

WYCHODZI  
DWA RAZY  
NA TYDZIEŃ

# KORRESPONDENT

PRZY  
GAZECIE  
WARSZAWSKIEJ

## ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 24 Lipca  
5 Sierpnia

N<sup>o</sup> 59.

Rok 1858.

### Pokrywanie dachów tekturą smołowcową,

krytycznie objaśnione przez Ludwika Degen,

Inżyniera Komisji miejskiej Królewskiej rezydencji w Monachium.

Niedokładność materiałów dotąd do przykrywania dachów używanych, spowodowała techników do obmyślenia środków na to i do wynalezienia pokrycia, któreby się opierało wpływowi wody, ognia i burzy, gorąca i zimna a obok tego jeszcze miało przymiot nader ważny: taniłość! Od 16tu lat używa się w północnych Niemczech materiał, nie posiadający z pozoru tych przymiotów, to jest tektura (bibuła gruba) napojona smołą, czyli smołowcowa.

Ta tektura od blisko lat 50 używana już była w Szwecyi do pokrywania dachów, dla wielkiej niedokładności atoli nie rozpowszechniła się, a to z dwóch powodów: że smoła drzewna zbyt prędko utracą swe cząstki olejne na powietrzu i że nasmarowanie wierzchu tektury smołą, choćby i z węgla kamiennych, nie mogło nadać jej większej trwałości, niżli ma z natury swojej.

Technicy niemieccy ofiarowali się wynaleźć inny materiał, gdy dachy gliniane Dorn'a pokazały się niepraktycznymi, i korzystając z doświadczeń w Szwecyi porobionych, odmienili postępowanie tamże rozpowszechnione, zaprzestali smarować tekturę zewnątrz smołą drzewną, a poczęli napawać ją na gorąco smołą z węgla kamiennych. Materiał tym sposobem otrzymany pokazał przez lat kilka znakomite korzyści i zyskał rozgłos trwałości, co się stało przyczyną coraz większego rozpowszechnienia.

Wiadomo zaś, że gdy jakikolwiek przedmiot u publiczności znajdzie znaczny odbyt, spekulacya rzuca się na niego, a szukając głównie zysków, nie dba o wydoskonalenie. Dla tego w krótkim czasie objawiły się rozmaite zdania w rozmaitych okolicach. Autor zwiędzając z ramienia rządu okolice Saxonii i Pruss, w których smołowcowa tektura najwięcej była używaną, słyszał nawet od techników zdania zupełnie sobie sprzeczne, aczkolwiek największa liczba była za tą tekturą, zwłaszcza tam, gdzie fabryki z firmą szanowną starały się raczej o renomę wyrobu, niż o zyski znakomite. Zapewne i w Bawaryi teraz najrozmaitsze materiały się pokażą; dla tego czuje się autor zobowiązanym przedstawić publiczności doświadczenia w tej mierze robione, aby każdemu podać środki rozróżnienia złego i dobrego materiału.

Albowiem po uznaniu ze strony rządu dobroci tektury i pozwoleniu jej używania, starać się należy, aby potrzebujący nie był łudzony przez szarlatanów, który zwozi jego oczekiwania. Ochrońnienie budujących od strat jest celem tej rozprawy, dla tego zamierzam podać tu rozmaite sposoby fabrykacji tektury i cechy odróżniające materiał dobry od złego.

Dach naturalnie jest wystawiony na wszelkie zmiany temperatury i opierać im się powinien. Dla tego potrzeba wybrać taką tekturę, któraby już jako materiał surowy była dobroci niezaprzeczanej.

