

# KORRESPONDENT

## ROLNICZY • HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.“

Za ogłoszenia do „Korrespondenta“ pobiera się za pierwszy raz po kop. 10, za następne po kop. 9.

### Tępcie chrabąszcze!

W początku bieżącego dziesięciolecia rozkazał francuzki minister rolnictwa przy wszystkich drogach, na brzegach lasów, w publicznych ogrodach i innych przez publiczność zwiedzanych miejscowościach umieścić tablice z następującym wyraźnym napisem:

„Jeż żywi się myszami, ślimakami, pędrakami i w ogóle stworzeniami, wyrządzającymi rolnictwu znaczne szkody.

Nie zabijajcie jeża!

Ropucha pochłania co godzinę 20 do 30 owadów.

Nie zabijajcie ropuchy!

Kret zjada bezustannie pędraki, poczwarki, owady wszelkiego rodzaju, w jego żołądku nie znaleziono nigdy śladu roślin; więcj przynosi korzyści niż szkody.

Nie zabijajcie kreta!

Chrabąszcz i pędrak są śmiertelnymi wrogami rolnictwa. Chrabąszcz składa 60 do 100 jajek, z których się rozwijają najpierw pędraki a później chrabąszcze.

Tępcie chrabąszcze!

Ptaki! Owady wyrządzają w każdym departamencie szkody na kilka milionów franków. Jedynie ptaki skutecznie walczą z nimi są w stanie i pochłaniając owady, najważniejszymi są sprzymierzeńcami rolnika.

Dzieci nie niszczone gniazd ptaszków! Polowy płaci za każde 500 oddanych mu chrabąszczy 25 centymów.“

Zanim jeszcze minister rolnictwa we Francji wystosował powyższą w wysokim stopniu pochwały godną i na czasie odezwę, poznano i w innych krajach ogromne szkody, jakie chrabąszcz rolnikowi, ogrodnikowi i leśnikowi wyrządzić jest w stanie. Już w r. 1864 wydała władza kantonu Aargau w Szwajcaryi rozporządzenie nietylko zachęcające, lecz nakazujące zbieranie chrabąszczy: 1) każdej w ogóle rodzinie posiadającej, czy nie posiadającej roli; 2) każdemu płacącemu podatek, choćby nie posiadał roli, ani własnego nie prowadził domu; 3) każdemu posiadaczowi roli podług ilości morgów. Stosunek ilości zbieranych chrabąszczy dla pojedynczych wyżej wymienionych kategorii ludności był następujący: Każda rodzina zobowiązana była oddawać dziennie 2½ do 10 litrów (zależnie od mniejszej lub większej ilości tych owadów) chrabąszczy. Każdy płacący podatek 1¼ do 10 litrów, każdy posiadacz roli z hektara 3¼ do 14 litrów.

Kto do piątego dnia od czasu gdy chrabąszcze fruwać zaczęły pozostał w tyle ze swoim udziałem, otrzymywał napomnienie, a jeśli do dnia ósmego nie pomagał zbierać owadów, wtenczas zbierano na jego koszt i płacić był zobowiązany za hektolitr chrabąszczy 7 do 14 franków.

Równocześnie zachęcał zarząd gminy do dobrowolnego zbierania, które wszędzie było dozwolone, z wyjątkiem ogrodów, zagajen i podwórz; za szkody jednakowoż wyrządzone podczas zbiorów odpowiadał zbieracz. Dobrowolni zbieracze otrzymywali nagrody za kwartę chrabąszczy w pierwszych sześciu dniach po

rozpoczęciu fruwania 3 franki, w ostatnim tygodniu fruwania 2½ franka. Dozorców odbierających chrabąszcze ustanowiła gmina i płaciła im 1½ do 3 franków dziennie (stary frank 60 kop., a więc 90 kop. do 1 rub. 80 kop.).

Dozorca zużyć mógł chrabąszcze na własną potrzebę; zobowiązany był jednakowoż do polewania ich wapnem i pokrycia ziemią; po zupełnym ich zgniciu używać ich mógł jako nawozu. Koszta tępienia chrabąszczy, jako też utrzymywanie dozorców pokrywały składki właścicieli ziemi, gmin i państwa, oraz kary pieniężne.

Podobne rozporządzenia wydano co do zbierania pędraków za pługiem w lecie i jesieni. Każdy właściciel roli zobowiązany jest do zbierania pędraków, oraz pozwolić powinien zbieranie ich na swoich polach obcym ludziom.

Że powyższe postępowanie szwajcarskiego kantonu ze wszech miar było racjonalne, o tém świadczą następujące dane.

