

# ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

Prenumerata wynosi  
wraz z przesyłką pocztową:  
w Państwie Austriackiem:  
rocznie 16 K, półrocznie 8 K.  
W Rosyi rocznie 10 rubli sr.  
W W. Księstwie Poznańsk. 20 m.  
Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:  
DR. JAN PAYGERT  
BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD.  
LWÓW — ULICA KAROLA LUDWIKA L. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na  
okładce inseratowej.  
Ogłoszenia przyjmuje: Administracja  
„Rolnika” i Agencja ogłoszeń, Lwów,  
Pasaż Haasmana 3.  
Manuskryptów nieumieszczonych nie  
zwraca się.  
Reklamacje uwzględnią się tylko do wy-  
jścia numeru następnego. — Przedruk bez  
podania źródła nie dozwolony.

## T R E Ś Ć:

Z nad Warty. (An. Br...). — Rolnictwo na Wystawie Jarosławskiej. (Bronisław Janowski). — O rzekomem minimum białka w karmie krów mlecznych. (Prof. K. Malsburg). — Statystyka zbioru chmielu w r. 1908. (Adolf Jasiński). — Zużytkowanie zmarzniętych okopowizna. (Jerzy Turnau). — Korespondencya. Z pól. (X...r.). — Drobne wiadomości gospodarze. — Doniesienia kronikarskie. — Biuletyn meteorologiczny. — Fejleton: Pogadanki hipologiczne. (Ostoa-Ostaszewski). — W Wiadomościach urzędowych: Z Komitetu a) Ogłoszenia i odezwy, b) Ze spraw bieżących. — Z Oddziałów. — Ogłoszenia i rozporządzenia władz. — Kronika. — Wiadomości handlowe.

## Z nad Warty.

Podjęliście wielkie zadanie społecznej regeneracji ziemiaństwa. Mogą sobie sceptycy wzruszać ramionami, że to zadanie nad siły wasze, że nic się dotąd szlachcie nie udawało, dlaczegożby więc teraz udać się miało? Tem większe wzbudza to podziwienie dla śmiałej inicjatywy księcia Witolda Czartoryskiego z Pełkii w Jarosławskim, który to dzieło obmyślił. Byłoby przedwcześnie dziś o to się spierać, na razie poprzestajemy na mądrym zdaniu starożytnych, że w wielkich rzeczach wystarczy nieraz chcieć.

Byłoby też grzechem nie do darowania, gdybyśmy dla tego ruchu ideowego pozostali obojętni dlatego, że rozdzieliły nas kiedyś słupy graniczne... Nie, nie są one w stanie umiejscowić przeobrażeń społecznych, które jeżeli tylko są zdrowo pomyślane, rozleją się na inne dzielnice żywiłowąsiłą. My tu na rupiecicach starego Mazowsza i Wielkopolski pilnie obserwujemy postępy waszego dzieła.

Widzimy, że chodzi wam o dwie rzeczy: utrzymanie szlachty w roli, jaką spełnia ona w Polsce od XV. wieku, do którejto roli wielu aspiruje, ale mało jest do objęcia jej przygotowanych; i drugą rzecz, obronę warstwy włościańskiej, która pozornie zdaje się rosnać, zajmując coraz więcej obszarów ziemi, których strawić nie jest zdolna i dlatego choćby tylko ze względów ekonomicznych grozi jej upadek.

Nie jest więc przedsięwzięcie wasze podejmowane tylko w obronie własnego stanu posiadania.

Dla waszych gospodarstw folwarcznych jest rzeczywicie niepokojącym objawem patologicznym ciągła emigracja ludności wiejskiej do środowisk fabrycznych i kragów zamorskich. Niema siły, któraby ten ruch powstrzy-

mać była w stanie. Nawet krachy amerykańskie ostatniej doby, zamknięcie wielu fabryk za oceanem, oraz ograniczenie napływu emigrantów doraźnymi środkami, mogą działać, ale dopiero na dalszą metę. Tymczasem każdy chce sam na sobie spróbować szczęścia i próbuje, chociaż drogo za to zapłaci.

Zdajemy tu sobie sprawę, że bezpośrednia przyczyna tego żywiołowego ruchu leży w tem, że u was praca najmitów na wsi jest nadzwyczaj lichy wynagradzana, w porównaniu z tem co płaci przemysł i co pod wpływem jego cen konkurencyjnych zmuszeni są płacić nawet rolnicy niemieccy.

Nizka cena najmu wynika znowu stąd, że wasze gospodarstwa folwarczne zmuszone są ograniczać produkcję do ziemiopłodów służących do zaspokojenia najpierwszych potrzeb życia, gdyż producya zyskowniejszych, w większych ilościach dziś się nie opłaca tak z powodu ogólnej biedy, jak i braku w masach nabywców.

Taki stan rzeczy, połączony z brakiem kapitału obrotowego, który jest chroniczną u waszej szlachty chorobą, tłumi porywy do rozwoju gospodarstwa i zmusza do ograniczania się w zapotrzebowaniu robotnika, a tem samem jeszcze więcej obniża cenę pracy najemnej, i to wywołuje emigrację ludności szukającej *à tout prix* większych zarobków, a w parze z tem zmusza właścicieli do parcelowania majątków bez względu na to, że zmniejszające się zapotrzebowanie rąk do pracy jeszcze więcej położenie pogarsza, — prawdziwe to koło zaczarowane.

Zagrożone są dwie kategorie rolników: własność średnia z braku robotnika i chłop, na razie w mniejszym stopniu, gdyż dla niego produkcya ziarna na sprzedaż nie jest warunkiem bytu. Ale niebezpieczeństwo dla tego ostatniego rosnać będzie ciągle, gdyż przyczyny natury ekonomicznej mają to do siebie, że nie oszczędzają nikogo.

Nie od dziś jest to niepokojącym objawem na zachodzie Europy.

Gdy wskutek przeobrażeń społecznych zostały narażone zerwane węzły łączące chłopą z gminą i z dworem, znalazł się chłop w roli samodzielnego producenta i musiał stanąć do walki konkurencyjnej z nieskończoną wyżej od niego stojącym pod względem umysłowym i finansowym właścicielem lub dzierżawcą gospodarstwa folwarcznego. Oczywiście, z tego współzawodnictwa, jako słabszy, nie mógł wyjść i nie wyszedł zwycięsko.

Nie umiejąc korzystać z ulepszonych metod rolniczych i narzędzi, nie jest on dzisiaj w możności dostarczać na rynki zbytu produktów w tym gatunku — w jakim dostarcza umiejętnie prowadzone gospodarstwo folwarczne. Umysł chłopą ciemny, łatwo się też poddaje wpływowi różnego rodzaju indywiduów z pod ciemnej gwiazdy, których głównym zadaniem jest wyzyskiwanie grubych jego, nieokiełzanych kulturą namiętności. Dlatego takim powodzeniem cieszą się po wsiach różnego rodzaju wyzyskiwacze: pokątni doradcy, szynkarze, a przede wszystkim największy wpływ na chłopą mający lichwiarze żydzi.

W zbiegu tak niekorzystnych okoliczności przyszłość stanu włościańskiego, chociaż on tak gorączkowo dąży do powiększenia ojcowizny, nie przedstawia się świetnie.

W Galicyi, jak wiadomo, ilość ziemi należącej do drobnych właścicieli, znacznie w ostatnich latach wzrosła kosztem własności średniej.

I cóż z tego? Chłopu to nie pomogło, bo na zakup gruntu dostarczali mu pieniądze lichwiarze i wpędzili go w długi, bez widoków wyjścia, aż przyjdzie masowa egzekucya, której widmo wasi ekonomiści już przewidują.

Nadmiar parcelacyi, jako ewolucya obarczająca chłopą wysokimi długami, grożąca mu utratą bytu, nabytego pola, a nawet ojcowizny, jest najniebezpieczniejszym zjawiskiem ekonomicznym naszych czasów.

Badaniem przyczyn zanikania drobnej własności włościańskiej i szukaniem środków zaradzenia złemu zajmują się dziś ekonomiści wszystkich krajów; niestety, w spekulacyach swoich dochodzą zawsze do przekonania, że przy obecnych warunkach niepodobna coś poradzić. Złe jest powszechnem; rząd węgierski rozpasawszy kredyt na ziemię dając łatwość nadzwyczajną zdobycia go, spostrzegł pierwszy grożące niebezpieczeństwo we wrastającej emigracyi chłopstwa i żeby ją powstrzymać, nie widział innego sposobu, jak wydać ustawowy zakaz sprzedawania zagród włościańskich w drodze egzekucyi sądowych poniżej 12 morgów, to jest, że ta minimalna ilość gruntu jest przed wierzycielami nietykalna, a prócz tego zabronił sprzedawania dobytku chłopskiego, jeżeli ten nie wynosi więcej, jak dwie sztuki każdego bydła.

Rozumie się, iż wpłynie to deprynująco na kredyt włościański, ale *salus populi suprema lex*.

Zdaje się, że i u nas do tego przyjdzie. Zanim to nastąpi, cześć tym, którzy nie czekając na zastosowanie państwowego plastra na jątrzącą się ranę, sami pomyśleli otoczyć chłopą opieką i w tem tkwi ów pierwiastek altruistyczny w przedsięwziętej pracy regeneracyi społecznej.

„Dwór, jak był przedtem, tak musi się stać normalnym polem pracy, podstawą bytu dla włościan w razie jakiegokolwiek potrzeby i niedoli“.

Jakiemi drogami do tego przyjdziecie, niema na to szablonu. Ile dworów, ilu ludzi, tyle różnych znajdzie się

## Pogadanki hipologiczne.

### XV.

Stado chorostkowskie wyszło na tapet. Pan Sołtan Abgarowicz w swych artykułach „O koniu polskim pod wpływem krzyżowania z różnemi rasami“ zarzucił wędkę i oto ułowił rybę w postaci energicznego protestu ze strony dostojnego właściciela stada chorostkowskiego stu klaczy a protektora wystawy jarosławskiej, że: 1) w stadzie chorostkowskim ani jednej klaczy niema, któraby miała choćby kropelkę zimnej krwi w sobie...; że: 2) Telefon a nie żaden Telegraf, urodzony w Chorostkowie, jest synem Telefona Nr. I. syna Carogroda, ogiera sławuckiego, którego babka (Carogroda, czy Telefona?) była pełnej krwi angielskiej i nazywała się Niemka. (Żadnej „Niemki“ w całym austr. Stutbuchu niema).

Więc: Carogród zrodził Telefona, a Telefon zrodził Telegrafa, czy tam drugiego Telefona. (Redakcyja myli się, twierdząc w swym dopisku, że zmianę

<sup>1)</sup> Sprostowania omyłek druku. W XIV. Pogadance hipologicznej na str. 450 druga szpalta u dołu, chłopcy nie finierowali lecz finiszowali. Na str. 451 pierwsza szpalta u dołu: Boruta nie jest obecnie z wiedzany lecz sprzedany. Zamiast Juchar, ma być Ohnar. (Red)

<sup>2)</sup> Na twierdzenie Redakcyi pod gwiazdką w odnośniku że ogłoszenie, kiedy będą wystawiane na publiczny widok konie w Jarosławiu było „W wszystkich gazetach codziennych“ (?) odpowiadam: Taka reklama, co ją trzeba jak zajaca w polu pod skibą wypatrywać, nie jest żadną reklamą. Barnuna reklamę czytali i analfabeci i zdaje mi się, że Barnum na tem źle nie wyszedł. (Ost. Ost).

nazwy Telefon na Telegraf należy przypisać wyłącznie omyłce drukarskiej, bo autor wyraźnie pisze o dynastyi Telefonów i Telegrafów. Vide art. „Wystawa w Jarosławiu. II. Konie“, *Rolnik* Nr. 40 z 2. paźdz. pag. 427, pierwsza szpalta, u góry ósma linia).

