

# KORESPONDENT

## ROLNICZY, HANDLOWY i PRZEMYSŁOWY.

Wychodzi jako pismo dodatkowe bezpłatne przy „Gazecie Warszawskiej.”

### Do czytelnika.

Spełniając przyrzeczenie, rozpoczynamy w dzisiejszym numerze *Korespondenta rolniczego* szereg artykułów o „hodowaniu lasów w ogólności”, posilkując się w tej mierze pracą znakomitego leśnika Auleitnera:

### Hodowanie lasów sposobem naturalnym.

Hodowanie lasów uczy nas na danym obszarze ziemi wychować jaknajwiększą masę drzewa, w jaknajkrótszym czasie, z najmniejszym kosztem i najlepszego gatunku; dzieli się na:

- a) Hodowanie zwyczajne,
- b) Hodowanie nadzwyczajne, czyli uprawę sztuczną lasów.

Hodowanie zwyczajne lasów, zasadza się na działaniu samej natury i żadnej prawie nie wymaga rąk ludzkich pomocy; zasadą tegoż jest: porządny sposób cięcia drzewa i dochowanie się w miejscu wyciętego młodej, jednostajnego wieku zarośli, przyszły byt lasu zabezpieczyć zdolnej.

Nasienie z drzewa opadając, jeżeli nie spotyka na ziemi żadnych przeszkód, wkrzewia się i wschodzi w postaci młodej zarośli, różnej co do kształtu w różnych gatunkach drzew, mniej lub więcej czulej na przykre zmiany powietrza; szczególnie zbyteczne mrozy i zimna, tudzież skwar słoneczny jej szkodzą; wymaga przeto w pierwszej młodości koniecznej opieki drzew starych, pod których przyjazną osłoną, od szkodliwych wpływów zabezpieczona, szybko i bujnie wzrasta, przychodząc wkrótce do pewnej zwartości, która jest koniecznym doskonałej młodości warunkiem.

Gatunki drzew, które albo czysto same, albo w pomieszaniu z innymi kształcą lasy w Królestwie Polskiem, są następujące:

#### a) z iglastych.

1. Sosna pospolita (*pinus sylvestris*).
2. Świerk (*pinus picea*).
3. Jodła (*pinus abies*).
4. Modrzew (*pinus larix*).

#### b) z liściastych.

5. Dąb pospolity i szypułkowy (*quercus robur et faemina*).
6. Buk pospolity (*fagus sylvatica*).
7. Wiąz i brzoza (*ulmus campestris et sativa*).
8. Klon pospolity i jaworowy (*acer plantoides et pseudo-platanus*).
9. Grab pospolity (*carpinus betulus*).
10. Jesion zwyczajny (*fraxinus excelsior*).
11. Brzoza biała i płacząca (*betula alba et pendula*).
12. Olsza pospolita i siwa (*alnus glutinosa et incana*).
13. Lipa pospolita (*Tilia Europaea*), наконец
14. Topole i wierzby różnego gatunku.

Lasy te przerastają pomniejszych gatunków drzew, jakote: jarzab, jabłoń, grusza, wiśnia czeremcha, tudzież inne drobniejsze krzewy; szczególnie leszczyna w wyższym lub równym, wierzba rokita zaś, w niskim położeniu, mniej więcej znacznie zapełnia halizny.

Lipa, topole i wierzby różnego gatunku, niekiedy i jarzab okazują się najczęściej tylko jako gaje, lub przy drogach i około zabudowań pojedynczo wysadzone, gdzie ważny częstokroć stanowią użytek; oprócz tego są zwykłą ozdobą mieszkań naszych.

Sosna, dąb i brzoza, najczęściej łącznie z sobą rosną; sosna jednak kształci prawie jednorodne lasy, które są najobfitsze w naszym kraju.

W stronie południowej natrafiamy dosyć często na lasy jodłowe, najwięcej z świerkiem, bukiem, brzozą, a czasem dębem i grabem pomieszane, szczególnie w położeniu lekko-wzgórzystym. Buk, grab, wiąz, klon, jesion i modrzew bardzo rzadko kształcą lasy czyste i tylko w pomniejszych oddziałach lub pojedynczo z innymi gatunkami drzew pomieszane się przedstawiają; nakoniec w niskim położeniu i na błotach, najwięcej świerk z olszą i brzozą, lub sama olsza tylko z jesionem widzieć się dają.

O wieku drzewa sędziemy niekiedy pozornie z wysokości tylko i grubości, jakiej toż dosięgło; wiek jednak tenże ściślej oznaczony być może przez lata odliczeniem słoików drzewnych, w grubszym końcu drzewa gładko ściętego, lub na powierzchni pnia po ścięciu drzewie pozostałego, łatwo rozpoznać i odróżnić się dających i stanowiących roczny przyrost drzewa.

