

# KORRESPONDENT

## ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Wychodzi jako pismo dodatkowe bezpłatne przy „Gazecie Warszawskiej.”

### NOWA INSTYTUCYA.

(Korespondencya własna *Gazety Warszawskiej*).

Lublin, w sierpniu.

Dnia 22-go sierpnia w sali balowej teatru lubelskiego odbyło się pierwsze zebranie założycieli nowopowstałej u nas instytucji społecznej pod mianem „Towarzystwo wzajemnej pomocy rzemieślników i handlujących m. Lublina”, a odbyło się w celu załatwienia wstępnych formalności i wyboru członków zarządu.

Wpierw jednak, nim powiadomię szanownych czytelników o rezultatach posiedzenia, zapoznam ich w kilku słowach z przebiegiem projektu utworzenia w naszym mieście pomienionego Towarzystwa, jak również streszczę główne punkty jego ustawy, zatwierdzonej przez ministerium spraw wewnętrznych w dniu 28 m. maja (9-m czerwca) r. b.

Projekt założenia powstał przed dwoma laty. Inicytatorami projektu byli pp.: Władysław Siwecki i Edward Chmielewski. Oni pierwsi podnieśli myśl zorganizowania u nas takiego stowarzyszenia i wszedłszy w porozumienie z pp. rzemieślnikami, nietylko znaleźli u nich poparcie myśli, lecz wspólnymi już odtąd siłami zaczęli pracować nad wprowadzeniem projektu w życie. Zebrało się 86 osób, występujących w charakterze założycieli, które dały od siebie pełnomocnictwo inicytatorom do dalszego działania. Wówczas pp. Siwecki i Chmielewski zwrócili się do znanych przemysłowców pp. Władysława i Emiliana Domańskich z prośbą, aby zechcieli wziąć udział w opracowaniu ustawy i nie szczędzili potrzebnych w takich razach rad i wskazówek. Pp. Domańscy żywo zajęli się sporządzeniem ustawy, wzorując ją na podstawach kilku istniejących podobnych instytucji, szczególnie zaś na zasadzie ustawy Towarzystwa subiektów handlowych m. Warszawy wyznań chrześcijańskich. W ten sposób ułożoną ustawę wraz z projektem przedstawiono władzy do zatwierdzenia, które nastąpiło w powyżej określonym czasie, przy czem ustawa w części uległa zmianie; ostatecznie obejmuje ona 84 paragrafy.

Towarzystwo, zgodnie z ustawą, tworzy się w celu wspomaganie i możliwego polepszenia bytu rzemieślników i handlowców. Cel wskazany osiągnąć zamierza przez wydawanie w potrzebie będącym członkom rzeczywistym i ich rodzinom pożyczek zwrotnych lub wsparć pieniężnych bez zwrotu, przez wyszukiwanie pracy członkom, przez wynajdywanie zajęć dla tych członków, którzy utracili przedtem zajmowane przez nich miejsca nie z własnej winy, przez okazywanie pomocy członkom w razie choroby, jako też przez dostarczanie funduszy na potrzeby i zaopiekowanie się, w połączeniu z kształceniem, pozostałymi po zmarłych członkach sierotami.

Fundusze Towarzystwa powstają: z wpływu jednorazowych i stałych składek członków, z procentu od kapitałów Towarzystwa, lokowanych w papierach wartościowych, z procentu od pożyczek, wydawanych uczestnikom, z ofiar, składanych na korzyść Towarzystwa, z wpływów wyjątkowych, oraz z dochodu, osiągniętego z urządzanych zabaw towarzyskich.

Liczba członków Towarzystwa jest nieograniczona i dzielą się oni na członków rzeczywistych, protektorów i honorowych. Członkowie rzeczywisti formują się z rzemieślników, handlowców i wogóle z osób stanu kupieckiego, dobrze się prowadzących. Członkami protektorami mogą być właściciele zakładów handlowych i przemysłowych m. Lublina, ale głos ich staje się tylko doradczym i nie mają prawa do korzystania z zapomóg. Godność zaś członka honorowego Towarzystwo może zaoferować w dowód osobliwszego uznania, szacunku albo też za zasługi wyświadczone Towarzystwu.

Członkowie rzeczywisci, wstępując do Towarzystwa, opłacają 3 ruble wpisowego, a następnie placą składkę w ilości 6 rub. rocznie, w ratach kwartalnych, członkowie zaś protektorzy przy wstąpieniu

do Towarzystwa wnoszą nie mniej jak 5 rubli rocznie. Jeżeli jednak członek rzeczywisty zaraz przy wstąpieniu do Towarzystwa wnieśli rubli 100, a członek protektor rubli 50, w takim razie zwolnieni są oni od opłacania składek w przyszłości.

Pożyczki i zapomogi wydają się osobom, które pozostawały członkami rzeczywistymi nie mniej jak 6 miesięcy. Przytem jedna osoba otrzymać może pożyczkę procentową nie większą od 50 rubli, ze zwrotem w ciągu roku, zaś procent w stosunku 6 od sta rocznie pobiera się z góry. Zapomogi, udzielane przez Towarzystwo podupadłym członkom, mogą być albo uiszczane miesięcznie aż do wyczerpania wyznaczonej zapomogi, albo wypłacane jednorazowo, albo dożywotnio.

