

# TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi:

w państwie austr. rocznie 6 zlr., półrocznie 3 zlr., dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie 4 zlr.; w Królestwie Polskiem rocznie 5 rs., a w państwie niemieckiem 10 marek. Pojedynczy numer 12 ct.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracji: **Kraków, ul. Batorego 1. 22.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Batorego 1. 22.**

Cena ogłoszeń za wiersz trójzłpaltowy petitem lub jego miejsce 8 ct. za pierwszy raz, a 5 do 6 ct. za następne powtarzania. Drobne ogłoszenia prenumeratorów „Tygodnika Rolniczego“ o sprzedaży lub poszukiwaniu produktów, posiadach i t. p. 4 ct. za wiersz petitu. Ogłoszenia przyjmuje Administracja „Tygodnika Rolniczego“ w Krakowie, ulica Batorego 1. 22.

## TREŚĆ.

Niezdrowe stosunki w handlu chmielem. Napisał Ludwik Csérer.  
Konserwacya paszy w Faillades, wedle L. Grandean. Przez J. S.  
Z Towarzystwa rolniczego krakowskiego. (Czynności Komitetu).  
Kronika postępu w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego. (Szkodliwość nadchloranu w saletrze chilijskiej. Mokra zgnilizna kartofli).  
Sprawy bieżące.  
Ograniczenia w przewozie zwierząt. Wiadomości handlowe.  
Wystawa jęczmienia.

## Niezdrowe stosunki w handlu chmielem.

Na spieniężenie chmielu wywierają wpływ trzy czynniki: pośrednictwo, spekulacya na cenę i nieświadomość właścicieli browarów oraz producentów chmielu. Ostatni z tych czynników jest właściwie głównym, gdyż tylko z powodu nieświadomości istniejącej w kołach właściwych odbiorców chmielu i posiadaczy chmielarń, mogły się tak dalece rozpanoszyć — pośrednictwo i spekulacya.

Dlaczego przy sprzedaży chmielu odgrywa tak czynną rolę pośrednictwo, trudno doprawdy na pierwszy rzut oka pojąć. Gdy właściciele browarów kupują chmiel, to nie nabywają tego produktu w miarę istniejącej potrzeby, więc np. miesięcznie lub kwartalnie, lecz zakupują odrazu ilość potrzebną na całoroczną kampanię. Wydawać się więc musi niezawodnie dziwnem, że zapotrzebowania swego nie pokrywają wprost u właścicieli chmielarń lub u stowarzyszeń chmielarskich. Pośrednictwo bowiem obniża cenę, jaką za chmiel otrzymuje producent a równocześnie podnosi o czwartą lub trzecią część cenę, za jaką dostaje chmiel właściciel browaru, a w latach nieurodzaju browarnik musi nieraz płacić za chmiel o połowę lub nawet dwa razy drożej niż sprzedaje producent. W takich bowiem latach pośrednicy potrafią zawsze usprawiedliwić wysokie żądania trudnością nabycia chmielu u producentów po niższych cenach. Kto jednak zapozna się ze stosunkami istniejącymi w handlu, dla tego istnienie rozwiniętego pośrednictwa staje się zupełnie zrozumiałem. Ponieważ cały interes chmielowy trwa zaledwie dwa lub trzy miesiące, właściciel browaru musi się spieszyć z kupnem potrzebnego zapasu, aby nie znalazł się w kłopotcie. Pośpiech szczególnie jest potrzebny w latach, w których chmiel źle obrodził. W istniejących zaś stosunkach wła-

ściciel średniego lub małego browaru nie może uskutecznić tego pośpiesznego zakupna wprost u producenta, bo producent potrzebuje gotówki i nie może sprzedać chmielu na kredyt browarnikowi, który gotówką nie rozporządza. Otwiera się więc pole do działania dla pośrednika, który może właścicielowi zapłacić zaraz gotówką za kupiony chmiel, a browarnikowi odstąpić go na krótszy lub dłuższy kredyt (zazwyczaj trzy — lub sześciomiesięczny). I w tem leży główna przyczyna, dlaczego właściciele chmielników oraz browarów nie mogą się obejść bez pośrednictwa. Pośrednik prowadzi swój interes tylko przez dwa lub trzy miesiące w roku; w jednym miesiącu skupuje chmiel, a w drugim lub w dwóch następnych sprzedaje. Potem zaś jest już tylko bankierom troszczącym się o to, aby jego dłużnicy, właściciele browarów w oznaczonych terminach należność za chmiel spłacali. Dla browaru jest naturalnie taka dostawa chmielu na kredyt wielkim ułatwieniem, gdyż w miarę spotrzebowywania chmielu i wyrobu piwa, wpływa gotówka, którą w ciągu sześciu miesięcy ratami dług za chmiel się spłaca.

Istniejącym takim niezdrowym stosunkom mogłyby zarządzić stowarzyszenia. Gdyby właściciele chmielarń utworzyli związki oparte o wielką kasę centralną lub bank, pośrednictwo handlujących musiałoby się zmniejszyć, bo związki mogłyby producentom gotówką za chmiel płacić a browarnikom oddawać go na kredyt. Obecnie zaś trudno nawet wielkim chmielnikom, produkującym więcej niż po 50 q chmielu, które mogłyby sprzedawać chmiel na kredyt, obchodzić się bez pośredników. Właściciele browarów są bowiem najczęściej zadłużeni u handlujących chmielem i obawiają się zażądania niezwłocznej spłaty długu, gdyby chcieli na własną rękę chmiel nabywać.

Handel chmielem koncentruje się w Czechach w Zatecu a w Bawaryi w Norymberdze. Zatec panuje nad produkcją i konsumcją chmielu w Europie, Norymberga zaś — na całej kuli ziemskiej. Na Węgrzech Schässburg w Siedmiogrodzie jest o tyle punktem centralnym handlu chmielem, że corocznie przyjeżdża tu na tydzień lub dwa tygodnie 5 lub 6 czeskich i bawarskich agentów celem skupywania na miejscu chmielu siedmiogrodzkiego.

W Zatecu istnieją komisye dla kontroli produkcji chmielu miejskiego i okolicznego i stowarzyszenie producentów utrzy-



mujące halę dla znaczenia chmielu miejscowego pochodzenia. Komisyom przysługuje prawo utrzymywania w ewidencji ilości krzaków chmielu w chmielarniach miejskich i okolicznych i żądania od członków oceny pra. dopodobnego plonu; muszą one również same zbiory spodziewane kontrolować i szycować. Tak satorzy doszli już obecnie do takiej wprawy, że przed obserwowaniem chmielu wcale dokładnie oznaczają wysokość plonu. Po dokonanych sprzecie wańtuchy przewozi się do hali (*Hopfen-signirhalle*), gdzie się je waży, należycie zaszywa, pieczętuje i zaopatruje plombą. Można by sądzić, że na prawdziwość tak pakowanego chmielu można by przysięgać. A jednak gdy tak oznaczone wańtuchy chmielu wyjdą z miasta albo z magazynów, rzecz się często zmienia. Najlepszym dowodem tego jest fakt, że czasem sprzedaje się nawet dwa razy więcej chmielu zateckiego niż się go produkuje. Pieczęcie też i plomby hali nie stanowią więc dostatecznego zabezpieczenia dla kupującego browarnika. Nie piszę tego na podstawie chodzących słuchów, lecz miałem sposobność na miejscu w Zatecu przekonać się o tem, że dzieją się tam nadużycia i słyszeć narzekania na to z ust bardzo wiarygodnych ludzi. Najpospolitszym procederem jest ten, że obcy chmiel sprowadza się do Zatecu, przekłada tam do nowych wańtuchów i na nowo z Zatecu wysyła. Wówczas na wozach nalepione są nadawcze kartki zateckiej stacyi kolejowej a to dla wielu mniej ostrożnych, browarników wystarcza. A zdarzają się i takie oszustwa, że posygnowane w hali worki rozpruwa się, chmiel z nich wysypuje, dodaje połowę chmielu galicyjskiego, styryjskiego, lub węgierskiego tej samej barwy, mięsza i napelnia znowu w wańtuchy, tak aby waga ich była taka sama jak pierwotnie, wreszcie wory umiejętnie się zaszywa i dostawia browarom jako chmiel prima — zatecki. Handlarz ma z takiej operacyi bardzo ładny zarobek. Jeżeli chmiel prawdziwy zatecki kosztuje 250 złr. za 100 kg a za chmiel węgierski płaci się 113 złr., mieszanina chmielu zateckiego na pół z węgierskim kosztuje pomysłowego handlarza 181 złr. 50 ct. a sprzedaje ją do browarów jako czysty chmiel zatecki po 280 do 300 złr. za 100 kg, zatem z zarobkiem 100 do 120 złr. na każdym centnarze.

