z Podola, iż tam niszczeję sprowadzone ze szkótek naszych lub zagranicznych szczepy; jeżeli szanowni lubownicy owoców nie przyrządzą ziemi w sposób rzeczony, tedy niechaj zawsze będą przygotowani na podobny zawód co do grusz i jabłoni; a jeśliby gliny lub marglu wcale dowieźć nie można, podówczas ograniczyć się trzeba na sadzeniu wiśni, czereśni, śliw zwykłych i damaszek, dodawszy zawsze przy sadzeniu sporą ilość kompostu.

Ziemia wapienna, zmieszana z gliną, jest bardzo korzystną do zakładania sadów, jeśli ma stósonną ilość wilgoci, ziemia zaś czysto wapienna jest nieurodzajną.

Gliniasta ziemia piaszczysta jest dobrą dla wszystkich gatunków owoców, czysta zaś piaszczysta tylko pod pewnymi warunkami może być użytą, jeśli bowiem w głębi pod piaskiem, — dajmy na to, na trzy stopy pod powierzchnią, — znajduje się pokład gliny lub marglu, co bardzo zwykle się zdarza, wtedy można poprawić ziemię rajolowaniem, a jeśliby to za wiele kosztowało, to przynajmniej trzeba wykopać doły do drzew o 2 lub 3 stopy głębiej, niż zwykle, a wtedy drzewka, doszedłszy do warstwy gliniastej, bardzo się wzmocnią i dobre wydawać będą owoce. W braku tych warunków tylko wiśnia w czystym udaje się piasku, a nawet obficie rodzi, gdy się ją czasem pognoi przetworzonym już kompostem.

Na sadzonki jesienne powinny doły być zrobione jeszcze na wiosnę lub przynajmniej w lecie, na sadzonki zaś wiosenne w jesieni, ażeby wyrzucona ziemia stała się kruchą, a ściany przesiąkły wpływem powietrza i światła. Doły powinny być pospolicie na 4 do 5 stóp w szerz, a 3 stopy w głąb wykopane, bo tém tylko zapewnia się drzewku siłę i prosperowanie. Wtłaczanie szczepu gwałtem w małe, za ledwie stopę głębokie dolki, sprawia ciągłe nędznienie drzewka.

Jeśli obszar przeznaczony na sad nie jest wielki, a wła-

rzędzonych na to kominów; więc w ogóle użytkowanie torfowisk redukuje się prawie do zera. Jakiemż dobrodziejstwem byłoby osobliwie dla okolic podkarpackich, a względnie dla całego kraju, gdyby na tych bez użytku leżących przestrzeniach pozasadzano drzewa owocowe, szczególnie śliwy i wiśnie, robiono powidła i susze, i zyskiwano tysiące i tysiące złotych reńskich, które pobierają corocznie Węgrzy z rąk naszych. Niedoleżtwa wydawać się to będzie pracą olbrzymią, chociaż w istocie takowa tylko z początku wymagać będzie nieco trudu, ale potem ten trud stokrotnie się wynagrodzi.

Przyp. Autora.

ściciel kosztów nie szczędzi, należy takowy rajolować, a z pewnością wydatek wróci się z lichwą, lecz w ziemiach z natury urodzajnych i żyznych, a przez długoletnią uprawę polepszonych nawet rajolowanie jest niepotrzebne.

Na kilka tygodni przed wsadzeniem drzew należy doły wykopane natrząść do połowy ziemią wykopaną, a jeśli ziemia zbyt jest jałową, należy takową zmieszać z kompostem.

Czas wysadzania jest tak w jesieni, jako też z wiosną zarówno dobrym, i tylko klimat i własność ziemi decyduje wybór jednej lub drugiej pory.

Gdzie ziemia jest wapienna, piaszczysta lub wrzosowa, tam można sadzić w jesieni, byle tylko w czasie stósonnym, to jest wtedy, gdy z drzew liście spadać poczynają, lub dopiero co spadły, nigdy zaś później, mniej więc przeto w miesiącu październiku. Drzewka mają wtedy jeszcze czasu dosyć zakorzenić się nieco w ziemię, nim nadejdą zimna, a na wiosnę rozwijają one pędy bardzo silne. Cięcie drzewa w tym wypadku odkłada się do wiosny.

