

ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego

pod redakcją

Włodzimierza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 18.

Poznań w sobotę dnia 2 maja 1868.

№ 18.

Korespondencye i przeselki franco pod adresem: Józef Mroziński, Sekretarz Redakcyi Ziemiańnika. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

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.

O wpływie i skutkach łubinu na gospodarstwa nasze. II. W. Wawrowski.
Referat z opisów celniejszych gospodarstw w W. Ks. Poznańskim, przez Członka Zarządu P. Wolniewicza na walnem zebraniu Tow. Centr. Gospodarczego w Poznaniu dnia 24 lutego r. b. odczytany.

O potrzebie hodowania lasów dębowych, tak wysoko- jako i niskopiennych, tych ostatnich zaś głównie dla pozyskania kory garbarskiej. (Dokończenie). W. Górecki.

O wpływie i skutkach łubinu na gospodarstwa nasze.

II.

Łubin należy do licznój rodziny roślin motylkowych (papilionaceae). Dwa mianowicie plemiona tej rodziny obszerne znalazły w rolnictwie zastosowanie:

1. rośliny wykowe, z których dla nas najważniejsze są: groch (pisum), soczewica (ervum), wyka (vicia), wyka siéwna, wyka bób i t. d.;
2. rośliny komonicowe (lotcae), do których między innymi należą dobrze w rolnictwie znane: komonica, koniczyna i łubin.

Nie chcę się tutaj nad każdym z tych rodzajów z osobna zastanawiać, wyliczyłem je li tylko dla tego, aby przez zestawienie tych spowinowaconych z sobą roślin zwrócić na to uwagę, że tak ich szacowne przymioty, jak ich w rolnictwie zastosowanie; że ich skutek, jak i wpływ na podniesienie gospodarstwa jest prawie jeden i tensam; że, co powiemy o jednej z tych roślin, pod wielu względami powiedzieć możemy o wszystkich razem, czyli inaczej wziąć partem pro toto.

Jedna tylko wybitna w zastosowaniu ich zachodzi różnica, a ta jest, że gdy pierwsze nieodzownie wymagają ziemi dobrej — z odpowiednią ilością gliny, — pewnego stopnia spoistości i kultury, łubin zadawalnia się ziemią miernych przymiotów, jaką jest ziemia V, VII i IX klasy.

Trzymam się tu klasyfikacyi Settegasta, zastosowanej do ostatniego oszacowania ziemi do podatku gruntowego.

Aby ważny wpływ tej rośliny na ziemię te wykazać, są-

dzę, że nie od rzeczy będzie, jeśli ku uprzytomnieniu ich przymiotów i własności bliżej je scharakteryzuję.

Piąta klasa jest to lekka, piaszczysta rędzina i rędziny piasek, z natury więcej suchy, niż jest pożądanym, nie mający prawie żadnej spoistości; calec najwięcej 5"; dla spodu piaszczystego nie wstrzymujący dostatecznie wody; jest to ziemia żytnia I klasy.

Siódma klasa, lekko-chuda ziemia piaszczysta albo rędziny, za suchy, lóźny piasek, w skutek delikatnych ziarenek nawet pyłowaty; calec najwięcej 4"; spód: delikatny, ziarnisty piasek krzemowy, suchy; jest to ziemia z natury bardzo uboga i w najważniejsze mineralne ciała pokarmowe tylko czasowo zaopatrzona: ziemia żytnia II klasy.

Dziwiąta klasa: jałowa, piaszczysta i zwirowata ziemia; sucha, nie posiadająca wcale siły wstrzymywania wody; powierzchni często pełna kamieni; calec 2—3"; spód: gruby piasek, kamyczkowy, z wielką ilością większych kamieni zmieszany. Dla zbytnej suchości tej ziemi rośliny często całkowicie się tu wypalają: ziemia owsiana II klasy.

Otóż ziemię, na których uprawa łubinu najwięcej znajduje zastosowania, że zaś jest uzasadniona, następnie się przekonamy.

Wszystkie te ziemię odznaczają się brakiem koherescencyi — spoistości. Łatwość przystępu powietrza — przewietrzania, — jak i łatwość wysychania są najgłówniejszym i najwybitniejszym charakterem tych ziem. Pod nieograniczonym wpływem powietrza, event. kwasorodu, rozkładają się tu energicznie wszystkie ciała organiczne w próchnicę i amoniak, to znów ukwasorodniają się w kwas węglowy i w kwas saletry, które to kwasy znów szybko rozpuszczają mineralne ciała; a tak, gdy wielka ilość ciał organicznych, jako kwas węglowy i amoniak ulatnia się, daleko większa ilość rozpuszczonych ciał mineralnych zostaje wymytą przez wodę. Ztąd się

datuje niedostatek pokarmu roślinnego, wyjąłowanie, a następnie nieurodzajność tych ziem. Chcąc urodzajność ich podnieść, należy przede wszystkim działać na zmianę ich własności fizycznych czyli powiększyć spoiwość — uczynić je zdolniejszymi do zatrzymywania w sobie wilgoci, ograniczyć przewietrzanie, zmniejszyć czynność ziemi.

Radykalna melioracja najczęściej jest tu niepodobna albo t. j. zbyt kosztowna; w mocy naszej jednak zawsze jest czynność tych ziem ograniczyć, a to nietylko przez dostarczenie, ale i przez działanie zachowawcze w tych ziemiach ciał organicznych — próchnicy, — która, posiadając w wysokim stopniu siłę absorbowania i wstrzymywania w sobie wilgoci, ochładza te ziemie i wstrzymuje proces trawienia.

To zaś osiągamy, jeśli ograniczamy obrabianie tych ziem; po wtóre, jeśli je, o ile możności, jak najrzadziej pozostawiamy ugięte, natomiast obsiewamy roślinami oceniającymi, których dozwolonem nam jest użyć na paszę albo przyorać je jako mięszkę zieloną; w tym przypadku, jak każdy przyzna, nieocenioną nam wyświadcza przysługa łubin. Konieczny, grochu, wyki i t. d. nie podobna nam tu użyć, gdyż się nie udadzą; łubin natomiast bujnie zazwyczaj wyrasta, rozłożywszy swe wachlarzowate liście, mocno się zagęszcza i całkowicie ziemię ocienia.

Jak wielki wpływ wywiera ocienienie na ziemię w ogólności, w szczególności zaś na ziemię lekkie, starać się będą pokrótce wyjaśnić:

Ziemię ocienić to samo jest, co ziemię zasłonić przed zewnętrznymi wpływami, jakie na nią wywierają przede wszystkim słońce i wiatry. Pierwsze, jak i drugie wysuszają ziemię, przez ocienienie ziemia nawadnia się i to następującym sposobem:

Już dla tego samego, że promienie słoneczne bezpośrednio padać nie mogą na ziemię, temperatura okrytej ziemi zniżyć się musi; następstwem tego jest, że i parowanie wody daleko jest tu słabsze, niż na każdym innym słabo lub wcale nie osłoniętym miejscu.

Jeśli zaś dodamy, że i przez parowanie roślin, pewne miejsce oceniających, wiele ciepła uchodzi, przyznać musimy, że w miarę ich parowania oziębia, zniża się temperatura pomiędzy nimi samymi, a w skutek tego zniżyć się też musi temperatura ziemi, którą okrywają, a tembardziej zmniejszyć się parowanie wody.