Hal do sygnowania chmielu istnieje jeszcze w Czechach i w Bawaryi 5 lub 6. W Norymberdze niema wcale takiej hali; tu byłaby ona najzupełniej zbyteczną, bo tu chmiel zwieziony z całego kontynentu miesza się, wyrównywa i znowu w świat wysyła. W Dauba w Czechach, gdzie produkuje się chmiel zielony gorszej jakości, odbywa się co srode targ na chmiel. Takie targi odbywają się też i w innych mniejszych miasteczkach.

Spienieżenie chmielu produkowanego poza granicami Czech utrudniają często piwowarzy pozostający w porozumieniu z handlarzami. Uważając się za znawców, domagają się oni, aby im przysługiwało prawo wyboru chmielu ofiarowanego do kupna i tego prawa czasem nadużywają. W jednym np. majątku wielkim na Węgrzech na folwarku A. utrzymywano chmielarnię, a na folwarku B. znajdował się browar. Naturalnie zarządziła główna administracya, że folwark A. ma odstawić chmiel do browaru znajdującego się w folwarku B. Polecenia nie można było zmienić, lecz piwowarz potrafił sobie poradzić. Oto psuł przez czas jakiś warki tak dalece, że piwo trzeba było poprostu wylać i doprowadził do tego, że chmiel własny sprzedano a sprowadzono chmiel czeski. W roku następnym główny rzadca folwarku A. odbywał rewizyę owego browaru i znalazł w magazynie 5 czy 6 wańtuchów swego chmielu, ostęplowanych pieczęciami stacyi kolejowej w Zatecu! W innym znowu przypadku siedmiogrodzki właściciel ziemski sprzedał swój chmiel do Czech

i nadał go na dworeu kolejowym w Kronsztadzie. Po upływie dziesięciu dni miał on znowu na tym dworeu interes i ku wielkiemu swemu zdziwieniu spostrzegł, że jego chmiel jeszcze tam leżał. Gdy zażądał wyjaśnień, odpowiedziano mu, że chmiel ten dopiero co nadszedł z Czech dla jednego z siedmiogrodzkich browarów.

Co się tyczy cen chmielu, to wahają się one z roku na rok w granicach daleko obszerniejszych, aniżeli ceny jakiegokolwiek płodu rolniczego. Oto np. płacono za chmiel:

w roku	bawarski ze Spalt	czeski z Zatecu
1860	540 marek	550 marek
1865	300 »	310 »
1870	130 »	130 »
1875	150 »	150 »
1880	160 »	160 »
1885	50 »	55 »
1898	330 »	370 »

Przyczynę tych wielkich wahań łatwo odkryć. Chmiel jest produktem, którego nie trzyma na składzie ani producent ani handlujący, lecz tylko browarnik. Dla handlu przedstawia zatem wielką korzyść przeprowadzenie dorocznych tranzakcyi w jak najkrótszym czasie. I to głównie sprawia, że ceny chmielu podlegają tak znacznym wahanom. Ani plantator chmielu ani też właściciel browaru nie wie, jak wypadnie zbiór; to wie tylko handlujący i to prawie z zupełną dokładnością, bo z prawdopodobieństwem 75%. Gdy plon słabo się zapowiada, handlarze spieszą się z wykupieniem chmielu, szczególnie u producentów potrzebujących gotówki. A skoro mają już w swoich rękach dostateczne zapasy, aby zdobyć w spekulacyi wielkie zyski, rozpuszczają wszędzie wiadomość, że małą ilość chmielu z trudnością udało się im nabyć po wysokiej cenie. Wówczas browary muszą głęboko sięgnąć do kieszeni. Zdarza się też często, że plantatorzy chmielu, którzy nie spieszą się ze sprzedażą, dostają później za chmiel dwa razy wyższą cenę od zaofiarowanej z początku. Tak np. w roku zeszłym, jeden z producentów węgierskich, który nie mógł długo wstrzymać się ze sprzedażą, dostał za chmiel 125 złr. za 100 kg, podczas gdy drugi, który ze sprzedażą się z wyrachowania nie pośpieszył, sprzedał chmiel tego samego gatunku po 320 złr. za 100 kg. Gdy zaś chmiel zapowiada naogół średni plon, handlujący rozszerzają wiadomość, że zbiór wypadnie bardzo dobrze. Plantatorzy spieszą się wówczas ze sprzedażą, aby nie zostać z chmielem niesprzedanym, a gdy posprzedają, cena chmielu się podnosi i browary muszą znowu wyższe ceny płacić. Zdarzają się jednak i wyjątki. Tak np. w niektórych okolicach właściciele chmielarni utrzymują podczas sezonu chmielowego zagranicą swoich agentów, którzy ich informują o stanie handlu chmielem. A z przykrością trzeba przyznać, że są producenci, którzy sprzedają swój chmiel stosunkowo drogo za taką przysługę oddaną handlującemu: oto dostają np. za chmiel 180 złr. choć wart jest np. tylko 120 złr. i zobowiązują się rozgłaszać w okolicy, że za chmiel można co najwyżej dostać 120 złr. To zaś wywiera taki skutek, że inni producenci w okolicy boją się chmielu dłużej trzymać i sprzedają go pośrednikom za tę cenę\*).

Ludwik Cséser.

\*) Autor tego artykułu na czasie, zamieszczonego w »Wiener landw. Zeitung«, ma na oku głównie stosunki węgierskie. Powtarzamy go, bo i u nas handel chmielem odbywa się ze szkodą dla producentów i czas byłby już zająć się stworzeniem takiej organizacyi, któraby pośrednictwem o ile możności ograniczyła i zapewniła plantatorom część zysków pochłanianych obecnie przez pośredników.



## Konserwacja paszy w Faillades.

Wedle L. Grandeau.

Konserwacja paszy zapomocą dołowania polega na ubiciu zielonych świeżych roślin składanych warstwami i pozostawieniu pod ciśnieniem tak, aby dostęp powietrza i światła był jak najwięcej ograniczony. W ten sposób można konserwować rozmaite pasze, jak trawę z łąk, żyto zielone, koński ząb, sorgo, liście z buraków, z winnego krzewu, z drzew, gałązki i t. p. O ile się zdaje, ten sposób zachowania paszy zastosował po raz pierwszy w 1861 roku w Niemczech Reihlen w okolicy Stuttgartu. Odtąd dołowanie coraz więcej rozpowszechniało się, a metody postępowania coraz więcej się ulepszały. Pomieędzy najczęściej stosowanymi zasługują na wyróżnienie: konserwowanie w zwykłych dołach w ziemi wykopywanych tak jak się przechowuje rośliny okopowe, konserwacja w dołach murowanych (Lecouteux, Goffart), prasowanie w stertach pod szopą, prasowanie w stertach na wolnym powietrzu.

Różne te metody konserwowania paszy poddawał Cormouls-Houlès próbom długoletnim na folwarku Faillades we Francji. Prasowanie w stertach na wolnym powietrzu zakładanych zarucono rychło z powodu wielkiej trudności, jaką przedstawia złożenie wielkiej sterty bez podparcia, z powodu łatwego pochylania się stert podczas silnego zsiadania się, wreszcie z powodu psucia się znacznej części paszy w stercie, niekiedy przechodzącej nawet 35 do 40%. Ostatecznie po licznych próbach uznano za najodpowiedniejsze doły murowane, w których też, począwszy od roku 1883, stale się w Faillades paszę zieloną konserwuje.