Drzewo rębne staje się wtenczas, kiedy przyrost roczny do najwyższego stopnia dochodzi.

Czas wyrąbu drzewa zowie się *koleją leśną*, czas ten, jaki dla wzrostu drzewa naznaczamy, różny jest w różnych gatunkach drzewa; najwięcej zawisł od dobroci i własności gruntu leśnego: w dogodnym gruncie drzewo większy miewa przyrost, sporzej zatem rośnie i dłużej w stanie zdrowym zachowuje się, gdy przeciwnie w niedogodnym, wczesnie wzrost swój kończy i nigdy znacznej grubości i wysokości nie dochodzi, a na złym gruncie przedwcześnie niknie, lub karłowacieje.

Przyrost roczny pojedynczego drzewa jest: albo *teraźniejszy*, albo *średni*; przyrost teraźniejszy stanowi masa drzewa, jaka corocznie w latach ostatnich przyrasta; przyrostem średnim zwiemy iloraz, jaki wynika z podzielenia całkowitej masy pojedynczego drzewa, przez liczbę lat wieku tegoż.

Przyrostu teraźniejszego na pojedynczym drzewie dochodzimy w ten sposób:

Nacina się u dołu poziomo drzewo tak, ażeby można odliczyć i zmierzyć grubość pewnej liczby słoików np. 8, 10 i 12 i t. p., która to grubość wzięta dwukrotnie i stracona od całej średnicy drzewa, okaże nam średnicę, jaką drzewo miało w latach ostatnich: w stosunku tej średnicy i odpowiedniej wysokości drzewa, obrachowawszy miąższość i odjawszy takową od masy, jaką ma całe drzewo, pozostała ilość okaże przyrost, jaki drzewo miało w ostatnich latach, a tem samem w jednym roku; i tak np. gdyby masa drzewa 120-letniego wynosiła stóp sześciennych 150, masa zaś drzewa z przed lat dziesięciu, tylko 140 stóp sześciennych, natenczas przyrost w ostatnich latach dziesięciu wynosiłby stóp sześciennych dziesięć, w jednym zaś roku jedną stopę sześcienną.

Przyrost teraźniejszy i średni, uważany na pojedynczym drzewie, zowie się przyrostem, średnim lub teraźniejszym pojedynczego drzewa; przyrost zaś średni lub teraźniejszy, uważany w lesie na wielu razem drzewach, zwiemy przyrostem średnim lub teraźniejszym całego drzewostanu, lub też całego lasu; nadto przyrost jest różny co do wieku i gatunku drzewa; przyrost sosny np. 5 do 10-letniej jest o wiele mniejszy od przyrostu sosny stuletniej i przyrost drzew miękkich, w ogólności jest zwykle większy, niż przyrost drzew twardych. Dąb naprzykład w zwartym drzewostanie, w 60-m roku, zaledwie dorasta grubości i wysokości dobrej żerdzi, gdy w tym samym wieku brzoza lub olsza, zupełnego wzrostu dochodzi; z czasem przyrost drzewa słabieje, a nawet zupełnie ustaje.

Ażeby dokładniejsze powziąć wyobrażenie o przyroście rozmaitych gatunków drzewa, jaki w różnym tegoż wieku, w gruncie miernej dobroci ma miejsce, wykazuje tegoż obraz tabela, drugostronnie umieszczona.

O wieku drzewa nigdy powierzchownie sędzić nie można; częstokroć bowiem grunt leśny na pozór dobrym się wydający, w istocie może być niedogodnym dla drzewa na nim rosnącego, co zdarzać się zwykło najwięcej wtenczas, gdy spodnia warstwa ziemi nagle się zmienia, a szczególnie, gdy w pewnej głębokości znajdują się ka-



W zagospodarowaniu.	Gatunki drzew.	Wiek po którym przyrost zmniejsza się od roku do roku.	Przyrost średni na morgu polskim stóp sześć.
Wysokopiennem.	Dąb. . . . .	140—160	99
	Buk. . . . .	—100	114
	Grab . . . . .	80—100	85
	Klon . . . . .	80—100	114
	Wiąz . . . . .	80— 90	114
	Jesion . . . . .	80—100	114
	Sosna . . . . .	70— 80	142
	Modrzew . . . . .	60— 80	199
	Świerk. . . . .	90—110	199
	Jodła . . . . .	90—110	199
	Brzoza. . . . .	60— 70	85
	Olsza . . . . .	60— 70	142
	Lipa . . . . .	60— 70	142
	Topol czarna (Sokora) . . . . .	60— 70	227
	„ osika . . . . .	60— 70	142
Wierzba biała . . . . .	50— 60	227	
Niskopiennem.	Dąb. . . . .	30	57
	Buk. . . . .	35— 40	51
	Grab . . . . .	30— 35	57
	Klon . . . . .	30— 35	85
	Wiąz . . . . .	35	57
	Jesion . . . . .	35	71
	Brzoza. . . . .	25— 30	42
	Olsza . . . . .	25— 30	99
	Lipa . . . . .	25— 30	99
	Topol czarna (Sokora) . . . . .	25— 30	170
	„ osika . . . . .	25— 30	99
	Wierzba biała . . . . .	20— 25	142
	„ krucha . . . . .	20	142
	Leszczyńca. . . . .	15— 18	42