W latach 1862 i 63 poniosło siedm gmin w okolicy Duellweiler (powiat Saarbricken) w skutek zniszczenia kartofli przez pędraki szkody na 20,000 talarów (30,000 rubli); taką sumę wynosiły szkody w innych płodach rolnych. W r. 1885 zniszczyli ci sami nieproszeni a żarłoczni goście groch w niektórych okolicach. W Wyrtembergu groch i kartofle zupełnie, buraków 90, jęczmienia 50, owsa 30 procentów. Specjalnie niebezpiecznym wrogiem jest pędrak dla plantacji buraków. Sam niejednokrotnie obserwowałem tutaj dzieło zniszczenia tych poczwarek. Najpiękniejszy młody burak wędnie na raz. Po wyjęciu go z ziemi znajdujemy korzeń nagrzyżony, a przerzuciwszy za pomocą ręki lub motyki znajdującą się pod nim ziemię, napotyamy spoczywającego tam pędraka.

W kantonie Berneńskim, gdzie równie jak w Aargau obowiązkiem gmin jest zbieranie i tępienie chrabąszczy i pędraków, oddano według urzędowych sprawozdań w latach 1864 i 1865 83,739 wiertel szwajcarskich (około 22,000 hektolitrów) chrabąszczy i 67,917 wiertel pędraków, za które zapłacono przeszło 100,000 rubli. Chrabąszcze i pędraki przedstawiają tutaj nie mniej niż 2 miliardy i 156 milionów żarłocznych pysków, które przy dalszym nietamowanym rozmnażaniu się, byłyby w stanie zniszczyć doszczętnie całe żniwo kraju.

Pewien właściciel w okolicy Halli (prow. Saska) kupił w roku 1860 w przeciągu trzech tygodni 1,300 hektolitrów chrabąszczy i zapłacił za nie 320 talarów; owady te w przeciągu poprzedzających 3 lat bez kwestyi spożyły do 50 milionów funtów żyjących roślin wszelkiego rodzaju, a mianowicie buraków, kminku, koniczyny i kartofli. W obec podobnych szkód człowiek nie może pozostać obojętnym, lecz powinien energicznie przyłożyć się do tępienia tych drobnych, lecz wielce niebezpiecznych wrogów.

Obok zbierania ich podczas chłodnych poranków majowych, kiedy chrabąszcze zaspane siedzą po drzewach i krzakach w ogrodzie i polu, najskuteczniejszym i najtańszym środkiem ich wytepienia jest hodowanie przyrodzonych wrogów tych owadów. Znaczna ilość dwu i czworonożnych mieszkańców pól naszych poluje na chrabąszcze i ich potomstwo: wrony, kawki, szpaki, wróble, kury, kaczki, nietoperze, lisy, borsuki, jeże, niektóre gatunki myszy, a przedewszystkiem krety są ich wrogami. Ale wiele z tych tępicielei owadów człowiek z rozmaitych powodów niszczy więcj niż potrzeba, lub utrudnia im byt ich przez usuwanie

wszelkich miejsc, gdzieby w danym razie bezpieczne znalazły schronienie. Co się tyczy kreta, to na polach i ogrodach jest on najskuteczniejszym tępicielem pędraków, na łąkach jednakowoż korzyści, jakie zapewnia przez tępienie wrogów roślinności, równoważą się ze stratami, które powoduje wypychaniem kretowin, zanieczyszczających pokosy siana i utrudniających akuratne koszenie łąki.

Skuteczny środek tępienia chrabąszczy i pędraków podaje pewien ogrodnik z okolicy Hamburga, w tygodniku poświęconym ogrodnictwu i hodowli roślin (Wochenschrift für Gaertnerei und Pflanzenkunde). Czytamy w powyższym piśmie, co następuje: „Przed mniej więcej dziesięciu laty pędraki w ogrodach naszych ogromne wyrządzały szkody; całe klomby koniferów i rododendronów niszczały, również cierpiały znacznie zboża w polach. W celu usunięcia tej plagi, zdecydowaliśmy się do hodowli szpaków. Kazaliśmy więc poumieszczać na drzewach 100 pudełek drewnianych najwycyżniejszej formy. Z wiosną wszystkie były już zamieszkałe, a mieszkańcy zajmowali się od rana do wieczora polowaniem. Skoro chrabąszcz wydostaje się z ziemi lub zamierza się dopiero wydostać, szpak już jest pod ręką, troskliwie mu pomaga i ekspeduje go następnie do swego żółdka; nieledwie przy każdym otworze, z którego wyszedł chrabąszcz, znaleźć można skrzydełka i inne niesmakujące szpakowi części tego owadu. Dostateczny dowód, że chrabąszcz ani chwili cieszyć się nie mógł ze swego żywota. Z tej przyczyny powiększyliśmy też liczbę gniazd i mamy ich obecnie 200.