Gdzie ziemia jest ciężka, zimna, gliniasta, popiołowata lub margłowata, naostatek w górach zimniejszych należy sadzić drzewka na wiosnę, czekając naturalnie aż do czasu, gdy ziemia nieco osuszona da się obrabiać. Można także w lekkiej a suchej ziemi sadzić na wiosnę, lecz musi się sadzić zawsze bardzo wcześnie, zaraz po ustaniu mocnych mrozów, odwrotnie i w jesieni można sadzić w ciężkiej, zimnej ziemi, ale tylko w położeniach ciepłych.

(Dokończenie nastąpi).

## Doświadczenia i spostrzeżenia co do pasienia inwentarza ziarnem łubinu.

O ile łubin jako siano wyborną jest paszą dla owiec, o tyle ziarno jego dotychczas nie dało się powszechnie zastósować jako pasza dla innego (prócz owiec) inwentarza i nie znalazło zupełnego rozpowszechnienia. Podajemy tu różne zdania i opinie gospodarzy w tej kwestyi, które jednakże tak są rozmaite, że trudno do tej chwili ogólną postawić zasadę, czy ziarno łubinu da się z korzyścią zastósować jako pasza dla wszelkiego inwentarza? Wszelkie dotychczas robione próby przekonały, że chociaż w niektórych miejscowościach z korzyścią i pomyślnym skutkiem miano paść inwentarz ziarnem łubinu, ogół jednak gospodarzy przeciwnego był zdania i większość robionych prób wypadła na niekorzyść łubinu, głównie dla nieznośnej jego goryczy, którą z trudnością tylko usunąć można. Z całego inwentarza tylko owce chętnie go jedzą, a gorycz jego nie tylko im nie jest szkodliwą, ale przeciwnie zdrową.

Przechodzimy do szczegółowych spostrzeżeń:

### 1. U jagniąt.

„Czy jest korzystnie paść jagnięta ziarnem łubinu? bo u nas jest zwyczaj dawać im, gdy tylko zaczną jeść, moczony groch, powiększając dawaną ilość najwyżej do 4 mecek na 100 sztuk tak długo, póki jagnię nie skończyło 12 do 14 tygodni, t. j. kiedy się już może samo na pastwisku wyżywić; ziarno wiki okazało się dla jagniąt zawsze niezdrowym i źle skutkowało.“ Takie pytanie zadał pewien gospo-

darz prof. Dr. Juliuszowi Kühn, dyrektorowi Zakładu Rolniczego przy uniwersytecie w Halli.

Ten odpowiedział jak następuje:

„Ziarno łubinu jako paszę dla jagniąt wielokrotnie polecano i zachwalano.“ Kette w swém dziełku o łubinie na str. 58 tak się w tój materji wyraża: „Ziarno łubinu okazało się wyborném jako pasza dla jagniąt (?), jeżeli tylko było zdrowe, nie stęchłe i spleśniałe. Z własnego doświadczenia mogę to potwierdzić; pięcioletniowe jagnięta pasłem ziarnem łubinu bez złych skutków i następstw, dając dziennie 4 mecki na 100 sztuk. Pasione zaś spleśniałym ziarnem łubinu jagnięta dostawały po niém choroby pyska, rodzaju króst, bedłek (bösertige Maulschwämme). Jako środek przeciwko temu dawałem karmiącym maciorkom soli glauberskiej, a jagniętom zamiast łubinu tylko owies, a choroba zwykle ustawała.“ Tak daleko Kette, Pan Kühn zaś mówi dalej: „Z innej strony przyznaję, że jagnięta pasione ziarnem łubinu bardzo dobrze rosną i rozwijają się, ale później, nawet jeszcze w drugim roku, dużo z nich wypada.“