Prócz tego Towarzystwo, udzielając środków na wychowanie i kształcenie sierot, pozostałych po swoich członkach, stara się umieszczać małoletnich w domach przytulkowych i w szkołach, a dorosłych przygotowywać do zajęć pożytecznych. Również podczas choroby Towarzystwo niesie pomoc członkom i ich rodzinom.

Zarząd Towarzystwa składa się z członków, wybieranych na trzy lata przez ogólne zebranie zwyczajną większością głosów. Trzecia część członków zarządu corocznie zamienia się innymi. W pierwszych dwóch latach osiągnięć się to przez losowanie, w następnych zaś latach skuteczniać się będzie według starszeństwa w urzędowaniu. Członkowie ci z pośród siebie wybierają prezesa, wiceprezesa, buchaltera, kasyera i sekretarza.

Jak widzimy, Towarzystwo wzajemnej pomocy rzemieślników i handlujących m. Lublina, z zasady założenia staje się instytucją nawskroś filantropijną. Zmiany, poczynione w ustawie przez władzę, wyraziły się w tem, że nie wolno urządzić odczytów, utrzymywać biblioteki i czytelnicy pism, zaś co do zabaw, to za każdym razem należy wyjednać pozwolenie gubernatora miejscowego.

Na posiedzenie przybyło 50 członków założycieli. Posiedzenie otworzyli ich pełnomocnicy pp.: Siwecki i Chmielewski, i uznali je za prawomocne. P. Siwecki, oświadczywszy zebranym, że p. W. Domański życzy sobie wstąpić do Towarzystwa jako członek-protektor, zaproponował wybór p. Domańskiego na przewodniczącego zebraniu. Propozycję jednomyślnie przyjęto.

Zaraz na wstępie przewodniczący, p. Domański, podziękował za okazane mu zaufanie, w wymownych słowach wyjaśnił zebranym, że kiedy dziś nowa ta instytucja znalazła się na gruncie realnym, to jej członkom nie pozostaje nic innego, jak bezustannie z werwą wypełniać swoje obowiązki i postępować legalnie i ściśle według ustawy, a wtedy prędzej, czy później, całkowicie wywalczy ona sobie prawo obywatelstwa, w co zresztą obecnie już wątpić nie należy, bo instytucja powstała dzięki zrodzeniu się myśli w sferze pp. rzemieślników i doprowadzeniu projektu w czyn. Zaprosiwszy następnie na asesorów pp. Ignacego Nowińskiego i Adama Sassa, a na trzymającego pióro p. Leona Sobolewskiego, przewodniczący zawiązał p. Siweckiego do odczytania ustawy. Po odczytaniu, zgromadzeni ustawę zaakceptowali w całej rozciągłości przez powstanie z miejsc.

Z kolei przystąpiono do wyboru 9-u członków zarządu. Tu znów p. Domański dobitnie zaznaczył, że, wybierając zarząd, należy usunąć wszelkie pobudki osobiste i powołać ludzi istotnie mogących utylitarnie nieść usługi Towarzystwu. Zwyczajną większością głosów zostali wybrani pp.: Władysław Siwecki, Edward Chmielewski, Wilhelm Hess, Ignacy Nowiński, Edward Sztolc, Albin Bieliński, Wincenty Grafczyński, Franciszek Jabłoński i Jan Dobrowolski. Na miejsce jednak p. Jabłońskiego wstąpił do zarządu p. Leon Sobolewski, z kolei mający najwięcej za sobą głosów, ponieważ okazało się, że p. Jabłoński jest obcokrajowcem, więc na zasadzie prawa o cudzoziemcach, nie może piastować godności członka w zarządzie. Na zastępców członków zarządu powołano pp.: Bogumiła Stobińskiego, Walerego Węgrzeckiego, Andrzeja Rozdobę, Marcina Plewczyńskiego, Michała Kłopotowskiego i Stanisława Janiszewskiego.

W dalszym ciągu porządku dziennego zgromadzeni zdecydowali, ażeby z sum Towarzystwa u kasyera znajdowało się nie więcej nad rubli 500, zaś reszta funduszów składała się w kasie pożyczkowej przemysłowców lubelskich na rachunek bieżący. Zgromadzeni przytem wyznaczili rub. 300 jednorazowo na ukonstytuowanie biura i w stosunku rocznym: na najem lokalu 240 rub., na wożnego 180 rub., na opał 60 rub. i na światło 30 rub., razem 810 rubli.

Na tem porządek dzienny został wyczerpany. Wtedy p. Siwecki, wobec zgromadzonych, wyraził podziękę pp. Władysławowi i Emilianowi Domańskim za ich czynny udział od pierwszych chwil związania się projektu, a prócz tego p. W. Domańskiemu za przewodniczenie w obradach.

W konkluzji posiedzenia zapadła uchwała nowo wybranego zarządu, mocą której p. Władysławowi Domańskiemu zaofiarowano godność członka honorowego Towarzystwa.