„Od czasu zaprowadzenia hodowli szpaków mieliśmy kilka lat obfitujących w chrabąszcze, ale szkód takich jak poprzednio niezauważyliśmy ani razu, również i stosunek napotykanych przy głębokiej uprawie ziemi pędraków jest znacznie mniejszy. Skutecznym także tępicielem pędraków jest dudek, który za pomocą swego długiego dzioba zręcznie wyciąga te owady z ziemi nie uszkadzając przytęm sąsiednich roślin.”

Francuzki pewien ogrodnik używa przeciw pędrakom jako skutecznego środka uprawy roślin chwytających (ten sam środek poleca prof. Kühn w Halli do wytępienia niszczących buraki nematodów). Ogródnik ten zasiewa w ogrodach, w których chrabąszcze dużo pozostawiły potomstwa, w czerwcu na wszystkich zagonach, gdzie tylko się znajdzie kawałek wolnego miejsca sałatę, do której chętnie garną się pędraki. W sierpniu w czasie upału wygrabia te miejsca, aby promienie słoneczne zabiły młode pędraki zgromadzone około sałaty. Pracę tę powtarza się w odpowiednim czasie kilkakrotnie i w ten sposób niszczy nieproszone żarłoków już w pierwszej młodości. Lepiej jednakowoż jest na twardej podstawie rozmiąć wygrabione owady; w przeciwnym bowiem razie dolne od żaru słońca zabezpieczone pędraki znów się zakopią w ziemię i na nowo rozpoczną swe dzieło zniszczenia.

Zbieranie i suszenie chrabąszczy w celu późniejszego ich zużycia na nawóz, lub jako dodatek do paszy dla trzody chlewnej, drabiu lub ryb, zawsze się dość dobrze opłaca, jak to wykazały liczne na tym polu uskutecznione doświadczenia. K. P.

## Wpływ paszy na dobroć mleka i masła.

Dobroć mleka ma bardzo wielkie znaczenie dla gospodarza-hodowcy: po pierwsze jako jedyny pokarm cieląt w ciągu kilkunastu dni przyjsciu ich na świat; po drugie jako produkt spożywczy dla ludzi. W pierwszym wypadku gospodarz bacznie winien śledzić dobroć mleka, ponieważ od tego zależy przychów inwentarza (wiadomo, że zwierzęta noworodki w peryodzie ssania są nadzwyczaj wrażliwe na wszelkie zmiany pokarmu, powstałe bądź to w skutek choroby matki, bądź też nieostrożnej paszy); w drugim zaś wypadku, gdy gospodarz ma na celu jedynie produkcję mleka, które bywa sprzedawane bezpośrednio lub też przerabiane na ser i masło, tylko dobroć mleka może zapewnić pomyślny rezultat przedsięwzięcia. O wpływie paszy na mleko powszechnie wiadomo, ponieważ każdy używający go wie dobrze, że najlepsze jest mleko wiosenne, które daje nietylko smaczne masło, lecz i tyle pożądanego żółtawego koloru; rów-

nież wiadomo że ser szwajcarski zawdzięcza tylko paszy swe zalety i ozgłosr. Chcemy dziś przytoczyć wyniki doświadczeń prof. Flejszmana, o ujemnym wpływie paszy na mleko, ponieważ te doświadczenia były przedsięwzięte w celu wskazania należytego żywienia krów, aby dobrocią produktu zapewnić sobie stały zbył.

Dziennik *Der Landwirth* zwrócił uwagę na to, że w ostatnich czasach produkta mleczne, a w szczególności masło, znajduje bardzo niechętnych konsumentów; tylko bardzo dobre gatunki masła mają zapewniony zbył i dobrze się opłacają, zaś gatunki są ciężarem dla handlujących.

Nie ulega wątpliwości, że dobroć masła i w ogóle produktów mlecznych, nie zawsze zależy od produkujących, ponieważ bardzo często przytrafia się, iż mleko, przy zachowaniu w obrotach wszelkich ostrożności pod względem czystości etc., nabywa nieprzyjemnego smaku i zapachu jedynie tylko w skutek własności niektórych środków pożywnych (nie biorę pod uwagę wpływu chorób na mleko, ponieważ w niniejszym mamy na celu jedynie tylko wpływ paszy).