Nam tu jednak nie chodzi o tę babkę, która, choć się „Niemka“ nazywała, miała być angiolką i to czystej krwi. Dorozumiewamy się, że ta „Niemka“ jest babką nie Carogroda — bo w Sławucie tylko araby chowają, lecz Telefona Nr. I. Dobrze, ale to niewystarcza jako dowód czystości rodu, choćby tylko w męskiej linii, świadczyć się jedną i to podejrzaną babką. To, co w proteście napisano pod 2), nie pozwala więc na osiągnięcie konkluzji: „a więc Telefon jest najczystszej krwi angloarabskiej“, bo ani o matce Telefona nie ma wzmianki ani o babce, t. j. matce Telefona Nr. I. Czyż więc ta, niezapisana w Almanachu „Niemka“ ma za wszystko starczyć?

Przypomina mi to historyjkę z pierwszej połowy XIX. wieku o jednej z wielkich dam polskich, księżnej, rodem Włoszki, która, gdy jej ktoś wspomniał, że nie jest z szlacheckiego rodu, miała odpowiedzieć: *Un saint* (miała bowiem świętego rodzice) *vaut mieux que seise quartiers!*

Zanim wypowiem swe zdanie o stadzie chorostkowskim, podniosę tu kwestyę, czy wobec kategorycznego oświadczenia właściciela tego stada, że: „w nim nie ma ani jednej kropelki krwi zimnej“ wolno jest nad tem twierdzeniem postawić znak zapytania? W salonie... nie, na szpaltach pisma fachowego... tak!

na to sposobów, których zastosowanie i wybór pozostawione jest inicjatywie „Kółek ziemiańskich“.

Decentralizacja na całej linii. Szablon biurowy i zesrodkowanie akcji tak wszechstronnej i różnorodnej byłyby skazały całe dzieło na martwość, wtenczas gdy przy systemie przyjętym popłynię ta akcja szerokiemi łozyskiem. Poszłicie w pewnej mierze może mimowolnie za śladami wiekopomnego Towarzystwa rolniczego w Królestwie z lat 60-tych. W krótkiej, bo za ledwie trzy lata trwającej egzystencji, zdołało ono rzucić w świat nasiona, które u was teraz wschodzić zaczynają. Jak wiecie, przyszło ono na świat w okresie burz politycznych. Daleko większe zadania niż zapewnienie robocizny gospodarstwom folwarcznym, rozsadały wówczas organizm tej instytucji. Ogrom spraw czekających rozwiązania przechodził siły fizyczne jednostek pracom ustawodawczym oddanych. Kraj czekał niecierpliwie i rodziła się obawa, aby biurowy szablon, o który u nas tak łatwo, nie popsuł całej roboty. Wtedyto zrozumiano, że potrzeba decentralizacji, że należy rozproszone w całym kraju siły pociągnąć do wspólnego działania, gdyż pożytek każdej instytucji nie spoczywa na komitetach chociażby najmisterniej dobranych, lecz polega na jednostkach, które tem skuteczniej pracują, im mniej w inicjatywie i ruchach swoich są krępowane. Jak tylko zasada ta wzięta górę, powołano w całym kraju 85 korespondentów, wkładając na nich obowiązek jednania Towarzystwu członków, wtajemniczenia się w plany i zamiary Towarzystwa i badania potrzeb każdej okolicy. W takito sposób rozgałęziono konary wielkiego drzewa, mającego ocieniać kraj cały. Dzięki takiemu rozgałęzieniu Komitet Towarzystwa rolniczego, nie zaskle-

piwszy się w formach biurowych, potrafił włączyć w swój organizm i był zawsze doskonale poinformowany o potrzebach kraju i nigdy nie działał na oślep.

Tę kartę ze świetnej, a tak rychło niestety zgasłej przeszłości przypominały nam obecnie wasze prace organizacyjne. Nie wpadłicie w błędy centralizacji, która niejedno już u was pogrzebała dzieło.

Wpływ uruchomionych kadrów ziemiańskich przemiesie się powoli na wasze życie autonomiczne — i tu odegra dopiero najważniejszą rolę.

Nie w samej tylko parcelacji majątków szlacheckich, przeciw której siłą opinii oddziaływać chcecie, tkwi najgroźniejsze dla przyszłości niebezpieczeństwo. Są i inne przyczyny, działające zgubnie w kierunku chorobliwego podwyższenia ceny na ziemię.

Zbliża się decydujący moment, w którym zdrowa opinia kół ziemiańskich zaważyć musi na ustawodawczej działalności Koła polskiego. Trzeba raz zrobić wyłom w zasadniczej kwestyi, czy popierać macie gorzelnie, czy cukrownie.

Pomijając palącą kwestyę bonifikacji gorzelnianych, których zmniejszenie w tym roku tylko odroczyć się dało, o których z pewnością powiedzieć można z góry, że nie utrzymają się w dawnych rozmiarach, niepodobna odmówić pewnej słuszności zdaniu, że gorzelnie szerzą pijaństwo, że jeżeli w Galicyi wschodniej 40% majątków polskich trzymają żydzi, śrubując czynsze dzierżawne, to tylko wskutek gorzelnii.

Trzeba więc koniecznie tę jęczącą się ranę na waszym chorym organizmie wypalić, jeżeli wszystkie wasze zabiegi o uzdrowienie tego organizmu nie mają być czczem słowem tylko.

Miałem ten zaszczyt odegrać w tem stadzie rolę doradcy; znam go więc na wskróś; każdą klacz widziałem, kilkanaście sztuk za moją poradą zbrakowano, jak i ogiery własnego chowu; jeździłem też z właścicielem do Normandy, byłem przy kupnie „Voleur’a“ za 12.000 fr., a choć radziłem normanda *qualifié trotteur*, z konieczności tylko to kupno wobec pospiechu aprobowałem, dodając, że może ten ogier bez nerwu i klasy na tak dobrych klaczach pełnej krwi jak „Not for sale“ i „Pogoń“\*) spłodzi dla stada odpowiedniejszego niż on sam ogiera, Niechętnie natomiast kupiony został odemnie „The Donnerhorn“ imp. z Anglii, ojciec wyż wymienionych klaczy z rodu Buccaneera, a po ojcu „Thunderboot’dzie“, brat najwyższej cenionych do produkcji hunterów w Irlandyi używanych stallionów. „The Donnerhorn“ po roku za podwójną cenę sprzedany został do Rosyi, czego potem żałowano.

Lecz wróćmy do rzeczy. Zabieram tu głos, by wypowiedzieć kategorięcznie moje przekonanie, że w stadzie

\*) „Pogoń“ córka sławnej Peronelli po Przedświcie stanowiącą na Węgrzech importowaną z Francyi Windgall'em, żrebną, która na torach Galicyi i Węgier wygrała 5 biegów, 5265 kor. sprzedałem do stada chorostkowskiego za 3000 koron: zaś „Not for sale“ odznaczona na powszechnej wystawie we Lwowie jako roczniaczka złotym medalem, która dała mi „Zinzolin’a“ sprzedanego rządowi rumuńskiemu za 12.000 kor. i „Camelotte“ (wygrała 3-letką 13.300 kor.), drogą zamiany poszła do Chorostkowa za „Elle se gobe“, którą hr. St. Siemieński nabył odemnie za 6.000 kor., a wygrała mu 19.715 kor. Obie te klacze, „Pogoń“ i „Not for sale“ przez pięć, względnie trzy lat z rzędu nie zostawszy w Chorostkowie żrebne, uznane za nieplodne, sprzedane w lecie w 1906 za 200 koron (!) pani Romualdowej Woyciechowskiej z Dąbrówki mają obie w tym roku doskonałe po Darkmanie żrebięta.

chorostkowskim rzeczywiście niema ani kropelki krwi zimnej z ras stępaków (Schrittpferde), natomiast nie patrząc nawet na rodowody, które mam w ręku od czasu, gdy wydałem galicyjską księgę stad, a które były tak bałamutne, że z nich nic nie dało się zestawić, wydrukowałem więc je tak, jak mi je pan Grek dyrektor stada podał, muszę oświadczyć, że wykluczonym jest, by w klaczach chorostkowskich o kalibrze dużych karosyerów nie było domieszki krwi innej, jak tylko czystych arabów i anglików.

Trzeba zaiste tak naiwnego biurokraty jak pan Major Gassebner by w swem dziele (trzeci tom) *Die Pferdezucht in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie* (u! jaki długi tytuł!) wyrazić się: „Chorostków ruht auf solider Basis, denn in den Adern seiner Pferde fließt reines Blut! Nieco wyżej napisał on: *Wie sich das arabische Pferd, wenn Halbblut gezogen in Chorostków entwickelt ist kaum zu glauben!* Ale uwierzył!

Między wyliczonymi przez niego ogierami *welche selbst bleibende Spuren ihrer Thätigkeit hinterlassen haben* znajdują się: Victory ang. og. (folbluty są wyraźnie zaznaczone) „duże z fundamentem konie“; Pan ditto „silno kościste konie zaprzęgowe z wysokimi chodami“; dalej Skowron ditto; Chief ditto; dalej Hindu ur. 1867 „pozostawił bardzo dobre i równe potomstwo“. Prócz tych stanowiły taki Medok swego chowu, *von robusten breiten Wagenschlag*, po którym dużo klaczy-matek karosyerek widziałem i kilka innych swego chowu mających w sobie krew wyżej wymienionych ogierów.

Pamiętam, że kiedy lat temu parę zaczynały się mnożyć u was gorzelnie bez widoków nawet otrzymania upragnionych kontyngentów, ostrzegano niebaczących, że wisi nad krajem, jeżeli nie monopol wódczany, to odjęcie bonifikacyi, na które skarb państwa dawno ostrzył zęby; że należy koniecznie powstrzymać tę nieopatrzoną galopadę, która może się skończyć tańcem szkieletów. Nie chciano wówczas wierzyć tym przewidywaniom, które niestety spełniają się i idą z przerażającą szybkością.

Tu warto przypomnieć, że kiedy Księstwo Poznańskie z areałem dochodzącym 29.000 km. ma 20 cukrowni, to Galicya trzy razy większa ma ich dwie tylko! A przecież wiadomo, że Księstwo całą swoją wysoką kulturę rolną zawdzięcza burakom, które są koroną uprawy.

Na ten doniosły program w waszej polityce agrarnej jest teraz pora zwrócić uwagę tych, którzy przez „Kółka ziemian“ wyrzucić mogą na opinię wpływ decydujący. Niechaj ci wszyscy, którzy się jeszcze wahać będą, pojedają do Księstwa, a po owocach poznają dzieło im zalecane.

An. Br....

Bronisław Janowski.

## Rolnictwo na Wystawie Jarosławskiej.

(Dokończenie, p. nr. 42 „Rolnika“).

Działem, który w pawilonie rolniczym największą zwracał uwagę, a który rzeczywiście na to zasługiwał, był dział hodowli zbóż.

Hodowla szlachetnych odmian zbóż, ten tak pojętny czynnik ulepszenia ich plonów tak pod względem

Dla nas jednak wystarczy jeden jedyny czarno na białem argument, a jest nim ogier Hindu Trakehn! Wiadomo przecież, że konie trakeńskie są krwi mieszanej. One są też antidotum na wszelkie literackie poglądy o krzyżowaniu krwi zimnej z gorącą. O rasę bardziej ustaloną dziedziczącą swe zalety jak Trakehny chyba trudno! Argumentem zaś na oko są znów Labradory, których kopyt Pinzgauery mogłyby im pozazdrościć.