Z tém zgadza się zdanie Haubnera, który w swém dziele pod tytułem: „Hygiena zwierząt domowych“ (Die Gesundheitspflege der Haussäugethiere) o roślinach strączkowych w ogóle w ten sposób się wyraża: „Przy wychowywaniu zwierząt jako pasza, wpływająca na wzrost, skuteczniej działają rośliny strączkowe, aniżeli wszystkie inne ziarna. Zwierzęta przy tój paszy rosną prędko i silnie, a widocznie dobrze się chowają, przyczém jednak to wielkie jest niebezpieczeństwo, że rośliny strączkowe, dając obfitość krwi, sprawiają, że ta gęstnieje, co częstokroć w następstwie staje się przyczyną wielu chorób młodego inwentarza.“

Co się powiedziało o roślinach strączkowych w ogólności, stósuje się w szczególności do ziarna łubinu. Ono ze wszystkich ziarn najwięcej zawiera azotu, żywi najintensywniej, ale działa za to najszkodliwiej na młody organizm zwierzęcia, dla tego najzdrowszą i najwięcej polecenia godną paszą dla jagniąt pozostanie zdrowy, czysty owies. Cztery, najwięcej sześć mecek owsa na 100 jagniąt najwłaściwszą jest ilością, przy której, obok innej wystarczającej i odpowiedniej paszy, najlepiej rosnąć i chować się będą, nie będąc wystawione na jakiegokolwiek niebezpieczeństwo. Dopiero po 9 miesiącach można powoli zastępować owies ziarnem łubinu, ale i wtenczas nawet nie dawać więcej, jak 4 mecki na 100 sztuk. Chcąc silniej paść, nie należy powiększać ilości łubinu, tylko ilość owsa. Jak przy każdym pasieniu, tak szczególnie przy pasieniu na chów baczyć trzeba nietylko na skład chemiczny i wartość pożywną paszy, ale także na to, czy pasza, którą dajemy, służy zwierzęciu, czy odpowiada jego organizmowi i czy przeciwnie nie jest mu szkodliwą. Skutków dyetetycznych nigdy z oka spuszczać nie należy.“ Tak brzmiała odpowiedź Pana Dr. Kühna na zrobione mu pytanie.

Radzca ekonomiczny Dr. Stadelmann w téjsamj materji w ten sposób zdanie swe objawił: „Co do pasienia inwentarza ziarnem łubinu najrozmaitsze są zdania, doświadczenia i zapatrywania się; że ziarno łubinu szkodliwą jest paszą dla jagniąt, na to tylko zgadzają się zdania większości gospodarzy i w tym tylko punkcie panuje jedność.“

Zdanie to podziela również Pan Grossmann z Seiffersdorf, który twierdzi, że w tym roku pasł śrótem łubinu,

i to w dość znacznych ilościach, wszystek prawie inwentarz, jako to: krowy, bydło młodociane, owce, konie i świnie nawet. Całemu inwentarzowi służyła ta pasza, był zdrowy i chował się dobrze, jedne tylko jagnięta zaczęły gorzej wyglądać, tracić wesołość i chorować. Jedząc ziarno łubinu, po upływie 4 tygodni dostawały żółtaczkę i tylko natychmiastowe zaprzestanie dawania łubinu i puszczenie krwi wstrzymało chorobę i ochroniło go od znaczniejszych strat. W r. 1862 i 1864 zapadały mu jagnięta z téjsamj przyczyny na zapalenie mózgu i kurcz (Starrkrampf). Z wyjątkiem więc jagniąt był wszystek inwentarz przy pasieniu łubinem zdrowy zupełnie (?).

Z tego, cośmy dotychczas powiedzieli, wypada, że większość gospodarzy oświadcza się przeciw pasieniu jagniąt ziarnem łubinu i że! jeden tylko Pan Kette zaleca go w swém dziełku jako dobrą, zdrową i nieszkodliwą paszę dla jagniąt. Pozostawiamy sądowi kompetentnych gospodarzy rozstrzygnięcie, kto rzeczywiście ma rację, co jednak tylko przez własne doświadczenie i robione próby osiągnąć będzie można.

## 2. U koni.

Co się powiedziało na wstępie, to samo i tu powtórzyć można, że w kwestji pasienia koni ziarnem łubinu najrozmaitsze są zdania i tak podzielone, że trudno oznaczyć, kto ma rację. Wielorakie podają sposoby, aby ziarno łubinu uczynić znośnym dla smaku i odpowiedniem organizmowi konia.