To zniżenie się temperatury wśród roślin samych jest nareszcie przyczyną, że rośliny te zazwyczaj daleko prędzej, mocniej i dłużej rosą się okrywają, niż wszystkie inne, które dla braku liści dostatecznie się zacienić nie mogą. A tak, gdy ostatnie często w latach gorących i posuchy obumierają, pierwsze, zacieniwszy się, zachładzają sobie, jak się zwyczajnie wyrażamy, wstrzymują parowanie wody, działają na wilgoć w ziemi zachowawczo czyli, inaczej mówiąc, ziemię nawadniają.

Jak obficie łubin ziemię w wodę zaopatruje i jak zachowawczo na utrzymanie w niej wilgoci działa, dość jest zaznaczyć, że gdy na wszystkich innych słabo zacienionych miejscach rosa już dawno opadła, bujno rozrosły łubin na spodnich liściach wśród najgorętszych godzin z południa jeszcze jest rosą zwilżony. Pod bujnym okryciem łubinu i najlżejsze piaski przez całe lato są dostatecznie zwilżone.

Jak wielkiej wagi jest dostateczna ilość wilgoci w ziemi, nie potrzebuję się obszerniej zastanawiać, dość tylko wspomnieć, że ani proces rozkładu, ani proces żywienia się roślin bez dostatecznej wilgoci nie może się odbywać normalnie. Dla tego ocienianie ziem lekkich zawsze tylko być może pożądanem, zwłaszcza że za jednym zachodem wiele innych osiągamy korzyści, jak: wzbogacanie ziemi w kwas węglowy i amoniak, których ulatnianie się jest tu ograniczone; spulchnienie ziemi, które nie jest bez wielkich korzyści pod następne płody, ponieważ przysposobienie pod nie ziemi ułatwia, ogranicza i kosztą uprawy zmniejsza; oczyszczenie nareszcie ziemi z chwastów, które całe nadzieje gospodarza często w niwecz obracają. Wielu utrzymuje wprawdzie jeszcze dotąd, że łubin zanieczyszcza, zachwaszcza ziemię. Zarzut ten wszakże, sądzę, odeprzeć należy stanowczo. Pod zasłoną łubinu wschodzić mogą wprawdzie inne rośliny, mogą nawet przez pewien czas wegetować, ale są mdłe i słabe i dla braku światła słonecznego nie mogą się wykształcić należycie i dla tego przed czasem obumierają. A więc łubin jest i rośliną rolę czyszczącą.

A tak, — poznawszy łubin jako roślinę oceniającą, wzbogacającą, spulchniającą i czyszczącą, — przyznać musimy, że znakomitym jest on przedplodem dla roślin ziemię osuszających, wyczerpujących i zachwaszczających czyli dla roślin kłosowych; że wielkie ma znaczenie w płodozmianach na ziemiach lekkich, na których już nawet ze względu ich własności fizycznych trzymać się winniśmy płodozmianów mocnych czyli inaczej jak najwięcej używać roślin oceniających, aby ich zbyt wysoką czynność, która nawet swego regulatora — próchnicę — całkowicie konsumuje, ku lepszemu zmodyfikować.

Ale zwróćmy uwagę na łubin, jako na mięszkę zieloną. Już w starożytności wiedziano o tém, Columella bowiem powiada: „Łubin, bób, groch, soczewica, wyka podobno rolę mięszki, przyznają, o ile to dotyczy łubinu i wyki, tylko że na to potrzeba je skosić, póki jeszcze zielone, i przyorać, zanim uschną.“

Tosamo potwierdza doświadczenie nasze a wyświadcza nauka. Podziwiając nieraz bujny wzrost łubinu, sądziłoby można na pozór, że ziemia, która tak silną okrywa się wegetacją, musi być bardzo bogata; rzecz się ma jednak zupełnie inaczej: ziemia ta jest tak uboga, że produkcja każdego innego zboża nie pokrywa bynajmniej kosztów uprawy i zasięwu. Rzecz to bardzo dobrze każdemu wiadoma. Należy się więc rozpatrzeć, z kąd czerpie łubin tę wielką ilość ciał pokarmowych, do ukształcenia swego tak silnego organizmu potrzebną? Odpowiem, że, jak każda inna roślina, czerpie ją z ziemi i powietrza przez korzenie i liście. W budowie jednak tych organów, dostarczających pożywienia, wielka zachodzi różnica. Pomijając drugie, zwracam tylko uwagę na korzenie, które są organem dostarczającym ciał mineralnych z ziemi.

Wszystkie nasze zboża zazwyczaj mają korzenie poziome się rozkładające, mogą więc czerpać pokarm tylko z powierzchni ziemi, nie głębiej, jak na 2—5 cali. Jeśli zważymy, że całe klas ziemi, o których wyżej wspomniałem, jest bardzo miętka i bardzo uboga, naturalnym wynikiem jest, że rośliny te z braku pokarmu normalnie rozwijać się, a tembardziej utrzymać się nie mogą. Inaczej ma się rzecz z lu-

binem; ten, zapuściwszy swe wrzecionowate korzenie w spodnie warstwy, wydobywa z głębi i obraca na swe pożywienie, co tam nagromadzonem zastaje i to, co z wierzchniej ziemi, jak już powiedziałem, rozpuszczonem i wymytém zostało przez wodę; a tak, koncentrując wszystkie te ciała w swoim organizmie, wydobywa je, że tak powiem, z głębszych warstw na powierzchnię ziemi, jest niejako tych ciał rezerwoarem; a przez przyoranie staje się rzeczywiście miérzwą, skoro ziemię zaopatruje, wzbogaca w wielką ilość skoncentrowanego w sobie pokarmu roślinnego, jaki stanowią:

1. wydobyte przez niego ze spodnich warstw ciała mineralne;
2. kosztem przeważnie powietrza nagromadzone i ustrój jego wykształcające ciała organiczne, które wnet rozkładają się w próchnicę, kwas węglowy i amoniak.

Objąwszy wszystko, co dotąd powiedziałem w skróceniu, przychodzimy do następującego rezultatu:

1. Łubin przez własność ocieniania ziemi nawadnia, wzbogaca, spulchnia i czyści ziemię;
2. jako taki ma to samo zastosowanie w płodozmianach na ziemiach lekkich, w jakim na ziemiach mocnych używamy bobów, grochów, wyki i koniczyny;
3. przyorany w stanie zieloności z przyczyn co dopiero wyjaśnionych, poniekąd zastępuje miérzwę;
4. przez dostarczanie ziemi wielkiej ilości ciał organicznych, próchnicy, powiększając absorbcją i siłę wstrzymywania wody, polepsza jej własności fizyczne, zmniejsza jej czynność;
5. a tém samém podnosi jej urodzajność.

Że tak jest, dość jest zaznaczyć, że ziemię piaszczyste, które dawniej zaledwie lichą okrywały się vegetacją, przez zastosowanie łubinu pięknie wydają żyta; że ziemię, które, — zupełnie za niezdatne pod uprawę uważane, — odłogiem leżały, przez kilkakrotne po sobie obsiewanie łubinem lub przez użycie go jako miérzwy zielonej wydają plon zadawalniający żyta i owsa.

Tyle o wpływie łubinu na ziemię samą; należy się nam jeszcze zastanowić się, jakiej wartości jest łubin jako roślina pastewna. Że jako taka na południu uważana już była w starożytnym świecie, dość znajdujemy świadectw w starożytnych autorach; u nas roślina ta dopiero mniej więcej od lat 20 rozpowszechnić się zaczęła i w krótkim czasie doczekała się i jako roślina pastewna obszernego zastosowania.