My ze swej strony do ogólnych życzeń dołączamy i swoje, aby instytucja jaknajpomyślniej się rozwinęła na dobro ogółu pp. rzemieślników, a więc w części i całego danego społeczeństwa, zaś spokój i przejęcie się ważnością Towarzystwa odbijały się zawsze na obliczach członków, jak miało to miejsce na pierwszym posiedzeniu.

Przed wysłaniem korespondencji na pocztę dowiedzieliśmy się, że członkowie zarządu z pośród siebie wybrali: p. Siwecki—prezes, p. Chmielewski—vice-prezes, p. Bieliński—buchalter, p. Grafczyński—kasyer i p. Sobolewski—sekretarz.

*Maryan Wczele.*

### Korzyści dla rolnictwa z podniesienia konsumpcji cukru.

Na walnem zebraniu dorocznym „Towarzystwa przemysłu cukrowniczego w państwie niemieckiem“ dnia 16 i 17 czerwca r. b. w Hamburgu wygłosił referent dr. Hager z Berlina zdanie, że fizjologia wobec cukru inne zajmuje stanowisko, niż publiczność. Właśnie w najnowszym czasie stwierdzono najrozmaitszymi badaniami, że cukier w ciele ludzkim wytwarza niepomiarńą siłę i wielkiego jest znaczenia. Dawniej myślano, że jedynie białko przyczynia się do wytwarzania siły mięśni, później zaczęto uznawać, że i cukier zużywają mięśnie, a teraz fizjolog Seeger tak daleko zapuścił się w twierdzenie, że uznaje, iż cukier wogóle jest jedynym źródłem, wytwarzającym siłę w organizmie ludzkim i że inne materje pożywne dopiero w cukier powinny być zamienione, by mogły służyć do wytwarzania siły w tym organizmie. Stwierdzono dalej, ile tego cukru zużyć należy, by wykonać mógł człowiek pewne oznaczone prace. I tak V. Harley w Londynie zbadał, że spożycie 50 gramów cukru na dobę, podniosło rezultat pracy dokonanej o 61 do 75 procent, oraz, że do obfitego jedzenia dodane i spożyte 200 gr. cukru podniosło wartość pracy o 39 procent. Jeżeli zatem nauka przyznaje ten rezultat, że obfite spożywanie cukru podwyższa siłę w organizmie żyjącym, to producenci cukru mają wielki interes w tem, iżby jaknajpilniej starali się o jego zużycie, a stanie się to niezawodnie, gdy ogół nabierze przekonania, że cukier nie służy tylko na rozkosz dla podniebienia, lecz za źródło, wytwarzające siłę w organizmie człowieka, albowiem wtedy wszyscy ludzie, których zatrudnienie wymaga wytwarzania w sobie siły jaknajwiększej, będą zniewoleni konsumować cukier w jaknajobfitszych dawkach. Przedewszystkiem żołnierz będzie potrzebował znacznie więcej cukru, niż dotychczas.

W tej sprawie napisał H. Hirschberg broszurę w r. 1895 pod tytułem: „Dawki cukru dla wojska“, w której zaleca władzom wojskowym, aby zaprowadziły w całej armii niemieckiej znacznie powiększoną konsumpcję cukru. Broszura ta obudziła uwagę pruskiego ministerjum wojny i upoważniono lekarza sztabowego dra Schumburga do przedsięwzięcia prób pod tym względem. Lekarz ten rozpoczął badania, dając żołnierzom obficie cukier, i przekonał się, że już przy dawce dziennej 30 gramów żołnierz był w możności wykonania uciążliwej pracy mięśni i że te zmęczone, za spożyciem cukru przez żołnierza, nabrały wkrótce siły poprzedniej.

Celem dalszego utwierdzenia tychże badań proponuje dr. Schumburg, aby znacniejszym oddziałom wojska po należytem zmęczeniu dawać porcje po 30 gramów cukru do natychmiastowego spożycia, a potem uważać, ile im powróci siły do dalszych wysiłków ciała, bądź w marszu, bądź w innej pracy.

Przemysł cukrowniczy ma w tem niemały interes, albowiem konsumpcja cukru w kraju będzie niesłychanie większą; żołnierz, przyzwyczajony podczas odsługiwania powinności wojskowej do obfitego spożywania cukru, będzie go używał również dostatkowo, gdy wróci do rodziny lub wogóle do pracy cywilnej, a tym sposobem wywierać będzie wpływ na swe otoczenie i konsumpcja cukru się powiększy. Wprawdzie dawki cukru dla wojska nie będą wielkie, ale już to byłoby dobrym początkiem dalszej zwiększającej się konsumpcji. Proponowano po 50 gramów dla żołnierza na dobę, co wy-

niosłoby dla oddziału dwutysięcznego tylko na 40 dni 40 podwójnych centnarów, a kosztowałoby, włącznie z cłem, okrągłe 1,800 marek.