Chorostków miał zawsze znaczny procent braków, gdyż w wyborze reproduktorów z maestryą wyszukiwano formy, lecz nie dość baczono na klasę. Pary i czwórki, które wyszły z tego stada, świadczyły o istic wielkopańskim guście JE. hrabiego Wilhelma Siemieńskiego, przed którego zaprzęgami *chapeau bas* choćby na paryskim bruku.

Powtarzam więc: Stado chorostkowskie nie jest i być nie może „*Reines Blut*“ chyba, że liczba kłaczy zredukowana podczas mojej bytności do — o ile pamiętam — 76 sztuk, jeszcze zmniejszoną została, i że pozbyto się od tego czasu najcenniejszego materiału karossyerów — co wątpię.

Jeszcze jedno słowo: Słyszałem twierdzenie, że *Volleur* zawiódł, bo... matki za szlachetne! My sobie pozwolimy powiedzieć przeciwnie, bo... nie dość szlachetne!

Niema nic wdzięczniejszego, jak zbyt ogniste i suche arabki stanowić normandzkim „bourdonem“. On daje masę, pendułowe spokojne ruchy, matki zaś więcej szlachetności. Lecz dość o tem, kończę, oczekując jak konduktor na dachu... piorunów.

Ostoa-Ostaszewski

ilościowym jak i jakościowym znajdowała, się do niedawna, a właściwie znajduje się dotychczas w naszym kraju na bardzo jeszcze niskim stopniu rozwoju. Podczas, gdy w krajach o posuniętym postępie rolniczym już od dawna oceniono i wyzyskano to tak doniosłe znaczenie tej sprawy dla podniesienia rentowności rolnictwa, u nas nie zdawano sobie z tego sprawy, to też uszlachetnianie roślin gospodarczych było prawie zupełnie nieznaną. Temu też w pierwszym rządzie przypisać należy nasze nieproporcjonalnie niskie plony zbóż w porównaniu z plonami, uzyskiwanymi zagranicą. Dotychczasowy sposób usuwania, względnie ograniczania tego złego, polegający na sprowadzaniu nowych, lepszych odmian, wyprodukowanych zagranicą, właściwie nie trafia do celu pomijając bowiem już tę, bardzo zresztą poważną okoliczność, że taki przywóz zabiera za granicę znaczne kwoty pieniężne z kieszeni naszych rolników, zachodzi tu obawa, że odmiany te przeniesione do nas z zupełnie innych warunków uprawy i klimatu, łatwo się wyrodzą, co też rzeczywiście bardzo często się zdarza.

Jedynym zatem środkiem do postawienia tej sprawy na właściwym stanowisku jest hodowanie u nas nowych ras, względnie uszlachetnianie ras dawnych, miejscowych. Myśl tę podjęło na razie jeszcze niewielu rolników w naszym kraju, jednakże wyniki te, które przy tem osiągnięto, a których znaczną część mieliśmy sposobność na wystawie jarosławskiej widzieć, świadczą dowodnie, że podjęto ją poważnie, że zatem działalność ta rokuje jak najlepsze nadzieje.

Na pierwszym miejscu wymienić przytem musimy „Rodowodową hodowlę zbóż w Mikulicach“ (Jerzy Turnau), znajdującą się pod stałą kontrolą katedry rolnictwa w Dublanach. W Mikulicach prowadzoną jest metodyczna hodowla rodowodowa następujących zbóż: 1) pszenicy ostki galicyjskiej czerwonej, 2) gółki graniatki, 3) pszenicy jarej i gółki krajowej, 4) jęczmienia ozimego sześciorzędowego, 5) jęczmienia jarego Goldthorpe Webba, 6) żyta polskiego wczesnego, 7) owsa rychlika mikulickiego, 8) owsa Ligowo.

Co do ostki mikulickiej, to pochodzi ona z tak zw. ostki czerwonej galicyjskiej, sprowadzono ją z Grotkowie w r. 1893 gdzie się okazała poprzednio bardzo odpowiednią dla naszego klimatu. Ponieważ ostka ta okazywała bardzo wielką wytrzymałość na zimę i względnie dobrą plenność, ale miała i wady, jak łatwą skłonność do wylegania, zbyt długą słomę, rzadki i za wiotki kłos, przystąpił p. Turnau do jej poprawy drogą doboru hodowlanego, dobór ten był w pierwszym rządzie z tego względu konieczny, że pszenica nabyta z Grotkowie, przedstawiała niejednorodny typ. Aby cel wyrównania tem lepiej osiągnąć, rozpoczął p. Turnau w następnych latach chów rodowodowy, polegający na wyborze poszczególnych matecznych roślin, odznaczających się pewnymi korzystnymi przymiotami.

Przy selekcji wybiera się rośliny z środka poletka, miernie rozkrzewione (gdyż silne krzewienie sprawia w bocznych pędach kłosa niedokształcone, o ziarnie pośrednim), dwu do trzy pędowe, unikając wyboru roślin przypadkowo w korzystnych warunkach rosnących, jak roślin brzeżnych, osobno stojących i t. p., gdyż rośliny takie dają potomstwo, niedziedziczące przymiotów matecznych, a więc nasienie szybko się wyradzające. Zwraca się baczna uwagę na całkowite gęste osadzenie się ziarna w kłosie, wybiera kłosa raczej krótsze i zbite,

gdyż w parze z takimi kłosami idzie słoma krótsza, skutkiem czego rośliny są odporne na wyleganie. Grubość słomy podlega także ścisłemu badaniu i odrzuca się rośliny o słomie cienkiej i wiotkiej. Przed wysiewem w szkółce bada się dokładnie rośliny, wyluskuje ziarno i używa do zasiewu tylko rośliny o ziarnie pełnym, ciężkiem i (przy ostce) szklistem. Każda roślina dokładnie opisana otrzymuje swoją liczbę w księdze rodowodowej, w której również notuje się cechy jej potomstwa.

Szkółki zakłada się w polu od 4 lat nienawożonym, w glebie glinkowatej, w położeniu otwartym, narażonym na wiatry i mrozy, a to celem zbadania zaraz w pierwszym pokoleniu odporności i plenności roślin.

Z potomstwa roślin najlepszych wybiera się ponownie kilka roślin i znowu je bada, opisuje i rozmnaża i tak corocznie. Pozostałe ziarno z potomstwa najlepszych rodów, rozmnaża się w większych szkółkach i używa do zasiewu na łanie i na sprzedaż.

Pomimo, że wogóle rasa ostki galicyjskiej jest bardzo ustalona, istnieją dziś w Mikulicach 4 rody, pochodzące z osobnych rodowodów, różniące się między sobą dojrzewaniem i sztywnością słomy i nawet barwą kłosa. Z tych najwięcej plenny typ nazywa p. Turnau obecnie na cześć prof. Prażmowskiego (który pierwszy na tę pszenicę zwrócił uwagę i do hodowli jej zachęcił) jego nazwiskiem.

Takie zasady hodowli zastosowano i do drugiej rasy pszenicy Gółki graniatki, nazwanej „Gółką mikulicką”. Pochodzi ona z pszenicy Square-head Walkoffa, dostarczonej pierwotnie p. Turnauowi przez stację botaniczno rolniczą. Square-head Walkoffa była prawdopodobnie mieszańcem czystej Square-head z jakąś pszenicą długokłosą, wskutek tego w roku pierwszym przedstawiała dość niewyrównany typ. Obecnie istnieją w Mikulicach 2 odrębne typy tej pszenicy, rodowodowo z jednej rośliny wyprowadzone, różnią się bardzo wyraźnie i formą kłosa i innymi przymiotami, usprawiedliwiającymi nazwy odrębne.

Podobnie starannie prowadzi się i hodowlę innych, wspomnianych powyżej odmian.

Hodowla mikulicka, której produkty są już w kraju naszym dosyć rozpowszechnione, co jest chyba dostateczną miarą ich wartości, została, jak to widzieliśmy, odznaczona dyplomem honorowym. Przedstawione tutaj typy pszenicy gółki i ostki w formie pierwotnej i rodowodowej oraz zboże w snopach i ziarnie były bardzo cenną ilustracją tej żmudnej pracy, z jaką hodowlę tu-tejszą się prowadzi i jej dodatnich wyników.

Na drugim miejscu wymienić tu należy zarząd dóbr Ordynacyi Borynicze (Adam Ożarowski), której działalność w kierunku hodowli zbóż zapisała się dotychczas również pięknymi wynikami. Przedstawiła ona również wiele odmian własnej hodowli, względnie uszlachetnienia, wśród których prócz już znanych i rozpowszechnionych spotkaliśmy nowe, jak n. p. pszenicę gółkę borynicką, żyto ordynackie i t. p.

Wreszcie Syndykat Tow. roln. przedstawił wyniki działalności hodowlanej katedry rolnictwa Instytutu rolniczego w Krakowie (prof. Rogoyski) w postaci kilku odmian pszenic.

Droga hodowli jest żmudną i wogóle trudną. O wiele łatwiejszą, a jednakże o doniosłym znaczeniu jest droga rozpowszechnienia nowych, czyto krajowych, czy też zagranicznych odmian, o rzeczywiście cennych własno-

ściach. Droga ta znajduje — o ile o tem możemy z okazywów na wystawie przedstawionych sądzić — wielu zwolenników, którzy z podjętego zadania wywiązują się bardzo dobrze. Świadczyć o tem może n. p. bardzo piękny zbiór reprodukowanych odmian owsów, które przedstawił Zarząd dóbr Urzejowice, lub zbiory odmian zbóż i grochów dóbr książąt Jerzego i Witołda Czartoryskich i t. d.

Spotkaliśmy się tu wreszcie z niezlicznymi odmianami ziemniaków tak znanej hodowli ziemniaków H. Dołkowskiego i Syna z Nowej wsi, a tylko z niewieloma odmianami obcych hodowli, co do pewnego stopnia świadczyć może, że ta jedyna krajowa hodowla coraz bardziej wypiera u nas obce produkta.

Do takich szczęśliwie obmyślanych i wykonanych usiłowań wyparcia obcych wytworów zaliczyć też musimy mikulicką uprawę nasion buraków pastewnych, a zatem tego towaru, którego rok rocznie sprowadza się z zagranicy za wielkie sumy pieniędzy, a który u nas z korzyścią może być pozyskiwany?

Że ta tak ekonomicznie zdrowa myśl zaspakajania własnych potrzeb własnymi produktami coraz bardziej zaczyna się w naszym kraju przyjmować, o tem także świadczyć mogą liczne a wcale piękne zbiory nasion traw pastewnych w kraju uprawianych, wystawione na tutejszej wystawie przez kilka majątków.

Sprawa uprawy pastewnych traw nasiennych jest również, jak poprzednio omawiana sprawa hodowli nowych odmian, nader ważną dla naszego rolnictwa. Zapotrzebowanie tych nasion zwiększa się z każdym rokiem i zwiększać się jeszcze ciągle będzie w miarę wzrostu potrzeby dobrej paszy i w ślad za tem idącym właściwym zagospodarowaniem łąk i pastwisk. Pokrywanie tych potrzeb towarem zagranicznym jest ekonomicznie złem, nie tylko bowiem odbija się to niekorzystnie na bilansie handlowym kraju naszego, ale w ten sposób tracą dobrowolnie nasi rolnicy bardzo rentowną kulturę, równocześnie zaś nabywają produkt nieposiadający dla naszych warunków wielkiego znaczenia, dla tych samych powodów, które obniżają dla nas i wartość nowych odmian za granicą uprawianych.

A że kraj nasz może takiej samej — a więc dla nas właściwie lepszej jakości nasiona traw wyprodukować, tego dowodem mogło być na wystawie jarosławskiej porównanie nasion krajowych z nasionami duńskimi, wystawionymi przez Syndykat Towarzystw rolniczych.