Używamy jej zaś, skoszonej w stanie zielonym lub ususzonej na siano, albo też pozwalamy jej się dojrzewać i korzystamy z jej łądyg i ziarna. W pierwszym razie otrzymujemy niezaprzeczenie doskonały surogat siana, w drugim razie, co tracimy na odżywności łądygi, zyskujemy w bogatém w proteinę i tłuszcz ziarnie, wiadomo nam bowiem dobrze, że wszystkie rośliny w czasie swego rozwoju bardzo bogate są w ciała proteinowe, które w miarę, o ile rośliny dojrzewają, drewnieją, starzeją się, coraz więcej się pod względem ilości łądyg zmniejszają, natomiast koncentrują się w wykształcającém się ziarnie. Ztąd też wielka wartość skoszonych w stanie zielonym roślin i ususzonych na siano, niska bardzo dojrzałej słomy i łądyg pod względem odżywności i znów bardzo wysoka wartość ziarna jako pokarmu skoncentrowanego.

Nie chcę się tutaj obszernie zastanawiać nad odżywno-

ścią roślin w szczególności, to jednak dla dokładniejszego wyjaśnienia wartości łubinu pokrótce wspomnieć muszę, że ciała te, jakimi są proteina czyli ciała azotowe: jak węglany (mączka, tłuszcz itd.), ciała bezazotowe, a które w paszy zawsze w pewnym do siebie stać muszą stósunku, jeśli kształt — budowa — zwierzęcia ma się rozwijać naturalnie; jeśli proces żywienia ma się odbywać normalnie; jeśli narzecie produkcja mięsa, wełny i mleka ma się opłacać należyście, właśnie w ziarnie łubinu znajdują się w pożądanym stósunku; a zatem, że sianem łubinu podobnie, jak sianem koniczyny i łączném, inwentarz utrzymać możemy w najlepszym stanie, bez dodatku jakiegokolwiek bądź pokarmu skoncentrowanego. Jeśli zaś łubin już z tego względu, jako pokarm normalny, zasługuje na nasze uznanie, tém więcej cenném jest jego ziarno, jako skoncentrowany pokarm proteinowy, za dodaniem którego tylko korzystnie użytkować możemy tak wielką ilość materiału pokarmowego, jakiego mianowicie na ziemiach lekkich w wielkiej ilości — w postaci kartofli i słomy — produkować jesteśmy zmuszeni, a którym właśnie tego ciała, tak koniecznie potrzebnego do wykształcenia mięsa zwierzęcego, nie dostaje.

I dla tego ten też najlepiej łubin jako roślinę pastewną oceni, kto dotąd zmuszony był utrzymywać swój inwentarz prawie wyłącznie słomą. Każdy przyzna, że utrzymanie to napozór tanie, w rzeczywistości było bardzo kosztowne, nie dość bowiem, że inwentarz nie przynosił żadnej korzyści, ale, co gorsza, konsumował to, co miało być obróconém na ściółkę. Dodawszy do tego, że i miérzwa z tak lichą paszą musiała być bardzo miernych przymiotów, przyznać musimy, że przy tak wielkiém, nieodpowiedniém zużyciu słomy gospodarz mimo woli sam się podkopywał, bo się przyprawiał o brak dobrej miérzwy, która ostatecznie zawsze i wszędzie warunkuje produkcją zboża, opłacenie zachodu i pracy: pieniądze.

Lepiej się wprowadzie działło w gospodarstwach w łąki naturalne obfitujących; tu siano, mieszczące w sobie wszystkie ciała pokarmowe w normalnym stósunku, nie tylko wszelkiemu niedostatkowi zagradzało, silnej karmii dostarczając, ale sprawiało, iż gospodarz mógł kosztem łąk, których nigdy nie miérzwił, podnieść produkcją zwierzęcą, gromadzić wiele dobrej i zdrowej miérzwy, a przez to wzbogacać swe pola, podnieść ich urodzajność i tym sposobem wyciągnąć z ziemi wysoką rentę.

Z postępem rolnictwa, przez zastosowanie w uprawie wyki, koniczyny, esparcety, lucerny i innych liściowych roślin, ten stósunek zależności od łąk został poniekąd usunięty; gospodarz nie tylko co do ilości, ale i co do jakości produkował karm' co do pożywności nie tylko równą, ale nawet przewyższającą nieraz siano łączne. Ale że uprawę tych roślin zawsze i wszędzie warunkuje dobroć i kultura ziemi, ten tylko, kto miał ziemię lepszych klas, ujrzał naraz, że mógł przez zastosowanie tych roślin, jako roślin pastewnych, podnieść produkcją swego gospodarstwa. Na ziemiach wszakże lekkich, miernych przymiotów, gospodarstwa pozostawały zawsze jeszcze w stanie, w jakim były dawniej; zawsze brak silnej karmii, zawsze zbyteczna konsumpcja słomy, zawsze lichy stan inwentarza, zawsze niedostatek miérzwy; słowem, gospodarz nieprzeliczone pokonywać musiał trudności i przeszkody, aby jaką taką wyciągnąć z ziemi rentę.

I otóż łubin, jako roślina pastewna, stał się rzeczywiście nieocenioną tych gospodarstw dźwignią, skoro z morgi mierniej ziemi dostarcza gospodarzowi 200—300 cent. zielonej paszy, wyrównywającej co do wartości téjsamą ilość koniczyny, albo 10—40 cent. siana, wyrównującego dobremu sianu łącznemu; albo 5—16 szefli ziarna, przewyższającego wartość grochu i wyki, i 5—40 cent. słomy o wiele pożywniejszej od słomy naszych zbóż kłosowych.

Wprawdzie gorycz tej roślinie właściwa, która, pomimo rozlicznych prób, żadną miarą całkowicie usunąć się nie da, zastosowanie łubinu jako paszy utrudnia; doświadczenie wszakże nauczyło nas, że wstręt, jaki z powodu tej goryczy do tej karmi objawia się u zwierząt naszych domowych, przez powolne przyzwyczajanie zupełnie z czasem się pokonywa.

Najłatwiej — prawie bez trudności — przywykają do tej paszy owce i najlepiej, powiedziałbym, ją opłacają; ztąd tak obszerne do owczarni tej karmi zastosowanie, i to nie tylko jako siana, ale i w porze letniej jako paszy zielonej. Tam, gdzie dawniej obszerne leżały odłogi, które miano pól pastwiskowych nosiły, chociaż nie były w stanie małej ilości utrzymać owiec, tam dzisiaj za pomocą tych pól obsianych łubinem utrzymują dziesięć razy tak wielką ilość owiec w najlepszym stanie, bez wielkiego zachodu i pracy, prawie całe lato na owczarni.