Prof. Flejszman używa opinii najslawniejszego znawcy mleczarstwa, ponieważ zajmował się niemi praktycznie w ciągu kilkunastu lat, i taki swój pogląd wygłosił:

a) Należy koniecznie unikać żywienia krów dojnych zepsutą paszą, np. przemarzłymi ziemniakami (marchwią, kartofłami, burakami etc.), zepsutymi makuchami, wszelkimi spleśniałymi pokarmami, jak np. sianem, słomą, plewami i t. p.

b) W razie zadawania wodnistej paszy (wywar, wyluki buraczane etc.), należy starać się dawać co dnia możebaie małą rację, przytęm unormować ją w taki sposób, aby bydłę na 1000 funt. żywej wagi zjadało 10 funt. paszy słomiastej i prócz tego, aby stosunek części pożywnych w racji ściśle był przestrzegany (racja dla krów dojnych winna zawierać na 1000 funt. żywej wagi: proteiny 2,0—2,7 funt., węglowodanów 12,5—15,0 funt., tłuszczu 0,4—0,7 f. podług J. Kühna).

c) W razie użycia brukwi, należy w każdym danym wypadku ściśle określić jej ilość. Nie ma możności ściśle określić normę, po za którą przekraczać byłoby ryzykownie. Gdy krowy niechętnie wyjadają brukiew i źle ją trawia, to łatwo zauważyć zmianę w smaku i ilości tłuszczu w mleku w skutek karmienia brukwią.

d) Przy użyciu wywaru trzeba przestrzegać, aby naczynie, z którego krowy piją nie kwaśniało, tęchło i t. d.; w tym celu nieźle używać roztworu wapna do mycia naczyń.

e) Wszelkie ziemniaki należy mieszać z siewką, w ilości 1/3 części ich wagi.

f) Kartofle należy dawać nawpół z siewką. Na 1000 funt. żywej wagi kartofli surowych, można dawać dziennie około 16 f. Gdy zaś wypadnie dawać większe ilości kartofli, to najlepiej użyć gotowanych lub parzonych.

g) Nie należy dawać dojnym krowom bobu, grochu i łubinu (ziarna szrotowanego).

h) Makuch wszelkich można dawać nie więcej nad 2 1/2 funt. na sztukę.

i) Zimową porą masło tężeje (twardnieje), a szczególnie gdy krowy są żywione kartoflami i słomą. Przeto racja winna być ulepszona rzepakowemi makuchami w ilości 1/4 do 1 funta na sztukę, ponieważ to wpływa na zmiękczenie masła.

k) Prócz siana, do liczby najlepszych pokarmów należą otrąby i szrotowane zboże, szczególnie owies.

l) Nie należy dawać krowom dojnym grochowi i w znacznych ilościach jęczmieni.

m) Następujące praktyczne wnioski, chociaż być może nie zupełnie ustalone, zasługują na uwagę:

Tężejące (twarde) masło otrzymuje się przy żywieniu krów szrotowanym grochem, wyką, żytniemi otrębami, lufianami, bawełnianami i palmowemi makuchami; miękkie czyli rzadkie masło otrzymuje się przy użyciu na paszę makuch rzepakowych, pszennych otrąb i szrotowanego owsa.

n) Bydło winno otrzymywać pokarm nietylko pożywny, lecz również i smaczny; codziennie należy dawać pewną ilość soli. Dobra woda na napój niezbędną potrzebna.

o) Dobrego gatunku i trwałe masło może być najpewniej otrzymane zimową porą, przez stosowne żywienie, t. j. przez użycie na karm dobrego siana, owsianki, umiarkowanej ilości buraków lub marchwi, szrotowanego owsa, pszennych otrąb i rzepakowych makuch; ostatnie winny być dawane w stanie sproszkowanym, suche.

Łatwo zauważyć, iż prof. Flejszman wygłasza swoje zdanie o żywieniu krów mlecznych w celu otrzymania najtłustszego mleka, t. j. dąży do tego, aby jakość mleka była dopro-

wadzona do możebnie wysokiego stopnia na koszt ilości, na co w samej rzeczy hodowcy zważać powinni; lecz trzeba także nie zapominać o tém, że dobroć mleka nietylko wpływa na dobroć masła, lecz i samo mleko nieprzerabiane, gdy znajduje stałych konsumentów, oraz wyrabiane z niego sery przynoszą dla gospodarstwa pewne korzyści; dla też w każdym razie na paszę winniśmy zwracać nieustannie uwagę.