mienie, ruda żelazna darniowa, woda i tym podobne przeszkody, które w późniejszym wieku, gdy korzenie do głębszej warstwy ziemi się dostają, wzrost drzewa tamują. Dlatego to przed oznaczeniem kolei czyli wyrąbu leśnego, trzeba czynić na wielu drzewach szczególne doświadczenia i przekonywać się o przyroście terażniejszym, jako i średnim, te między sobą porównywać, z którego to porównania, jeżeli się okaże, że przyrost średni mniejszy jest od przyrostu terażniejszego, natenczas z pewnością powiedzieć możemy, że czas rębności jeszcze nie nadszedł, czyli, że drzewostan jest niedostałym; jeżeli się okaże przeciwnie przyrost średni większym od terażniejszego, wnieść należy, że rębność drzewostanu już przeminęła, czyli, że tenże jest już przestałym. W ostatnim przypadku, jeżeli przyrost średni zbliża się do przyrostu terażniejszego, lub temu jest równy, drzewostan będzie rębny, czyli dostałym.

Lasy odmładniają się nietylko z nasienia, lecz także z odrosli pni i korzeni po ściętych drzewach pozostałych, jeżeli je wycinamy po większej części w młodym, nie więcej jak w 40-letnim wieku, i z przyzwyczajoną ostrożnością; własność tą posiadają wszystkie drzewa liściaste, jednak nie w równym stopniu; drzewa iglaste własności tej są pozbawione. Pierwszy sposób odmładniania lasów z nasienia, jeżeli przytem pozwala się im rosnać do wieku naturalnej rębności, zwiemy *wysokopiennym*; jeżeli zaś przeciwnie dla otrzymania drzewa w jaknajkrótszym czasie z odrosli pnia, lub korzeni, zwiemy *niskopiennym*.

Lubo liczne doświadczenia przekonały, że lasy liściowe w zagospodarowaniu niskopiennem, daleko mniejszej masy drzewa dostarczają, aniżeli w zagospodarowaniu wysokopiennem, gdy jednak użytkowanie w pierwszym, dzieje się w krótszych daleko okresach czasu, w okolicach przeto bezleśnych, czyli zapolnych, gdzie drzewo opałowe w wysokiej jest cenie, dla większej korzyści pieniężnej, pierwszeństwo dalibyśmy gospodarstwu niskopiennemu. W każdym innym przypadku zagospodarowywać będziemy lasy wysokopiennie; bowiem w tym tylko rodzaju gospodarstwa obok największej masy drzewnej, otrzymuje się drzewo największych rozmiarów, równie do budowy i rękodzieł, jak i w opale najużyteczniejsze.

Hodowanie lasów, czyli gospodarstwo tak nazwane *połączone* (Mittelwald) oznacza, w jaki sposób drzewa wysokie z niskimi hodować można; w tem wycinamy drzewo podobnie jak w lasach niskopiennych, w celu pozyskania odrosli z pnia lub korzeni, z tą jednak różnicą, iż tu pewną ilość drzew pozostawia się do drugiej lub trzeciej kolei, to jest od lat 60—80, pozwalając tymże wyrastać do właściwej im wielkości. Zdarzają się wypadki, w których ten rodzaj

gospodarstwa z korzyścią zaprowadzony być może, jak np. w lasach gatunków mieszanych drzew, gdzie położenie i grunt często zmieniając się, już temu, już innemu gatunkowi drzewa okazują się sprzyjającymi.