Do tego używaną była powszechnie tektura kwadratowa, później w nowszych czasach tektura machinowa, aż wreszcie tak zwana pilśń dekarska, z Anglii do Niemiec sprowadzana. Po zbadaniu sposobu fabrykacji nie trudno będzie zawyrokujeć o dobroci tych wyrobów. Tektura kwadratowa jest czerpaną i suszy się jak zwykle papier czerpany, na powietrzu. Masa tak wyrobiona nie prasuje

się, ani też nie ulega żadnemu innemu ściśnieniu, dla tego może być bardzo włóknista i bardzo ściągnąć się może. Tak wyrobiona tektura gotuje się w smołę jak najmniej zawierającej wody, napawa się nią tym sposobem dokładnie i tworzy z nią jedną materię. *Tę to własność posiadać winna każda dobra tektura smołowcowa.*

Inaczej się rzecz ma z tekturą machinową, która się podobnie do tamtej wyrabia. Masa do jej wyrobienia użyta musi być krótką, a ta okoliczność sprawia wątpliwość co do trwałości materiału. Jeżeli się przytęm jeszcze rozważy, że ta masa w stanie wilgotnym się przez wałce przeciska, a gwałtowne naprężenie arkusza w maszynie sprawia iż się podczas suszenia ściągnąć nie może, i że oprócz tego wyrób przepuszczony przez wałce gorące, zewnątrz nagle uschnie, gdy wewnątrz jeszcze jest wilgotny, łatwo wnieść można, że tektura machinowa nie jest dobrym materiałem do pokrywania dachów. Albowiem łatwo pojąć, że twarda i gładka powierzchnia tektury, podczas przeciągania téjże przez smołę gorącą, opiera się przenikaniu nią całej masy. Napawanie tektury machinowej odbywa się również przez walcowanie, aby zbyt dużą smołę wycisnąć. Nadto dokładnemu przenikaniu się smołą opiera wilgoć warstwy wewnętrznej, która jako mokra trudno się z smołą łączyć może.

Pilśń do krycia dachów wyrabianą była najprzód w Anglii, w okolicach, gdzie się znajdują wielkie fabryki trudniące się przedzieleniem lnu; użyto na to paździerz zamienionych na tekturę przez tłoczenie i napojono smołą. Wszystko to na sucho się odbywało, dla tego związek cząstek, częstokroć bardzo drzewiastych, nie może być dokładny, połączenie się smoły z tym wyrobem jest słabe i dla tego słonce i deszcze łatwo ją wyciągają. Szkody rząd powstać mogące jasne: deski pod pokryciem leżące prędko gniją; naprawa niemożliwa, i nie długo o nowym dachu myśleć potrzeba.

Z tego wszystkiego wypływa, że tylko tektura kwadratowa, czerpana ręcznie może być użyta jako materiał do pokrycia dachów, aż do czasu w którym inne gatunki wyrobów wzmiankowanych więcej udoskonalone zostaną. Ale ponieważ i ten fabrykat złym materiałem być może, podam tu niektóre uderzające cechy, z których sobie i nieznawca sąd utworzyć.

Dobra tektura smołowcowa powinna pokazywać w przekrobie brzeg tłusty, świecący i tak być smołą przejęta, że zaledwie można pierwotne włókna surowego materiału. Dalej powinna być giętka i ciągła, a gdy lat kilka leżąc zeszywnieje, za rozgrzaniem powinna znów te przymioty odzyskać.

Dla tego mylnem jest mniemanie, że tektura lepka jest nie dobra, albowiem to znak, że dokładnie smołą napojona została.

Zły materiał nie pokaże żadnego z tych znaków, gdyż tylko z wierzchu powleczone jest smołą, która się prędko znowu odłącza. Dla tego to łatwo pojąć, że taki materiał o wiele jest tańszy od dobrego, albowiem fabrykacya jego prędsza, łatwiejsza i mniej wymaga materiałów surowych, gdyż smoła nie tyle się wazy, a więc tak jej, jako i materiału palnego oszczędzi się. Lecz nikt nie zaprzeczy, że szkoda konsumentom wyrządzona o wiele większa, niż różnica cen dobrej a złej tektury, choć w gruncie rzeczy oszczędność ta nie wiele przyniesie.

Surowy nadzór władzy co do użycia tektury smołowcowej do pokrywania dachów, wielceby się przyczynił do usunięcia złych materiałów i do rozpowszechnienia dobrej tektury.



Zamierzamy bliżej wejść w rozbiór kwestyi tyczącej się pokrywania dachów tekturą, jako też o zachowaniu się jej podczas pożaru, o kosztach i t. p.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

### Korrespondencya.

Jakuck, 1 kwietnia 1858 roku.