Podobnie działo się z zaprowadzeniem oświetlenia za pomocą spirytusu; dopomógł do tego rząd, a Towarzystwo wyznaczyło nagrody za najpraktyczniejsze pomysły i przemysł ten jest w drodze wielkiego rozwoju, a konsumpcja spirytusu do celów technicznych również. Dyrektor Beauvais w Osterhausen wskazuje na przykład ze zwyczajów angielskich. Anglicy są silnym ludem, bo żyją potrawami posilnymi, ale przytem używają też obficie rumu, nazwanego przez nich „toddy“, do którego należy brać wielką ilość cukru. Dr. Szulz z Wulkowa uważał za ważne powiększenie przemysłu cukrowniczego, aby konsumpcję cukru polecano i rozpowszechniano w jaknajszerszych kołach społeczeństwa.

P. Niessen z Charlottenburga opowiadał szczegół o stosunkach rosyjskich. Robotnik tam jest rzadki i wielce pożądany, a trudno o niego, to też każdy właściciel ciągnie go jak może najrozmaitszymi sposobami. Pewien rolnik wpadł na myśl rozdzielania codziennie pewnych stałych porcyj syropu między swych robotników i ten sposób zjednał mu napływ tychże na każde zawołanie.

W pewnej cukrowni zaprowadzono zwyczaj obdzielania robotników cukrem surowym i byli bardzo zadowoleni, a gdy następcą, dyrektor, skasował te dawki, niechętnie u niego pracowano i liczba robotników malała.

W Rosji coraz więcej powstaje fabryk, wytwarzających konserwy owocowe na cukrze i te coraz więcej zyskują odbytu, tym sposobem wzmagają się konsumpcja cukru, która i u nas osiągać powinna coraz większe rozmiary. Szczególniej osoby chore na niedomaganie żołądka, używając dużo konserw owocowych i cukru obficie, nabierają przekonania, że cukier niesłychanie przyczynia się do polepszenia ich zdrowia.

Dyrektor dr. Ruhnke ze Stralsundu referował na tem zebraniu o próbach, dokonywanych z zadawaniem cukru w większej ilości świniom i cielętom, którym dawano cukier surowy, denaturowany, wolny od opłaty cła. Przekonano się, że przy dodatku jednego funta takiego surowego cukru na dobę tucznikowi podnoszono produkcję mięsa również o jeden funt. Cukier taki kosztuje 8—9 fen., a funt mięsa żywej wagi 30 fen. Te same rezultaty otrzymuje się przy zadawaniu cukru cielętom. Dr. Ruhnke oświadczył, że w ostatnim roku spał około 240 centnarów cukru surowego, dając go inwentarzowi, i miał z tego rodzaju dodatku do paszy znaczne korzyści.

### O zapotrzebowaniu nawozu przez rośliny i ziemię.

Dr. Liebscher na podstawie obszernych doświadczeń, dotyczących zapotrzebowania nawozu przez rośliny i ziemię, do następujących doszedł rezultatów:

1. Doświadczenia polne, mimo niepomyślnego stanu powietrza i opadów atmosferycznych w dwóch latach, w których próby robiono, wydały rezultaty, z których z pomocą metody porównawczej wyraźnie się można przekonać o potrzebie nawożenia,

2. Rezultaty doświadczeń polnych stwierdziły doświadczenia wykonane w naczyniach, które prawie wszędzie tak samo wykazały potrzebę nawożenia i ilość nawozu. Doświadczenia w naczyniach wydają z reguły rezultaty lepsze, gdyż każdy z pojedynczych pierwiastków odżywnych dlatego, że oddziaływa w warunkach prawidłowych, lepszych, skutkuje lepiej.

3. Jeżeli próby w naczyniach wykonano sumiennie, starannie i ze znajomością rzeczy, i jeżeli tłómaczono je należycie, to dają rezultaty, mogące być w praktyce użytkowane.

Chemiczny rozbiór ziemi wykazał szczegóły, które autor ocenia z punktu widzenia całkiem nowego. Przychodzi on do następujących wniosków:

Wyciąg (ekstrakt) z ziemi za pomocą gorącego kwasu solnego i analityczne oznaczenie składników rozpuszczonych daje wskazówki o wiele ważniejsze o własnościach ziemi, aniżeli to wogóle przyjmują, tak, że zapotrzebowanie nawozu przez wszystkie ziemie, jakich w Getyndze pod próby użyto, już z góry z ich rozbioru chemicznego można było przewidzieć. Autor opiera się na zasadach następujących:

1. Jeżeli w ziemi było potażu mniej, aniżeli 0,15%, to ziemia potrzebuje tego pierwiastku odżywnego. Jeżeli go było 0,2—0,4—0,5%, to należy uważać ziemię, jako mającą co do potażu wymagania średnie, t. j. nawóz potażowy może być potrzebnym tylko pod rośliny wiele tego pierwiastku wymagające, a wtedy wystarczy nawóz średni. Jeżeli potażu jest w ziemi więcej, to ziemia jest w potaż bogata.

2. Co do kwasu fosforowego, to zachodzi pytanie, ile go jest wogóle w ziemi i ile w formie łatwo rozpuszczalnej. Wychodząc

z zasady, że kwas fosforowy trudno rozpuszczalny zawarty w ziemi, połączony jest z gliną i z żelazem, autor kładzie nacisk na stosunek żelaza i glinki do kwasu fosforowego. Im stosunek ten jest ściślejszy, t. j. im mniej zawiera tych metali, tem więcej kwasu fosforowego znajduje się w formie dla roślin przystępnej. Rozpuszczalność kwasu fosforowego jest prawdopodobnie dobrą, jeżeli na jedną część kwasu fosforowego wypada nie więcej jak 40 części glinki i żelaza, jako stosunek średni uważa Liebscher kwasu fosforowego część 1, glinki 60, żelaza 90.