Zważywszy teraz, że młoda rogaczna i źrebce również z łatwością do tej paszy przywykają i na niej dobrze się trzymają; że konie tak zielony, jak na siano ususzony łubin chętnie jedzą; że woły i krowy, chociaż trudniej, ale zawsze się do tej karmi przyzwyczajają; zważywszy, że ziarno łubinu, mianowicie ześrótowane i z inną paszą zmieszane, energicznie na wykształcenie mięsa i tłuszczu działa; że bez obawy w odpowiedniej formie i ilości może być z korzyścią za karm' dla koni użyte i do tuczenia owiec, bydła rogatego i trzody chléwniej, przyznać musimy, że łubin, — raz własności, a następnie urodzajność ziemi zmieniając ku lepszemu, drugi raz silnej paszy dostarczając, — podnosi produkcję mięsa, wełny i mleka, a pośrednio dobrej mięrzwy i zboża, że tém samém podnosi i rentę, i to wszystkich gospodarstw, w których znajduje zastosowanie w ogólności, w szczególności zaś każdego gospodarstwa w ziemiach lekkich.

W. Wawrowski.

Referat

z opisów celniejszych gospodarstw w W. Ks. Poznańskim, przez Członka Zarządu, P. Wolniewicza, na walnym zebraniu Centr. Tow. Gosp. w Poznaniu dnia 24 lutego roku bieżącego odczytany.

W skutek postanowienia walnego zebrania Centralnego Towarzystwa Gospodarczego w roku przeszłym miały Towarzystwa Filialne wybrać z swego grona komisye, któreby zwiedziły celniejsze gospodarstwa w obrębie Towarzystw położone i któreby wypracowały sprawozdania lub szczegółowe opisy tychże gospodarstw celem odczytania tychże na przyszłym walnym zebraniu. Cztery Towarzystwa wypełniły to zadanie, a mianowicie:

1. Towarzystwo Rolniczo-przemysłowe Gostyńskie, obejmujące powiaty: Śremski, Kościański, Wschowski, Krobki i Krotoszyński, nadesłało opis szczegółowy dwóch gospodarstw w powiecie Śremskim: w Mchach, własności Pana Ludwika Karśnickiego, i w Miedzichodzie, własności Pana Konstantego Szcańnickiego, oraz sprawozdanie z trzech gospodarstw w powiecie Krotoszyńskim, t. j. Głuchowa, własności Pana Chosłowskiego, Wziąchowa hrabiego Stollberg-Wernigerode i Kromolic Pana Modlibowskiego.
2. Towarzystwo Rolnicze Średzko-Gnieźnieńsko-Wrzesińskie nadesłało opisy trzech gospodarstw: w Zawodziu hrabiego Edwarda Ponińskiego, w Miłosławiu hrabiego Seweryna Mielżyńskiego, w Stawie P. Bolesława Lutomskiego, oraz sprawozdanie z trzech gospodarstw właściańskich.
3. Towarzystwo Rolnicze Odolanowsko-Pleszewskie nadesłało opis gospodarstwa w Śliwnikach, własności P. Nepomucena Niemojowskiego.
4. Towarzystwo Rolnicze Powiatu Inowrocławskiego nadesłało opis gospodarstwa w Kościelcu, własności Pana Łączyńskiego, byłego prezesa Centr. Towarzystwa Gospodarczego.

Opisy tych gospodarstw mieszczą wiele wiadomości pouczających i zajmujących, a nadewszystko nadają nam to pokrzepiające przekonanie, że gospodarstwa właścicieli Polaków znacznie postąpiły i współubięgać się mogą z dobremi gospodarstwami niemieckimi. Niektóre z tych opisów wskazują, jak przez racjonalne przeprowadzenie pewnych, to jest niewątpliwych a przynosiących ulepszeń zastąpić można usilną pracą, ładem i konsekwencją obfitość kapitałów nakładowych, tak ułatwiających i przyspieszających postęp rolnictwa. Takim przykładem jest gospodarstwo Pana Chosłowskiego w Głuchowie; jest takowe dowodem, jak gospodarstwo zaniedbane i w niskiej kulturze zostające bez znacznego kapitału nakładowego podnosić można własnymi siłami, to jest obracaniem czystego dochodu na ulepszenia, jeżeli tylko umiejętny i doświadczony gospodarz potrafi nadać temu gospodarstwu praktyczny, najzyskowniejszy i do środków zastosowany kierunek. Ponieważ opis gospodarstwa w Głuchowie jest nader pouczającym, szczególnie dla młodych gospodarzy, nie pojmujących, jakim sposobem bez wielkich nakładów doprowadzić można gospodarstwo rolne do coraz wyższej produkcji, przeto podaję opis tego gospodarstwa w całej rozciągłości tak, jak go właściciel sam zredagował, albowiem dla dobrego zrozumienia nie można nic ująć, ani skrócić, a niezmiernie ważną jest rzeczą przedstawić obraz takiego gospodarstwa w zupełnej jasności. Oprócz tego opis dwóch innych gospodarstw, to jest w Kromolicach i w Wziąchowie, w témsamém sprawozdaniu komisji powiatu Krotoszyńskiego zamieszczony, podaje sposobność porównania gospodarstwa nakładowego w Wziąchowie i extenzywnego, obszarowego, w Kromolicach, z gospodarstwem zwolna, lecz racjonalnie postępowém w Głuchowie i z tego powodu najstósowniej i najkorzystniej jest sprawozdanie komisji powiatu Krotoszyńskiego w dosłowném brzmieniu i w całej rozciągłości przytoczyć, jak następuje:

Sprawozdanie komisji, wybranej przez Towarzystwo Rolnicze Powiatu Krotoszyńskiego do objazdu trzech poprawniejszych gospodarstw w tymże powiecie, i opisanie doświadczeń w każdym z takowych nabytych i naśladowania godnych.

Stósownie do polecenia Centralnego Towarzystwa Rolniczego dla W. Ks. Poznańskiego wybrana przez Towarzystwo Rolnicze Krotoszyńskie, a składająca się z niżej podpisanych członków komisja rozpoczęła swój objazd z dniem 3 listopada 1867 i udała się nasamprzód do majątności Głuchowa, która, przed 7 laty nabyta ze zbyt szczupłemi funduszami, podnosi się z roku na rok tak pod względem ulepszenia gospodarstwa, jako też pod względem powiększenia się dochodu, i sama przez się bez żadnych zewnętrznych nakładów się wyrabia.

Przybywszy na miejsce i uprosiwszy właściciela, aby nam opowiedział sposób gospodarowania swego, takie odebraliśmy sprawozdanie:

Majątność, którą posiadam, nabyłem na własność przed laty siedmiu z zaliczką czwartej części umówionej wartości. Odebrałem ją przytém w bardzo miernym stanie zagospodarowania, a co gorsza, ziemie zimne, wyjałowione, nie przepuszczające wilgoci, bez żadnych rowów, z mnóstwem kamieni, dużych i małych, zarosłami po polach i t. p. przeskodami gospodarzemi. Jedyne budynki, jakkolwiek niedostateczne, były po części znova wybudowane i tylko potrzebowały reparacyi.

Gdy obliczyłem sobie wszystko, aby gospodarstwo me w jaki taki ład od razu wprowadzić, okazała mi się potrzeba włożenia 20,000 talarów. Tych nie miałem, a pożyczyć ich, i to za wysokim procentem, obawiałem się. Postanowiłem wtedy sobie wyrabiać się odpornie i temi tylko dochodami, które mi po opłaceniu procentów i zwykłych wydatków gospodarczych pozostaną, gospodarstwo podnosić. Ponieważ przewyżka ta w pierwszym roku okazała się zbyt małą, uznałem ją więc na ulepszenie całego obszaru za zbyt mało znaczącą. Postanowiłem sobie tedy przewyżką tą ulepszyć co rok pewną część mego pola. Podzieliłem cały mój areał na 18 pól, z następującą rotacją:

1. ozimina na miérzwie;
2. po oziminie warzywo, to jest: kukurudza, buraki, marchew i kartofle.