(Dokończenie.)

Zanim jednak zdecydują się nasi gospodarze, własną próbą poznać doskołości tego nawozu (ale powtarzam: nie pudretu, nie genewskich proszków, ale prosto ekskrementu i uryny in natura, z małemi odmianami tak, jak od inwentarza nawóz, przygotowanemi) uważam za najłatwiejszy i najtańszy sposób powiększania masy i poprawiania jakości nawozu i wprowadzenie podściołu ziemią, co już także w praktyce na dość sporą stopę w Zachodnich Prusach widzieć można. To dwojaki sprowadzi pożytek, raz, że ziemia słana powiększy samą masę nawozu, który będzie nierównie lepszy od mieszanego ze słomą, (o czem już od dawna wszystkie pisma gospodarskie sprawiedliwie zapewniają) a następnie, iż cała obracana, a raczej marnowana do podściołu słoma, na paszę da się obrócić. Drugi środek, mający przeciw sobie tylko trudności zaczerpnięcia i zregulowania, to jest wprowadzenia, jest użycie nawozów ciekłych, za pomocą beczek takich, jakich używają po miastach dla skrapiania ulic; jest wszakże wiele i takich gospodarstw, gdzie miejsce woźni czyni łatwem irygacyjne nawożenie. Wyjąwszy tego przypadku, wrządzenie ciekłych nawozów wymaga: gnojowników w kształcie studzien i do nich pomp, takich jak zwykle przy studniach, ale z mięszadłami, oraz dostatecznej ilości wody dla zmywania posadzek w oborach, i przymieszowania następującego do nawozu, oraz beczek na kołach. Wydatki te, dla gospodarstwa opatrzonego potrzebną ilością inwentarza, a mającego 1,000 morgów nowopolskich ornej ziemi, i prowadzonego porządnie, nie przeniosą 20,000 złp., ale na pewne nakład ten w pierwszym zaraz roku wróci się, choćby i w zwyczajnym roku; w przypadku zaś posuchy, jeszcze i porządny procent zapłaci, a nadto w czystym zysku zostanie zdrowie inwentarza, a co większa ludzi, i ochędość takie, jak przy innym systemie nie jest możliwem.

Popiół w gospodarstwie wiejskiem niezliczone ma zalety, i tak: własność jego chemiczna przyciągania lotnych soli i gazów, czyni go najlepszym środkiem dla oczyszczania mieszkań, stajni, obór, piwnic, równie jak kloak i wszelkich naczyń zanieczyszczonych i śmierdzących; aby się o tem przekonać, dość zsyphywać w kloaki zebrany w domu popiół, bo wszelki smród z takich miejsc, jakby czarami, ginie. Też samą własność absorbacyjną lecz w niższym stopniu ma gips, wapno, a nawet i zwyczajna ziemia; przeciwnie słoma przy gniciu powiększa fetor, i z tego przeto powodu jako szkodliwą, i na pewno przyczynę chorób naszych inwentarzy, z podściołu wyłączyć by ją należało; popiół także ma wielką wartość, jako najlepszy nawóz dla łąk. Z tego powodu, staranne zbieranie jego, budowanie pieców i kominów z kratami i skrztyniami, dla jego zbierania i przeszkadzania zgorzeniu, wielką byłoby w gospodarstwie zasługą. Smieci domowe, nieużyteczne z pieliwa zebrane chwasty, w każdym systemie, bez kosztu, a z wielką korzyścią użytecznione być mogą.