W ogólności główne korzyści gospodarstwa połączonego są następujące:

- Zabezpiecza się trwałe istnienie lasów, w miejscu bowiem pni macierzystych, zwykle już po drugiej lub trzeciej kolei zgniciu ulegających, powstają drzewa starsze, odnowienie lasu z nasienia zapewnić zdolne.
  - Drzewa starsze pozostające się, stanowią pewną ochronę dla młodej odrosli, która, w delikatniejszych zwłaszcza gatunkach drzew czułych na mrozy, tudzież na inne nagłe zmiany powietrza, jest dla niej koniecznie potrzebną.
  - Ze oprócz drzewa opałowego, można mieć przynajmniej na gruntowe potrzeby wystarczający pewien zapas grubszego drzewa użytkowego, szczególnie do budowy gospodarskich, — wreszcie:
  - Drzewa pozostałe służą do obsiewu i zapelnienia miejsc próżnych, czyli halizn, jeżeli grunt leśny poprzednio do przyjęcia nasienia zostanie przygotowany.
- Na podstawie niniejszej tablicy doświadczalnej, ułożonej przez p. Henke, w roku 1842, okazało się, że:

I. W zagospodarowaniu wysokopiennem:	Sążni po 108 stóp sześciu. z przestworami	Licząc sążeń po		w sześciu góle		w ogóle	
		rub.	k.	rubli	k.	rubli	k.
<i>w kolei 160-letniej.</i>							
a) Przy odmłodnieniu stóp sześciennych 13,896:							
z których licząc:							
75 stóp sześć. na sążeń szczapowy,							
54 „ „ kraglakowy							
byłoby drzewa szczap. 166 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , kraglakowego 25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> sążni. Z tego <sup>1</sup> / <sub>3</sub> , licząc na drzewo użytkowe, wypadłoby:							
drzewa użytkowego . . . . .	38	3	—	114	—	—	—
„ opałowego szczapowego i kraglakowego . . . . .	154	1	—	154	—	268	—
b) Oprócz tego z trzebieży dochód następujący:							
W roku							
60 przy 1 trzebieży stóp sześć. 568 drzewa kraglakow. . . . .	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	75	—	—	7	87
80 przy 2 trzebieży stóp sześć. 709 drzewa kraglakow. . . . .	13	—	75	9	75	—	—
dodając do tego prc. 5 <sup>00</sup> za lat 20 od rub. 7 kop. 87. . . . .	—	—	—	7	87	17	62
100 przy 3 trzebieży stóp sześć. 1,140 drzewa kraglak . . . . .	21	—	75	15	75	—	—
do tego prc. 5 <sup>00</sup> za lat 20 od rub. 25 kop. 49 . . . . .	—	—	—	25	49	41	24
120 przy 4 trzebieży stóp sześć. 1,690 z których:							
drzewa szczapowego . . . . .	6	1	—	6	—	—	—
„ kraglakowego . . . . .	23	—	75	17	25	—	—
do tego prc. 5 <sup>00</sup> za lat 20 od rub. 66 kop. 73 . . . . .	—	—	—	66	73	89	98
140 przy 5 trzebieży stóp sześć. 2,563, z których:							
drzewa szczapowego . . . . .	20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1	—	20	50	—	—
„ kraglakowego . . . . .	19	—	75	14	25	—	—
do tego prc. za lat 20 od rub. 156 kop. 71. . . . .	—	—	—	156	71	191	46
160 procent narosły od czasu odmłodnienia wynosi . . . . .	—	—	—	—	—	348	17
w ogóle . . . . .	305	—	—	—	—	964	34



## Zjazd młynarzy.

II. W zagospodarowaniu niskopiennem w kolei 40-letniej.	Sążni po 108 stóp sześcienn. z przestworami	Licząc sążeń po		w szczególności		w ogóle	
		rub.	k.	rubl.	k.	rubl.	k.
Po upływie:							
1 kolei w r. 40 stóp sześć. 2,263, czyli . . . . .	42	—	75	—	—	31	50
2 " " 80 stóp sześć. 2,263 czyli . . . . . do tego prc. 5 <sup>oo</sup> za lat 40 od rub. 31 kop. 50. . . . .	42	—	75	31	50	—	—
3 " " 120 stóp sześć. 2,263 czyli . . . . . do tego prc. 5 <sup>oo</sup> za lat 40 od rub. 126 kop. 50. . . . .	—	—	—	157	50	94	50
4 " " 160 stóp sześć. 2,263, czyli . . . . . do tego prc. 5 <sup>oo</sup> za lat 40 od rub. 409 kop. 50 . . . . .	42	—	75	31	50	—	—
w ogóle w zagospodarowaniu niskopiennem . . . . .	168	—	—	—	—	1260	—
a że było w zagospodarowaniu wysokopiennem . . . . .	—	—	—	—	—	964	34
przeto w zagospodarowaniu niskopiennem więcej dochodu . . . . .	—	—	—	—	—	295	66