W Iszym num. Ziemianina z r. przeszł. podał nam Pan T. Śniegocki z Bieślina sposób pasienia koni ziarnem łubinu z pomyslnym, jak twierdził, skutkiem. Pan Śniegocki dawał na konia 4 funt. łubinu, 5 funt. owsa, 6 funt. siana i 8 funt. słomy. Postępowanie przy tém pasieniu jest następujące:

„Przeznaczoną ilość ziarna dla koni na 24 godzin parzy się w dużém naczyniu, najlepiej w beczce, podwójną ilością wrzącej wody; po kilku godzinach spuszcza się woda ta dziurką wywierconą przy dnie beczki, a nalewa się czystą zimną wodą i moczy się ziarno w ten sposób przez 24 godzin; po upływie tego czasu miękkie zupełnie ziarno, z którego dużo odeszło goryczy, gniecie się w umyślnie na ten cel zrobionym małym gniotowniku i miesza się z resztą obroku. Połowę siana dostają konie porzniętą na sieczkę z obrokiem, drugą zaś połowę zadaje się na noc. Konie, nie zwyczajne obroku z łubinem, w początku niechętnie go jedzą, należy je przeto powoli do paszy tój przyzwyczajając, t. j., zacząwszy dawać bardzo małą ilość, stopniowo do coraz większej przechodzić, dopóki dobrze jeść nie będą.“ W inném miejscu mówi: „Przy tój paszy są konie zdrowe i równie silne, jak były wtenczas, kiedy obrok z innego jadły ziarna, i t. d.“

Pan Hoeken na zgromadzeniu rolniczym w Oebisfelde w kwestji tój oświadczył, że dawał koniom z początku  $\frac{1}{4}$  część łubinu, a  $\frac{3}{4}$  części owsa, którąto paszę konie chętnie jadły, dobrze wyglądały i wszelką robotę robiły. Nie zmieniło się na gorsze, gdy racją łubinu podwyższył do połowy całego obroku.

Właściciel dóbr, Pan Meyer z Rassdorf pod Wittenbergiem, również z pomyslnym skutkiem pasł konie łubinem, dając na 3 konie  $11\frac{1}{2}$  mecki owsa i  $\frac{1}{2}$  mecki żółtego lu-

binu, powiększając tę racyą powoli tak, że w końcu na 9 mec owsa dobierał 3 mecki łubinu. Co wieczór moczył łubin w ciepłej wodzie, którą rano odlewano, poczem go gniół i mieszał z owsem. Na kolkę nie chorowały mu konie przy tym obroku nigdy. Lecz nietylko starsze konie, ale i dwuletnie źrebaki pasł łubinem, przechodząc atoli bardzo wolno do téj paszy tak, że w końcu każdy źrebak zjadał meckę owsa i meckę łubinu. Zadawał im nawet później niemłócony łubin jako siano. Żrebięta były w dobrym stanie i zdrowe.

Tymczasem Pan O. Fensky, administrator we Wziąchowie pod Kobylinem, tak się w téj kwestyi wyraża:

„Mieszkając w Brandenburgii, — gdzie tameczni gospodarze, znając wyborne i nieoszacowane zalety ziarna łubinu jako paszy dla owiec, chcieli je również zastosować jako paszę dla koni, — miałem sposobność przekonać się i doświadczyć, czy to da się wykonać i czy ziarno łubinu rzeczywiście kwalifikuje się jako pasza dla koni, czy im jest zdrowe i dla ich organizmu właściwe.