Zależnie od tego, jakie produkta mleczne (masło, ser, mleko) zamierzamy otrzymywać, żywienie krów winno ulegać pewnej odpowiedniej celowi zmianie. Tak np. dla otrzymania masła najodpowiedniej żywić takim pokarmami, które dają tłuste mleko w dostatecznej ilości, t. j. unikać należy pokarmów wodnistych, niepotrzebnie powiększających ilość mleka i wydatki na przeróbkę, a zmniejszających jakościowo jego wartość; natomiast, gdy główny cel stanowi produkcja mleka (konsumowanego bez przeróbki na masło) lub też sera, gospodarz winien użyć pokarmów powiększających do pewnego stopnia ilość mleka, ponieważ w danym razie konsumenci mniej zwracają uwagi na tłustość mleka (ma się rozumieć do pewnego stopnia), gospodarz zaś musi postępować tak, aby pogodzić wymagania konsumentów: mieć tanio i dobre produkta, z własnymi wygodami. Dla osiągnięcia tego celu trzeba koniecznie unikać używania paszy niekorzystnie wpływającej na smak i zapach mleka, jak np. wywaru (kartoflanego) w znacznej ilości, brukwi, makuch rzepakowych etc., lecz za to używać takiej paszy, która wpływa korzystnie na obfitszą wydajność mleka, nie zmieniając jego smaku i zapachu.

Jako przykład odpowiedniego żywienia krów przytoczę sposób praktykowany na fermie Piotrowskiej pod Moskwą.

Piotrowska ferma znajduje się w bardzo szczęśliwych warunkach pod względem popytu na mleko, przeto, aby zadość uczynić wymaganiom miejscowych konsumentów, stara się o obfitszą wydajność mleka dobrego smaku. Wieloletnia praktyka wskazuje, iż na powiększenie udoju wpływają pokarmy wodniste, jak np. buraki, marchew, rzepa, odpowiednie pojenie i t. p. Doświadczenie w ciągu 1877 i 1878 r. wykazało, że kwaszona pasza nie powiększa wydajności mleka, chociaż nie wpływa ujemnie na smak, a więc z liczby wodnistych pokarmów powiększających udoj można ją wykluczyć.

Dzienna racya krów na sztukę bywa następująca: Siana łąkowego i polowego 22 fun., słomy jarój i plew 13 fun., otrąb 2½ fun., makuch (najczęściej lnianych) 2½ fun., maki (owsianej lub w ogóle z pośladów) 1 funt, soli 4 łyty. Z tego wypada, iż na sztukę na dobę wychodzi paszy grubiej (ekstensywniej) 35 fun. i koncentrowanej (intensywniej) 6 fun., z tej liczby 2 fun. intensywniej karmy dają w pojle, a resztę w osypce. Opisana racya zmienia się odpowiednio do ilości zadawanych ziemiopłodów, przyczem zmniejsza się ilość siana o tyle, o ile je zamieniają ziemiopłody, zadawane w ilości od 20 do 30 fun. na sztukę dziennie. Dotychczas zauważono, że racya ziemiopłodów (buraków, marchwi, rzepy) w ilości do 30 funt. bardzo dobrze wpływa na wydajność mleka, nie zmieniając jego smaku. Ziemiopłody dają krowom siekane surowo. jeżeli nie przemarzyły, w ostatnim zaś wypadku przedewszystkiem parzą je lub gotują. Przy takim utrzymaniu krów otrzymuje ferma bardzo dobre produkta (mleko, masło), chociaż co prawda mleko nieco wodniste (chude), lecz bardzo smaczne, tak, iż zjednało sobie dobrą opinię.

Nie mogą pominąć żywienia krów wywarem, który w wielu gospodarstwach bardzo jest używany i daje pomyślne rezultaty pod względem powiększenia udojów.

Wywar zadawany krowom w niewielkiej ilości (do 50 fun. na sztukę) może być korzystny, ponieważ powiększając wydajność mleka nie psuje smaku, lecz za to gdy jest dawany obficie, szkodliwie wpływa na jakość mleka, które będzie chude i o nieprzyjemnym smaku, szczególnie po wywarze kartoflanym.

Na wiosnę r. z. (1887) miałem możność obserwować wpływ wywaru na wydajność mleka i jego dobroć w dobrach Bezsosnowo gub. Smoleński, gdzie główną rolę gra produkcja mleka do fabrykacji serów, a więc starają się otrzymywać możebnie największą ilość mleka. W skutek tego wywar zajmuje wybitne miejsce, jak to ujawnia następujący wykaz:

Krowy na dobę otrzymują: 6 funt. koniczyny z tymoteuszem,  
10 „ siana łąkowego,  
5 „ jarój słomy,  
2 „ owsa lub makuch,  
4 „ wiadra (120 funt.) wywaru  
zbożowego i dwa razy tygodniowo po pół garści na sztukę suchej miarki soli.