Obok tego zwać naturalnie należy na kwas fosforowy, będący w stanie wolnym. Jeżeli go w stanie wolnym jest mniej niż 0,07—0,85, to zawartość jego w ziemi jest mierną. Zawartość, wynosząca 0,085 do 0,1%, byłaby zadowalającą, od 0,1 do 0,2 dobrą, zawartość większa byłaby wysoka.

Ciekawy a praktycznie ważny wniosek wyciąga autor ze spostrzeżeń, dotyczących zapotrzebowania wody w naczyniach wegetacyjnych. Pokazało się, że ilość wody, potrzebnej do wyprodukowania jednego grama substancji suchej, była o tyle mniejszą, o ile pomysłniejszymi były inne czynniki produkcyjne, t. j. w tym przypadku, im wyższym był sprzęt skutkiem różnego nawozu.

Dopływ pierwiastku odżywczego, który się do podwyższenia produkcji przyczynia, zmniejsza względne zapotrzebowanie wody. Autor zwraca uwagę na doniosłe znaczenie tego faktu w okolicach, gdzie woda jest czynnikiem produkcyjnym, będącym jako minimum. Przez pomysłne ukształtowanie warunków odżywiania, t. j. przez racjonalne zastosowanie nawozów, jest wtedy możebnem ograniczoną ilość wody wyzyskać do produkcji wyższej. Autor występuje przeciwko uprzedzeniu, że w latach suchych nie wypada używać nawozów kupnych. Że w latach suchych skutek nawozów nie jest gorszym od skutku w latach wilgotnych, wykazują to przykłady.

Rok 1893 był, jak wiadomo, bezprzykładnie suchym. Natomiast rok 1889 odznaczał się w czasie letnim urodzajnością i ciepłem wilgotnem. Z roku 1889 zanotowano trzy próby robione z owsem, z roku 1893 próbę jedną.

Sprzęt obliczono na centnary z morga:

	Ziarna w roku		Słomy	
	suchym	wilgotnym	1893	1889
na nawozie potażowym	+0,3	0	+1,0	+1,2
" " azotowym	+6,9	+3,3	+7,9	+2,8
" " fosforowym	-0,5	+0,9	-0,1	+0,2

Jeżeli się pominie skuteczność nawozu fosforowego, to skuteczność nawozów kupnych w roku suchym przewyższyła skuteczność nawozów w roku wilgotnym. I profesor Maercker uważa doświadczenia robione w naczyniach za odpowiednie i dostateczne do poinformowania się o skuteczności kupnych nawozów.

Analiza ziemi nie tylko w sposób chemiczny, lecz zarazem przez roślinę w przyszłości mieć będzie jeszcze wielkie znaczenie.

## Skuteczność nawozów potasowych.

Prof. dr. Maercker wykonał szereg doświadczeń polnych i w naczyniach z solami potasowymi, których użył w różnej formie i pod różne rośliny.

1. Doświadczenia polne pod buraki cukrowe.

Rezultaty doświadczeń tych, które były dalszym ciągiem doświadczeń z lat 1892 i 1893, są według Maercker'a, następujące:

Rozumie się samo przez się, że na ubogiej w potaż ziemi piaszczystej i na murszach sole potasowe, doprowadzając ziemi pierwiastek nieodzowny do życia roślin potrzebny, skutkują trwale.

Gdy panuje susza, to buraków i przez nawozy potasowe uratować nie można. Gdy czas wilgotny, to zachowawcza siła soli potasowych co do wody jest zbyt dużą i dla rolnika bez wartości. Natomiast w latach umiarkowanie wilgotnych sole potasowe mają skutek znaczny. Maercker nie zauważył w doświadczeniach własnych, aby sole potasowe wpływały szkodliwie na zawartość cukru, jak to dawniej mniemano. Kto uważa zastosowanie soli potasowych na swym gruncie pod buraki cukrowe za odpowiednie, bez obawy ich użyć może.

2. Doświadczenia polne z karnalitem pod kartofle.

Doświadczenia robiono na ziemi zupełnie lekkiej piaszczystej z 10 gatunkami kartofli, podobnie jak w r. 1893. Dawano 0 do 10 ctr. karnalitu na morg. Z doświadczeń tych wynika, że i w roku mokrym 1894 sole potasowe nie wywarły skutku na kartofle uprawiane na piasku. Przyjął się więc godzi, że w latach suchych nie potaż, lecz sole poboczne, które wilgoć zatrzymują, skutkowały. Nadspodziewanie nawet bardzo silne dawki karnalitu, 10 centnarów na morg, nie obniżyły zawartości mączki w kartoflach, gdyż próby

pochodzące z pól różnych równie silnie nawiezionych, wykazują rezultaty zgodne. Zresztą przyznać trzeba, że sole potasowe surowe obniżają wogóle zawartość mączki w kartoflach.