Taką uprawą zajmuje się przede wszystkim już od wielu lat „Produkcyja nasion St. Jakubowskiego w Zabawie”, dalej Zarząd dóbr wysockich hr. Zamoyskich, Zarząd dóbr St. hr. Tarnowskiego w Rudniku i Zarząd folwarku Mydlniki pod Krakowem, należący do Instytutu rolniczego w Krakowie. Produkcyje te zostały odznaczone na wystawie wysokimi odznaczeniami i słusznie, gdyż plody ich świadczyły, że uprawę nasion traw pastewnych prowadzą one nie po dyletancku, lecz z właściwym pojęciem rzeczy.

Mówiąc o trawach, nie możemy pominąć łąk, które na wystawie również pominięte nie były. Przedstawił je Zarząd dóbr Rudnik nad Sanem w postaci próbek siana, wraz ze zestawieniem mieszanek traw do obsiewu odnośnych łąk użytych, dalej w postaci licznych fotografii i planów melioracyjnych. Porównanie siana z łąki niezagospodarowanej z sianem łąki starannie uprawionej przekonać mogło każdego o doniosłym znaczeniu właściwej melioracji i uprawie tych pożytków. Również bardzo pię-

kne siano produkują i dobra pełkińskie ks. W. Czartoryskiego, o czym świadczyły okazy wystawowe.

O ile wogóle różne ziemiopłody były, jak zatem z tego krótkiego przeglądu widzimy, dość licznie na wystawie jarosławskiej przedstawione, o tyle szczupłą była ilość okazów odnoszących się do części ekonomiczno-administracyjnej gospodarstw. A szkoda, bo dział ten mógłby być bardzo zajmujący i pouczający, bezwątpienia więcej od poprzednio omawianego działu ściśle technicznie-rolniczego. Piękne okazy ziemiopłodów świadczą wprawdzie o znajomości techniki gospodarczej, nie świadczą jednak bynajmniej, czy właściwy cel przedsiębiorstwa rolniczego t. j. wysoki, czysty zysk osiągniętym przy tem został. Odpowiednie zestawienia rachunkowe opłacalności poszczególnych płodów, dalej plany organizacji całych majątków lub poszczególnych folwarków, plany budynków gospodarczych, zmianowania, rachunkowości, zarządzenia administracyjne itd. itd., wszystko to bardzo zajmujące objekta, które na każdej wystawie rolniczej przedewszystkiem uwzględniane być winny.

Na wystawie jarosławskiej w dziale tym wybił się na plan pierwszy Zarząd dóbr Mikulice. Szczególniejszą uwagę zwracały tablice z płodozmianami tamże stosowanymi, świadczące o bardzo intensywnym kierunku prowadzenia tego przedsiębiorstwa.

Interesujące plany krowiarni projektu prof. K. Kuhla przedstawił Zarząd dóbr Chłopice; widzieliśmy tu wiele bardzo praktycznych nowości, których opis rozszerzyłyby zbytnio tego ramy sprawozdania, więc go pomijamy.

Dział leśnictwa przedstawiało zaledwie paru wystawców, ale zato bardzo wyczerpująco. I tak w pawilonie rolniczym umieścił Zarząd Ordynacji XX. Czartoryskich w Sieniawie bardzo pięknie zestawione płody lasu wraz z ich szkodnikami, przed pawilonem zaś budziły powszechny zachwyt okazy drzewa, wśród których dominujące miejsce zajmowała 300-letnia jodła.

Tartak parowy w Czercach (ks. Czartoryski) przedstawił również bardzo interesujące okazy. Na szczególniejszą uwagę wśród nich zasługują deski t. zw. „Zgorzeliście“ długości 14 m., używane do budowy wagonów, wytarte z sosen bardzo gonych i mało zbieżystych, dalej belka długości 16 m., na 26/28 cm. wytarta do ostrego brzegu. Wreszcie i stolarskie materiały sosnowe, dębowe i olchowe nie pozostawiały nic do życzenia. Tego rodzaju materiały są chlubą lasów polskich i dowodem, że właściciel tego lasu dba o jego dobro i troskliwie go hoduje. Tartak ten o dwóch gatrach, poruszany lokomobilą stałą o sile 46 koni, opalaną trocinami, przerabia we własnej administracji drewno pozyskiwane z wyrębów bieżących w lasach wiaźownickich. W kampanii 1907/8 przerobił tartak w Czercach około 7000 m<sup>3</sup> kłoców okrągłych, w czem 6000 m<sup>3</sup> sośniny, reszta zaś dębina, buczyna, olcha i świerk. Mniej więcej 1/3 produkcji eksportuje tartak do Niemiec, a mianowicie długie belki rzniete (Spundbale) na cembrzyny przy budowie filarów mostowych, brusy i deski obrzynane i długie deski nieobrznane do Zgorzelic dla budowy wagonów kolejowych, wreszcie materiały stolarskie (tak zw. „Błoki“) do Katowic i Wrocławia, dębinę stolarską do Drezna, 2/3 zaś produkcji sprzedaje się na potrzeby bliższej i dalszej okolicy, zwłaszcza też ludności wiejskiej.

Zarząd dóbr hr. Tyszkiewiczów zajmował osobny bardzo gustowny pawilon w postaci dworku myśliwskiego, przed którym umieszczono szkółki drzewek, mate-

ryały drzewne itp. Dla leśników było to prawdziwe „clou“ całej wystawy, bowiem z bardzo dobrze obmyślanego przez dyrektora dóbr p. Roberta Pragłowskiego przedstawienia płodów lasów klucza Lelechówki oraz Kolbuszowej, oraz przetworów, dalej szkodników leśnych, książkowości i map, zagospodarowania poszczególnych rejonów leśnych, próbek ziemi itd. itd., mógł każdy nabrać dokładnego pojęcia o wzorowej tamże gospodarce i wiele się nauczyć.

Co do działu maszyn rolniczych, to nie chcąc nużyć czytelników opisem różnych nowości tu spotkanych, który zresztą czytelnicy znaleźć mogą w cennikach odnośnych firm, zauważamy tylko, iż wśród wyrobów zagranicznych wystawionych przez firmy jak Syndykat Tow. roln., Clayton i Shuttleworth, Umrath, Komornicki itp. na pierwszej miejsce wybijały się wyroby polskich fabryk jak Cegielskiego z Poznania, Dymnickiego z Jarosławia i Plezi z Turki.

Fabryka ks. A. Lubomirskiego, zajmowała osobny pawilon mieszczący całe garnitury maszyn gorzelnicznych, zakład młody jeszcze latami, a już o ustalonej sławie, wypierający coraz bardziej obce wyroby.

Prof. R. Malsburg.

## O rzekomem minimum białka w karmie krów mlecznych,

z wyśrodkowaniem przez insp. Marszałkowicza. z

(Dokończenie).

Ale jest jeszcze (*omne trinum perfectum!*) i trzecie źródło, które bijąc — co prawda niezawsze — równą falę proteinową, ba nawet będąc pod tym względem wcale chimerycznym, jednak w rezultacie przecież dać mogło — i z pewnością najczęściej dawało — dość znaczny pożytek dojącym się „na umór“ krowom p. Marszałkowicza. Źródło to było bardzo zresztą łatwe do odkrycia, tak, że nawet bez „czarodziejskiej różdżki“ pod postacią owej garstki wiadomości biologicznych, jaka w tym celu zużyta została w niniejszym „artykulu“, a jeno z prostą tabliczką Pitagorasa (czyli t. zw. niegdyś „*Ajnmalajusem*“) w rękę można je było bez trudu od szukać.

Topograficzne położenie tego źródła zakreślają swemi ramami dwie, zupełnie już dla praktycznych celów karmnych mające służyć tabelki, umieszczone jako synteza i ostateczne *facit*, broszury o „*Indyw. żyw. krów mlecznych*“ (wyd. II-ie) na samym jej końcu (str. 56 i 57).

Tabelka pierwsza, zawierająca te ilości białka dla 15. tręściwych środków pokarmowych, jakie mają wystarczyć na karmę dodatkową, *alias* (w tym razie) produkcyjną na 1½ litra udoju, jest ułożoną tak kapryśnie, jakby je układała jaka pensyonarka, a nie Inspektor hodowlany, który publikuje teoretyczne rozprawy na temat „*Wieviel Gramm*“, (a więc bardzo ściśle!) *verdaulicher Proteinstoffe werden zur Produktion eines Kilogramms Kuhmilch verbraucht?*“

Więc dziwimy się niepomąłu, że p. Marszałkowicz, który z Kellnerem o to zacięty spór wieździe, że dla jego krów potrzeba nie więcej („*nicht mehr als*“...!, *ibid.* str. 698), jak 37 gr. strawnych proteinów na 1 litr wydzielonego mleka, tylko w 5-ciu wypadkach na 15 zbl-

żył się istotnie do tego idealnego kanonu w swych dawkach, gdyż w formie 1) makucha bawełnianego, 2) słonecznikowego i 3) lnianego, a dalej 4) mąki lnianej odtłuszczonej i 5) mąki z odjemnego żyta — nie daje on im rzeczywiście więcej, jak 36·72 do 38·58 gr. tychże, co jest zupełnie w porządku.

W siedmiu jednakże innych wypadkach na 15 przypisuje On im tychże znacznie przecież więcej — ito dziwna, że właśnie w formie takich środków pokarmowych, które w oborach naszych najzwyklej bywają używane na karmę dodatkową.

I tak z ilości, przez p. Marszałkowicza na produkcję 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> litra mleka poleconych wypada:

1) makucha rzepakowego	na 1 l. mleka	160 gr.	czyli	43·84 gr.	białka
2) srotowanego bobiku końskiego	„ 1 l. „	190 „	„	41·99 „	„
3) otręb psennych miał.	„ 1 l. „	333 „	„	43·00 „	„
4) past. mąki psennej	„ 1 l. „	334 „	„	41·08 „	„
5) otręb żytnich	„ 1 l. „	340 „	„	46·05 „	„
6) otręb pszen. grubych	„ 1 l. „	373 „	„	45·9 „	„
7) past. mąki jęczmiennej	„ 1 l. „	400 „	„	40·80 „	„

co wynosi zatem od 10 do 24% z ułamkami więcej, białka na 1 l. udoju, niż owa przez p. Marszałkowicza żmudnie wypośrodkowana cyfra 37 gr. dać nakazuje!

I nie jestże to, powtarzam, kapryśna szkodrota w przekarmianiu krów tak znacznemi a zupełnie zbytecznemi — wedle Jego przekonania — ilościami strawnych proteinów, jeśli się je karmi powyższymi, jak każdy przyzna — najczęściej w naszych stosunkach na treściwą karmę używanymi produktami? I pytam raz jeszcze, na cóż było się trudzić owymi zawiłymi wywodami naukowymi w teorii, jaką zawarł Szan. Autor w swem „*Ind. żyw. etc.*“ (wydanie II-ie) i „*Wiewiel Gramm etc.*“, jeśli w praktyce sprzeniewierza się natychmiast swym własnym konkluzjom i karmi swe krowy zupełnie inaczej?

Dlatego też zaraz na wstępie niniejszego artykułu zaznaczyłem wyraźnie, — że przeciw takim normom praktycznym nie mam i że chętnie godzę się na nie.

A jednak nie na wszystkie! Bo oto p. Marszałkowicz, powodowany na odmianę kaprysem sknerstwa proteinowego, w tej samej tabelce przeplata powyższe dawki sówite — trzema dozami iście homeopatycznymi innych karm treściwych, rzadziej — co prawda — używanych w naszych oborach. I tak uważa on za wystarczające na produkcję 1 litra mleka tylko:

1) 400 gr. owsa gniecionego — mimo, iż w tej ilości znajduje się nie 37, ale tylko 32 gr. strawnego białka;

2) 340 gr. otręb jęczmiennych o zawartości białka jeszcze mniejszej, bo tylko 26·25 gr. — i wreszcie

3) 374 gr. pastewnej mąki żytniej — już tylko o 25·43 gr. strawnego białka.