Jak twierdzi Cormouls-Houlès koszt konstrukcyi dołu murowanego dla zakonserwowania pewnej ilości zielonych roślin są mniejsze aniżeli koszt budowy szopy, ponieważ rośliny składane do dołu w stanie świeżym zbijają się daleko silniej niż rośliny wysuszone, wskutek czego w dołach potrzeba na pomieszczenie takiej samej ilości materii suchej znacznie mniej miejsca niż w szopach na składanie siana przeznaczonych. Przekonywa o tem następujący prosty obrachunek. W jednym metrze sześć. siana złożonego w warstwie 4 m wysokiej mieści się 70 do 75 kg. Ponieważ zaś siano zawiera średnio 86% materii suchej, może się mieścić w 1 m<sup>3</sup> suchego siana od 60 do 65 substancji suchej. Tymczasem 1 metr sześć. zielonej paszy zadołowanej w warstwie na 4 m wysokiej, pod ciśnieniem 1000 do 2000 kg waży średnio 600 kg a w paszy dołowanej w maju i czerwcu znajduje się po czterech miesiącach średnio 34% materii suchej; w jednym zatem metrze sześć. paszy zadołowanej może się mieścić aż 204 kg suchej substancji, czyli przeszło trzy razy więcej niż w takiej samej objętości siana przechowanego w szopie. Jeżeli zatem siano przechowuje się w murowanych budynkach, koszt ich budowy wypadają trzy razy wyższe, niż konstrukcyja murowanych dołów \*).

Wedle ksiąg rachunkowych majątku Faillades koszt zbioru siana wypada tam również znacznie taniej niż koszt dołowania zielonej trawy. Licząc, że na 1 ha łąki zbiera się przeciętnie 50 q suchego siana, wypada koszt robienia siana:

\*) W obrachunku swym nie zwraca Cormouls-Houlès uwagi na to, że szopę można zbudować tanio z drzewa, a przede wszystkim, że siano można składać w stogach pod gołym niebem.

Red.

	na hektar
koszenie . . . . .	10 do 20 franków
suszenie . . . . .	20 > 25 >
ładowanie i zwózka . . . . .	5 > 10 >
składanie . . . . .	5 > 10 >
razem . . . . .	40 do 65 franków.

Koszta zaś dołowania paszy wypadają, jak następuje:

	na hektar
koszenie . . . . .	10 do 20 franków
ładowanie i zwózka . . . . .	10 > 15 >
składanie w doły . . . . .	10 > 15 >
razem . . . . .	30 do 50 franków,

zatem o trzecią część niżej. Zwrócić przytem należy jeszcze uwagę na to, że zielone, świeże rośliny można zebrać o wiele dokładniej aniżeli siano, gdyż unika się straty liści i cienkich łodyg, nieuniknionej podczas suszenia. Ważną wielce jest wreszcie okoliczność, że dołując zieloną paszę jest się zupełnie niezależnym od przebiegu pogody, ponieważ można napełniać doły nawet podczas deszczu. W Faillades otrzymano znakomite rezultaty, gdy złożono w doły trawę skoszoną przed kwitnieniem bardzo mokrą, bo o zawartości wody dochodzącej 90 do 95%. Fermentacja w dołach miała przebieg zupełnie normalny i nie przybrała wcale jakiegokolwiek szkodliwego kierunku.

Przechowywując zieloną paszę w dołach przez lat piętnaście, doszedł Cormouls-Houlès w praktyce dołowania do pewnej doskonałości, a sposób postępowania w Faillades zasługuje niezawodnie na dokładniejsze zapoznanie się z nim.

Aby otrzymać pomyślny rezultat z dołowania paszy, trzeba wedle zdania Cormouls-Houlès usunąć powietrze i zapobiedz dostawaniu się wody z deszczu i od spodu. Cele te osiąga się w Faillades w następujący sposób: Zieloną paszę świeżo skoszoną, zmoczoną deszczem lub suchą składa się wprost na dnie dołów, nie podkładając na spód ani słomy, ani też innego materiału; przytem rozrzuca się lekko widłami trawę tak, aby nie leżała w kupach. Większą ilość trawy podsuwa się zawsze wzdłuż bocznych ścian i tu tylko ubijają ją ciągle nogami. Stosownie do posiadanego zapasu kładzie się na raz warstwę 0,5, 1, 2 lub 3 metry grubą i dokłada w dniach następnych w miarę posiadanego miejsca i przybywającej ze zbioru paszy.

Dokładając codzien lub co najdalej co drugi dzień warstwę świeżych roślin na 0,5 do 1 m grubą, zwalnia się wskutek powiększenia ciśnienia rozpoczynającą się fermentację i bez narażenia się na szkodę można przeciągać dołowanie paszy na dziesięć, piętnaście a nawet dwadzieścia dni. Taki sposób postępowania jest nawet z wielu względów korzystny, gdyż można się obejść mniejszą ilością robotników i w tym samym dole przechować znacznie większą ilość paszy. Jeżeli bowiem zbyt pocięźnie dół się napełnia, nie można jej dostatecznie silnie ubić i dół pozornie doskonale napełniony jest już po kilku dniach wskutek zsiadania się paszy w znacznej części opróżniony.

O stopniu zsiadania się paszy składanej w doły dają pojęcie następujące spostrzeżenia. Gdy przez dwadzieścia dni z kolei składa się do dołu warstwę zielonej paszy 1 m grubą, wskutek ciśnienia wywieranego przez dokładane warstwy i wywięzującej się fermentacji, dół będzie wypełniony po dniach dwudziestu bynajmniej nie do wysokości 20 m, lecz nie więcej jak do 10 m. Gdy zaś na wierzchu obciążą się paszę tak, że ciśnienie wyniesie do 2000 kg na metr kw., wypełnienie dołu już po ośmiu dniach zmniejsza się na 5 do 6 m a po dwóch lub trzech miesiącach prasowania wynosi co najwyżej 2,5 do 3 m. Objętość zadołowanej paszy redukuje się zatem ostatecznie do



jednej ósmej pierwotnej objętości. Ten przykład odnosi się do paszy koszanej bardzo wczesnie na wiosnę, bardzo wodnistej i zmoczonej deszczem, zawierającej 85 do 90% wody; pasza taka daje się łatwo ubijać i mocno się potem zsiada. Gdy zaś składa się do dołu rośliny bardziej dojrzałe, w których zawartość wody wynosi tylko 65 do 70%, zsiadanie się bywa o wiele słabsze i z dwudziestu kolejno składanych warstw na 1 m grubych, pozostaje ostatecznie warstwa 10 do 15 m wysoka. W tym zatem razie objętość zmniejsza się tylko o czwartą część lub o połowę.

Po napełnieniu dołu przystępuje się do obciążenia złożonej w nim paszy. Jak o tem przekonaly próby, zbyt czynnym jest przytem nakrywanie roślin deskami lub balami a najzupełniej wystarcza rozłożenie wprost na powierzchni ciężkich materiałów znajdujących się pod ręką, jak wielkich kamieni, szczap drzewa, szyn, worków napełnionych ziemią i t. p. aż do uzyskania ciśnienia 1000 do 2000 kg na metr kwadratowy. To obciążenie jest głównym punktem całej manipulacji; ciśnienie dostateczne i trwałe decyduje o powodzeniu.

Skoro tylko pasza została należycie obciążona, następuje pierwsze zsiadnięcie się, a w całej masie wszczyna się pewna fermentacja, której przebieg zależy od stopnia dojrzenia złożonej w doły paszy. Podczas tej fermentacji para wodna wydziela się, błonnik podlega dezagregacji i rośliny mięknią. Jeżeli się można tak wyrazić, podlegają one gotowaniu na parze. Stos zmniejsza wskutek rozkładu i zsiadania się paszy swą objętość przez pierwsze dwa miesiące, poczem objętość już się więcej nie zmienia.

Niekiedy z uciskanej paszy wycieka, bądź u dołu budynku, bądź też przez szpary w murach brunatna ciecz, o smaku kwaśnym, psująca się łatwo na powietrzu. Niedoświadczeni gospodarze mogą się w tym przypadku obawiać, że dołowanie paszy się nie powiodło. Tymczasem nie grozi żadne niebezpieczeństwo; wyciekanie po kilku dniach ustaje i już niema czego się obawiać: konserwa jest już gotowa.

Paszę w ten sposób zadołowaną można zacząć skarmiać w ośm dni, piętnaście dni, miesiąc, sześć miesięcy lub nawet w rok po zakonserwowaniu. Jeżeli dołowanie wykonano jak należy, stan paszy będzie jednakowy. Gdy rośliny zielone wzdłuż ścian były ze szczególną starannością układane i ubijane, nie widzi się w tej części stosu, najłatwiej się psującej ani śladu zepsucia. Odrzucić potrzeba zwykle tylko powierzchnową warstwę 10 do 20 cm grubą, w której kondensowała się para uchodząca podczas fermentacji. Zresztą w całym stosie aż do samego spodu niema ani garści nie przydatnej na karmę. Jeżeli rośliny dołowane znajdowały się w pełnym kwiecie, woń zadołowanej masy będzie czysto alkoholowa, jeżeli zaś rośliny były bardzo młode lub zbyt mokre, czuć będzie w małym bardzo stopniu kwas masłowy. W obu jednak razach rezultat konserwacji będzie całkiem pomyślny, a bydło będzie zadołowaną paszę jadło nadzwyczaj chętnie.