W pewnym folwarku przymieszowano koniom do obroku ziarno łubinu z początku w małych dawkach, które stopniowo i powoli powiększano aż do ilości 1 do 2 mec dziennie na sztukę (podczas ciężkiej roboty), przyspasabiając je na kilka rozmaitych sposobów; sucho sprzątnięte zdrowe ziarno zadawano:

1. a) w stanie naturalnym, albo b) suszone i srótowane;
2. moczone ziarno przed użyciem go na obrok 36—48 godzin w zimnej wodzie;
3. sypano je w gotującą się wodę, w której przez 10 minut trzymano, poczem je wyjmowano i moczone 24 godzin w zimnej wodzie;
4. przygotowanem ziarnem w sposób, jak pod num. 3 podano, po osiáknieciu z wody i wysuszeniu na lasach pasiono a) w całości, b) srótowanem lub gniecionem;
5. w przekonaniu, że skórka ziarna łubinu najwięcej zawiera goryczy i ztąd najwięcej wstrętną jest dla koni, starano się ją, po rozmięczeniu ziarna moczeniem, usunąć, co bardzo zmuǳną i kosztowną jest robotą. Tak ze skórki obłuskniętemi ziarnkami pasiono: a) częścią wprost, b) częścią suszonymi na lasach i całemi, c) częścią téż suszonymi i srótowanymi lub gniecionymi na srótowniku lub gniotowniku ręcznym.

W tylu rozmaitych formach i sposobach starano się zastosować ziarno łubinu jako paszę dla koni, próbując każdą z nich przez blisko 6 tygodni i chcąc się przekonać, która jest najstósowniejsza i najodpowiedniejsza.

Mimo tego jednak przy żadnym z wzmiankowanych, a używanych sposobów ani razu nie mogłem zauważyć, aby konie chętnie ziarno łubinu jadły i aby tak wyglądały, albo tak pracować mogły, jak przy pasieniu owsem. Przeciwnie, większa część koni zaczęła słabnąć i biednieć, a codziennie znajdowałem spore porcyce obroku niezjedzonego w korytach lub wyrzuconego na ziemię, zapewne wskutek szukania i oglądania się za lepszym obrokiem.

W końcu zaznaczyć mi wypada, że przy tém pasieniu zapadały konie często na kolkę również, jak przy zadawaniu łubinu jako siano, który także tylko z wielką niechęcią i z głodu prawie tylko jadły.

Z powyższych uwag widzimy i w téj kwestyi różnaitość zdań gospodarzy, nie dającą możności postawienia pewnej

zasady; większość jednak przemawia za możliwością zastosowania ziarna łubinu jako paszy dla koni, jeżeli go dodamy w pewnej ilości do innego obroku, mianowicie w czasie drogich cen innego zboża, chcąc zrobić pewne oszczędności w gospodarstwie i pasć konie taniiej, jak to nam wzmiankowany wyżej artykuł P. Śniegockiego jasno przedstawia.

(Dokończenie nastąpi).

## Czy ceny wełny prawdopodobnie się podniosą, czy téż jeszcze bardziej spadną?

Kraje od głównych portów Europy odległe, w braku łatwej i taniiej komunikacji handlem dotąd nie ożywione, z hodowli bydła, mianowicie owiec jeszcze tylko jaką-taką rentę przynoszą.

Pominąwszy łatwe wyżywienie owiec przez znaczną część roku na obszernych, inniej z resztą korzyści nie przynoszących, a często bardzo bujnych pastwiskach, przyznamy, że transport wełny mniej więcej o 25 razy tańszy, niż żyta, przyjmując bowiem 100 funt. takowego w przecięciowej cenie 2 tal., a 100 funt. wełny w takiiej cenie 50 tal., to, chcąc wartości centnara wełny odpowiednią ilość żyta wysłać, trzeba by zrobić transport 25 razy większy, zatem tyle razy téż droższy, coby przy bardzo dalekich wyselkach się nie opłaciło tak, że transport pochłonałby kosztu produkcji, a cały zachód około takowej daremnyby się okazał.

Z téjto przyczyny widzimy od początku tego stulecia tak w bezludnych jeszcze prawie stepach Rosyi, jak w krajach zamorskich, mianowicie w koloniach angielskich, a przede wszystkim w Australii od roku do roku z dziwną szybkością wzrastające stada owiec. Tak n. p. posiadała Australia w r. 1788 wszystkich owiec 29, w r. 1800 zaś już 6,000, którato liczba do roku 1803 wzrosła na 10,000; ścisła statystyka r. z. wykazuje obok 618,124 koni, 3,568,436 bydła rogatego i 520,086 świń niezmierną ilość owiec, bo dochodzącą prawie liczby 45,000,000, i to jeszcze z wyjątkiem kolonii Australii Zachodniej.