Dwudziestopięcioletnia praktyka dowiodła, że takie żywienie krów dla otrzymania znacznych ilości mleka jest bardzo od-

powiednie, ponieważ krowy dają przeciętnie 170 wiader (wiadro=30,9 funt.) mleka, a bardzo wiele krów dających od 200 do 318 wiader rocznie; lecz za to wartość mleka pod względem smaku i zawartości tłuszczu bardzo nie szczególna, a więc i sery nie zalecają się dobrocią, jak utrzymuje sam wyrabiający je p. Koczerin.

Chcąc więc mieć należyte zyski z mleczarstwa, trzeba ograniczać paszę, która nam wydaje ilość na koszt jakości produktu. Nauka o żywieniu krów mlecznych daje nam bardzo wiele praktycznych wskazówek, z których powinniśmy korzystać, aby sobie zapewnić stały popyt, a więc i dochód z tak ważnej gałęzi gospodarstwa, jaką jest mleczarstwo. P. Płodowski.

## ROZMAITOŚCI.

Czy lepiej sadzić, czy siać buraki pastewne? Przed pięćdziesięciu laty sadzono (flancowano) ogólnie buraki pastewne, dopiero z zaprowadzeniem i rozwojem uprawy buraków cukrowych, zaczęto kłaść nasienie w to miejsce pola, gdzie później podczas lata i jesieni rozwijać się miała roślina. W tych jednakowoż okolicach, gdzie uprawa buraka cukrowego mało lub wcale się nie rozpowszechniła, pozostano po większej części przy dawnym sposobie, t. j. siano ziarna w inspektach, lub w ochronionym i ciepłym zakątku ogrodu i sadzono później w końcu maja lub początku czerwca cokolwiek już rozwinięte roślinki na pole, które tymczasem zorano kilkakrotnie i oczyszczono z puszczających się na niem chwastów. Do flancowania jednakowoż niezbędna jest wilgotna temperatura lub przynajmniej następny deszcz, oraz zręczni starsi robotnicy, którzy nie obawiają się zginania; w przeciwnym razie w polu zachodzić będą puste miejsca, na które jednakowoż nie zważano, pocieszając się korzyściami, jaką zapewnia pozbycie się chwastów przed flancowaniem rośliny. Korzyść ta w czasie, gdzie nie znano jeszcze rzędnownika i konych opielaczy było bez kwestyi dość znaczną; dzisiaj jednakowoż, gdzie nie obawiamy się do tego stopnia zielska, i gdzie jak np. w prowincyi Saskiej setki i tysiące hektarów obsianych oziminą i jarzyną obmotykowują za pomocą rąk ludzkich lub machin, nasuwa się nawet właścicielowi drobnej posiadłości pytanie, czy nie byłoby na czasie zarzucić zwyczaj ojców, i zwrócić się do nowej techniki rolniczej? W celu porównania korzyści sadzenia i siania buraków pastewnych, uskuteczono w stacyi doświadczalnej szkoły rolniczej w Döbeln (w prow. Saskiej) następującą próbę: Dwa równiej wielkości i równo nawiezione i uprawione poletko zasiano, odnośnie zasadzono burakami pastewnymi. Sprzęt był następujący:

Z dwóch arów zasianych	Z dwóch arów zasadzonych
zebrano:	zebrano:
1973 funty buraków	1785 funtów buraków
528 „ liści	478 „ liści.
Sprzęt ten obliczony na hektar wynosiłby:	
Zasiany	Zasadzony
986 centnarów 50 fun. buraków	892 centn. 58 f. buraków
264 „ — „ liści	239 „ — „ liści.

Bezpośrednie więc sianie buraków przyniosłoby z hektara 94 centnary buraków i 25 centn. liści więcej niż sadzenie.

Chociaż czas siewu buraków pastewnych zwykle oznaczają na połowę kwietnia, to przepisu tego nie zawsze trzymać się można. Rola powinna się ograniczać na 9 do 10 stopni R., lepiej jeszcze na 10 do 12 stopni, a oprócz tego powinny być widoki podniesienia się tej temperatury. Najpiękniejsze widziałem buraki pastewne zasiane 30 i 31-go maja.