Czemże więc, znów popadłszy w metafizykę, pokrywa w tym razie p. Marszałkowicz 11·57 do 31·27 procentowy niedobór proteinowy do swoich 37 samentalnych gramów białka w karmie powyższej?

Nie jestże to więc zabawka żonglerska, podana n. b. w bardzo poważnej formie odkrycia nowych światów w nauce odżywiania zwierzęcego? I to ma się nazywać postępowaniem ścisłym i naukowym, do czego mają niedwuznaczną pretensję rozprawy odnośnie p. Marszałkowicza.

A p. Marszałkowicz nie popełnił tu prostej pomyłki arytmetycznej, bo zaraz w następnej tabliczce drugiej, gdzie znajdują się obliczone ilości tych samychże środ-

ków pokarmowych dla produkcji 2 litrów mleka, całkiem konsekwentnie analogiczne znachodzimy cyfry stosunkowe — tu i ówdzie tylko „zaokrąglane“, oczywiście za wsze do cyfr wyższych i niekiedy w ten sposób, że zamiast należących się np. 480 gr. otręb jęczmiennych lub żytnich, każe je Szan. Autor „*Ind. żyw. etc.*“ odważać na 490 gr.; — albo zamiast wziąć słusznie się należących 800 gr. pastewnej mąki jęczmiennej, poleca On jej brać 810 gr., jakby to łatwiejszem było do uskuteczenia! Słowem, ta tendencja do haussy proteinowej dla celów mlekotwórczych przebija się tu prawie wszędzie, bo tylko w trzech, jak widzieliśmy, razach na 15 schodzi ona dziwnym trafem do całkiem i niczem nieumotywowanej baissy. Ale i z nią jeszcze przezorna natura może tu sobie jeszcze jako da radę...

Bo skąd p. Marszałkowicz wie o tem, że mleko jego krów zawsze i niezmiennie, a choćby średnio, zawiera aż 35 gr. proteinów wogóle? Analiz odnośnych, p. Marszałkowicz osobiście przecież nie przedsiębrał, ani też wykonać ich — o ile wiem, — nie polecał nikomu; a byłoby to bardzo uwierzytelniającym momentem dla prac Jego, oprzeć się pod tym względem na danych, jak najaktualniejszych. Wszak ci owych 35 gr., to kość pacierzowa nie tylko Jego teorii, ale — co ważniejsza — i praktyki żywienia!

Otóż p. Marszałkowicz nie biedził się długo nad wyborem tej cyfry. Sięgnął po Kellnera<sup>1)</sup>, roztworzył go sobie na str. 565 (wydania I-go) — i tam wśród „zwierzęcych produktów i odpadków“ w tabelach karmnych (sic!) znalazł tę pożądaną dla siebie datę — no i zadowolił się nią.

Ja zadałem sobie pod tym względem nieco więcej trudu i przejrzałem w olbrzymim kompendyum Königa p. t. „*Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel*“ (Berlin 1903) wszystkie znajdujące się tam analizy mleka, aby sprawdzić, o ile też cyfra tyle razy już wzmiankowana p. Marszałkowicza ma rację bytu?

I cóż znalazłem? Oto na 337 analiz mleka, odnoszących się do krów najrozmaitszych ras, z wyjątkiem jednak francuskich i angielskich (opasowych) bo tych u nas nie ma — znajduje się tam 237 analiz, a zatem 76·5% takich, które wykazują zawartość proteinów poniżej 35 gr. w 1 kg mleka i to aż do 24 gr., a tylko 78 analiz, t. j. 23·5%, wskazujących na tę zawartość w ilości 35 gr. lub powyżej, tak, że gdybyśmy z wszystkich tych danych chcieli obliczyć w mleku średnią ilość białka, to wypadłaby ona stanowczo nawet poniżej 30 gramów<sup>2)</sup>, a i to dodać należy, że wszystkie niemal fryzy, oldenburgi i simentale znajdują się właśnie w tamtej grupie uboższej. P. Marszałkowicz powinien skorzystać ze skonstatowania tego doniosłego dlań faktu i celem podniesienia rentowności naszych zarodowych obór mlecznych czem prędzej obniżyć — zgodnie ze swą teorią — dawkę białka do maksymalnie 32 gr. na litr udoju, bo inaczej stanie się w swem sumieniu winnym inartotrawstwa społecznego mienia.

<sup>1)</sup> Źródło nie najwybredniejsze pod tym względem, mówiąc nawiasem, i dużo odpowiedniejszym byłoby, mojem zdaniem, jakieś poważne dzieło mleczarskie np. Stollmanna lub artykuły Kleckiego w warszawskiej Encyklopedyi rolniczej.

<sup>2)</sup> Mleko n. p. Simentali zawiera według klasycznego dzieła F. Stollmanna. „*Die Milch und Molkereiprodukte*“ (Berlin 1898) str. 162 tylko 26·4 gr. białek na 1 litr względnie 1 kg udoju.

W tej to niskiej zawartości białek w mleku widzimy więc znów furtkę otwartą dla ustroju krowy, aby się nią wymknąć z pod dyktetyczno proteinowej opresji p. Marszałkowicza, gdyby tego zaszcza konieczna potrzeba — ale, jakeśmy to już dość chyba wszechstronnie wykazali, potrzeby tej niema najczęściej — a to tem mniej, że jeszcze jest jedna okoliczność, przemawiająca za tem, że Szan. Autor „*Indyw. żyw. etc.*“ daje *de facto* inwentarzowi mlecznemu znacznie więcej białkowej i innej strawy, niż sam się tego spodziewa.

Tablice bowiem kareme w dziele Kellnera mają jedną teoretycznie bardzo słabą, ale praktycznie jednak może dobrą stronę, że zawartość składników przytoczonych tam licznych środków pokarmowych jest podana tylko w postaci cyfry przeciętnej, ba nawet zwykle nieco niższej od przeciętnej<sup>1)</sup>, wyśrodkowanej z większej ilości odnośnych analiz chemicznych; podczas gdy dawniejsze tablice Wolffowkie, Kühnowskie, Heinrichowskie i inne podawały prócz cyfr średnich, jeszcze *minima* i *maxima* znalezionych składników, a wahania te bywają olbrzymie, bo wynoszą do 100, a niekiedy i 200 lub jeszcze więcej %! — O ile bowiem utrudnia taka cyfra przeciętna w wysokim stopniu racjonalną orientację w ocenie danego środka pokarmowego, o tyle przy szablonym postępowaniu (a takim bywa ono niestety najczęściej w praktyce) chroni przynajmniej od zbyt wygórowanego wyśrubowania na cierpliwym papierze iluzorycznej wartości odżywczej użytych pokarmów, której w rzeczywistości mogą one nie posiadać. Wpada się tu natomiast w inną, zwykle ostateczność i z ujmą wprawdzie dla kieszeni hodowcy, ale z niewątpliwą korzyścią dla jego zwierząt użytkowych, podaje się im w karmie więcej, niżli zamierza. Tak się też rzecz ma niewątpliwie i w oborach, nadzorowanych przez p. Inspektora Marszałkowicza, a żywionych wedle jego norm, na Kellnerowskich formowanych liczbach, co również był już podniósł swego czasu p. Gurski.

Powiązawszy więc razem powyższe a i inne jeszcze nieuniknione niedokładności w żywieniu, jak rozdzielanie karmy podstawowej niekoniecznie zupełnie ustosunkowane do wagi żywej poszczególnych sztuk, a to zapomocą raz nieco przeważonych, to znów niedoważonych porcyi spyży objętościowej; dalej rozdawanie na miarki — lekko nasypane, czy natłoczone? kopiate czy z pod strychulca? — zażywnej i treściwej karmy produkcyjnej, jak wiele innych jeszcze zresztą tym podobnych, a niemniej ważnych i decydujących o wyniku żywienia szczegółów, — widzimy, że wszelkie takie in *crudo* przedsiębrane doświadczenia „stajenne“ mogą dać tylko bardzo hipotetyczne wyniki i zawsze budzą poważne wątpliwości co do rzetelności swej odpowiedzi na postawione pytanie doświadczałne. Oczywiście, że odpowiedź ta będzie tem problematyczniejsza, im zawilsze i subtelniejsze jest zagadnienie fizyologiczne, o którego rozwiązanie tą drogą ktoś się pokusi.

Otóż zagadnienie: „*Wieviel Gramm etc.*“ jest bardzo subtelne i zawile — i, o ile — jakeśmy to wyżej wykazali, — bynajmniej nie zostało ono jeszcze rozwiązane ową garstką pięciu doświadczeń *soit disant* ścisłych, na jakie p. Marszałkowicz wciąż się powołuje,

<sup>1)</sup> Proszę je pod tym względem porównać z tabelkami np. Küh'na w znanej powszechnie jego książce p. t.: „*Die zweckmässigste Ernährung des Rindviehes*“, X-te Auflage.

o tyle tem mniej zdołał je rozwiązać Szan. Autor „*Ind. żyw. etc.*“ swojemi własnymi próbami żywienia w oborach zarodowych, co chyba tutaj dostatecznie już także wyświeciłem; — zapomniawszy jednak nadmienić, że i pomiar mleka odbywał się tu w zwykłej, a tyle niestety pozostawiającej do życzenia pod względem ścisłości drodze — 14-to dniowych udoi próbnych, o których analizie na zawartość białka nikomu się nawet nie śniło!

Wobec tego wszystkiego nie posądzi mnie chyba p. Marszałkowicz o złą wolę, iż ośmieliłem się poddać rzeczowej ocenie w mojem seminaryum hodowlanem Jego teoryę, czego wynikiem był „artykułik“ p. H. Gurskiego, a wreszcie na specjalne tegoż żądanie wypowiedzieć ogólnikowysąd, że na zbyt grubych empirycznych danych opiera swe rewolucyjne poglądy na sprawę przemiany materii proteinowych przy produkcji mlecznej — i uzna, że wypełniłem w ten sposób tylko mój obowiązek profesora instytucji naukowej wobec jej uczni, do których przecież zdaje mi się dwukrotnie nawet zwracał się On z propagandą swoich dotyczących idei — czego mu jednak bynajmniej za złe nie biore, pod warunkiem, że się nie będzie gniewał, gdy się spotka z ich krytyką.

Z drugiej strony nie zasługuję na wymówkę ze strony p. Marszałkowicza, że w dublańskiej oborze nie przeprowadzałem dotąd badań nad kwestyą przemiany białek na *instar* jego „doświadczeń“ gramowych w tym względzie. Nie uczyniłem tego, bo kilkoletnia praktyka pouczyła mnie już dotkliwie, jak tego rodzaju przedsięwzięcia wobec stosunków miejscowych, które nie są obecne p. Marszałkowiczowi, wypadają nawet wtedy, gdy idzie o rozwiązanie dużo, dużo prostszych zagadnień z zakresu nauki żywienia, niż to, jakie on sobie postawił. I dlatego wstrzymuję się teraz z niemi aż do czasu, gdy munificencya Sejmu krajowego wyposaży naszą Akademię w odpowiednie na ten cel urządzenie.

Tym apelem *ad usum Delphini* — kończę. A przepraszając tak Szanownego mego Adwersarza naukowego, jak i cierpliwie nad tą nudną lekturą drzemiących Czytelników *Rolnika*, — jeśli ją tu i owdzie zaprawił szczyptą soli attyckiej — nigdy jednak piotunem lub cykuta, — łamię niniejszem to polemiczne pióro: *Finis!*

Dublany w październiku 1908.