Miedzy innymi nawozami pomiot ptasi na szczególną zasługuje uwagę. Gołębie już dawno na ten użytek są utrzymywane we Francji, i wynajmują się nawet w pacht za dosyć drogie ceny, a w Anglii i wszelkie inne pomioty ptasie mają piękną wartość; gęsi nawet, tak niesłusznie u nas pod tym względem za szkodliwe uważane, tam nie są wyłączone od tej daniny; i wszakże u nas nie ma zapewne gospodarstwa wioskowego, któreby tym sposobem kilku morgów rocznie użyć nie mogło, a i tego jestem pewnym, że równie jak robią w Anglii, i u nas prędko bardzo dorobiłby się majątku gospodarz, któryby swój system nawozowy na skrzydlatym inwentarzu oparł. Zastrzegam wszakże, iż taki gospodarz musiałby koniecznie przyjąć system ciekłych nawozów, lubo i w proszku, będzie pomiot od swego drobiu równie przynajmniej użyteczny jak kupne guana i inne nawozy, zawsze do nas przy-

chodzące fałszowane. Nareszcie ostatnim, bardzo niekosztownym a bardzo skutecznym środkiem powiększenia żyzności ziemi, uważać należy, niedawno w nrze 2 Korrespondenta Rolniczego przy Gazecie Warszawskiej, zachwaloną arcy-sprawiedliwie głęboką orkę. Od dawna byłem o tem przekonany, jakoż sąsiedzi moi w Lubelskiem, pamiętają zapewne dotąd hałas jaki podnieśli na mnie, i zapewnienie, iż się gubię dobywaniem surowej i dzikiej ziemi; pamiętają pewnie i odpowiedź moją, iż na słońcu i powietrzu ona się upieczę i obglaska, i zadziwienie z jakim widywali u mnie urodzaje zawsze lepsze od swoich. Oprócz zaś innych zalet głębokiej orki, dwie godne są największej uwagi: 1) Iż na niej rodzi się daleko ważniejsze ziarno a omłót nie do uwierzenia większy bywa; i że 2) Pod wielką względami zastąpić nią można drenowanie, ten najwyższy wyraz rolniej kultury, na który po małym zastanowieniu, czytelnicy moi zgodzą się pewnie, że w Polsce jeszcze za wczesnie.

Aby nie wychodzić z ramek dziennikowej rozprawki, nie mogę dłużej nad tym przedmiotem się rozpościerać, muszę wszakże mówiąc o tem, czem gospodarstwu pomóż, i tego nie zamilczeć, co mojem zdaniem, szkodzi mu niezmiernie. — Czy nasi gospodarze jeszcze dotąd nie sprawdzili tego, że kartofle rodzą się, (jak Bürger, Thaer i Oczapowski zapewniają), w prościuteńkim stosunku nawozu użytego pod nie, a co gorsza; o czem ja z własnych postrzeżeń przekonałem się, że z tej masy gnoju, po zebraniu kartofli, tylko pruchno się zostaje? Otóż prosty wniosek, iż sadzenie kartofli przeszkadza poprawie gospodarstwa, a ja dodaję, że kartofle wtenczas nawet są szkodliwe w gospodarstwie, kiedy się je wszystkie na karm dla miejscowych inwentarzy obraca; zaś gorzelnie te, fabryki trucizny, i pod tym względem dla krajowego gospodarstwa prawdziwą już są klęską. Gdyby też kartofle poprobować zastąpić burakami, rzepą, rzodkwią czarną, dynią, pasternakiem, marchwią, chrzanem, co wszystko chętniej i bez szkody zdrowia (czego o kartoflach powiedzieć nie można) spozywa gospodarski inwentarz? Następnie:

Czy czasem kto z pp. gospodarzy nie zauważał, co mnie 20 letnia obserwacya zdaje się na pewne wykazała: że owczy gnój jest najgorszym gnojem, że on po większej części spowodował choroby kartofli i śnieź w pszenicy i prosie? Ze chów owiec jest najczęstszą współwinowajcą w epidemicznych chorobach nie tylko zwierząt domowych, ale i ludzi, i że dopóki stosunek owiec do bydła się nie zmniejszy, gospodarstwo nasze tylko bardzo leniwie, osobliwie pod względem hodowli inwentarza, postępować będzie, i, że tylko system ciekłych nawozów, w części przynajmniej, to złe poprawić może.