Rozpoczynając skarmianie zadołowanej paszy, należy wzdłuż jednego z krótszych boków odkryć paszę na pasie szerokim mniej więcej na jeden metr i wycinać ten pas w miarę potrzeby warstwami prostopadle odcinanymi odpowiednim nożem lub hakiem aż do samego dna dołu. Po skarmieniu pierwszego pasa usuwa się przedmioty obciążające z pasa drugiego i w ten sam sposób od góry ku dołowi go stopniowo wycina. Wyciętą paszę rozkłada się niezwłocznie po żłobach tak jak siano lub świeże, zielone rośliny.

W piętnastoletniej praktyce swojej, w której corocznie do-

łowano zbiór trawy z 300 hektarów łąk, czyli około 6000 wozów, doszedł Cormouls-Houlès do następujących prawideł postępowania, zapewniających powodzenie przy konserwacji paszy:

1) Nie należy nigdy prasować paszy na wolnym powietrzu. Pominiawszy wielkie trudności, jakie przedstawia wprowadzenie bez podparcia wielkich stert, prasowanie na wolnym powietrzu jest niepraktyczne, gdyż dostęp powietrza i światła sprzyja rozwojowi pleśni i gniciu, tak że znaczną część paszy z brzegów stosu trzeba odrzucać jako zupełnie nieprzydatną na karmę.

2) Doły najlepiej zakładać na powierzchni ziemi, na gruncie suchym o ile możności tak, aby jedna z dłuższych ścian przytykała do wzniesienia terenu, gdyż to ułatwia znacznie składanie paszy. Doły należy nakryć dobrym dachem.

3) Doły trzeba murować z cegły ze ścianami prostopadłymi lub lepiej jeszcze ukośnymi, o rozmiarach możliwie największych, szczególnie u góry. Ponieważ dostęp powietrza i światła najwięcej szkodzi, należy pilnować przy składaniu, aby pasza dobrze przylegała do wszystkich czterech ścian dołu, tak aby powietrze i światło z boków nie dochodziło.

4) Dołować trzeba rośliny koniecznie świeże i to ani zbyt młode ani też zanadto dojrzałe, najlepiej w okresie kwitnienia zaraz po skoszeniu, zmoczone albo też suche.

5) Zwózka powinna następować niezwłocznie za kosą.

6) W dołach należy zielone rośliny równo rozkładać, składać nieco więcej wzdłuż ścian i tu szczególnie mocno nogami ubijać; z paszy w taki sposób zadołowanej nigdy nie się nie psuje przy brzegach.

7) Napełniania dołu nie należy przerywać na czas dłuższy niż dwadzieścia cztery do czterdziestu ośmiu godzin co najwyżej, a przy dokładaniu kłasek zawsze na warstwę poprzednio złożoną warstwę roślin całkiem świeżo skoszonych, nieprzewidyliwych.

8) Po zupełnym wypełnieniu dołu rozłożyć na ostatniej warstwie ciężkie materiały, tak, aby obciążenie wynosiło 1000 kg albo lepiej jeszcze 2000 kg na każdy metr kw. powierzchni stosu.

Trzymając się ściśle podanych wskazówek, można składać paszę do dołu bez obawy o zepsucie przez cały miesiąc.

Z 1000 kg zielonych roślin o zawartości wody 80% uzyskuje się przeciętnie 600 kg konserwy zawierającej 66% wody, której 1 m<sup>3</sup> waży średnio 600 do 700 kg. Po czterech miesiącach objętość paszy zadołowanej o pierwotnej wilgotności 80% redukuje się do 1/8 części, gdy pasza ma w chwili składania do dołu 70% wody, objętość zmniejsza się sześciokrotnie a gdy zawartość wody wynosi 60%, pozostaje po czterech miesiącach czwarta część pierwotnej objętości. W pierwszym zatem przypadku uzyskuje się 100 m<sup>3</sup> konserwy z 800 m<sup>3</sup> paszy zielonej, w drugim przypadku — z 600 m<sup>3</sup> a w trzecim przypadku — z 400 m<sup>3</sup>. Koszt napełniania dołu wynosi 25 centymów za 100 kg świeżej paszy, jeżeli się dołuje całe rośliny a 35 centymów, jeżeli się je tnie na sieczkę. Dołowanie paszy ciętej na sieczkę przedstawia większą korzyść, ponieważ sieczka zsiada się silniej i prędzej i zupełnie nie podlega zepsuciu; koszt więc cięcia sownicę się opłaca. Koszt obciążenia zadołowanej paszy polanami drzewa albo też kamieniami wynosi 50 centymów na metr kw. Jeżeli obciążenie wynosi 1000 do 2000 kg na 1 m<sup>2</sup>, może uleść zepsuciu powierzchnowa warstwa paszy co najwyżej do głębokości 15 lub 20 cm, zresztą wszystko powinno być przydatne do skarmienia.

Dołowanie paszy jest także z tego względu bardzo ko-



rzystne, że umożliwiałoby zadawanie bydłu świeżej paszy w porze, w której na gruncie mieć jej nie można. Konserwując zatem trawę z łąk w dołach, można żywić bydło niejako przez cały rok bez przerwy zieloną paszą.

J. S.

## Z TOWARZYSTWA ROLNICZEGO KRAKOWSKIEGO.

### Czynności Komitetu.

W dniu 22 lipca b. r. odbyło się posiedzenie Komitetu Towarzystwa rolniczego krakowskiego pod przewodnictwem prezesa Andrzeja hr. Potockiego i przy współudziale c. k. Radey dworu Władysława Struszkiewicza jako komisarza rządowego. Obecni pp.: bar. Herman Czecz, Karol Czecz, Aleksander Dąbski, Stanisław Dunin, Marian Dydyński, Dr. Jan Hupka, Stefan Konopka, Józef Midowicz, Prof. Dr. Józef Milewski, Dr. Witold Milieski, Stanisław Ostaszewski, Mikołaj hr. Rey, Dr. Klemens Rutowski, Stefan Sękowski, Jan Skirliński, Zdzisław hr. Tarnowski, insp. hod.: Feliks Sandoz i Stefan Bojanowski, sekr. Dr. Adam Krzyżanowski.

Przed przystąpieniem do porządku dziennego bar. Herman Czecz zgłosił nagły wniosek w sprawie ostatniej powodzi. Wnioskodawca podniósł wielkość szkody wyrządzonej ludności rolniczej przez zalewy i zwrócił uwagę na to, że rozmiary klęski powiększyła regulacja Wisły przeprowadzona na granicy przez władze niemieckie. Wały tamtejsze wytrzymały nacisk wody, a dzięki znacznej ich wysokości woda nie dosięgła korony wałów; nasze natomiast wały okazały się za niskie i za słabe, bo zostały zerwane. Wnioskodawca zwrócił dalej uwagę na potrzebę zalesienia potoków górskich, bez czego regulacja rzek prowadzi tylko do przesuwania wylewów z jednego miejsca na drugie i wskutek tego ma bardzo problematyczną wartość. W myśl przedstawionego wniosku Komitet jednomyślnie uchwalił zwrócić się z odpowiednim przedstawieniem do właściwych władz.

Na wniosek hr. Reya postanowiono domagać się zniżenia taryfy na sztuczne nawozy przynajmniej do wysokości pobieranej w roku zeszłym i polecono Prezydium zastanowić się nad wynalezieniem sposobu informowania członków Towarzystwa w sprawach taryfowych. Delegatem na ankietę w sprawie terminowego handlu zbożem wybrano bar. Hermana Czecza, do Zarządu głównego kółek rolniczych pp.: Aleksandra Dąbskiego i Dra Adama Krzyżanowskiego, a na wystawę rolniczą w Nowym Targu pp.: Konopkę, Rutowskiego i Sandoza. Wydziałowi krajowemu wzywającemu krakowskie Towarzystwo rolnicze do zajęcia się czasowo wychodźstwem ludności rolniczej za zarobkiem i utworzenia biur pośrednictwa uchwalono odpowiedzieć, że Komitet uznaje doniosłość tej sprawy i że Tow. okr. wadowickie poczyniło już pewne kroki w tym kierunku, a równocześnie postanowiono odnieść się w tej kwestyi do wszystkich okręgowych towarzystw rolniczych. Stypendyum w kwocie 400 zlr. przeznaczone do nabycia specjalnego wykształcenia w zakresie rachunkowości wiejskiej przyznano p. Karolowi Turkiewiczowi z Dydiatycz.