Na te trzy pierwsze rośliny, jako zbyt ważne dla zabezpieczenia sobie paszy, i ze względu na ich kosztowne obrobienie daję jeszcze pół miérzwy, aby je mieć pewne.

3. Jarzyna z koniczyną czystą po kukurudzy i burakach, a z koniczyną pomieszaną z trawami, jako to: tymoteuszem i rajgrasem po kartoflach;
4. koniczyna, pierwsze cięcie na siano, drugie na ziarno po kukurudzy i burakach, dwa cięcia zaś na siano po kartoflach i marchwi;
5. pastwisko;
6. ugór;
7. ozimina na gnoju;
8. groch i wyka;
9. ozimina w ostatnich trzech latach po kościach;
10. ugór i owies;
11. rzep' i mieszanina na gnoju;
12. ozimina;
13. jarzyna z trawami na pastwisko, a czasem na siano;
14. pastwisko;
15. ugór;
16. ozimina na pół-miérzwy;
17. owies;
18. ugór.

Z tych 18 pól staram się co rok każde pole rozpoczynające rotacją oczyścić z wszelkich zawał gospodarczych, jak n. p. kamieni, krzaków i t. p., osuszyć takowe rowami i wymiérzwić jak najmocniéj.

W ostatnich latach, w skutek podnoszących się czystych dochodów, margluję każde takie pole, mając do tego sposobność, gdyż margiel mam pod powierzchnią.

Mówiąc o marglu, nadmienić muszę, że pola pomarglowane o trzecią część wydają mi większy sprzęt, tak ziarna, jako i słomy, niż pola niemarglowane, a ziarno daleko wydatniejsze. Doświadczyłem tego tak na pszenicy, jako i na jęczmieniu, a osobliwie na koniczynach.

W miarę zwiększającej się liczby tak uprawionych pól sprzęty me z roku na rok, a tém samém i dochody powiększają się tak, iż mogę pola jeszcze opuszczone zasilać miérzwą kunsztowną, mianowicie kościami, które na me zimne ziemie okazały się zbawiennymi, ale tylko na żyta.

Nigdy nie miałem po grochowczyskach żyta dobrego. Były takie lata, że po grochowiskach sprzątałem żyta mało co więcej nad kopę na morgę pruską z trzema do czterech szefli omłotu. Od trzech lat, gdy używam kości, i to tylko $\frac{3}{4}$ centnara na morgę, sprzątam obsianego żyta po grochu na morgę 2—3 kóp z 7—8 szefli omłotu.

Nadmienić muszę, iż jakkolwiek w rotacyi mój mam dużo pastwiska, to pomimo tego pola, które mi na ugór przypadają, obsiewam troskliwie, tak w jarzynie, jak i w oziminie odchodami od traw, co mi żadnego kosztu nie przyczynia, a z wiosny chociaż na krótki czas pastwiskiem mnie ratuje.

Tój zimy, uwiedziony rychłą wiosną, obsiałem oziminę, po której ugór pod rzep' przypada, odchodami od traw i to już w styczniu. Sądziłem, iż cały ten zasiów wygnik. Po sprzęcie żyta taka mi się koniczyna i rajgras puściła, że do dziś dnia mam jak najpiękniejsze pastwisko dla jagniąt. Od dwóch lat obsiewam też część pola przeznaczonego pod kukurudzę i buraki sporkiem, orząc takową zaraz po sprzęcie oziminy. Przez całą jesień mam na tym kawałku jak najpiękniejsze pastwisko dla krów, a przez przyoranie jeszcze w sokach będącego bujnego ścierniska i przez danie połowy nawozu pod kukurudzę i buraki używam na dłuższy czas tę część pola i zapewniam sobie pewny sprzęt tak kukurudzy, jako i buraków.

Tym sposobem wzbogacając i obsiewając me pola, nietylko podnoszę je do coraz większej produkcyi, ale i ułatwiam sobie tani chów inwentarza, latem przez pastwiska, których mi nigdy nie brakuje, a zimą przez zasób warzyw, których mam podostatkiem.

Mówiąc o inwentarzu, nadmienić muszę, że chowam ze zasady tylko inwentarz krajowy, poprawiając:

- a) konie ogierami krwi polskiej, krzyżowanej z arabską;
- b) bydło stadnikami szwajcarskiemi z kantonu Szwytz;
- c) owce trykami ze znanych mi owczarni zarodowych.

W ten sposób hodowany inwentarz mój młodociany dostarcza mi trwałych do pracy koni i wołów, a nawet zadawalniająco dojnych krów, a nie potrzebuję z takowym tak troskliwego obejścia, jak z inwentarzem z zagranicy sprowadzonym, i nie znam żadnych pomiędzy nim chorób.

Co do chowu koni, to w ciągu lat gospodarowania mego zrobiłem to doświadczenie, że najlichsze exemplarze oddają te klacze, które zbyt dobrze są utrzymywane, a mało mają ruchu. Klacze zaś w stanie gospodarczym utrzymywane i ciągle w pracy zostające, byle tylko za nadto takową nie były obciążone, rodzą mi źrebaki, z których się wychowują kształtne i silne konie.

Ponieważ w gospodarstwie produkcyja miérzwy najznaczniejszą gra rolę, więc i o tój po krótkie wspomnę.

Produkcyją mą miérzwy powiększyłem od tego czasu, gdy konie me przez cały rok pasę obrokiem wtenczas nawet, kiedy mam zieleniznę, którą daję przez lato koniom, ale tylko dla utrzymania ich w stanie zdrowia. Woły zaś, krowy i owce pasę mieszaniną z krzyżaków, zgonin, plów, warzywa i siana z sieczką o tyle, o ile jój do przymieszania potrzeba, ostatecznie słomą, z której inwentarz wybiera, co jest pożywnego, a reszta obraca się na słańsko. Od czasu, gdy zaprzestał rzucać sieczki, nigdy mi nie zabrakło ściółki, a mając ściółkę, mam też i produkcyją miérzwy, a inwentarz mój roboczy, choć nie wypaśny, zawsze jest w sile i nie niechęci mi ludzi przy pracy.

Do tej produkcji mierzwy dopomaga mi znacznie i to, że takową zostawiam pod bydłem na czas dłuższy, mając do tego już urządzone obory. Przechodziłem już różne operacje z mierzwą, żadna mi się na uprawianie takowej i niestracenie nic z jej substancyi nie okazała tak praktyczną, jak kiedy ją się zostawia w budynkach. Dla tego też przy budowlu obór radziłbym te tak obszernie pobudować, aby mierzwa w nich przynajmniej na kwartał pozostać mogła.

Ostatecznie nadmienić muszę, że nadzwyczajnie ułatwia mi gospodarstwo, i widzę w tém wielką ekonomią, trzymanie, o ile się da, jednych i tychsamyh urzędników gospodarczych i jednych i tychsamyh ludzi roboczych, przytém odpowiednie ich uposażenie. Każda ziemia ma swe osobne wymagalności. Ludzie więc na jednej i téjsamej ziemi zrodzeni najlepiej są w stanie tym wymagalnościom zadosyć uczynić. Każdy zaś człowiek ma zamiłowanie do miejsca, gdzie mu się jako tako powodzi, i chętnie pracuje w tej ziemi, która go dostatecznie utrzymuje.