Z powyższego rachunku okazuje się, że las dębowy na dobrym gruncie wzrosły, przynieść może właścicielowi z jednego morga polskiego:

w zagospodarowaniu wysokopiennem rub.	962 k. 34
" " niskopiennem . . . . .	1260 " —
przeto w zagospodarowaniu niskopiennem więcej dochodu . . . . .	rub. 295 k. 66

nie licząc wartości, jaką mieć może pewna część drzewa użytkowego, jak niemniej kora z młodej dębiny, tak wysoko przez garbarzy cenniona. Dla większej przeto i wcześniejszej korzyści pieniężnej, jakie ostatnio wymieniony sposób zagospodarowania lasów liściowych a szczególnie dębowych, w porównaniu z zagospodarowaniem wysokopiennem zapewnia, niewypada, jak w podobnych lasach, gospodarstwo niskopiennem, a szczególnie połączone, właścicielom leśnym polecić; zwłaszcza w okolicy, gdzie drzewo opałowe w wysokiej jest cenie i pewniejszy znajduje odbyt, aniżeli drzewo użytkowe i towarne, z którego główna korzyść przy zagospodarowaniu wysokopiennem dopiero po upływie wielu lat, w kolei najdłuższy niekiedy wiek życia ludzkiego przechodzącej, spodziewaną być może.

Nakoniec, wspomnieć tu należy jeszcze o jednym, lubo jak dotąd w kraju naszym mniej upowszechnionym, lecz bardzo prostym i dogodnym sposobie użytkowania z niektórych drzew liściastych przez ogławianie, który to sposób, szczególnie w okolicach bezleśnych, zasługiwałby na uwagę.

Obcina się tu w pewnej wysokości, np. 5—8 stóp, cały wierzch, czyli koronę, a to w celu korzystania z odrosli odciętych, biorąc takowe na opał. Użytkowanie to co kilka lat powtarza się; jednak obcinają się tylko odrosle bez naruszania pnia macierzystego. W miejscu, gdzie pierwszy raz drzewo odcięto, pozostały pień tworzy niejako głowę i staje się znacznie grubym, skąd poszło nazwanie ogławienia. Sposób ten użytkowania drzewa, jakkolwiek pod względem gospodarczym mniej, aniżeli gospodarstwo niskopiennem cenniejsze, ma jednak tę zaletę, że w tym wysadzane być mogą drzewka znacznie wyrosłe, którym już byłoby nieszkodli, a to szczególnie przy drogach, groblach, wygonach dla bydła i t. p., gdzie prócz drzewa zarazem i użytek z liści na paszę dla owiec ciągniony być może. Do tego celu najlepiej służy w odpowiednim i lepszym gruncie: dąb, grab, klon i wiąz; w gruntach zaś lżejszych, gatunki drzew miękkich i szybko rosnących, jak np. lipa, topole i wierzby.

DCN.

Pierwszy zjazd okręgowy młynarzy Królestwa Polskiego w sprawie pytań, podanych mu przez departament handlu i przemysłu do dyskusji, a opracowanych przez specjalnie wybraną komisję z pp.: Bekermana, Chamca, Szaniawskiego, Kropiwnickiego, Michlera, Małyszycyckiego i Grodzieńskiego złożoną, postanowił wyrazić następujące życzenia, dotyczące przemysłu młynarskiego i specjalistów w tym zawodzie:

1. Potrzeby przemysłu młynarskiego miejscowego:
  - a) w powołaniu się na dawniejsze wnioski do władz taryfowych składane przez komitet giełdowy warszawski, jako też przez Towarzystwo Popierania Rosyjskiego Przemysłu i Handlu, ostatecznie zaś na memoriał złożony przez radę młynarską, zjazd uprasza o rozróżnienie taryf od zboża w ziarnie, od taryf od mąki, jak to projektowano we wspomnianym motywowanym memoriale rady młynarskiej, złożonym w maju r. b.;
  - b) wytworzenie faktycznej giełdy produktowej, a w szczególności zbożowej i mącznej, któraby posiadała swoich specjalnych maklerów przysięgłych, komisję biegłych i wszystkie urządzenia do handlu tego niezbędne, oraz uregulowanie typów mąki i utworzenie jednolitej ich nomenklatury;
  - b) zobowiązanie zarządów kolei, aby w sprawach, wynikających często przy transportach kolejowych, powoływały się na biegłych giełdowych; tam zaś, gdzie niema giełd — młynarzy specjalistów;
  - d) ze względu na brak możliwości nabycia wykształcenia technicznego specjalnego średniego, zjazd popiera wyrażone już przez radę młynarską życzenie założenia w Warszawie szkoły młynarskiej średniej, na której utworzenie pożądane jest uzyskanie z ogólnego budżetu subsydium rub. 2,000 rocznie.