Próby w naczyniach z różnemi solami potasowemi.

Próbowano, jak w roku 1893, kainitu, karnalitu i soli twardej. Sole różne, wogóle rzecz uważając, wydały rezultat równy i wykazały, że karnalit i sól twarda na owies i jęczmień oddziaływały równie dobrze, jak kainit.

Sól twardą można w rolnictwie uważać za równo wartościową z kainitem, gdyż pod względem mechanicznym nic nie pozostawia do życzenia, podczas gdy karnalit, jak wiadomo, pod tym względem ma przymioty bardzo nieprzyjemne.

Doświadczenia w naczyniach, dotyczące wpływu nawozu kainitowego i karnalitowego na sprzęt i skład mieszaniny traw, wykazały:

Kainit i karnalit podniosły bardzo znacznie sprzęt traw i to nie tylko przy koszeniu pierwszym, ale i drugim. Kainit i karnalit miały równy prawie skutek.

Co do składu siana zaznaczyć wypada:

Przez nawóz potasowy rośliny łąkowe stały się co do zawartości azotu uboższymi. Mimo to ilość azotu po użyciu soli potażowych, była znaczniejszą.

Przez zastosowanie karnalitu wyprodukowano w roślinach łąkowych co najmniej tyle azotu, co przez użycie kainitu.

Przez zastosowanie soli potasowych trawa pierwszego cięcia była widocznie uboższą w kwas fosforowy. Natomiast trawa drugiego cięcia, solami potasowemi nawieziona, była znacznie obfitszą w kwas fosforowy, aniżeli trawa bez nawozu potasowego. Wogóle ubytek kwasu fosforowego z ziemi był równy bez względu na to, czy solami potasowemi nawożono, czy nie.

Rośliny łąkowe pierwszego pokosu były skutkiem nawozu potasowego w potaż o wiele obfitsze, natomiast rośliny z drugiego pokosu zawierały mniej potażu, aniżeli rośliny bez tego nawozu. Przez nawóz potasowy ubywanie potażu ziemi w rośliny znacznie się powiększyło.

Z doświadczeń tych wynika dalej, że przyswajanie potażu z kainitu i karnalitu odbywało się prawie równo. W obydwóch przypadkach więcej jednak przeszło potażu do organizmu roślinnego, aniżeli przypuszczano. Znaleziono bowiem 70—80% potażu nawozowego w masie sprzątniętej.

W wysokim stopniu zasługuje na uwagę, że rośliny łąkowe na ziemi piaszczystej przyjęły potażu bardzo wiele, z czego wynika wniosek, praktycznie bardzo ważny, że nawóz potażowy na ziemi piaszczystej prawdopodobnie skutku późniejszego nie wywiera, dlatego wypada go na ziemi słabej w odpowiedniej ilości rok rocznie powtarzać i to w ilości 4—5 ctr. na morg.

W r. 1894 w tych samych naczyniach, do których jednak soli potasowych nie dodano, doświadczenia powtórzono, lecz rośliny nie wyrosły równo i nie rozwinęły się dobrze. Ponieważ w naczyniach mało tylko pozostało potażu, zatem rezultat jest zrozumiałym i zgodnym z rezultatami analitycznemi.

Dr. Hollrung z Halli, badając wpływ soli potażowych na usunięcie zmęczenia ziemi uprawą buraków, znalazł co następuje:

Na wszystkich półkach doświadczalnych, mimo dodatków soli potasowych, waleczniki (nematody) pojawiły się, jak dawniej.

Sole potasowe wpływają dodatnio na ilość plonu. Zawartość cukru wogóle została obniżoną. Najmniej obniżyły ją sole potasowe czyste.

Nawozy potasowe powiększyły wprawdzie zawartość niecukru, lecz zwiększyły jednocześnie sprzęt cukru w burakach z morgi.

Czysty dochód był, gdy użyto chlorku potasowego (chlorcalium), soli bydłowej i kainitu, strata zaś po użyciu karnalitu.

Wielki wpływ na skuteczność soli potażowych miał czas, w którym ich użyto. Nie należy ich nigdy rozsiewać później, jak na cztery tygodnie przed siewem. Gdy się je rozrzuci później, to wpływają szkodliwie na wschodzenie i jakość buraków do tego stopnia, że nieurodzaj buraków jest pewny. Wogóle sole potasowe w roku wilgotnym 1894 skutkowały lepiej, aniżeli w roku suchym 1893.

Na jęczmień uprawiany na ziemi łagodnej, z głębokiem podglebiem, na której kłosowe łatwo wylegają skutkiem czego ziarno niedostatecznie się wytwarza, sole potasowe w formie kainitu, danego po dwa centnary na morg, skutkowały bardzo dobrze. Słoma jęczmienia na potażu wyrosła bujnie, o 20 cm. wyżej, znacznie gęściej, kłosy były pełniejsze, a ulubione ich zabarwienie na żółto w czasie żniwa było wszędzie widocznem. Jęczmień na potażu dojrzał o kilka dni wcześniej od jęczmienia bez nawozu potażowego.