Tymczasem wiadomą jest rzeczą, że tak w Australii, jak i w innych krajach zamorskich nie wszędzie sprzyja klimat łatwemu i szybkiemu uszlachetnianiu się wełny, że nawet przez kosztowne sprowadzanie baranów z zagranicy, mianowicie z Niemiec wschodnich, nie zdołano osiągnąć runa jednostajnego z charakterem wybitnym i szlachetnym. Takie zdanie było przynajmniej pomiędzy fabrykantami niemieckimi i francuskimi przez długi czas utwierdzone i dla tego starali się oni przedewszystkiem, — jakkolwiek za wyższe ceny, — na targach wschodnio-niemieckich znaczne swe potrzeby zaopatrywać. Okoliczności téj jesteśmy głównie winni utrzymanie się cen naszej wełny w pewnej, kosztom produkcji odpowiedniej wysokości. Niestety w najnowszym czasie czynią rzeczeni fabrykanci zdanie swe co do zalet naszej wełny zmieniać a w przekonaniu coraz bardziej się utrwałać, że wełna kolonialna na ich wyroby pomyślnie zużytkowaną być może, dla czego, kiedy zeszłoroczne ceny wełn naszych znacznie się zniżyły, na targach angielskich czyli londyńskich

funt wełny szlachetnej z krajów zamorskich po 20 sgr. aż do talara na aukcyach sierpniowych i wrześniowych sprzedawano.

Słyszmy już nawet narzekających fabrykantów niemieckich, iż tak długo upierali się przy swoim zdaniu i niepotrzebnie pomyślnie dla wełn niemieckich byli uprzedzeni, gdyż inaczej byliby mogli już dawniej wstąpić w zawody z fabrykantami angielskimi i francuzkimi, co dopiero teraz uczynić potrafią, poznawszy sposób właściwy wyrabiania wełn kolonialnych.

Jeżeli jednak jest prawdą, że wełny zamorskie dadzą się za pomocą pewnych przyrządów do wyrobów naszych użyć, to w każdym razie są to tylko wyroby zwyczajne, na teraz — prawda — powszechne i modne, ale nie są to owe prawdziwie szlachetne, cienkie materye, mianowicie cienkie sukna, które się — obok trwałości — jakoby atlasowym, a tylko wełnie czysto-szlachetnej właściwym odznaczają polyskiem. Gdyby dzisiaj sukna i materye podobne były w używaniu i modzie, nie mogliby zaiste fabrykanci nasi przynajmniej wełny cienkiej elekty, superelekty i t. p. towarem zagranicznym zastąpić, a przynajmniej chów odpowiednich owiec opłaciłby się i dawałby gwarancją na przyszłość, albowiem podług sprawozdań, jakie mamy, nie mają właściciele stad zamorskich, bądź to z wyż wymienionych, bądź z innych przyczyn bynajmniej widoku wyprodukowania wełny sukienniczej cienkiej i bardzo cienkiej. Aliści zamiast sukna i owych cienkich wyrobów wełnianych, — za którymi równie stan wyższy, jak średni jeszcze przed niedawnymi czasami, bo przed kilkunastu ledwie laty się ubiegał, — cóż dzisiaj widzimy? Oto materye tak nazwane modne, surowe, bez polysku i mocy! A kiedy owe dawne materye i sukna nieraz całe pokolenie przetrwały tak, że z matki w spuściźnie na córkę, z ojca zaś po przeniecowaniu, a często i po przefarbowaniu na syna niedorostka jako ubiór świąteczny przechodziły, dzisiaj bodaj jedną porę roku chodzimy w naszych ubiorach i okryciach, które, jakkolwiek nietrwałe, zadawalniają nas pomimo to przyprawieniem fabrycznym (apreturą), modnym kolorem i do czasu zastosowanym krojem, a przytém, co nader rzecz ważna, taniością. Materye te właśnie dadzą się wyrobić z wełny owiec zamorskich.