Wiceprezes St. Konopka przedłożył sprawozdanie z konferencji odbytej w dniu poprzednim w sprawie produkcji w kraju doborowych nasion, na której uchwalono następujące rezolucje:

I. Ankieta uznaje konieczność poczynienia kroków zdążających ku podniesieniu produkcji doborowego nasienia zboża i innych roślin uprawnych.

II. Ankieta uznaje zasadniczo, że produkcja uszlachetnionych nasion powinna pozostawać pod bezpośrednią kontrolą i kierownictwem Komitetu krak. Tow. roln. ze współudziałem stacji doświadczalnej. Wobec tego ankieta wyraża jednomyślnie zdanie, że utworzenie stacji doświadczalnej w Krakowie już z tego względu jest niezbędną koniecznością.

III. Ankieta wyraża zdanie, że uszlachetnianie nasion powinno postępować w sposób ściśle naukowy, a więc bądź w stacji doświadczalnej, bądź u prywatnych rolników przy odpowiednim nadzorze i naukowej pomocy. W tym ostatnim

razie byłoby pożądane połączenie prywatnych rolników w osobne stowarzyszenie stojące pod nadzorem Towarzystwa rolniczego.

W sprawie zużycia subwencji przyręczonej przez rząd na podniesienie uprawy łąk i pastwisk w Karpatach zatwierdzono przedłożony przez Dra Golińskiego plan akcyi na razie na rok jeden z zastrzeżeniem ustanowienia planu na rok drugi po otrzymaniu sprawozdania z działalności tegorocznej.

Na wniosek sekcji hodowlanej uchwalono: 1) W załatwieniu zapytania wystosowanego do Komitetu przez Ministerstwo spraw wewnętrznych zaproponować następujące zmiany §§ 924, 925, 926 i 927 ustawy cywilnej z roku 1811:

§ 924 ma brzmienie: „Gdy bydło zachoruje lub padnie we dwadzieścia cztery godzin po odebraniu przez nabywcę, natenczas przysługuje nabywcy prawo żądania zwrotu zapłaconej kwoty tylko wtedy, gdy udowodni przez znawców lub świadków, że bydło było chore przed zakupnem.“

§ 925 zawierać ma domniemanie, że choroba powstała przed zakupnem, jeżeli objawiła się: a) u koni po dniach 15-u w razie nosaczyny, tyleczaku, dychawicy, wartogłowieniu i padaczce (choroba ta w dotychczasowym brzmieniu tego paragrafu nie jest przewidziana) a po dniach 8-u w przypadku łykawicy, (zoły podejrzane uchwalono wykreślić); b) u bydła w razie gruźlicy (perlicy) po dniach 60-u, jeżeli chodzi o sztuki hodowlane, jako takie przy sprzedaży umową oznaczone a po dniach 8-u, jeżeli chodzi o zwierzęta innego przeznaczenia a mianowicie przeznaczone na rzeź, przyczem mięso niedotknięte gruźlicą ma być spieniężone na korzyść pozwanego; c) u owiec po dniach 8-u w przypadku ospy lub świerzbu a po dniach 30-u w razie motylicy i robaków płucnych.

W §§ 926 i 927 mają być wykreślone wagry z szeregu chorób uprzywilejowanych.

2) Zakupić pewną ilość jałowic rasy czerwonej polskiej do cielęciarni po cenie 50 ct. a najwyżej 55 ct. w wyjątkowych przypadkach za 1 kg żywej wagi (cena za buhaje ma pozostać bez zmiany). Przy wniosku odnoszącym się do tej sprawy zabrał głos Radea dworu Struszkiewicz i zażądał zapisania do protokołu, że zdaniem jego w ostatnich czasach można zauważyć zbyt wypasanie sztuk przeznaczonych do sprzedaży na cele hodowlane a zarazem przestrzegając przed zgubnymi skutkami takiego postępowania. Stosownie do tego przemówienia uchwalono przy zakupach zwracać szczególną uwagę na to, aby zakupywane do cielęciarni byczki i jałowice nie były zbyt tłuste.

3) Chlewnię czystej rasy Yorkshire utworzyć u hr. Badeniego w Branicach; konkurs na dwie chlewnie poprawnej rasy polskiej przedłużyć do 1 września; rozpisac konkurs na 3 kurniki rasy Langshan (po 2 koguty i 20 kur w każdym), stawiając jako warunek posiadanie murowanego kurnika, w którym w roku 1899 nie panowała żadna choroba zaraźliwa; rozpisac konkurs na dwie owczarnie (po 2 barany i 20 matek).

4) Zwrócić się ponownie do Wydziału krajowego z prośbą o założenie szkoły mleczarskiej obejmującej wyrób masła i twardych serów dla kształcenia praktycznie uzdolnionych serkarzy.

Na wniosek sekcji chowu koni uchwalono prosić Ministerstwo rolnictwa o zezwolenie na to, aby Komitet subwencyonował licencyonowane ogiery do kwoty 200 zlr. rocznie.

## KRONIKA POSTĘPU

### w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego.

**Szkodliwość nadchloranu w saletrze chilijskiej.** W ostatnich kilku latach zdarzały się znowu częściej szkody w zasiwach zasilonych saletrą chilijską, które przypisać można było tylko obecności w tym nawozie nadchloranu sodowego (soli sodowej kwasu nadchlorowego) szkodliwie oddziałującego na rośliny. Badania wykonane w dwóch ostatnich latach przez stację doświadczalną rolniczą w Halli wykazały, że w saletrze sprowadzanej w ostatnich czasach do Europy zawsze znajduje się pewna ilość nadchloranu, a w niektórych



próbach znaleziono ten szkodliwy związek stosunkowo nawet w bardzo znacznej ilości. Tak n. p. na 93 prób saletry analizowanych w 1898 roku wykryto w 70 próbach 0.3—1.0% nadechloranu, w 13 próbach 1.0—1.5%, w 9 próbach 1.5—2.0% a w jednej próbie 2.5%. W roku zaś bieżącym znaleziono w dwóch próbach 1.14 i 1.26% nadechloranu, w jednej 2.25 a w jednej 7.75%. Na podstawie dawniejszych spostrzeżeń można było wnosić, że saletra zawierająca 1.5% nadechloranu może już być niebezpieczną dla wielu roślin uprawnych i że z pomiędzy nich żyto jest szczególnie czułe na szkodliwy wpływ tego zanieczyszczenia. Jak dalece jednak nadechloran może być niebezpieczny dla rozwoju żyta, okazały dopiero najnowsze doświadczenia przeprowadzone przez Tackego i Immendorfa na torfowisku wyżynnym (mchowem), zmarglowaniem i nawiezionem dostatecznie silnie tlenkiem potasowym i kwasem fosforowym, na którym uprawiano po lubinie żyto. W dniu 30 marca rozsiano na tem życie 200 kg saletry sodowej i to: na jednej parceli w postaci czystego azotanu sodowego a na dziewięciu innych w formie nawozowej saletry chilijskiej, w której zawartość nadechloranu stopniowo powiększała się od 0.38 aż do 3.97%. Pomimo obfitych opadów atmosferycznych na wiosnę, zauważono we wszystkich działkach nawiezionych zwykłą saletrą chilijską charakterystyczne szkody z powodu zatrucia roślin nadechloranem. W miarę tego jak w użytej saletrze powiększała się ilość nadechloranu, szkodliwy wpływ silniej się objawiał, jednakże i saletra, w której było tylko 0.38%, zrzadziła wyraźną szkodę. Wnosić stąd można, że żyto rosnące na torfie wyżynnym jest szczególnie czułe na wpływ nadechloranu, co tem więcej zadziwia, że torf taki zawiera bardzo dużo wody i dodany w saletrze nadechloran znajduje się w nim w bardzo rozcieńczonym roztworze. Tacke i Immendorf zwracają więc uwagę rolników na to, że na torfach wyżynnych saletra zawierająca nawet mniej niż 0.4% nadechloranu, wprowadzie nie wywiera wprost niszczonego działania, ale powstrzymuje rozwój żyta i przez to obniża plon. O ile się zatem zdaje, powinno się wogóle unikać użycia pod żyto na torfach wyżynnych saletry chilijskiej zanieczyszczonej chociażby najmniejszą ilością nadechloranu. O ile inne rośliny lepiej się opierają na takim torfie szkodliwemu wpływowi tej zanieczyszczającej saletre domieszki, przekonają dalsze próby. Wedle wszelkiego prawdopodobieństwa nadechloran jest wogóle na torfach wyżynnych niebezpieczniejszym z tego powodu, że kwasy próchnicowe wolne znajdujące się w nich w znaczniejszej ilości, rozkładając nadechloran, uwalniają kwas nadechlorowy, szczególnie silnie trujący dla roślin. (Mitteilungen des Vereins zur Förderung der Moorkultur).