2. Zaliczenie przemysłu młynarskiego do nieulegających przerwie. Zjazd wyraża życzenie, aby w myśl wniosków rady młynarskiej, wyrażonych podczas obrad listopadowych r. z., i na zasadzie danych wówczas przytoczonych, przywilej uznania przemysłu młynarskiego za nieulegający przerwie, przyznany mu do końca r. 1898-go, był i nadal utrzymany.

3. Określenie sumy na utrzymanie biura przedstawicieli. Zgodnie z już zatwierdzonym budżetem rady młynarskiej, zjazd uznaje, iż na utrzymanie biura przedstawiciela obwodu warszawskiego, winna być przyznana suma rub. 700 rocznie.

4. Sprawdzanie produktywności młynów. Zjazd jest zdania, że przyjęty dotychczas sposób sprawdzania reklamacji przeciw obłożeniu poszczególnych młynów opłatą, a mianowicie poświadczenie istotnej produktywności danego młyna przez jednego z przedstawicieli obwodu, lub trzech najbliższych sąsiadów, odpowiada celowi i winien być i na przyszłość utrzymany.

5. Założenie wzajemnego Towarzystwa ubezpieczenia młynów. Zjazd doszedł do przekonania, że utworzenie jednego Towarzystwa wzajemnego ubezpieczenia młynów przedstawia bardzo wiele trudności, ze względu na różnorodny charakter tego przemysłu w poszczególnych okręgach państwa, natomiast uważa za wysoce pożądane zawiązanie oddzielnych kółek asekuracyjnych, w rodzaju istniejących kółek rolnych, i wyraża życzenie zebrania możliwie wyczerpującego materiału statystycznego dla gruntowniejszego zbadania tej sprawy w przyszłości.

6. Wspólny udział młynarstwa w wystawie wszechświatowej w Paryżu, w r. 1900 odbyć się mającej. Wobec zaniechania, z powodu braku miejsca, myśli wystawienia osobnego pawilonu dla młynarstwa na wystawie paryskiej, zjazd jest zdania, iż wspólne wystąpienie młynarzy nie przedstawia dostatecznego interesu; zresztą poddaje tę sprawę uwadze rady młynarskiej na zebraniu, odbyć się mającym w listopadzie r. b. Przytem zwraca uwagę, że ze względu na wysokie cło od mąki, 2½ raza wyższe, niż cła zbożowe, na charakter małych młynów w Królestwie Polskiem i wysokość kosztów transportu lądowego, młynarstwo kraju tutejszego nie może mieć nadziei, aby kiedykolwiek wziąć mogło udział w wywozie produktu swego na rynki zagraniczne. Z tych więc powodów zbyt silnie nie dąży do udziału w wystawie, co przecież nie powinno żadnego z właścicieli młynów powstrzymywać od osobistego wystąpienia, o ileby sobie tego życzył. Obok tego zjazd wyraża przekonanie, że rada młynarska, wobec zmniejszenia rozmiarów wystawy produkcji młynarstwa, zmniejszy też opłaty, na ten cel od wystawców przyjąć mające.

7. Wybór przedstawiciela do rady i jego zastępcy. Po sprawdzeniu prawa głosu i po dopełnieniu głosowania z kartek, wybrani zostali: na przedstawiciela p. Leon Chamiec, na zastępcę zaś p. Julian Rosenblum.



## Towarzystwo Rolnicze Mińskie.

Mińsk, 20 października.

Po feryach wakacyjnych, a raczej po usilnej i gorącej pracy rolników, pierwsze jesienne walne zebranie ziemian w Mińsku nastąpiło w dniach 9-m i 10-m października. Poprzedziły je obrady komisji bankowej, w których uczestniczyli przybyli specjalnie w tym celu delegaci Rosieńskiego Towarzystwa Rolniczego z gub. Kowieńskiej, pp. Wojciech Iwanowicz i Antoni Medeksza. Na odgłos bowiem akcji w kwestyi długoterminowego kredytu, podjętej przez Mińskie Towarzystwo Rolnicze, ziemianie pow. Rosieńskiego odpowiedzieli sympatycznie i współczującym echem i zapragnęli wziąć udział w walce z bankami. Przybywa więc nam posiłek nowy, a mamy nadzieję, iż nie będzie ostatni i że inne Towarzystwa krajowe wzmocnią zechcą również nasze szeregi.

W obradach rolników, którym, jak zwykle, przewodniczyli niezmordowany i przytomny w każdym wypadku szanowny nasz wiceprezes, p. Woyniłłowicz, kwestya długoterminowego kredytu wysunęła się na plan pierwszy i pochłonęła cały niemal pierwszy dzień zebrania. Dowiedzieliśmy się najprzód, iż wydelegowana komisya w sprawie bankowej, ukończyła już swe zadanie, dochodząc do ostatecznego wniosku, iż jedynym ratunkiem rolników od wyzysku akcyjnych banków, jest utworzenie Towarzystwa Wzajemnego Kredytu Ziemskiego. Prezes komisji, p. Eug. Kowalewski, zaznaczył, iż jeśli ogólne zebranie zatwierdzi ten projekt, nastąpi już chwila nie słów, lecz czynów.