Te są me kardynalne zasady, któremi się w mém gospodarstwie rządę, a przy których dobrze wychodzę. Dla tego z chęcią podaję je do publicznej wiadomości.

Po wysłuchaniu powyższego sprawozdania, komisya, w takowém wiele zdrowych zapatrywań znajdując, uważała za stosowne spisać takowe, i puściła się w dalszą podróż do Wziachowa, majątności graniczącej z Głuchowem i będącej od półtora roku własnością hrabiego Stollberg-Wernigerode. Należała ona poprzednio przez lat może dziewięć do innego właściciela, osobistości pod względem gospodarstwa wysoce wykształconej, ale tylko teoretycznie, przytém osoby z jak najlepszymi chęciami wypracowania się w jak najkrótszym czasie za pomocą forsownych nakładów gospodarczych. Stało się tak, iż właściciel ten, włożywszy z 80,000 tal. w gospodarstwo, nie postąpiwszy wiele dalej, jak właściciel Głuchowa, znudził się, a korzystając z konjunktury dóbr i wycofnąwszy swój kapitał, sprzedał majątek.

Właściciel Wziachowa oddał administracyą człowiekowi tak teoretycznie, jak praktycznie w zawodzie gospodarczym wykształconemu, który, mając wszystko przygotowane, gospodaruje dalej, nie z tą forsą, co dawniej, ale zawsze z różnemi doświadczeniami na małą skalę. I tak odebraliśmy od niego wykaz tegorocznego sprzętu żyta za pomocą różnych kunsztownych nawozów, który tu załączamy:

Niektóre doświadczenia z mierzwą kunsztowną, które w r. 1867 w Dominium Wziachów na ozimieć uskutecznione zostały.

№	Oznaczenie mierzwy kunsztownej.	Izwa na morgę.	Sprzęt kop.	koszta mierzwy na morgę.	Omlot	
					słomy funtów.	ziarna szeli macek
1	centnar superfosfatu na morgę	2 $\frac{2}{3}$ Tal.	3	20	1,956	10 8
2	centnar kości	3 Tal.	3	20	1,920	10 11
3	bez mierzwy	"	3	15	1,710	8 4
4	2 centnary kości	6 Tal.	3	50	2,145	11 2
5	2 centnary pudrety	4 $\frac{2}{3}$ Tal.	3	50	2,144	9 10
6	centnar superfosfatu } centnar pudrety }	5 Tal.	4	10	2,110	10 6
7	bez mierzwy	"	3	"	1,875	8 13
8	1/2 centnara superfosfatu } 1/2 centnara guana }	3 $\frac{11}{12}$ Tal.	3	40	1,853	8 7
9	1/2 centnara guana	2 $\frac{1}{12}$ Tal.	3	10	1,692	9 5
10	bez mierzwy	"	3	"	1,575	6 12
11	centnar pudrety	2 $\frac{1}{3}$ Tal.	3	30	1,898	9 10

Z wykazu tego pokazuje się, że ze wszystkich nawozów kunsztownych najlepiej się opłacają kości, gdy ich używa się tylko po centnarze na morgę.

Widzieliśmy także pewną część pola wydrenowanego. Pole to dawniej było sapowate i nigdy nie było wolne od wilgoci. Po założeniu drenów całkiem się osuszyło i jest każdego czasu do pracy przystępne.

Zapytawszy się, czyby i na glinach nieprzepuszczalnych drewny równie dobrze działały, odebraliśmy bardzo powątpiewającą odpowiedź.

Mieliśmy także sposobność widzieć na jedném i témsamém polu rzepak tegoroczni, siany w radlonki i w składy. Rzepak w radlonki stał dwa razy tak mocno, jak rzepak w składy, a kolor u rzepaku w radlonkach utrzymał się zupełnie zielony, gdy przeciwnie na składach znacznie zaczerwienił. Wnosząc z obecnego stanu obudwóch tych zasięwów, rokuje rzepak w radlonki w dwójnasób lepsze żniwo, niż rzepak w składy.

Widzieliśmy także rozpoczętą irygacyą łąk w składy, która nam się jednakowoż zbyt kosztowną wydawała.

Co do inwentarzy, znaleźliśmy inwentarze po części krajowe, nawet owce, które są wysoko poprawne; cały ten inwentarz znajduje się w bardzo dobrym gospodarczym stanie.

Co się tyczy polowego gospodarstwa, to jest od dawna ujęte w płodozmian, ale pola w niezbyt wysokości dotychczas kulturze, dla tego żniwo, pomimo wszelkich kunsztownych mierzw, było w tym roku niezbyt obfite.

Komisya, nie mając w Wziachowie nic więcej do sprawdzenia, udała się w dalszą podróż do Kromolic, majątności P. Modlibowskiego.

Pan Modlibowski, urządzając swe gospodarstwo, przyjął, jak się zdaje, tę słuszną zasadę, że każde gospodarstwo samo przez się wyrabiać się winno bez żadnej zewnętrznej pomocy, jako to zakupu słomy, mierzwy, paszy, czego nie zawsze nawet kupić można.

Postawił tedy początkowo zbyt małe pretensye do swęj ziemi. Urządził sobie czysto czteropolowe gospodarstwo, obsiewając jedno pole ozimną po czystym ugorze, drugie jarzyną z koniczynami i warzywem, trzecie dostarcza mu koniczyn na siano, mało na ziarno i po warzywach obficie roślin strącznych na paszę, czwarte pole pozostawia ugorem.

Trzyma przy tym systemie gospodarowania tensam pociąg, co w gospodarstwie trzypolowém. Nic więc dziwnego, że P. Modlibowski uprawy swe przy coraz większém systematyczném zgłębianiu ziemi uskutecznia jak najakuratniej, a trzymając cały pociąg tak zimną, jako i latem na stajni i pasąc go silnie, produkuje taką ilość treściwej mierzwy, że nieomal całe pole ozimne obmierzwia.

W ten sposób przygotowując ziemię, zapewnia sobie jak najpomyślniejszy sprzęt oziminy, a tém samém jarzyny po mierzwionych oziminach i koniczyn, a po warzywach, na które z osobna mierzwia, robi bajeczne sprzęty grochu i wyki. Przytém, obmierzwiając co cztery lata swe pola i ugórując takowe co czwarty rok, do coraz wyższej kultury je doprowadza tak, że od kilku lat wprowadził w rotacyą także i rzepak.

Sądząc po obfitych rok rocznie zbiorach, po inwentarzach i w ogólności po zamożności całego gospodarstwa, a przytém po prawie żadnych nakładach gospodarczych, wnosićby wypadało, że system gospodarowania Pana Modlibowskiego jest najwłaściwszy, mianowicie w naszych stósunkach, i najbardziej polecenia godny.

Teofil Chosłowski. — Józef Chelmicki.

(Dalszy ciąg nastąpi).

O potrzebie hodowania lasów dębowych, tak wysoko- jako i niskopiennych, tych ostatnich zaś głównie dla pozyskania kory garbarskiej.

(Dokończenie)

(Zobacz 16 i 17 num. Ziemiańska).