X  
Wystawa rolnicza we Wrocławiu. Komitet powszechniej wystawy rolniczej we Wrocławiu ukończył już przedwstępne swe prace. Budynki przeznaczone do przyjęcia inwentarza żywego, mimo późnej tegorocznej wiosny już są ukończone; obejmują one obszar 44 morgów. Najwięcej wystawców owiec zgłosiło się dotychczas z Szlązka; ale także W. Ks. Poanańskie, prow. Saska, Pomorze, Meklemburg, Prussy Zachodnie, Hanower, Szlezwig-Holsztyn, Bawarya i królestwo Saskie, liczne zapowiedziały okazy. Merynosy nie otrzymają nagrody, natomiast urządzoną zostanie strzyżka próbna, do której nadeszły już 53 zgłoszenia po 5 sztuk każde. Ruina zostaną odważone, wyprane fabrycznie, a następnie ocenione podług ich przedzadanej wartości. Również i niektóre poboczne gałęzie gospodarstwa, jako to drób i pszczoły staną do konkursu. Oprócz tego zgłosiło się także 53 wystawców nawozów sztucznych.

# Sprawozdanie tygodniowe.

Bank Kredytowy Donimirski, Kalkstein, Lyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruń dnia 15 maja 1888 r.

W ubiegłym tygodniu mieliśmy powietrze zimne, przeplatane deszczem i gradem.

Na targach zbożowych było w ostatnich dniach dość spokojnie.

W Nowym-Yorku nie okazywały targi zbożowe z początkiem tygodnia wielkiego życia, ku końcowi skutkiem zwiększonego popytu i eksportu, podskoczyły ceny pszenicy dość znacznie, tak, że ostatnie notowania o 2 centy są wyższe od przeszłotygodniowych. Większy eksport spowodował też zmniejszenie się zapasów kontrolowanych o 900,000 buszli, których stan wynosi obecnie 31,517,000 buszli pszenicy w stosunku do 46,304,000 przed rokiem.

W Anglii piękna pogoda sprzyja niesłuchanie wegetacji, to też targi zbożowe bardzo były spokojne. Młynarze wstrzymywali się od zakupna, sprzedaż więc była trudna i trzeba było w niektórych razach na przyjęcie niższej ceny się zdecydować.

We Francji większe trochę dowozy, nie wpłynęły niekorzystnie na usposobienie targów. Ceny pozostały bez zmiany.

Belgia miała targi spokojne przy cenach przeszłotygodniowych.

Hollandya notowała na pszenicę ceny niższe, żyto pozostało bez zmiany.

Na targach naszych było usposobienie targów równie słabe, ceny pszenicy wyborowej utrzymały się bez zmiany, późniejsze gatunki miały zbyt trudny i to po niższych tylko cenach. Żyto przynosiło ceny przeszłotygodniowe.

Płacono za 1000 kilogramów		Marek	Rub. za pud przy kursie 170
w hol. fun.			
Pszennica transito	118—133 fun.	115—125	1,08—1,18
krajowa pstra	120—128 "	154—158	
krajowa "	126—131 "	158—162	
krajowa jasna	120—126 "	158—164	
krajowa wybor.	128—133 "	166—170	
Żyto transito	115—125 "	62—70	0,58—0,67
krajowe	115—124 "	100—104	
	126—128 "	106—108	
Jęczmień tranzyto		70—100	0,67—0,95
krajowy		90—120	
Owies ruski tranzyto		50—65	0,47—0,62
krajowy		90—105	
Groch tranzytowy		75—110	0,71—1,04
na paszę		95—105	
kuchenny		110—125	
Victoria		110—130	
Rzepak transito		170—180	1,62—1,71
Rzepak grubo ziarnisty świeży suchy		185—192	
Rzepak świeży suchy		180—190	
Zubin niebieski		40—50	0,38—0,48
żółty		50—60	0,48—0,57
Wyka czarna		60—80	0,57—0,76
Kuch rzepakowy		5,00—5,30	0,95—1,00
Kuch lniany		5,10—5,30	0,97—1,00
Otręby pszenne		3,10—3,25	0,59—0,61
Otręby żytnie		3,10—3,30	0,59—0,63
Koniczyna czerwona		18—30	3,30—5,60
biała		18—30	3,30—5,60
Tymotka		20—26	3,80—4,93

W Hamburgu targi na okowitę trochę były słabsze, a ceny pozostały bez zmiany. Płacono:

loco bez beczki marek	18	kop. 38
w beczk. kontrak. loco	22 1/4	42
na maj	22 1/4	42
na maj-czerwiec	22 1/2	45
na czerwiec-lipiec	22 1/2	45
na lipiec-sierpień	23	47
sierpień-wrzesień	23 1/4	48

co odpowiadają franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości beczki za wiadro 80%.