## Jarmark na chmiel.

Magistrat m. Warszawy podaje do powszechnej wiadomości, że na zasadzie decyzji ministerium spraw wewnętrznych z dnia 24-go grudnia 1888 r. № 8194 i 6-go października 1890 r. № 6757, otwarty będzie w roku bieżącym 1897 w Warszawie, 13 (25) września, 5-cio dniowy jarmark na chmiel, z zachowaniem następujących przepisów:

§ 1. Jarmark urządzony będzie na posesyi № 1600c przy magazynach warszawskiego kantoru Banku Państwa, przy ulicy Nowogrodzkiej.

§ 2. Przyjmowanie i wydawanie chmielu, oddawanego na skład do magazynów warszawskiego kantoru Banku Państwa, uskutecznią się na zasadzie przepisów, ustanowionych przez Bank Państwa.

§ 3. Oprócz ustanowionych przepisami Banku Państwa opłat, pobieraną także będzie na rzecz kasy miasta Warszawy opłata od wagi chmielu. Opłata ta wynosi po dwie kopiejki od puda i służy na pokrycie kosztów urządzenia jarmarku. Opłata za ważenie oblicza się od ogólnej wagi każdej dostawionej partii, na którą wydawane będzie oddzielne świadectwo z przeważenia, przyczem za pozostałość wyższą nad 20 funtów, pobiera się opłata jak za cały pud, a za 20 funtów i mniej—jedną kopiejka. Jeśliby w ciągu trwania jarmarku zaszła potrzeba powtórnego zważenia chmielu, żadna z tego tytułu opłata pobierana nie będzie.

§ 4. Chmiel może być przywożony na plac jarmarczny na ośm dni przed urzędowym otwarciem jarmarku, t. j. zacząwszy od rana dnia 5 (17) września. Przyjmowanym będzie jedynie tylko przeznaczony na sprzedaż towar, wystawianie zaś na jarmarku li tylko samych próbek nie dozwala się.

§ 5. Wszystkie partie chmielu, na jarmark dostawione, powinny być zaopatrzone w świadectwa wójtów gmin lub innych władz administracyjnych, opłacone ustanowionymi markami stempłowymi (80 kop.). W świadectwach tych ma być wyrażonem, z jakiej miejscowości i czyjej mianowicie plantacji pochodzi chmiel, jak również ilość jego (liczba worków i ogólna waga w pudach i funtach) i sygna na wańtachach. W razie przybycia partii chmielu bez takiego świadectwa, wstęp na jarmark tamowany jej nie będzie, o ile sam właściciel, lub nawet dostawca, złoży do kancelaryi deputacyi jarmarcznej deklarację z pomieszczeniem w niej wymaganych w świadectwie wiadomości. Kontrola dowożonego chmielu, na zasadzie wyżej wzmiankowanych świadectw lub deklaracji, odbywać się będzie przy wpuszczaniu partii na plac jarmarczny. Wspomniane świadectwa mają być oddawane służbie policyjnej przy wjeździe na plac jarmarczny.

§ 6. Składanie chmielu, przybywającego do Warszawy w czasie całego peryodu jarmarcznego, w jakichkolwiek bądź innych miejscach, prócz placu jarmarcznego, bezwarunkowo nie dozwala się, nad czem policja pilnie czuwać będzie.

§ 7. Chmiel powinien być upakowany w worki, zwykle do tego używane, nie dłuższe jak 4 arszyny. Worki mają być z płótna średniej grubości, bez dziur i łat, nie mogą być również szyte na zewnątrz; nazwa plantacji ma być wypisana na każdym worku.

§ 8. Bezpośrednie zawiadywanie jarmarkiem poruczonem jest deputacyi jarmarcznej, ustanowionej pod przewodnictwem prezydenta miasta, lub wyznaczonej przez niego osoby. Do składu deputacyi tej należy, prócz urzędników Magistratu, sześciu członków—delegatów z liczby znaczniejszych plantatorów chmielu, handlujących i przemysłowców, wybieranych corocznie przez warszawski oddział Najwyżej zatwierdzonego Towarzystwa popierania rosyjskiego przemysłu i handlu.

§ 9. Posiedzenia deputacyi odbywają się w czasie jarmarku codziennie.

§ 10. Deputacya jarmarczna obowiązana czynić w czasie jarmarku wszystkie możliwe ułatwienia, tak producentom, jak i nabywcom chmielu i załatwiać wynikające między nimi nieporozumienia.

§ 11. Deputacya jarmarczna, w razie żądania właścicieli partii, będzie wydawać świadectwa o pochodzeniu chmielu, na zasadzie świadectw władz administracyjnych, jakie złożone zostaną przy dostawie chmielu na jarmark.

§ 12. Na czas jarmarku ustanawia się odpowiednia liczba mekлерów przysięgłych, którzy wybrani będą przez deputacyę jarmarcznią na sesyi w dniu 5 (17) września, na której będzie zarazem ustanowiona wysokość należnego mekлерom wynagrodzenia.

§ 13. O każdej dopełnionej na jarmarku tranzakcyi handlowej, tak przy udziale mekлерów przysięgłych, jak bez nich, należy bezzwłocznie zameldować w kancelaryi deputacyi jarmarcznej.