II. Sadzenie dębiny.

Uprawa gruntu pod sadzenie odbywa się w tensam sposób, jak pod siew żołądzi. Dwuletnią, a nawet jedno-

roczną*) dębiny ze szkółek sadzę pod kół dębowy lub grabowy, 3' 10" długi, a w końcu na 20" żelazem okuty. Owemi kołami robią prostopadle silni najemnicy otwory 18—20" głębokie, poruszając przy zagłębieniu takowemi w koło, przez co tworzy się regularna dziura, 6" średnicy u góry a 1—2" u spodu mająca. Dziury te robią się w 3' odstępach wzdłuż pasów, motyką lub rydlem przysposobionych, a jeden mocny robotnik, czy to na akord, czy też na najem pod dozorem pracujący, wykona 10—12 kóp takich dołków dziennie.

Gdy więc jedni robotnicy zajęci są wyłabianiem pomienionych otworów, drudzy równocześnie wybierają ze szkółki wysadki dębowe ostrożnie tak, ażeby ile możności serdecznego wcale nie uszkodzić korzenia, okraszają, sortują i pękami układają takowe w kopanki na cel ten umyślnie sporządzone. Korzonki maczają się w roztworze z piasku, popiołu i gliny, mocno rozrzedzonym wodą, a nawet naléwa się takowego cokolwiek i w kopanki**). Do sadzenia użyć można zgrabnych chłopaków i dziewcząt, które, rzędami rozstawione na pasach, przystępują do czynności tej pojedynką w następujący sposób:

Przykłęknąwszy obok dziury robotnik, bierze sadzonkę lewą ręką za gałązki korony, wpuszcza takową tak głęboko w otwór, jak dawniej stała w szkółce, prawą zaś ręką, krańce dołka miernie naciskając, zsuwa i zapełnia takowy do spodu ziemią wiérzchnią i pulchną, unosząc wszakże przy tej operacji od czasu do czasu wysadkę, ażeby się poboczne korzenie należycie rozłożyły. Skoro już otwór zapełni się dostatecznie ziemią, naówcześnie naciska silnie prawą ręką obwód takowego, a ujmując za strzałkę tuż pod koroną, ciągnie ku sobie wysadkę i miernie obok niej ziemię nadeptuje, przez co wyrabia się zarazem małe wydrążenie, które, spadkiem swoim wilgoć zatrzymując, dobroczynnie działa nietylko na przyjęcie się, ale i dalszy rozwój młodziuchnej rośliny.

Sadzenie takie przy niejakić wprawie robotnika sporo postępuje, i przekonałem się, że jeden najemnik pilny zasadzić może w ten sposób 12 kóp wysadków; wszyscy zaś sadzili w przecięciu po 10 kóp dziennie.

Dotąd wybornie udały się te plantacje, i ani jedno drzewko nie zmarniało w skutek nieogłędnego wykonania roboty, na co też głównie przy uprawie sztucznej baczyc należy.

Że jednak od dawna zaniechano już po największej części hodowania samej dębiny, bo takowa i ziemię mocno wyczerpuje i wymaga w piérwszej młodości ochrony drzew macierzystych, uprawiamy i hodujemy ją przeto w połączeniu z bukiem, grabem, sosną, klonem lub wiązem. Wybór taki zawarł przedewszystkiém od miejscowości.

Stósując się zatem do powyższego prawidła, siałem w lasach próchnowskich:

- a) gdzie położenie było równe i grunt przeważnie piaszczysty, z próchnicą pomieszany: 2 rzędy sośniny, trzeci rząd dębiny;

*) Ponieważ w roku zeszłym miałem bardzo piękne i zdrowe wysadki jednoroczne w szkółce, sadziłem więc takowe dla próby, wybierając tylko mocniejsze, które 8—10" wysokości nad powierzchnią miały.

***) Rozczyn taki musi być stósownie do gruntu mniej lub więcej rozrzedzony wodą; na piaskach n. p. dodaje się w stósunku do miary wody zaledwie $\frac{1}{20}$ część popiołu i gliny.

- b) gdzie były mursze i niskie położenie: dwa rzędy świerczyny, trzeci dębiny;

- c) gdzie spód był gliniasty: dwa rzędy dębiny, trzeci rząd klonu.

Tegosamego stósunku trzymałem się i przy sadzeniu, lecz wyznać muszę, że sadzonki pod każdym względem przewyższają uprawę sztuczną, za pomocą siéwu uskutecznią.

Koszta takićj uprawy włącznie z kupnem nasienia, (bo tylko żołądź miałem własną,) wynoszą w przecięciu na jednym morgu magd.:

a) przy siéwie . . . 1 tal. 25 sgr.

b) » sadzeniu . . . 2 " 5 "

Zważywszy bowiem, iż tylko co trzeci pas zgłębia się motyką, dwa zaś po wyoraniu żelaznemi tylko równa się grabiami, to łatwo przekonać się można, iż powyższa metoda, mianowicie przy sadzeniu, tańszą jest nierównie od powszechnie dotąd używanćj w kopane rydlem dołki.

Ziemię pod szkółki dębowe reguluję miałko, bo tylko na 12" głęboko. W trzecim roku przesadam pewną część wysadek w tak zwany rozsadek (Pflanzkamp), ażeby mieć dostateczne zapasy 4- i 5-letnićj dębiny na naprawki i uzupełnienie zagajeń. Na obrębie Słaszewskim — tuż przy leśnictwie — przeszkółkowano w r. 1865 i 66 na przestrzeni 60 □ pr. przeszło 80 kóp dwu- i trzyletnich wysadek, a dąbki te obecnie mają 4 stopy wysokości i $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ " średnicy.

Praktykując powyższą metodę uprawy kunsztownćj, starałem się, obok zrobienia samodzielnych dostrzeżeń, dopiąć zarazem właściwego celu.

Nie narzucam tu jednak zdania mego nikomu, gdyż — jak słusznie zauważył jeden z kolegów: „w leśnictwie naszym prywatném nie można stanowić reguł generalnych“; — ale, opierając się na środkach pomocniczych, jakie każdemu z nas wedle okoliczności służą do rozporządzenia, powinniśmy się starać zużytkować je ogłędnie i z korzyścią tak dla właściciela, jako też i dla leśnictwa, do potrzeb naszego kraju zastosowanego.

Przystępując nareszcie do końcowego założenia niniejszćj rozprawy — poruczonćj mi na posiedzeniu Sekcyi Północnćj Wydziału Leśnego w Łabiszynie, — pozwolę sobie przez sam wzgląd na ważność tak doniosłćj kwestyi następujące zrobić uwagi:

Wykazawszy poprzednio, jak skrzętnie i energicznie, (mając przedewszystkiém na uwadze punkt finansowy skarbu,) zajęto się od lat kilkunastu uprawą dębowych lasów wypędowych na użytek kory hodowanych, zachodzi teraz pytanie: czy i my w prywatnych lasach kraju naszego wytrzymać zdołamy konkurencyą tak z rządowemi, jako i z prywatnemi lasami Niemiec pod względem ilości i wyborowćj produkeji kory? Czy wreszcie, zakładając teraz dopiéro lasy podobne, nie opóznimy się i w tej gałęzi ekonomii krajowćj, jak opózniliśmy się w innych? Rzecz istotnie godna rozwagi i bliższego zastanowienia się nad tym przedmiotem.

Bo jak przed kilkoma jeszcze laty w wielu okolicach Niemiec bajeczne prawie ceny płacono za korę, (za 100 fut. kory gładkićj, najlepszćj jakości, płacono nad Mozalą po 3—3½ tal.), chociaż wykazuje się jasno, iż lasy takie wypędowe najwyższy pod względem dochodu pieniężnego reprezen-

tują kapitał*), to jednak nie wszędzie, — a mianowicie u nas, gdzie klimat ostrzejszy i konkurencja dotąd nie osobiwa, — na podobne rezultaty z pewnością liczyć nie możemy.