## Dzisiejsze kursa berlińskie.

Ruskie banknoty	167.9	Mrk.
Pszennica na maj-czerwiec	174.50	"
na wrzesień-październik	179.00	"
Nowy-York	100.00	"
Żyto loco	119.00	"
maj-czerwiec	124.50	"
czerwiec-lipiec	125.75	"
wrzesień-październik	131.00	"
Olej rzepakowy na maj-czerwiec	46.00	"
wrzesień-październik	46.30	"
Okowita loco	—	"
70 mr. na opłatę konsumcyjną	34.00	"
na maj - czerwiec	93.70	"
na sierpień-wrzesień	95.30	"

## Ceny średnie w Warszawie ze źródła urzędowego

ZA CZAS OD 12 DO 19 MAJA.

Cena średnia		Cena średnia	
Pszennica korzec	7.10	Kapusty głowa kop.	6—15
Żyto "	4.60	Kartofli korzec rub.	2.19—2.25
Owies "	2.50	Buraków korzec kop.	1.20
Jęczmień "	3.90	Sól pud kop.	45—50
Gryka "	4.50	Pieprz funt kop.	54
Groch polny "	5.40	Octu zwyczajnego kw. "	5
Rzepak letniego "	8.—	stołowego " kop.	10
Rzepak zimowy "	9.—	Spirytus czysty wiadro	11.50
Wół najlepszy rub. 110.—		Spirytus 78 pr. "	8.65
średni " 90.—		Okowita 40 pr. "	4.55
Wołowina połędwica f. k. 18—22 1/2		Wódka 10 pr. " rub.	8.65
Cielęcina " 9—13		6 pr. szum. " "	4.55
Wieprzowina " 12—16		Siemie lniane garniec kop.	20
Baranina " 12—18		Siemie konopne " "	18
Lój wołowy " 12—14		Chmiel krajowy pud rub.	28
Słonina " 15		zagraniczny " "	38
Sadło świeże funt kop.	15	Świecice stearyn. funt kop.	25
Smalec wieprzowy funt kop.	20	Drzewo twar. sąż. kub. rub.	15.50
Indyk żywy rub 3.00—4.00		opał. sosn. za sąż. kub. zawier. 182 1/2	
Indyk bity " 3.00—4.00		ang. stóp kub. rub.	13.50
Perliczka kop. 1.20		Piwo zwycz. wiadro kop.	50
Kaczka bita kop. 75		bawarskie " rub.	1.00
Kura " kop. 75		Olej lniany pud "	4.70
Kasza pszenna za czetw. 20.—		konopny " "	5.50
perłowa " rub. 20.—		rzepakowy " "	4.75
grycz. drob. " " 18.00		oczyszczony " "	5.40
" zwycz. " " 11.20		Wosk funt kop.	57 1/2
jęczmienna } za czetw. 7.60		Mydło zwyczajne " " 10—12	
" mającą 8 " 9.30		Mydło szare " "	9
jaglana } pud. wagi 13.00		Płótno konopne arsz. "	20
owsiana " " 13.00		Płótno lniane " "	25
Mąka żytnia razowa pud 95		Len pud rub.	8.00
Mąka żytnia pyłowa " 1.30		Konopie " "	6.00
pszenna zwycz. " 1.75		Skóra końska sztuka	5.25
" krupcz. " 2.35		Skóra wołowa " "	11.00
gryczana " 1.10		Skóra cielęca " "	1.50
ziemniaczana " 2.10		Stal krajowa pud	5.60
Otręby żytnie pud kop. 60		Stal angielska " "	10.40
pszenne " " 60		Żelazo kute " "	2.10
Chleb żytni funt " 3 1/2		walcowane " "	1.90
sytny " " 2 1/2		Węgiel kam. kraj. pud kop.	17
pszenny " " 6 1/4		Koks z fabryki gazu z do-	
lepszy " " 7 1/2		stawą korzec kop.	77 1/2
Mleko świeże garniec kop. 25		Węgiel angielski czetwiert'	1.80
zbierane " kop. 16		Nafta kaukazka garniec kop.	26
Masła świeżego funt kop. 30—37		Płacono za dzień roboty	
solonego funt " 25—35		wyrobnikowi kop.	60
Śmietany kwarta od k. 25—30		Wyrobnikowi z koniem rub.	50
Cukier kostkowy funt kop. 13		Wyrobnikowi z 2 końmi	3.50
Kawa funt kop. 60—70			
Jaj kopa kop. 85			