## ROZMAITOŚCI.

— **Bacyle gruźlicze w maśle.** W ostatnich latach badano w berlińskim oddziale bakteriologicznym przeszło 100 próbek masła, a mianowicie na możliwą zawartość w nich bacylów gruźliczych. Rzeczywiście stwierdzono też w 30 próbkach bacyle, działające tak zarażająco na świnki morskie, jak bacyle gruźlicze; w 60 próbkach zaś znaleziono (drobnowidzem) małe pręciki, mające podobieństwo do bacylów gruźliczych. Rozumie się, że odkrycia te wywołały pewne zaniepokojenie u mieszkańców Berlina, zwłaszcza, że przypuszczano, iż bacyle takie znajdują się również w maśle targowem. Atoli dokonane w tym kierunku ściśle badanie 80 próbek masła z różnych składów, targow i t. p. wykazały, że nawet ani w jednej próbce nie znaleziono prawdziwych bacylów gruźliczych. Natomiast zauważono w 23 próbkach, z owych 80 doświadczanych, po zaszczerpieniu na morskich świnkach, zmiany, które z początku przedstawiały obraz skutków bacylów gruźliczych; po dokładnem jednak zbadaniu przekonano się, że się od nich odróżniają. Są to bacyle dotąd jeszcze nigdzie nie opisane, kształtem swym podobne do gruźliczych, ale w szkodliwych skutkach swych znacznie się od nich odróżniające. Przy tej sposobności wypada tu znów zaznaczyć, że bacyle, jako takie, ustrojowi zdrowemu, t. j. takiemu, w którym się brud i zgnilizna nie znajduje, wcale szkodzić nie mogą. Powinniśmy się zatem ciągle starać, ciało nasze utrzymywać przy zdrowiu, należyście oczyszczać je nie tylko zewnątrz, ale też wewnątrz—powinniśmy ustrój nasz czynić odpornym, a wtenczas bacyle staną się wprost naszymi przyjaciółmi.

— **Włóknica.** W rosyjskim piśmie rolniczem *Gospodarz wiejski (Sielskiej Chozain)* p. W. Homilewski podaje ciekawe dane o roślinie włóknistej i zarazem miododajnej, zwanej włóknicą, po rosyjsku Łastocznik lub Watocznik (*Asclepias Cornuti, Asclepias Syriaca*). Roślina ta, z rodzaju mleczech, daje wyborne, jedwabiste włókno, zowią ją też w Niemczech „Syrische Seidenpflanze”. Lekkie, łatwo unoszone przez powietrze, nasiona tego mlecza dają jedwabistą watę, często domieszowaną do waty jedwabnej. Najcenniejszą część tej rośliny stanowi włókno, oblekające drzewnik, jak w konopiach. Moczenie, suszenie, miedlenie etc. odbywa się zupełnie tak, jak z konopiami. Białe, delikatne, lecz mocne, jedwabiste włókno mlecza stoi nierównie wyżej od włókien konopi, juty i lnu. Obfita zawartość mlecznego soku w badyłach mlecza utrudnia cokolwiek wydobycie włókna; potrzebne są niektóre manipulacje poprzedzające, mianowicie: obróbka benzyną lub siarczanem węgla, celem wydalania soku mlecznego, z którego jednakże tym sposobem wydobywa się około 6,5% kauczuku i około 50% wosku. Jest to roślina wieloletnia, rozmnaża się przez wysadki korzeniowe i potrzebuje pielęgnowania tylko przez pierwsze dwa lata; potem zaś przez lat 12—15 rośnie bez żadnej troski ze strony plantatora. Co do gruntu mlecze ten jest wcale niewybredny, byle ziemia nie była nadto wilgotną. Kwiaty jego dają dużo miodu, a korzeń używa się w medycynie, jako środek przeciwko astmie. P. Homilewski usilnie zaleca tę roślinę, która zastąpiłaby konopie z wielką korzyścią dla gospodarstwa, gdyż nie potrzebuje nawozu.

— **Kiedy ścinać drzewo?** Najodpowiedniejszy miesiąc dla ścinania drzewa oznaczono w sposób następujący podług *Deutsche Forst Zeitung*: Wybrano do tego celu cztery sosny, rosnące w tym samym lesie, w jednakowych warunkach, jednakowo zdrcwe. Jedną ścięto w końcu grudnia, drugą w końcu stycznia, trzecią w końcu lutego, czwartą w końcu marca. Z otrzymanych czterech kłoców wyrobiono belki o wymiarach jednakowych, które następnie osuszone. Przy oznaczeniu momentu oporu zginania okazało się, iż drzewo ścięte w końcu grudnia wytrzymało 100, a w końcu lutego 80 w końcu zaś marca 62 jednostki ciężarowe. Zupełnie odpowiednie rezultaty otrzymano ze względu na trwałość i twardość drzewa. W tym celu wycięto ze wspomnianych belek pale, które wbito w ten sam grunt. Drzewo otrzymane w grudniu było po 16 latach zupełnie zdrowe, reszta zgniła po 3—4 latach; podobne wyniki otrzymano z drzewem dębowem. Podług tych doświadczeń najodpowiedniejszym miesiącem do ścinania drzewa jest miesiąc grudnia.