**Sprostowanie omyłek druku.** W drukowaniu artykułu tego zaszczyły ważne omyłki. I tak w Nr. 43 *Rolnika* str. 464 w ustępie 2, szpalty 2 — zamiast miernej ekonomicznie egzystencyi — ma być biernej ekonomicznie egzystencyi;

Na teźże samej str. w dopisku 1) nie: „o nią“ — ale: o to;

Na str. 465, w 2 ustępie na szpalcie 1-ej nie: „vadiumistyka“ i (vadio mistyka) — ale: radiu-mistyka i (radio-mistyka);

Na teźże samej str., w szpalcie 2-ej zamiast:  $0.59 + 0.37 = 0.47$ , ma być:  $\frac{0.59 + 0.35}{2} = 0.47$  i wkrótce po-

tem, wyrazy „tego samego autora“ mają następować nie po słowach: „żywej wagi zwierząt“, — ale po słowach: „z innego doświadczenia“;

Na str. 466, w ustępie 2 na szpalcie 1-ej po wyrazach: „0.6 kg. na 1000 kg. ż. w.“ brakuje przystówka: że.

W Nrze 42 *Rolnika*: na str. 452 w ustępie 2-gim na szalcie 1-ej, wiersz 10 od góry zamiast: 10 kg. — ma być: 18 kg.; zaś

na teźże samej stronie, trzeci wiersz od dołu w tekście na szpalcie 2-giej zamiast: „z cukru i krochmalu — ma być: z tłuszczu, cukru i krochmalu.



# Statystyka światowa zbioru chmielu w r. 1908.

Tegoroczny światowy zbiór chmielu podają pisma chmielarskie mniej więcej zgodnie na 1,822.070 cetnarów à 50 kg., w porównaniu zaś ze zbiorem zeszłorocznym mniej o 222.984 cetnarów à 50 kg. W ogólności zatem zbiór tegoroczny wypadł prawie wszędzie średnio dobrze. Dla lepszego przeglądu podaję statystykę zbioru z 2 lat ostatnich z wyszczególnieniem państw i krajów, a mianowicie:

	1907	1908		1907	1908
	z ha. Cetn. à 50 kg.	Przeciętna z ha. Cetn. à 50 kg.		z ha. Cetn. à 50 kg.	Przeciętna z ha. Cetn. à 50 kg.
1. Czechy	17280	211.000	12.2	230.000	
2. Galicya	3175	30.416	9.5	16.000	
3. Styrya	1626	15.868	9.2	14.000	
4. Morawy	927	10.960	11.8	8.000	
5. Austria górna	849	3.588	4.2	7.000	
6. Karyntya	9	100	11.1	70	
6. Węgry z Siedmiogrodem	1118	20.000	17.5	15.000	
Austro-Węgry:	24.984	291.886	—	290.070	
1. Bawaryja	24.561	271.564	11.0	280.000	
2. Wirtembergia	5.300	63.728	12.0	65.000	
3. Baden	1.837	30.682	16.8	33.000	
4. Alzacya i Lotaryngia	4.618	96.244	20.8	92.000	
5. Poznań i Altmark	1.946	20.462	10.6	25.000	
I. Państwa Rzeszy niem.	38.297	483.122	—	495.000	
II. Austro-Węgry	24.984	291.886	—	290.070	
III. Belgia i Holandya	2.600	60.000	—	100.000	
IV. Francya	2.678	80.000	—	70.000	
V. Rosya około	6.000	115.000	—	60.000	
VI. Anglia	38.916	—	—	—	
akrów =	15.750	380.000	—	450.000	
Europa	90.309	1,409.954	—	1,465.070	
Ameryka północna	—	620.000	—	342.000	
Australia	—	15.000	—	15.000	
Razem	2,044.954	—	—	1,822.070	

Z ostatnich dwóch części świata co do obszaru niema żadnych dat, w każdym jednak razie, jak z pólnów wnosić można, nie będą one 25.000 ha przekraczać. Można zatem okrągło przyjąć obszar na kuli ziemskiej pod uprawę chmielu zajęty na 115.000 ha.

Konsumcyę światową obliczają w przybliżeniu na około 2,000.000 cetn., w takim razie po potrąceniu zeszłorocznego zapasu 44.954 cetnarów brakowałoby do pokrycia potrzeb w roku bież. około 32.976 cetnarów. A zbiór tegoroczny europejski przewyższałby zeszłoroczny o 55.116 cetn. Wyższe plony niż w zeszłym roku zebrały: Niemcy o 11878 cetn., Belgia i Holandya o 40.000 cetn., Anglia o 70.000 cetn.

Natomiast mniej niż w zeszłym roku zebrały: Rosya o 5.500 cetn., Francya o 10.000 cetn., Austro-Węgry o 1816 cetn.

W Austro-Węg. zaś prócz Czech, które zebrały o 19.000 cetn. więcej niż w r. z., wszystkie inne kraje wykazują mniej i tak: Styrya o 1868 cetn., Morawy o 2.960 cetn., Karyntya o 30, Węgry z Siedmiogrodem o 5.000 cetn., Galicya zaś najmniej bo 14.416 cetn. Wprawdzie szczególnie co do tej ostatniej, to są tylko przypuszczalne daty, gdyż konkretnych na razie jeszcze niema, to w każdym razie, jeżeli nie niższe, to wyższe nie będą.

Jest to najniższy rezultat, jakiego od szeregu lat statystyka nie wykazuje.

Dla porównania podaję zbiory Galicyi z ostatnich lat 6 względnie 7, z wyszczególnieniem obszaru, oraz przeciętnego zbioru z ha, mianowicie:

W roku:	Uprawiano ha:	Plon ogół. w cetn.:	Przeciętnie z ha:
1902	2.480	17.386	7.0
1903	2.673	22.564	8.0
1904	3.028	17.872	5.9
1905	3.176	31.298	9.8
1906	3.169	30.066	9.4
1907	3.175	30.416	9.5
1908	3.175	16.000	—

Rok zatem bieżący jest w całym tego słowa znaczeniu nieurodzajnym.

Pisząc o produkcji galicyjskiej, nie mogę nie wspomnieć choćby kilka słów także i o konsumcyi, tem więcej, iż czytając statystykę pism zagranicznych odnośnie do Galicyi, spotyka się nieraz z nieprawdopodobnymi datami. Mianowicie gazeta piwowarska „*Gambrinus*“ podaje roczną konsumcyę chmielu w Galicyi w roku 1907 na 9.000 cetnarów, zatem co najmniej 2½ razy więcej, jak w rzeczywistości jest. Jakkolwiek dotychczas nie posiadam jeszcze ścisłych dat co do zapotrzebowania rocznego każdego z poszczególnych browarów, to jednak mając podstawowe daty, mianowicie ilość wyprodukowanego piwa w kraju rocznie z ostatnich lat 4, oraz ilość użytego chmielu do każdego hl. piwa, mogę z wszelką pewnością daty *Gambrinusa* sprostować. Ilość użytego chmielu do 1-go hl. piwa wynosi przeciętnie, według informacji z kilku browarów, około 250 gramów.

Wprawdzie browary większe, wyrabiające lepsze piwa, używają nieco więcej, w każdym jednak razie ilość ta nie przenosi 300 gr. na hl. piwa, natomiast browary mniejsze dodają stosunkowo bardzo mało, mianowicie 150—200 gr. Jeśli chmiel jest droższy, dodają mniej, w przeciwnym zaś razie więcej.

Większych browarów, wyrabiających ponad 10.000 hl. rocznie jest, jak wiadomo, w kraju 40, zaś mniejszych, wyrabiających poniżej 10.000 hl, 64 (przedtem 65, Rakszawa w r. b. nie robi).

105 browarów wyprodukowało w ostatnim czterolecu następujące ilości piwa:

w roku:			
1903/4	1904/5	1905/6	1906/7
hektolitrow			
1,245.613.86,	1,265.328.66,	1,398.590.13,	1,425.248.
Do tego mogły zużyć według wyż. podanej normy chmielu w q:			
3.114,	3.163.5,	3,496.5,	3.564.
A produkcya piwa wzrastała w 3 następujących po sobie latach następująco:			
—	o 19.715 hl.,	o 133.262 hl.,	o 26.658 hl.

W tym też stosunku wzrastała i konsumcyja chmielu, biorąc jednak pod uwagę, że znaczna ilość browarów pokrywa swe zapotrzebowanie na targu zateckim, można przyjąć okrągło konsumcyę chmielu krajowego na 3.000 cetnarów metrycznych.

Stare sioło, dnia 19. października 1908.

Adolf Jasiński.

## Zużytkowanie zmarzniętych okopowizn.

Nadspodziewane o tej porze mrozy i śniegi napółniły niejednego gospodarza troską o okopowizny, których niemal połowa jeszcze była w ziemi. W niektórych okolicach szkody jeszcze są nie wielkie, gdyż mrozy nie przekraczały — 3° C., a w dodatku dość gruba warstwa śniegu tworzyła pożądaną ochronę. Przy powolnem ocieplaniu się powietrza ziemniaki i buraki, o ile po mrozach zbyt szybko ich nie kopano, jeszcze w ziemi się z mrozu wyleczą i mogą być bez szkody w normalny sposób zakopowane.

Tam, gdzie jednak mróz doszedł do — 6° i niżej, a mianowicie na Podkarpaciu i w wielu miejscowościach wscho-

dniej części kraju, ziemniaki, a jeszcze bardziej buraki pastewne już są w tak wysokim stopniu zmrożone, że niewątpliwie będą gnić w kopcach. Niechcąc się na to narazić trzeba je zadołować czyli zakisić.

W tym celu kopieśmy doły głębokości 1½—2 m (w każdym razie nie zanadto głęboko, aby woda zaskórna nie podchodziła), a 2—3 m. szerokie i do nich sypieśmy buraki i ziemniaki krając je jaknajdokładniej ostrym rydlem i tratując silnie warstwami. O ileby na burakach lub ziemniakach było dużo ziemi, trzeba je przed wrzuceniem do dołu oplukać w wodzie — co prawdopodobnie przy ziemniakach będzie nawet konieczne. Bardzo jest ważne, aby okopowizny przy dołowaniu były jak najsilniej ubite — dlatego jeszcze więcej jest wskazane, o ile nie chodzi o duże ilości buraki krajać na buraczarce i krajanekę dołować. Najlepiej nadają się tu buraczarki „bębnowe“ nowego systemu (Hofherr et Schranz lub Cervinka), których wydajność roboty jest niemal trzy razy tak szybka jak u dawnych buraczarek i krajać okopowizny na duże płaskie odcinki, szczególnie do dołowania się nadające.

Dołowane okopowizny można warstwami przekładać liśćmi buraczanemi, seradellą, potrawem z łak, który niezdolaliśmy dosuszyć i t. p., albo też wytlókami cukrownianemi.

Gdy dół jest pełny, układamy jeszcze nad ziemią wysoką przyzmę, ubijając ciągle i tratując, wreszcie przykrywamy słomą lub plewą, a potem przykrywamy na 30 cm. ziemią. Po kilku dniach zaczyna cała przyzma obniżać się i pękać — wtedy dokładamy jeszcze 30 cm. ziemi, poczem jeszcze przez dłuższy czas zasypujemy tworzące się szpary.

Taka dołowana pasza bywa bardzo smacznie przez krowy zjadana i stanowi specyficznie bardzo korzystnie na mleczność wpływającą karmę — chociaż oczywiście straty na składnikach pożywnych i ilości wskutek odrywającego się fermentu są nieuniknione. Lepiej jednak zgodzić się z góry na nie, jak ryzykować gnicie w kopcach.

*Jerzy Turnau.*

## Korespondencye.

„Z pół“.

W gospodarstwach naszych używać powinniśmy poprawnej polszczyzny i czystego słownictwa, a więc nie mówić: dublować, lecz podwajać; nie markier i markierować, lecz znacznik i poznać. Staram się zawsze przestrzegać tego i nie mogę zgodzić się na odmienne zapatrywania o ważności tej sprawy.