Tutaj jeszcze zdaje mi się koniecznem zwrócić uwagę gospodarzy naszych na jedną okoliczność, mającą równą ważność tak pod względem chowu inwentarza, jak i produkcji i dobroci nawozu, a na którą przecież nikt prawie u nas uwagi nie zwraca: na posadzkę w chlewach, stajniach, owczarniach. U nas ta zwykle dwójka bywa, albo drewniana, i ta właśnie jest najgorszą, bo gnój ściekający pod taką podłogę roznosi smród, na który rady nawet nie ma, bo do wywózki goju wjeżdżać nań nie można, gdyż się i bez tego ciągle pauje, i naraża zwierzęta na wyłamanie lub wywichnięcia nóg, a dla spoczynku ich jest za twardy, wtenczas nawet, kiedy należycie słomą zastany, a użycie płynnych nawozów robi zupełnie niepodobnem. W drugich miejscach, budynki zostawiają zupełnie bez posadzki, to jest ziemię, jak była przed postawieniem budynku, pozostawiają w pierwotnym stanie; lubo to przyniosłoby zawsze nad podłogi, to przecież każdy się zgodzi ze mną, że to jest rzecz bardzo nie wygodna i także szkodliwa; ani ziemnego podściołu tam użyć nie można, bo się błoto robi, o zmywaniu wodą ani myśleć, a i słomianego gnoju porządnie wybrać nie można, bo na to jamy poryć potrzeba; przytém, wsiakaniu w miękka ziemię gnojówki; nie zapobiegnie niczem, przez co wilgoć się tworzy, i potem zarażona szkodliwemi wyziewy zwierzętom się i przez skórę i oddechem udziela, a jeszcze w przypadku tak częstego u nas braku słomy, błoto się robi w budynku, czemu i poradzić nie podobna. Mało lepsze są rzadkie u nas posadzki z cegły, glazu, i t. p.; przecież i te mają wad co niemiara.

Jedyną posadzką, wszelkim a wszelkim warunkom dobrego gospodarstwa odpowiadającą, jest zwyczajny tok stodołowy, nawieziony iłem, wydeptany doskonale, ubity i urownany jak można najlepiej, przysypany na 1/2 cala piaskiem, napojony o ile można z wierzchu



smolaną wodą, i należycie przesuszony. Taki tok zadowalnia wszystkie wymagania gospodarstwa: czystości, ponieważ go wodą zmywać można; zbioru gnoju bo jednakowo słać można słomą jak i ziemią, a potem wszystko do czysta zebrać i wymieść; trwałości, bo najcięższe wozy, kutemii kołami, śladów na nim nie porobią; wygody dla inwentarza, bo nie twardy, nie śliski, nie gorący latem a zimą ciepły, i nareszcie tani, bo w każdej wsi umieją robić toki w stodołach, a tu tylko dodana woda smolna, która wywarła by wpływ bardzo zbawienny na zdrowie inwentarza; osobliwie zaś, tak powszechne u naszych zwierząt domowych robaki stałyby się rzadziemi.