Delegat Towarzystwa Rosieńskiego, p. W. Iwanowicz, w starannie opracowanym i z werwą odczytanym referacie, rzuca światło na smutne obecne kredytowe i ekonomiczne stosunki i radzi, aby, zanim się zdoła utworzyć nowa kredytowa instytucja, pomyśleć o ratunku tych, którzy mając liczne, sześć- i siedmio terminowe niewypłacone ratówki, płacą od tych zaległości 11% i są już bliscy wydziedziczenia. W jednym tylko Banku Wileńskim znajduje się już około półtora tysiąca majątków, w podobnie rozpaczliwej sytuacji; p. Iwanowicz proponuje, aby zwrócić się do banków z żądaniem zaliczenia tych zaległości do pożyczek 11% długoterminowych, bez zwykłych dodatkowych kosztów i formalności. Dla tych zaś, których posiadłości dosięgły już kulminacyjnego punktu obdłużenia, zamienienia rat zaległych w krótkoterminową pożyczkę. Suma podobnych zaległości, opłacanych 11-12%, dobiega już w Banku Wileńskim do 6,000,000 rubli. Pan Iwanowicz żąda również, aby na zebraniach przedstawicieli banków akcyjnych mogli być obecni przedstawiciele ziemianstwa z prawem zabierania głosu.

Podziękowano p. Iwanowiczowi oklaskami, acz ogół odczuł dobrze paliatywę tego kroku, tembardziej, iż obecny na zebraniu przedstawiciel Banku Wileńskiego, p. Kiełczewski, oświadczył, iż pierwsze żądanie da się może skutecznie, lecz inne krępować będą przepisy ministeryalne. Zresztą środki podobne przedłużą wprawdzie agonję, lecz sytuacji nie poprawią. Atoli według przysłowia, iż lepszy jest rydz, niż nic, postanowiono wejść w tym względzie w pertraktację z bankiem, ku czemu jednogłośnie powołano p. Woyniłłowicza, który w towarzystwie delegata Rosieńskiego ma tę sprawę podjąć w Wilnie.

P. Medeksza wypowiada się za Towarzystwem Wzajemnym Kredytu Ziemskiego i wykazuje różnicę opłat i amortyzacji w instytucjach tego rodzaju i bankach akcyjnych. Radzi myśleć o stworzeniu pierwszej, według wzorów towarzystw egzystujących w Warszawie, Chersoniu i t. p. Projekt ten popiera silnie p. Eug. Kowalewski, rzucając szkice historyczny Towarzystw Wzajemnego Kredytu Ziemskiego i skutków ich działalności. Gdy po wojnie siedmioletniej Śląsk był w zupełnej ruinie ekonomicznej, finansista berliński Bühring, podał pierwszą myśl stowarzyszenia podobnego. Weszło ono w życie w 1770 r. i wypuściło pierwsze w Europie listy zastawne oparte na ziemi. Nader prędko dały się uczuć pomyslnie skutki tego kredytu i wkrótce instytucje podobne rozpow szechniły się w Prusach i w całej Europie. Gdy za czasów Księstwa Warszawskiego, przesilenie rolnicze przybrało groźne rozmiary, zaczęto wołać o ratunek podobny. Dopiero jednak w 1825 r., dzięki pomocy i energii ks. Lubieckiego, ówczesnego ministra skarbu, powstało w Warszawie Towarzystwo Kredytowe Ziemskie. Powstało ono z małym zasobem, a dziś już tworzy potężną instytucję. Na początku wypuściło tylko 4% listy zastawne, pobierając na administrację za ledwie 40 kop. od stu rub. (0,4%) do 1882 r., w którym już fundusz rezerwy Towarzystwa pozwolił uwolnić dłużników od jej opłaty. Obecnie nie się już na zarząd nie płaci. Operujące zaś

tu banki pobierały do niedawna po 76 kop. od setki, a od dwóch lat ściągają jeszcze z dłużników 50 (1/2%) kop. Gdy w Towarzystwie Chersońskim dług się amortyzuje w lat 38 i miesięcy 4, w bankach umarza się dopiero w lat 51 i miesięcy 9, acz tu i tam jest równa wysokość stopy procentowej. P. Kowalewski widzi jedynie w utworzeniu wzajemnej ziemskiej kredytowej instytucji zbawienie dla rolników i acz uwzględnia olbrzymie trudności, tamujące drogę wiedzącą do celu, ma jednak nadzieję, iż nie dziś, to jutro myśl ta da się w czyn zamienić i znajdzie poparcie i pomoc ze strony tak genialnego męża, jakim jest minister Witte.