Tak samo jak w rolnictwie, tak też i w leśnictwie naszym nie możemy się opierać bezwzględnie na lokalnych lub wyjątkowo tylko osiągniętych rezultatach zagranicznego przedsiębiorstwa i przemysłu rękodzielniczego; powinniśmy raczej przyjąć i stosować się bardziej do potrzeb naszych miejscowych, do pewności odbytu i korzystnego ile możności spieniężenia produktów surowych w miejscu, ażebyśmy przy zaprowadzaniu zbyt nagłych zmian w gospodarstwie naszym nie narazili się na dotkliwe straty.

Z niektórych okolic Niemiec dochodzą nas dziś już utyskiwania nietylko na brak konkurencji i odbytu kory, ale, co ważniejsza, i na zbyt niskie ceny, jakie w ostatnich latach za takową płacono. I tak n. p. w lasach Akademii, do Gryfii należących**), płacono przed dwoma laty:

a) za sążen kory grubiej 7 tal. b) za sążen kory gładkiej 7 tal.

Odliczywszy kosztą dar-		
cia i ułożenia: ad a) 1 tal. 20 sgr.		ad b) 3 tal. 5 sgr.
pozostaje czyst. dochodu 5 tal. 10 sgr.		3 tal. 25 sgr.

a ponieważ sążen gładkiej kory ważył w przecięciu 5,6 centn., sprzedano więc centnar za bezcen, bo tylko po 20 sgr. 6 fen., a taką cenę dadzą nam i tu w Księstwie za korę poślednią.

W Kur-Hessyi n. p., gdzie w kilkunastu garbarniach produkują rocznie za 675,000 tal. skór na podeszwy, gdzie garbarnie — mianowicie w okolicy Eschwege — dla nader sprzyjającej miejscowości pod uprawę i hodowanie wypędowych lasów dębowych słynne są w całych Niemczech, rozprawiano w łonie zgromadzonych stanów nad tą kwestyą obszernie, stawiając zarazem wniosek, ażeby rząd ze względu na ważność owęj gałęzi krajowego przemysłu stósowne w tej mierze wydał rozporządzenia***). Znakomici mężowie rozprawiali nad potrzebą hodowania takich lasów gruntownie i z znajomością rzeczy; a chociaż jedni z nich, jak posłowie Vaupel i Wiegand, opierając się na chwilowo osiągniętych bardzo korzystnych rezultatach i mając przedewszystkiem zarząd skarbowy państwa na uwadze, starali się udowodnić, iż, skoro kora w trójnasób lepiej się rentuje, aniżeli drzewo, uważać ją wypada nie jako poboczny, ale jako główny użytek, drzewo zaś tylko jako podrzędny dochód z lasu; to jednak poseł Hellwig, zapatrując się na ową kwestyą niedowierzająco i z innego zupełnie stanowiska, wyraził obawę, czy z czasem inne surogaty nie zastąpią jeszcze dębnicy garbarskiej,

*) Móg lasu dębowego niskopiennego wydaje kory:

- a) na dobrym gruncie 25—30 ctn.
- b) na średnim „ 18—25 „
- c) na lichym „ 12—17 „

w przecięciu więc po 21 cent. Po odtrąceniu kosztów wypada czystego dochodu:

- 1. za korę mniej więcej 50 tal.
- 2. za drobne użytkowe i opalowe drzewo 20 „
- razem . 70 tal.

**) Allg. Forst- und Jagd-Zeitung z r. 1866., str. 309: „Die Gewinnung der Eichenrinde in den Greifswald Akademischen Forsten.“

***) Forst- und Jagd-Ztg. z r. 1866., str. 17.: „Zur Eichen-Schaelwalfrage in Kurhessen.“

a wówczas korę pozbywać musielibyśmy za bezcen, albo też wcale nie byłoby na nią pokupu.

Nie wchodząc tu w rozbiór krytyczny owych zdań spornych, tyle tylko nadmienię, iż lasy hodują się przeważnie dla drzewa; drzewo więc jest i będzie na zawsze głównym, kora zaś, jakkolwiek najwyżej się rentująca, pobocznym tylko użytkiem.

Kora dębowa dzieli się powszechnie na trzy klasy:

1. korę gładką czyli czyszczoną (Glanz- oder Spiegelrinde);
2. „ średnią i gałęziową (Reitelrinde);
3. „ grubą (Grobrinde).

Pierwszą wyzyskujemy z dragowiny, od 1—4" średnicy u pnia mającej; drugą z dębców, od 4—8" średnicy mających, jako też z konarów i gałęzi, jeżeli te są gładkie; do trzeciej klasy należy wszelka kora z drzew starszych.

Korę układać należy na rusztowaniach, zwanych kobylicami, łykiem na spód, a skoro wyschnie na słońcu, sortować ją trzeba i albo w sążnie ustawiać, albo też wiązać w pęki. Gładką korę wiąże się najpowszechniej w pęki 3 lub 4 stopy długości, 12 cali średnicy albo też 3 stopy obwodu mające i sprzedaje na wagę; grubą zaś korę układa się zazwyczaj w sążnie lub półsążnie, które jednak 2½" nadmiaru zawierać muszą i przy układaniu mocno udeptane być powinny. Sprzedaje się takową powszechnie tylko sążniami.

Dodać mi tu wypada, iż dębczaki młodsze tak daleko tylko obtłukać należy drewnianym bijakiem, dopóki kora z łatwością się pruje; za mocno tłukąc, wiele takowej psujemy. Pasy młodocianej kory muszą być całkowite.

Ważną jest również rzeczą, ażeby w tego rodzaju lasach wypędowych, w których pospolicie domieszane bywają i innych drzew gatunki, te ostatnie już w marcu uprzętnąć z porębów, a przystępując do cięcia dębiny w soku, tyle sztuk tylko na razie spuszczać i na oznaczone obok porębu miejsca wynosić trzeba, ile takowych dziennie obedrzeć można.

Jakkolwiek niektórzy panowie zaprzędają korę pod warunkiem, iż kupujący sam takową na koszt swój pruć i układać każe, to jednak przepisy tu podane o tyle przynajmniej zasługiwać winny na uwagę, ażeby ich w takim razie nie pominąć przy układach z kupcami zawartych.

Streszczając pogląd niniejszy, nadmienić mi w końcu wypada, iż wszędzie, gdzie tylko miejscowość nakazuje nam korzystać z uprawy i hodowania lasów dębowych, czy to wysoko- czy też niskopiennych, nie powinniśmy takowej nigdy zaniedbywać, ale owszem starać się musimy usilnie o wyzyskanie jak najwyższych dochodów z ziemi, bo, pomnażając własne zasoby, pomnażamy zarazem zasoby kraju i bogactwa narodowego.

W. Górecki.

Sprostowanie.

W num. 16 Ziemiannina prosimy poprawić następujące pomyłki: Str. 127, łam 2, wiersz 4 od góry, zamiast: Dąb, zaliczony wedle układu Linneusza do klasy 2gićj, czytaj: do klasy 21szćj. W tymsamym łamie, w przypisku drugim, zamiast: 328 : 250, czytaj: 328 : 350.