*Ad IVtum.* Stanowczo, tak, aby to mogło stanowić zasadę ogólną, odpowiedzieć nie podobna, bo każda okolica, prawie każda wieś, potrzebowałyby innej ustawy. Jednakże powiem, co mi się w tej kwestyi najpraktyczniej zdaje. Niedostatek paszy (siana i słomy) pociąga za sobą jej cenę, niezrównanie wyższą nad wartość istotną; kupować więc tej nie godzi się, nie licząc już tego, że wywóz słomy z gruntu bardzo sprawiedliwie zabroniony. Tenże sam brak paszy czyni inwentarz bezcennym, co tém bardziej miejsce mieć musi, iż w razie niedostatku inwentarz chudy bywa. *Lecz bydło opasowe bywa zawsze w cenie tém większej im pasza dlań droższa.* Z drugiej zaś strony, brak siana i słomy, nie pociąga za sobą droższymi soli, kuchów, warzyw, zboża, paliwa, ani też utrudnia dobytek ziemi na podściół. Należałoby więc jak najoszczędniej obchodzić się z paszą miejscową, i ulepszać ją ile możności za pomocą soli. Wszakże kto tylko próbował solić słomę (1 łut soli na centnar słomy dostateczny) doświadczył że słoma taka dobremu sianu nie ustępuje w dobroci, (osobliwie jeżeli przynajmniej miesiąc po zamarynowaniu takiem, w stogu lub na polu poleżała), że jest bardzo smaczna dla inwentarza i że ją w zupełności tenże zjada. Ze takie samo solenie paszy nadpsutej, czyni ją nieszkodliwą i na karmę zdolną; Karmić bydło o ile można najmiej więcej słomą, wszelką zaś paszę tak bydłu jak owcom w drabinach podawać, zupełnie ją z pościółki wyłączyć; resztę zaś karmu podawać w sieczce (sieczka zawsze, nawet i dla bydła, powinna być jak najdrobniejsza, będzie w niej tym sposobem ogromna oszczędność) z mieszaną z makuchą, gotowanym warzywem, grochem podgotowanym, owsem lub mąką jęczmienną albo i poślednią pszenną; jeżeli zaś znajduje się potrzebnem uprzedzić część inwentarza, sprzedać go tylko *podkarmionym*, to jest, w stanie zdolnym na rzeź dla mniejszych miasteczek i wiejskich rzeźników. Tym sposobem gospodarz może, zdaje mi się, w razie niedostatku paszy, wyjść jeśli nie z zyskiem, to przynajmniej bez straty; kiedy tymczasem kupno siana i słomy dla *przekarmienia*, równie jak i sprzedaż chudego inwentarza, zawsze stratą się skończy. Niech mi przytém wolno będzie zrobić jedną uwagę. Gdyby gospodarze nasi wprowadzili podściółki z ziemi, popiołu, śmieci, opielin z ogrodu i z pszenicy, liści i iglic drzewnych, mchu, nawet drobnych pręci ze ścinanych drzew, zarośli łożowych i wierzbowych, a używali na paszę młodą pokrzywę, teraz pogardzoną, (a w suchym stanie wybora paszę dającą) za podstawę zaś i warunek gospodarstwa przyjęli karmę soloną, nietylko w najniebezpieczniejszych nawet latach, nie potrzebowali szukać obcej słomy i nadpsutego siana, lecz jeszcze zyskali na zdrowiu inwentarza, na ilości nabiału i wełny, na nieporównanie piękniejszym przychówku, ale jeszcze wydatek na sól wyłożony opłaciłby się już samą doskonałością nawozu, bo że go ulepsza karm soloną, to każdy oświecony nieco gospodarz wie dobrze.

*Ad Vtum.* Po razy kilkanaście miałem sprzeczkę z gospodarzami i praktycznymi i uczonymi o ilości nawozu najpożyteczniejszej dla ogółu gospodarstwa, i zawsze przekonałem ich o sprawiedliwości przysłowia *»medium tenuere beati«*, to jest: Wyłączam od tego kartofle, dla nich najlepszy rachunek jest: kłaść jak najmniej gnoju, to jest nie nawozic roli, ale same wysadki nakrywać czapkami.

*Ad IXtum.* Rzepak, w Zachodnich Prussach i Kujawach, gdzie go zwyczajnie sięj siewnikiem, w ilości  $\frac{1}{4}$  a najwyżej  $\frac{1}{2}$  mecy na morg magd. (6—7 kwart polskich), za tak niezawodny uważają jak pszenicę, a za pewniejszy od kartofli i jęczmienia. *Wymarza* zaś najbardziej podobno w Sandomierskiem i Lubelskiem, gdzie po największej części sięj go rzutem, po 8—10 garcy na m. npol. Otóż gdyby rzepak istotnie bał się mrozów, to wymarzałby na północy, to jest tam gdzie właśnie nie wymarza, lubo tam z po-