**Mokra zgnilizna kartofli.** W badaniach nad mokrą zgnilizną kartofli starał się Wehmer znaleźć odpowiedź na następujące pytania: 1) W jakich warunkach żyjąca bulwa podlega gniciu? 2) Jakiej natury jest ten proces? 3) Jakie organizmy a w szczególności jakie bakterie biorą w nim udział? W celu rozwiązania tych kwestyi wykonał Wehmer bardzo liczne doświadczenia. Gdy nieuszkodzone bulwy kartoflane umieszczano pod wodą w celu zamknięcia dostępu powietrza, gnicie rozpoczynało się w kilku punktach na powierzchni i stąd rozszerzało się na całą bulwę. Wyjęta z wody bulwa gnije na powietrzu najczęściej w taki sam sposób. Aby się przekonać, czy rozpoczęcie się gnicia poprzedza obumieranie bulwy i czy gnicie może się odbywać bez wpływu bakteryi, dodawano do wody, w której były zanurzone kartofle, formalinę lub siarkan miedziowy, a równocześnie trzymało dla kontroli kartofle pod olejem rzepakowym. W tym razie bulwy zaczęły się wcześniej psuć, a gniciu ulegały z początku tylko pewne części w okolicy oczek. Bulwy przecięte umieszczone w wodzie tak, że część ich wystawała z pod wody i znajdowała się w suchym powietrzu w zwykłej temperaturze zupełnie nie gniły. Gdy zaś temperatura była wyższa, niebezpieczeństwo pojawienia się zgnilizny było większe. W kartoflach przeciętych, zachodzących gniciu, umieszczonych w powietrzu w ten sposób, że powierzchnia przecięcia zwrócona jest ku górze, może gnicie całkiem ustać. Ze wszystkich tych spostrzeżeń wysnuwa Wehmer wniosek, że gnicie kartofli pod wpływem bakteryi może się odbywać tylko w bulwach widocznie uszkodzonych

a podnoszenie się temperatury sprzyja zgniliznie. Przy gniciu kartofli można wyróżnić wedle Wehmera zgniliznę rozplynnającą (*Breifäule*), pojawiającą się najczęściej u bulw, które przez 2 do 3-ch dni pozostawały pod wodą i tu zaczęły się psuć, poczem na powietrzu ulegały dalszej zgniliznie. Tę formę gnicia nazywa Wehmer zgnilizną lasecznikową lub kwaśną, ponieważ przy niej wytwarza się silna kwaśna reakcja. Drugą formą jest zgnilizna śluzowa, przy której kartofle nabierają zgnilego zapachu, a reakcja jest kwaśno-alkaliczna (dwoista) albo słaba kwaśna. Wreszcie zdarza się jeszcze, tak przy mokrej jak i przy suchej zgniliznie, plamistość bulw, nazwana przez Wehmera zgnilizną brunatną. Z drobnoustrojów czynnych przy gniciu kartofli wyróżnił Wehmer: *Amylobacter navicula*, *Bacillus II*, *Bacterium III*, *Micrococcus I* i *Bacterium vulgare*. Ostatecznym wnioskiem wysnutym przez Wehmera jest ten, że zgniliznę poprzedza zawsze i koniecznie uszkodzenie bulw. (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten).

## SPRAWY BIEŻĄCE.

**Urodzaje tegoroczne na Węgrzech.** Z dokonanych już zbiorów można wnosić, że plon ogólny pszenicy na Węgrzech odpowie w zupełności przypuszczalnym szacowaniom i wyniesie około 40 milionów centn. metr. Co do jakości zaś przedstawia się pszenica rozmaicie. Najlepsza pszenica urodziła się na Słowacyźnie, gdzie prawie bez wyjątku wszędzie zebrano dorodne, ciężkie ziarno. Najgorszą natomiast pszenicę mają okęgi Cisy i Baeska oraz komitat torontalski. Co się tyczy żyta, to wszędzie zebrano ładne ziarno; gorszej jakości żyta prawie nigdzie niema, lecz obok dobrej średniej jakości zdarzają się często partye wyborowe. Jęczmień browarny co do jakości, przedstawia się znacznie lepiej, niż tego można było się spodziewać przed 8 lub 14 dniami i wyborowego wywozowego produktu niezawodnie nie braknie. Owies zapowiada obecnie bardzo obfity plon a kukurydza rozwija się normalnie i dobrze obsadza kolby.

**Nowe warunki sprzedaży saletry.** Importerzy hamburscy zmówili się i chcą narzucić rolnikom bardzo ciężkie warunki zakupna saletry chilijskiej. Przedewszystkiem nie chcą, jak dotychczas, sprzedawać saletry na podstawie poręczonej zawartości azotu, lecz chcą gwarantować zawartość azotanów oznaczonych t. z. metodą dyferencyjną, która daje rezultaty bardzo niedokładne a przytem zbyt wysokie. Analiza ma być wykonywana wyłącznie przez zaprzysiężonych hamburskich chemików handlowych. Co więcej zaś nietylko nie chcą importerzy nadal poręczać, że saletra sprzedana nie zawiera szkodliwego dla roślin nadechloranu, lecz domagają się, aby w razie gdy zawartość nadechloranu nie przekracza  $\frac{3}{4}\%$ , odbiorca płacił za ten szkodliwy nadechloran tak jak za azotan sodowy, a dopiero gdy zawartość nadechloranu przewyższa  $\frac{3}{4}\%$ , ma być ilość nadechloranu straconą z oznaczonej metodą dyferencyjną zawartości azotanów. Warunki te są niemożliwe do przyjęcia i w Niemczech rozwinęto już ożywioną akcyę przeciwko tym niezem nieusprawiedliwionym zachciankom.

## Ograniczenia w przewozie zwierząt.

**Namiestnictwo w Bernie,** zmieniając częściowo swe rozporządzenie z dn. 13 czerwca b. r., zezwoliło przywozić bydło rogate przeznaczone na rzeź z miejscowości powiatu stryjskiego wolnych od zarazy pyskow-racicowej do rzeźni miejskiej w Bernie i Morawskiej Ostrawie pod warunkiem, że bydło takie będzie przywożone wprost do rzeźni kolejaj i będzie zabite w ciągu 5 dni.

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

### Zboża.

Tendencya zniżkowa, zwykły objaw w handlu zbożem w chwili rozpoczynającego się żniwa, w roku obecnym nie znalazła pomyślnych warunków do utrwalenia się i zajęcia pola na dłuższy przeciąg czasu. W tygodniu ubiegłym i poprzedzającym ceny wprawdzie powoli spadały, ale już teraz spadek ustał i ceny utrzymały się na stosunkowo dosyć wysokim poziomie.



Złożyło się na to wiele okoliczności. Przedewszystkiem niepodobna już wątpić, że tegoroczny zbiór pszenicy w Stanach Zjednoczonych będzie o całych 100 milj. buszli niższy od zeszłorocznego. Pewnem jest również, że tegoroczne zapotrzebowanie Europy będzie większe, niż w roku poprzedzającym, a pokrycie potrzeby przez kraje wywożące zboże znacznie słabsze. Już te okoliczności wystarczały, aby położyć tamę niżkowemu dążeniu spekulacyi. W pomoc zaś przyszedł jeszcze niepomyślny przebieg pogody w chwili rozpoczynającego się sprzętu, który osobiście w Niemczech wywołał silniejsze zaniepokojenie. Umiarkowana i trzymająca się w rezerwie podaż nowego ziarna ze strony producentów przyczynia się również wiele do powstrzymania niżkowej spekulacyi.