Jakikolwiek przecież będzie dalszy kierunek mody, jest rzeczą niezaprzeczoną, że pewne szlachetne wyroby nie wyjdą z niej nigdy i że do tych tylko wełny nasze krajowe użyte być mogą, że zatem, skoro się zapasy tych wyrobów wyczerpną, wełny te — elekty i superelekty — swych kupców ostatecznie za odpowiednią cenę zawsze znajdą. Czy atoli potrzeby te tak znaczne będą, aby się opłaciło chów owiec z wysoko cienką wełną dalej prowadzić i czekać spokojnie, póki kryzys nie minie? to trzeba pozostawić czasowi. Natomiast nie ma, zdaniem naszym, żadnego widoku na wyższe ceny wełny średniej, bo choćbyśmy przypuścili, że klasa uboższa, która obecnie, prócz płótna, najwięcej materyami bawełnianymi, a zimą kożuchami się obywa, z postępem cywilizacji i dobrobytu za codzienny, a nie świąteczny tylko ubiór wyrobów wełnianych używaćby zaczęła, to jednak wzmagający się chów owiec w wyżej wzmiankowanych krajach

zagranicznych zapewne tymczasem i tym potrzebom tanim kosztem zaradzić potrafi.

Czémże więc u nas owce wełnodajne częściowo lub zupełnie zastąpić, gdy odpowiedniej z nich renty spodziewać się nie możemy?

Kwestyą tę trudnoby było doraźnie rozstrzygnąć, zależy to bowiem od miejscowości, od przyszłych konjunktur i t. p.; tymczasem pozostaje tylko jeden pewnik, a tym jest, że wyższych cen za wełnę z naszych powszechnie teraz hodowanych owiec (średnich negretti) w najbliższej przyszłości spodziewać się nie możemy, a raczej dalszego ich spadania obawiać się powinniśmy.

A. L.

## ROZMAITOŚCI.

— Nowa masa do pokrywania dachów i do cementowania. Poświęcone budownictwu pismo czasowe angielskie: „The Builder“ zamieszcza wiadomość o nowym, pożytecznym wynalazku, który zasługuje na upowszechnienie. Jest nim masa, urobiona w sposób następujący: łupek tłucze się na mialki proch, następnie miesza się dopóty z mastyxem lub z jaką substancją, zawierającą w sobie smołę ziemną, dopóki nie utworzy się z tego gęsta masa, którą się powleka grube płótno, sukno, papier i t. p., dające się potem wybornie użyć na pokrycie dachów na zabudowaniach lub u bryk, wozów i t. d. W ten sposób przyprawiony łupek nazwać można łupkiem elastycznym, którego wynalazek z Ameryki przeszedł do Europy. Masa taka twardnieje prędko i czy to skutkiem wpływów zewnętrznych, czy też wskutek w niej samej odbywającego się chemicznego procesu staje się wkrótce, jak utrzymują, zupełnie nieprzystępną dla działania zarówno ognia, jak wody tak, jak sam łupek, a jednak o wiele mniej jest łamliwą i kruchą. Używano też już tej masy z pomyslnym skutkiem jako cementu na ściany u studzien, na podłogi w piwnicach, na przewody i rury wodne, oraz do pomp; robiono też z niej przyrządy do pisania i kałamarze, dopóki się ugniatać dała, poczem wkrótce twardła na kamień. Również pomyslnie używano jej do tynkowania i zdobienia zewnętrznych ścian i fasad.

— Rozpoznanie płci w jajach. W wielu razach może być pożądanym przy wyborze jaj do wysiadywania wiedzieć, jakiej płci będą zwierzęta, które się z jaj tych wylęgą. Pan Gamin udzielił wiadomości Akademii Nauk w Londynie, iż po trzyletnich dochodzeniach powiodło mu się oznaczyć płeć z zupełną pewnością. Jaja, zawierające w sobie zarodki męzkie, mają okazywać w swoim cieńszym końcu falowatą powierzchnią, kiedy przeciwnie zawierające w sobie zarodki żeńskie, są gładkie.

### Doniesienie.

Kompletne exemplarze Ziemiannina z 1868 r. są do nabycia po 3 talary; z 1867 r. po 2 talary za rocznik.

Redakcyja Ziemiannina.