Podobnie nastawałem zawsze, aby drenaarze, a zwłaszcza dozorczy melioracyjni nie używali nazw niemieckich. Ale co roku spotykam się z tem, że robotnicy ci używają nazw takich, jak n. p. dekować zamiast pokryć, dekowanie zamiast pokrywka. W tym roku znów uczeń świeżo upieczony krajowego kursu dozorców melioracyjnych używał tego zadekowania. Na kilkakrotne zapytanie moje, kto go nauczył tej nazwy, zapewniał, że nauczył się jej w szkole, którą przeszedł w Wydziale krajowym. Czy możliwe? Jakażby to była dbałość biura melioracyjnego o język techniczny używany wśród ludu — jak pogodzić inteligencję tych panów, z tem, że dopuszczają do wprowadzania nazw takich urlopnickich dalej między lud przez podległych sobie dozorców drenarskich.

Ale nie lepiej jest wśród koniarzy. Pisują o chowie koni — koni polskich — chowanych pod bokiem naszych wojewodów, kasztelanów. Podziwiać można spuściznę językową po umiłowaniu naszych karmazynów; same „folbluty“, „incuchty“, „widerysty“ przechowują z całą starannością nasi koniarze.

Gdzież szukać myśli polskiej i dbałości o język? U dołu spotyka się zadkowanie, u góry folbluty. I my, co mamy Akademię umiejętności, najwyższe zakłady naukowe, jesteśmy tak ubodzy duchowo i niedbali, że zdo-

być się nam trudno na wysłownienie się należyte poza ławkami szkolnemi w życiu praktycznym. Nie dziwił się pokusie do ustępowania ze szeregów, którego dopuściło się tyłu w Poznańskim, jeżeli się porówna naszą obojętność nawet o skarb nasz językowy z ładem u innych... Biedni z nas niedbalcy!

Lat tyle narzekam na to bez jakiegokolwiek skutku. Może odzywam się za wcześnie. Może kiedyś dopiero po latach będą tacy, którzy podzielą moje o tej rzeczy zdanie. A raczej może za późno i rzecz już nieodwołalnie przesądzona a nadal język nasz w rolnictwie będzie bogacił się (?) pożyczkami niemieckimi i stanie się cały takim, jaki wnoszą urlopnicy do wiosek rodzinnych, a jakim nazwane są n. p. wszystkie części wozu: owe trarynki (Tragränge), brzostynki (Brastränge), sprychy (Spreichen), luśnie (Leichsen), załany (Zugleine) buksze (Büchsen) i t. d. Bo wóz cały nazwalimy, ale wchodzić Polakowi w budowę jego i nazwać jej szczegóły było mu za uczenie i żmudno; chyba za owych prastarych czasów Piastowego miodu i kołodziejstwa, z których jedyna pozostała nam nagrobkiem językowym „piasta“ — nagrobkiem, który opowiada, że byli ongi Polacy, wśród których rozdziły się rzemiosła i słownictwo rzemieślnicze, że czasy te jednak przepadły, a od dawna uciekaliśmy się do obcych rzemieślników i ich nazwań, poddając się przewadze duchowej Niemców, podmywających brzegi słowiańskie.

Ze sąsiedzi moi bliżsi i dalsi na roli osiedli, o sprawę tę mało dbają to smutne, ale że zakłady nasze naukowe zupełnie dla niej są obojętne i nie starają się o to, aby język ludowy nasz rolniczy nie z pożyczek obcych się tworzył, lecz na swoim pnieniu wyrastał, to nie do darowania. A samo obmyślenie nazwy, do czego potrzeba znajomości języka i wrobienia się w tem, nie wystarcza, potrzeba ponadto pracy a także zapału, aby je w lud wprowadzić choćby przebojem i rozpowszechnić, a nade wszystko silnie „chcieć“ trzeba.

Od miast ku nam osiadłym na roli idzie wołanie, abyśmy ziemi z rąk naszych nie wydawali — wołanie słuszne — zadanie ciężkie, bo ileż w tem trzeba pokonać trudów, zawodów i zniechęcenia się. My ku miastom wołajmy, aby strzegły skarbu narodowego, polskiego języka rolniczego i nie oddały go w zupełną niemiecczyznę przez pożyczki niewolę.

Więc niech po miastach Lwów, Kraków, Poznań, Warszawa, Wilno w porozumieniu wzajemnem pracują nad słownictwem rolniczym, a potem ze słownictwem tem w lud wejdą, bo bez tego szkoda czasu i atlasu.

Wszak udziału swego w tem staraniu nie poskąpią ani Kółka rolnicze, ani Towarzystwa gospodarskie czy rolnicze przez swą organizację i swoje pisma, a nie odmówią nam w tem niezawodnie swej pomocy i owe firmy, które zasypują rolników naszych cennikami i katalogami.

X...r.

## Drobne wiadomości gospodarcze.

**Zachowanie nasion drzew przed myszami.** Kto zachowuje większe ilości żołądki i buczyny, uczyni najlepiej, jeśli z nich usypie kopczyk na suchej, oczyszczonej z korzeni ziemi. Na taki urównany tok sypie się nasiona narwanych drzew w pogodę i nakrywa suchym liściem lasowym. Aby wiatr liści nie rozwał, nakrywa się je gałązkami, a to wszystko obciąża się gałęziami. Natychmiast po ukończeniu tej pracy wybrać należy rowek wokoło kopca, przynajmniej pół metra głębokości i takiejże szerokości. Na dnie tego rowku wierci się dziury, aby można tam umieścić szerokie rury drenowe; te jednak powinny stać prostopadłe i być zagłębionemi do tyła, aby wierzch rury równał się z dnem rowku. Zamiast rur można tu użyć garnki, w które, gdy wierzch garnka będzie równał się z dnem rowku, mysz, szukająca wyjścia z rowku lub wody, wpadnie w rurę lub garnek i już z tej łapki nie wyjdzie.

Mniejsze ilości nasion lasowych przechowuje się znakomicie, umieszczając szerokie rury drenowe na dnie wyłożonym cegłą i zakrywając ziemią jedną czwartą dolnej części

rury; w tak ustawione i w ziemi utwierdzone rury wysypuje się suche nasiona drzew lasowych i wystawia się je na wpływ opadów atmosferycznych i powietrza, co nasionom nie szkodzi, ale mysz tam nie wejdzie. Rury takie z ziarnem wypada ustawiać w ogrodzie za jakimś budynkiem od strony północnej, aby ziarna zawczasem nie kiełkowały. Wysypując nasienie do rur, daje się na każdą warstwę nasienia warstwę suchego piasku aż do dopełnienia rury, tak w suchej ziemi jak na powierzchni takowej można przechowywać nasiona dębu, buku, klonu, wiśni, jabłoni, gruszy, orzecha laskowego. Nasiona olchy, grabu, głogu podobnie przechowywać można. Sosna, świerk, jodła, modrzew i inne przechowują się najlepiej na suchym poddaszu zawieszony w miejscach przewiewnych. Doświadczeni leśnicy twierdzą, że w miejscowościach, gdzie nie potrzeba się obawiać myszy, sarn, dzików, któreby zasiane nasienie w jesieni niszczyły, korzystniejszym jest zasiew jesienny wszystkich nasion lasowych, które w następnej wiosnie powschodzą.

a. z.

**Nawóz mieszany (kompost)** działa najskuteczniej jeżeli go rozwozimy dojrzały, to jest, aby wszystkie odpadki, jakie tam składaliśmy, były rozłożone — przegnie, rozdrobnione, przemieszane, kruche. Często narzekają gospodarze, że działanie kompostu było słabe, w największej ilości wypadków pochodzi owo słabe działanie stąd, że kompost był użyty w nieodpowiednim czasie. Kiedyż więc roztrząsać kompost? W praktyce widzimy roztrząsanie kompostu w jesieni, w innych gospodarstwach zimą, a niektóre nawet rozwożą go dopiero wiosną. Rozwożenie kompostu na łąkach nie może się co prawda przedsięwziąć wszędzie w jednej porze, bywają bowiem łąki, na które wjechać nie można, dopiero, gdy darń umarźnie. Tu więc gospodarz zmuszony rozwozi kompost na zmarzłą łąkę, chociaż wie, że działanie jego nie będzie silnem; rozwożenie kompostu zimą na innych także łąkach byłoby wadliwem, jeżeli ze względu na grzeskość łąki gospodarz do tego nie jest zmuszony. Jeszcze mniej korzystne jest rozwożenie kompostu dopiero wiosną; aby to zrozumieć, potrzeba uwzględnić, że wiosną nie można już przypuszczać, że należyta ilość opadów atmosferycznych potrzebna, aby cząsteczki kompostu rozłożyć, będzie czynną. Nie będzie więc możebnem, aby części pożywienie roślin stanowiące rozłożyły się w glebie łąkowej tak dokładnie, iżby korzonki roślin pobierać je mogły. Ostatnie jest przecież warunkiem niezbędnym, jeżeli dostateczne działanie kompostu ma już w pierwszym roku nastąpić. Rozwożenie kompostu na łąki powinno, jeżeli tylko to jest możebnem — przedsięwziąć się wszędzie w jesieni, bo wtedy tylko możemy liczyć na to z pewnością, że skutkiem silnych opadów w porze jesiennej, zimowej i wiosennej rozłożą się części składowe kompostu zupełnie, a rozpuszczone części pożywe roślina będą wessane przez korzonki traw łąkowych. Za użyciem kompostu w jesieni przemawia także i ta okoliczność, że zimą skutkiem zmian temperatury i suchości lub wilgotności powietrza będzie rozkład cząsteczek kompostu postępował w szybszem tempie, a tem samem będzie działanie kompostu wzmocnionem. Jeżeli można jesienią kompost rozwieść tak wcześniej, że trawki już po nawożeniu takowy przed zimą przerosną, będzie to tem korzystniejszym, a działanie kompostu tak użytego okaże się najsilniejszym.

a. z.

**Błękit i muchy.** Francuski hodowca p. P. Fè zauważył, że muchy, będące plagą w jego oborze, unikały jednego z oddziałów, w którym ściany pociągnięto na kolor niebieski. Kazał więc białą oborę przemaalować na niebiesko i muchy wyniosły się natychmiast. Do malowania używał mieszaniny: na 100 litrów wody 5 kg. gaszonego wapna i pół kg. ultramariny.

*Rolnik i hodowca.*

**Niezwykła płodność u świń.** Lekarz weter. Diem-Burhansen wspomina w swym roczniku o niezwykle płodnej wiejskiej świni. Wydała ona w ciągu pięciu lat 203 prosiąt, a mianowicie: w 1899 roku 7-ro; w następnych zaś latach 24, 27, 31, 25, 22, 27, 30, w 1907 roku zaś tylko 10.

**Ślimak polny czyli pomrów.** Ślimak ten jest wszystkim gospodarzom zapewne dobrze znany. Szary, jaśniejszy lub ciemniejszy, niewyraźnie centkowany, odznacza się tem przede wszystkim od innych ślimaków, iż nie posiada muszli. Ma tylko małą skorupkę na grzbiecie z dziurką z boku. Jest to

jeden z najgroźniejszych szkodników na oziminach, zwłaszcza na żytach.

Żyje ten ślimak na gruntach mokrych, na łąkach wilgotnych, w miejscowościach lesistych, gdzie mgły jesienne są częstymi gośćmi. W lata mokre, jak w roku obecnym, rozmnaża się w znacznej ilości nawet na gruntach suchszych z natury.

W jesieni składa on swoje jajeczka małemi kupkami. Są one przezroczyste, wielkości ziarnka rzepaku. Trudno je znaleźć, ponieważ zwykle samiczka wybiera na nie miejsca zacienione, ukryte. W roku wilgotniejszym składanie jaj następuje już z końcem lata. Stąd też pochodzą te masy ślimaczków na oziminach, zwłaszcza na żytach. W lata suche wykluwają się z jajeczek, w jesieni złożonych, małe ślimaczki dopiero na wiosnę.