Pan Woyniłłowicz uważa, iż najpożądanym byłoby uzyskanie prawa zaciągania pożyczek w banku szlacheckim. Pp.: hr. Łubieński, Krupski, Łętowski i Hochorowicz występują gorąco w sprawie Towarzystwa Wzajemnego Kredytu Ziemskiego i naglą do działania, acz przewodniczący zaznacza, iż Rada Towarzystwa uznaje obecną chwilę za nieodpowiednią i wskazuje na trudności, jakie napotyka tworzące się Towarzystwo Wzajemnych ubezpieczeń w zatwierdzeniu ustawy swojej. Ogół jednak idzie naprzód i domaga się rozpozyczenia pierwszych kroków bez odwołki. Potrzeba na to jednak środków materyalnych, gdyż trudno wymagać, aby nieodzowne przy tej akcji koszty padały na jednostki. Gdy się podniosły głosy w tej kwestyi, powstała siwa matrona, p. Słotwińska, proponując zebranie odpowiedniego funduszu za pomocą podpisów i dając uczuć własną gotowość do ofiarności w tym względzie. Podziękowano jej oklaskiem, a wiceprezes oświadczył, iż na razie jeszcze się środki znajdują w Towarzystwie.

Na delegatów Towarzystwa wybrano następnie pp.: Eug. Kowalewski, U. Krupski i W. Jelski, udzielając im szeroką plenipotencję do działania. Panowie ci mają się przedewszystkiem poinformować, czy projekt nowej instytucji może mieć nadzieję urzeczywistnienia, a w razie pomysłu, przystąpić do opracowania ustawy i dalszego działania. Obrady w tej kwestyi zakończyły się podziękowaniem delegata Rosieńskiego p. Medekszy za uprzejme przyjęcie i uznanie przedstawionych projektów przez Mińskie Towarzystwo Rolnicze.

Zyg.

## ROZMAITOŚCI.

— **Ilość i skład mleka świńskiego.** W sprawozdaniu z czynności za rok 1896/97 podaje stacya doświadczalna amerykańska w Wiskonsin także szczegóły, dotyczące ilości ogólnej i składu mleka świńskiego. Rezultaty otrzymane w Wiskonsinie nie różnią się bardzo znacznie od wyników, do jakich doszli pod tym względem w latach 1896/97 Petersen i Oetken. Znaleźli oni w próbach mleka świńskiego, pochodzenia z Oldenburgii, tłuszczu średnio 7,56, w próbach z innych okolic 6,87%. Henry i Woll w Wiskonsinie znaleźli w mleku od czterech macior średnio 8,24% tłuszczów. Co się tyczy ilości mleka, to otrzymano dziennie średnio od maciory 5 funtów angielskich, najmniej 4,1, najwięcej 5,8 funta. Ilość mleka oznaczano w ten sposób: maciory trzymano osobno, prosięta osobno. W pewnych odstępach czasu, co dwie godziny, wpuszczano prosięta do macior, aby się nassały. Przed ssaniem i po ssaniu, ważono je dokładnie. Różnica ciężaru prosiąt po ssaniu, oznaczała ilość spożytego mleka. Doświadczenia te wraz z chemicznymi próbami Petersena i Oetkena, świadczą wyraźnie o tem, że mleko świńskie jest o wiele tłuszcjsze, niż krowie, o czem wiedzieć i pamiętać trzeba, gdy wypadnie prosiętom odsadzonym zastąpić mleko macior mlekiem krowim.

— **Sól czysta do solenia masła.** Poznańska izba rolnicza zwróciła uwagę także na sól kuchenną, używaną do solenia masła w mleczarniach. Analiza chemiczna wykazała bowiem, że w soli kuchennej znajduje się do 0,6% siarczanu magnezyi czyli soli gorzkiej. Sól ta nadaje naturalnie, jeżeli znajduje się w soli kuchennej w tej lub większej ilości, smak gorzki. Żadna sól kuchenna nie jest całkiem wolna od magnezyi. Nawet sól, która się najwięcej nadaje do solenia masła, zawiera 0,025% magnezyi. Z tego powodu postanowiła Poznańska Izba rolnicza sprowadzać wspólnie sól potrzebną dla mleczarni. Wzywa zatem zarządy mleczarni, aby jej zechciały donieść o swych zapotrzebowaniach. Izba rolnicza ma zamiar ciągle kontrolowania soli kuchennej.