	Data sierpnia	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków . . . .	2	8.95—9.35	6.60—7.50	5.60—6.10	6.15—6.65
Lwów . . . . .	2	9.00—9.25	6.20—6.50	5.75—6.00	5.80—6.20
Tarnopol . . . .	29	7.70—8.00	5.50—6.00	4.50—5.00	4.80—5.10
Podwołoczyska	25	8.20—8.70	5.90—6.00	4.80—5.00	5.40—5.60
„ rossyjskie	—	8.20—8.55	6.50—6.70	5.60—6.30	5.80—6.00
Wiedeń . . . . .	4	8.70—9.95	6.85—7.30	6.70—9.00	5.60—6.70
Peszt . . . . .	4	8.65—8.90	6.60—6.70	0.00—0.00	5.40—5.80
Praga . . . . .	25	9.60—10.05	7.45—8.05	7.75—8.70	6.20—6.75
Ceny w złr. za 100 kg.					
Berlin . . . . .	1	14.30—16.50	13.50—15.50	—	14.10—15.85
Wrocław . . . .	1	14.30—16.00	13.50—14.50	12.10—14.00	12.40—13.10
Poznań . . . . .	1	14.90—15.90	13.50—14.00	11.80—13.00	12.60—13.10
Ceny w markach za 100 kg					
Warszawa . . . .	2	5.80—6.10	4.20—4.35	0.00—0.00	2.80—3.50
Ceny w rs. za korzec.					

**Ceny światowe**

w markach za 1000 kg łącznie z przewozem, cłem i kosztami wedle telegraficznych wiadomości centralnego biura notowań pruskich Izb rolniczych:

Pszenica:	dnia 27/7	dnia 28/7
Z Amsterdamu do Kolonii . . . . .	164.50	164.50
„ Chicago do Berlina . . . . .	170.65	170.45
„ Liverpoolu do Berlina . . . . .	174.50	173.50
„ Nowego Jorku do Berlina . . . . .	174.10	173.15
„ Odessy do Berlina . . . . .	165.80	166.30
„ Rygi . . . . .	164.40	164.40
w Paryżu . . . . .	162.30	159.85
Żyto:		
Z Amsterdamu do Kolonii . . . . .	149.65	151.25
„ Odessy do Berlina . . . . .	148.50	149.00
„ Rygi . . . . .	153.75	153.75
„ Nowego Jorku do Berlina . . . . .	153.35	153.35
Jęczmień pastewny. Wiedeń 2/VIII, 5.50—5.75 złr.; Lwów 2/VIII, 5.25—5.50 złr., Tarnopol 29/VII, 4.00—4.50 złr. Jęczmień na krupy. Kraków 2/VIII, 5.60—6.20 złr.		
Kukurydza. Kraków 25/VII, 0.00—6.20 złr.; Wiedeń 4/VIII, stara 0.00—0.00 złr., nowa 5.05—5.15 złr., cinquantino 5.70—5.90 złr.; Lwów 2/VIII, 5.80—6.00 złr.; Tarnopol 22/IV, stara 0.00—0.00 złr., nowa 0.00—0.00 złr., Peszt 4/VIII, 4.70—4.75 złr.; Podwołoczyska 26/VII, nowa 0.00—0.00 złr., stara 5.10—5.20 złr. za 100 kg.		
Hreczka. Kraków 2/VIII, 7.00—8.50 złr.; Lwów 2/VIII, 7.50—7.75 złr.; Tarnopol 29/VII, 6.00—6.70 złr., Podwołoczyska 26/VII, galic. 6.30—6.50 złr., rossyjska 6.10—6.20 złr. za 100 kg.		

**Strączkowe, przemysłowe i okopowe.**

Groch. Kraków 2/VIII, 8.50—12.00 złr.; Wiedeń 2/VIII, galic. 9.00—12.00 złr.; Lwów 2/VIII, 6.50—9.50 złr.; Tarnopol 29/VII, Victoria 7.00—8.00 złr., zwykły 5.70—5.85 złr., pastewny 4.80—4.95 złr.; Podwołoczyska 26/VII, galic. Victoria 00.00—8.70 złr., zwykły biały 5.80—6.70 złr.; ross. 5.90—6.50 złr. Bobik. Lwów 2/VIII, 4.50—4.70 złr.; Tarnopol 21/I, 0.00—0.00 złr. Wyka. Podwołoczyska 19/IV, 5.00—5.25 złr.; Lwów 2/VIII, 4.50—4.75 złr.; Tarnopol 1/IV, 0.00—0.00 złr.; Kraków 25/IV, 6.25—6.75 złr.

Fasola. Kraków 2/VIII, 7.00—10.50 złr.; Tarnopol 28/V, biała 6.70—6.80 złr.; Wiedeń 2/VIII, drobna 6.75—7.00 złr.; średnia 6.25—6.50 złr., okrągła 7.25—7.50 złr.; długa i płaska 8.00—8.50 złr., pstra 6.00—6.25 złr.

Rzepak. Wiedeń 2/VIII, 11.75—12.25 złr.; Praga 2/VIII, 12.40—12.50 złr.; Peszt 4/VIII, 11.40—11.50 złr., na sierpniu 11.85—11.95 złr.; Kraków 2/V. 11.00—11.75 złr.; Tarnopol 25/IV, 00.00—10.80 złr.; Lwów 2/VIII, 10.50—11.00 złr.; Podwołoczyska 18/I, 00.00 złr. za 100 kg.

Chmiel. Lwów 2/VIII, 65 do 75 złr. Wiedeń 2/VIII, zatecki miejski 125—130 złr., zatecki okoliczny 120—125 złr., auscha czerwonny 110—115 złr., zielony 100—105 złr.

**Produkty zwierzęce.**

Wóły. Wiedeń 1/VIII, węgierskie prima 33—34 złr., secunda 28—31, tertia 25—27 złr., wyborowe 00—00 złr.; galicyjskie prima 34—37 złr., secunda 30—33 złr., tertia 27—29 złr., wyborowe 00—00 złr. za 100 kg żywej wagi.

Nierogacizna. Wiedeń 2/VIII, prima 39 1/2—40 1/2 złr., średnie i stare 38—39 złr., lekkie 39 1/2—40 złr., a młode 34—43 złr.; Peszt 4/VIII, stare ciężkie 00—00 złr.; średnie 41 1/2—42 złr.; młode ciężkie 42 1/2—43 złr.; średnie 44—44 1/2 złr., lekkie 44 1/2—45 złr. za 100 kg.

Masło. Wiedeń 2/VIII, najlepsze deserowe 1.20—1.30 złr., wiejskie 1.10—1.20 złr.; zwykłe targowe 0.90—1.10 złr. Kraków 25/VII, targowe 0.75—0.85 złr. za 1 kg. Hamburg 1/VIII, stołowe I klasy 198—214, II kl. 190—196, galicyjskie 152—160 marek za 100 kg. Berlin 1/VIII, dworskie i spółkowe prima 190, secunda 186, tertia 176, galicyjskie 000—000 marek za 100 kg.

Jaja. Wiedeń 2/VIII, prima 44 1/2—45 1/2, secunda 46—46 1/2, konserw. w wapnie 00—00 sztuk za 1 złr., usposobienie zwykłe; Kraków 2/VIII, 1.15—1.40 za kopę.

**Spirytus.**

Wiedeń 4/VIII, okowita (75% lub wyżej) nieopodat. kontyngentowany 19.90—20.10 złr.; spirytus rektyfikowany (90% i wyżej) opod. kontyngentowany 55.75—56.00 złr.; w dróbiazgowej sprzedaży ceny o 50 ct. do 1 złr. wyższe; Praga 2/VIII, okowita kontyngent. 18.20 złr., spirytus rafinowany 54.95 złr.; Lwów 2/VIII, loco st. kol. gotowy 17.25—17.50, terminowy 00.00—00.00; Tarnopol 29/VII, gotowy 17.50—18.00 złr., na zimowe miesiące 15.50—16.00 złr.