W ciągu lata trzymają się te ślimaki łąk, koniczyn, grochu, rzepaku, kapusty i t. p. Tam też w sprzyjających warunkach składają jajeczka, rozmnażają się bardzo licznie, a w jesieni masami wędrują na oziminy, zwłaszcza na żyta. Na młodem życie wyrządzają one nieraz straszne spustoszenia. Przeważnie pożerają końce młodych listków, wierzchołki pędów i wogóle wszelkie części soczyste miękkie; nieraz jednak zjadają całe roślinki, a nawet ziarno. Wychodzą one na żer wieczorem, w nocy i zrana; we dnie chowają się, chociaż, jeżeli słońca niema, i wtedy można ich widzieć niemało. Słońca boją się one, chowając się do różnych szczelin w ziemi.

Tępienie ślimaków jest może łatwiejsze, niż innych szkodników. Pomiędzy ptactwem mają już one sporo wrogów, kuropatwy, wrony, również szpaki i krety masę ślimaków pożerają; kury i kaczki, wypuszczone na pole w dniu pochmurnym, też dużo tych szkodników wytepią. Na kawałkach więc pola przy domu można skutecznie obronić się przed najściem ślimaków przez wypuszczenie drobiu.

Na mniejszych kawałkach można radzić sobie, rozkładając na polu z wieczora marchew, a zwłaszcza liście kapusty. Są to przysmaki tych wrogów rolnika, to też z rana na liściach tych lub marchwi aż się roi od ślimaków. Zbiera się je wtedy i daje się kurom lub kaczkom, albo i świom. Liście te rozkładać można nawet niezbyt gęsto, n. p. jeden na 10 metrów kwadratowych lub jeszcze rzadziej.

Na większych przestrzeniach o wiele skuteczniejsze jest użycie wapna gaszonego na proszek. Jeżeli gospodarz spostrzeże, że ślimaki idą na jego pole ozime dajmy na to z łąki lub koniczyny sąsiedniej, ale jeszcze zaszły niezbyt daleko, to potrzeba na jakie dwa metry przed spostrzeżonymi ślimakami usypać z wapna i popiołu (pół na pół) granicę na metr szeroką. Mieszaniny tej sypać na taką granicę należy sporo, tak, żeby nie było najmniejszego kawałka ziemi niepokrytego chociaż z lekka wapnem. Całe zaś pole wewnątrz tej granicy, gdzie są już ślimaki, należy posypać wapnem, licząc po 300—400 kg. na morg.

Jeżeli gdzie jest gniazdo ślimaków, to jest plac na polu, gdzie one się już rozmnożyły, to gniazdo takie należy też otoczyć granicą z wapna i popiołu, a wewnątrz je również wysypać.

Na polu, gdzie wszędzie już się ślimaki rozlażyły, niema innej rady, jak całe zboże posypać wapnem, tak samo dając 300—400 kg. na morg. Zwłaszcza jest to potrzebne tam, gdzie żyto zasiane zostało w koniczysku, ponieważ wtedy ślimaki są już na miejscu, pochodząc z tej samej koniczyny.

Zamiast wapna do usypiania granicy przed ślimakami można z dobrym skutkiem użyć jakiegoś materiału drobnego, kłującego np. plew jęczmiennych lub paździerzy od lnu. Ślimaki kaleczą miękkie swe ciało o owe plewy, a więc i granicy takiej przebyć nie mogą.

Z innych środków tępienia można jeszcze wymienić dawniej używane tratowanie ślimaków przez owce. Obecnie jednak jest to środek zarzucony, ponieważ daleko lepsze jest użycie ciężkiego talerzowego wałka. Gdy żyto już pięknie powschodzi, puszcza się taki wał, gdy pole jest suche. Ślimaki zostaną przez to w znacznej części pogniecione.

Prócz tego niektórzy zalecają użycie siarkanu żelazowego (witryolu żelaza). Tłucze się go na drobny proszek i rozsypuje się po polu w ilości 50 kg. na morg. Jest to środek dobry, ale kosztowny.

„Przewodnik Kółek rolniczych“.

## Kącik informacyjny.

### Doniesienia kronikarskie.

**Wiec producentów spirytusu.** Dnia 27. października br. odbył się we Lwowie staraniem rawskiego Oddziału Towarzystwa gospodarskiego i pomocą Związku producentów spirytusu w Galicyi, Ogólny wiec galicyjskich producentów spirytusu celem zastanowienia się nad położeniem tego przemysłu krajowego wobec projektu rządowego podwyższenia podatku od wódki i umniejszenia bonifikacji.

Przed rozpoczęciem obrad udała się do bawiącego właśnie we Lwowie p. Ministra skarbu deputacja wiecu pod przewodnictwem ks. Pawła Sapięhy celem ustnego przedstawienia sprawy — poczem rozpoczęły się obrady bardzo licznie zebranego i ze wszystkich warstw społecznych złożonego zebrania.

Przewodniczącym wiecu wybrano jednogłośnie ks. Pawła Sapięhę, zastępcą przewodniczącego p. Dra Leszka Majewskiego, sekretarzem p. Karola Krusensterna.

Po czterogodzinnych obradach, które cechowała wielka zgodność zapatrywań i powaga położenia tego najważniejszego przemysłu krajowego, spowodowana projektem rządowym, powziął Wiec jednogłośnie następujące uchwały:

I. Ogólny Wiec producentów spirytusu w Galicyi wzywa wszystkich producentów, którzy jeszcze nie nadesłali odpowiedzi na kwestyonaryusze, aby je z podaniem możliwie najściślej prawdziwych dat przesłali najdalej do 10. listopada b. r. pod adresem dr. Leszka Majewski Radruż p. Horyniec, a zarazem wybiera Komisję złożoną z Wpanów: dra Tadeusza Chrzęszcza, Karola Krusensterna, Gustawa Łączyskiego, dra Leszka Majewskiego i Władysława Zelenieckiego celem zbadania materiału statystycznego i przedłożenia wniosków „Stale urzędującej Komisji gorzelnianej“ w jaki sposób materiał ten celem obrony bonifikacji ma być użytym.

II. Ogólny Wiec producentów spirytusu w Galicyi wybiera „Stale urzędującą Komisję gorzelnianą“, która ma za zadanie dalej prowadzić akcję obronną Producentów spirytusu przeciw niebezpieczeństwu, grożącym temu przemysłowi tak z powodu obecnego projektu rządowego o podatku, bonifikacji, rozdziale kontyngentu między gorzelnie już kontyngentem obdarzone i nim jeszcze nieobdarzone, jako też z powodu wielu niewłaściwości, zawartych w ustawodawstwie gorzelnianem. Do Komisji wybrani zostali: poseł dr. Bataglia, Ekscell. Leon Biliński, Ludwik Skarbek Borowski, poseł St. Jędrzejowicz, poseł dr. Włodzimierz Kozłowski, poseł Kraiński Wincenty, poseł Krzczunowicz, Karol Krusenstern, dr. Leszek Majewski, poseł Moysa-Rosochacki, poseł hr. Stanisław Mycielski, poseł hr. Rey, ks. Paweł Sapięha, dr. Wła-

dysław Sołowij, wiceprezes St. Starzyński, poseł Wład. Zeleniecki.

III. Wobec zamierzonego przez Rząd podwyższenia podatku spirytusowego o 50 K. na hektolitry przy równoczesnym obniżeniu do połowy dzisiejszej bonifikacji dla spirytusu kontyngentowanego, wzywa zebrany dnia 27. października 1908 we Lwowie „Wiec Ogólny producentów spirytusu w Galicyi“ Koło polskie we Wiedniu, aby wywarło odpowiednie naciski na Eksc. Ministra Skarbu i wymogło w razie przyjęcia podatku spirytusowego w proponowanej przez Rząd wysokości, conajmniej zatrzymanie bonifikacji gorzelnianej w dotychczasowej wysokości, a w ten sposób uchroniło rolniczy przemysł gorzelniany od grożącej mu zupełnej ruiny.

IV. Zebrany dnia 27. października 1908 we Lwowie Ogólny wiec galicyjskich Producentów spirytusu wzywa Rząd, aby przed wniesieniem przedłożenia rządowego zwołał jeszcze raz ankietę gorzelnianą, a w każdym razie zawezwał przedstawicieli tego przemysłu z Galicyi celem wysłuchania opartej na zebranych po pierwszej ankiecie materiale statystycznym przedstawienia o ruinie grożącej przemysłowi gorzelnianemu w Galicyi w razie umniejszenia bonifikacji gorzelnianej.

**Towarzystwo Bratniej pomocy** słuchaczy Akademii rolniczej w Dublinach zaprosiło na syndyka Towarzystwa adwokata dr. Michała Wasunga.

**Konkurs na stypendyum.** Celem nadania w roku 1909 jednego stypendyumu na 480 K, ustanowionego na uczczenie jubileuszu Najjaśniejszego Cesarza Franciszka Józefa I, dla wykształcenia praktycznych stawnicznych, rozpisuje się niniejszym konkurs.

Za zezwoleniem Zarządu dóbr ś. p. Augusta hr. Potockiego odbędzie stypendysta naukę i praktykę w gospodarstwie rybnym w Zatorze, w czasie od 1. maja 1909 do końca grudnia 1909 r. i otrzyma od Zarządu dóbr bezpłatne mieszkanie.

Podanie o nadanie stypendyumu, własnoręcznie przez ubiegającego się napisane, ma być wniesione do końca grudnia 1908 r. do Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 1. 2.

Ubiegający się otrzyma na swe podanie odpowiedź na piśmie z początkiem 1909 r.

Kandydat otrzymujący stypendyum musi zaraz po otrzymaniu dekretu wystawić pisemne zobowiązanie, iż przez trzy lata po odbyciu praktyki zawiadamiać będzie Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego, czy i gdzie otrzymał jaką posadę i w którym gospodarstwie pełni obowiązki.

Kraków, w listopadzie 1908 r.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

## Biuletyn meteorologiczny

za czas od 19. do 25. października 1908.

(Ze spostrzeżeń Stacji meteorologicznej Akademii rolniczej w Dublinach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu mm.	Uwagi
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.		
19 p.	49.5	49.4	49.9	-3.3	-1.6	-2.8	-1.4	-3.5	3.2	3.5	3.4	89	86	92	E 10	E 10	E 10	10	10	10	0.9	*
20 w.	46.7	44.7	44.1	-3.5	-2.2	-2.4	-2.2	-3.6	2.9	3.5	3.3	85	89	87	E 9	E 5	E 1	10	10	10	9.8	*
21 ś.	45.0	45.3	46.2	-8.0	-1.7	-6.7	-0.5	-8.9	1.9	3.5	2.3	77	86	84	WSW 3	E 1	E 1	1	10	10	2.7	*
22 c.	46.5	47.2	48.8	-4.4	0.0	-2.8	0.0	-6.7	2.8	3.7	3.2	86	81	87	O	NE 1	NE 1	10	10	10	—	
23 p.	48.3	47.7	48.2	-1.5	+2.4	+2.6	+2.6	-2.8	3.4	5.1	5.1	82	93	93	E 1	SE 4	SE 10	10	10	10	1.2	⊙
24 s.	49.0	49.5	50.2	+3.9	7.6	3.9	8.2	+2.6	5.5	6.1	5.3	90	79	87	SE 5	ESE 10	ESE 10	10	1	2	—	
25 n.	49.4	48.7	49.8	1.0	6.3	3.6	6.3	0.8	4.4	5.3	4.6	89	75	73	E 10	E 10	E 10	0	0	0	—	