**WYSTAWA JĘCZMIENIA.**

Wiadomem jest ogólnie, że jęczmień, nadający się do brzo do wyrobu piwa, zwany browarnianym, ma coraz większy popyt na targach zbożowych. Jęczmień galicyjski nie był dotychczas poszukiwany przez browary, a jednak w uprawie jego i w doborze odmian nastąpił od lat kilkunastu nader korzystny postęp, który jednakowoż nie doznał jeszcze dostatecznego uwzględnienia na targach zbożowych. Chcąc zatem zapoznać pp. właścicieli browarów z jęczmieniem wyprodukowanym w zachodniej części Galicyi, oraz dać sposobność pp. gospodarzom rozejrzenia się w postępie, jaki nastąpił u nas w uprawie tego produktu, Komitet Towarzystwa rolniczego krakowskiego tak jak w roku ubiegłym postanowił i w roku bieżącym urządzić w lokalu swoim (Basztowa l. 6), **trzechdniową wystawę przeglądową jęczmienia** i to w dniach 10, 11 i 12 listopada 1899 r.

Panowie rolnicy chcący przedstawić produkowany przez siebie jęczmień, winni celem wzięcia udziału w wystawie przysłać najpóźniej do dnia 10 października 1899 r. po 50 kg z każdego gatunku jęczmienia w workach płóciennych z dołączeniem wiązki kłosów o całej słomie, a o średnicy 10 cm w miejscu związania.

Tak ziarno w workach jak i wiązki kłosów winny być opatrzone etykietami, na których dokładnie podana będzie nazwa i gatunek jęczmienia.

Nadesłane próby mają mieć charakter próbek handlowych a nie okazowych, to znaczy, że mają dać przeciętny obraz jakości produktu, przyczem pożądaną byłoby rzeczą, aby pp. wystawcy równocześnie podać zechcieli, ile towaru tego samego gatunku mają na sprzedaż.

Weześniejszy termin nadsyłania próbek ma na celu umożliwić zbadanie czystości ziarna, siły kiełkowania i t. p., które to czynności odbędą się staraniem i kosztem Komitetu.

Panowie wystawcy oprócz kosztów przesyłki prób nie ponoszą żadnych innych dalszych kosztów.

Osądzeniem nadesłanych prób i przyznaniem nagród zajmie się osobna, wybrana w tym celu komisya.

Nagrody stanowiąc będą dyplomy honorowe, medale srebrne i brązowe, oraz listy pochwalne.

Po skończeniu wystawy, t. j. w dniu 12 listopada wieczerem mogą pp. wystawcy odebrać swe okazy. Próbkę nieodebrane w przeciągu 5 dni sprzedane zostaną na korzyść funduszu wystawowego.

Wstęp na wystawę 20 ct.

A. Potocki  
prezes.

A. Krzyżanowski  
sekretarz.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Dr. Stefan Jentys.



## OD ADMINISTRACYI.

Wobec rozpoczętego nowego półrocza prosimy o wczesne odnowienie prenumeraty i wyrównanie zaległych należności.

## KONKURS.

Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego ogłasza niniejszym konkurs na dwie **zarodowe owczarnie**, do których materyał hodowlany zakupić się ma w Horodence u barona Romaszkana.

## Warunki:

1) Owczarnię zarodową może tylko otrzymać członek Towarzystwa rolniczego i taki racjonalny hodowca, u którego znajdują się wystarczające, dla owiec odpowiednie pastwiska.

2) Hodowca otrzyma dwa barany i 20 maciór zdalnych do chowu.

3) Otrzymujący owczarnię winien jest zwrócić do kasy Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego 25% tej kwoty, za jaką materyał hodowlany do owczarni zakupiony został.

4) Otrzymujący owczarnię bierze na siebie obowiązek zasilania pastwisk dla owiec kaimitem i żuźłami według wskazań Komitetu, lub jego delegata.

5) Wszelki przychówek z owczarni jest własnością hodowcy; Komitet zastrzega sobie jednak prawo pierwszeństwa do zakupu przychowku w celach hodowlanych.

6) Wszelki ubytek w owczarni winien hodowca zastąpić przychowkiem.

7) Hodowca poddaje się przez przeciąg 5-ciu lat kontroli i poleceniom Komitetu, lub jego delegata.

8) Po upływie 5-ciu lat przechodzi owczarnia na wyłączną własność hodowcy.

Podania należy wnieść najdalej do 1-go września 1899 r. do biura Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego (w Krakowie, Basztowa L. 6).

Kraków, dnia 24 lipca 1899 r.

A. Potocki  
prezes.

A. Krzyżanowski  
sekretarz.

## Rzędowo-grobelkowa uprawa zbóż systemem polskim (St. Greka).

Skończywszy średnią szkołę rolniczą w Oberhermsdorfie (Śląsk austr.), śledzę z znajomością rzeczą nową tę, przez mego ojca na Zwierzyniu pod Krakowem na wielką skalę praktykowaną, uprawę zbóż. Silne wiatry i raptowne deszcze w czerwcu, ośmioldniowe ulew i wylew Wisły z początkiem lipca b. r. wykazały niezwykłą odporność zbóż przeciw wyleganiu. 80 kg drylem w porze normalnej na móg wysianej doborowej pszenicy na rzadszy stan, słabsze kłosa i ziarno, niż 60 kg tej samej, w czasie posuchy na morg wysianej i przysypnikiem rzędowo-grobelkowym przykrytej pszenicy. Obecnie i ja wierzę w wyższość uprawy rzędowo-grobelkowej nad każdą inną dotychczasową uprawą. Szukając substytucji Zarządy większego majątku mogą tę uprawę wprowadzić w życie. P. T. Reflektanci na moją ofertę raczą nadesłać mi odpowiedź pod adresem: Franciszek Pietrzak, poczta Zwierzyniec (folwark).

Z dniem 15 sierpnia 1899 r. otwarte zostaną krajowe warsztaty reperacyjne maszyn i narzędzi rolniczych pod firmą Jan Strzelecki & Adolf Zandra w Krowdrzy pod Nr. 39. Do reperacji przyjmowane będą maszyny i narzędzia rolnicze wszystkich firm bez wyjątku. Oprócz tego na składzie będą maszyny i narzędzia rolnicze firmy F. Wichterle oraz własnego wyrobu. Dla wygody P. T. rolników będzie na składzie garnitur parowy 6-cio konnej młocarni, wyłącznie służący do wynajęcia. Bliższej informacji udzieli obecnie Jan Strzelecki — Kobylany p. Zabierzów pod Krakowem. Zamówienia na maszyny i narzędzia rolnicze, jakoteż zamówienia na wypożyczenie młocarni parowej, które natychmiast uskutecznione zostaną, przyjmuje się w dniu dzisiejszym.

3-3

Jan Strzelecki &amp; Adolf Zandra.

## RZEPA PASTEWNA

ściernianka

(Stoppelrübensamen)

nasienie świeże i pewne

litr 1 złr.

poleca

J. Bulsiewicz

skład nasion

w Bochni.



## Automatyczne pułapki

na szczury 2 złr., na myszy 1.20 złr. Łowią bez dozoru aż do 40 sztuk jednej nocy, nie nabierają wcale odoru odstręczającego i nastawiają się same. Łapki „Eclipse“, tysiące szwabów i karakonów łowią jednej nocy, po 1.20 ct. Wszędzie najlepszy skutek. Przesyłka za pobraniem. M. Feith. Wiedeń 11. Taborstrasse 11/B

## Fabryka tłuszczów i smarowideł

BAZYLEGO AKSLERA w Drohobyczu

poleca dla Kółek rolniczych smarowidła do osi żelaznych i drewnianych, szwarc do butów, oleje do maszyn i t. p.

Cenniki na żądanie posyłam.

14-24



## Rządca dóbr

(Ślązak),

poszukuje posady przy większym skarbie dóbr ziemskich; ma 25-io letnią praktykę na Śląsku i w Galicyi i jest zupełnie obeznany ze wszystkimi gałęziami racjonalnie prowadzonego gospodarstwa. Posiada najlepsze polecenia i świadectwa. Zgadza się i na mniejszą płacę i ordynaryę przy pobieraniu tantiemy od czystego dochodu.

Adres: J. St. rządca, poste restante w Dębicy.



Potrzebny zaraz lub od 1-go października

## rządca ekonomiczny

z dobrej rodziny, kawaler, znający się na chowie inwentarza, do zarządu majątkiem pod Krakowem.

Świadectwo wymagane.

Wiadomość: Zarząd dóbr Wrzasowice, o. p. Świątniki górne.