wodu wycięcia lasów wzdłuż Wisły, wiatry nieustanne dmą od północy, a i śnieg bywa mniejszy i posiew więcej jak o połowę rzadszy. Na południu zaś, gdzie i mrozy mniejsze, i obrona od wiatrów dostateczna w ogromnych lasach Płockiego, Augustowskiego i Podlaskiego, i śnieg bardzo rzadko ginie przed końcem Marca, powinienby daleko być bezpieczniejszy od szkody, lecz dzieje się przeciwnie, dla tego właśnie, iż rzepak *nie wymarza, ale za gesto siany podlega gniciu (wyprzewaniu)*. Jeśli przyjmiemy taką samą jak w Prusach upowszechnioną ilość 3—4 garcy na morg polski, rzepak *nie będzie wymarzał*. Robię wszakże jeszcze jedno zastrzeżenie: siany *reka* rzepak podlega o  $\frac{1}{10}$  większej liczbie niebezpieczeństw, niżli z *siewnika siany*; kto więc chciałby u siebie tę arcypożyteczną roślinę wprowadzić, *powinien zaopatrzyć się w siewnik*. Co do uprawy rzędowej, jej przewaga nad zwykłą siewnikową jest bardzo wątpliwa. Najlepsi gospodarze Pruscy są po obu stronach kwestyi, i każdy swojego bez odmiany się trzyma. Jeśli zaś kto mógłby tę sprawę rozstrzygnąć, to chyba p. Szwarz z Jordanowa, w Kujawach Pruskich, któremu Kujawy i Powiśle Pruskie wprowadzenie tej złotodajnej rośliny zawdzięczają. A kiedy mowa o rzepakach, nie od rzeczy będzie nadmienić, że wbrew przyjętej opinii, rzepak nie wyniszcza ziemi, a przynajmniej nie więcej od innych liściastych, np. tataraki (pewnie każdy się domysli, że znam ów podział liściastych na olejne, strąkowe i mączne, i że go uważając za brednię bez sensu, odrzucam), a mniej bez porównania od jęczmienia, tém bardziej zaś kartofli. W Prusach sięj go zwykle i uważają na równi z grochem, za najdoskonalszy i najpożyteczniejszy przedplód pod pszenicę, i w istocie, pszenica lepsza bywa po nim niż w ugorze; fałszem również jest i potwarzają na to szlachetne ziarno, iż ono ziemię zanieczyszcza; zarzut ten i nieloiczny i straszny nieświadomości gospodarskiej dowodzi, bo jest to rośliną jednoroczną, może więc tylko nasieniem się rozprzestrzeć, i tak jest istotnie; rola poorana po zbiorze rzepaku, wkrótce pokrywa się zieloną runią, która przy następnej redlance, bronówce, i drugiej orce pod pszenicę, zamienia się w wyborny zielony nawóz, ale już głowy nie podnosi, i daje pszenicę równą, czystą i bardzo młotną.

Słoma zaś rzepaku bardzo zdolna na opał, i w Prussach, gdzie mało bardzo lasów, znajdują dobry rachunek w paleniu nią; lecz skrajana na sieczkę, jest lekarstwem dla owiec, które osobliwie posoloną chętniej niż inną paszę jedzą. (\*) J. O.

## Pasza z łubinu.

Inspektor Lemm w *Siegersdorf* koło Naumburga, udziela w tym przedmiocie ciekawe doświadczenie. Cielętom odsadzonym kazał dać na próbę zieloną mieszanke z łubinu i sporku, i z zadziwieniem spostrzegł, iż wyjadały łubin, a zostawiały szporek, wprost przeciwnie temu co robi stare bydło. Jakkolwiek cielęta pierwszych dni nie bardzo chętnie brały się do łubinu, to jednak prędko do niego się wzwyczały; dla tego też wszystkie cielęta całe lato żywił wyłącznie łubinem, przy czem się nadzwyczaj dobrze trzymały. Przywykły zaś zwolna do tej paszy tak dalece, iż teraz jeszcze chętnie jedzą tak zieloną karmę z łubinu, jako też i suchą słomę z łubinu nasiennego, i dobrze się na niej trzymają; kiedy przeciwnie starsze bydło, nieprzyzwyczajone z młodu do tej karmy, większy lub mniejszy wstręt do niej czuje. Oczywiście, iż młode cielęta pozostawiły nietkniętymi twarde łodygi zielonego łubinu, a zdawały się szczególnie w nim smakować wtenczas, kiedy już miał strączki.

## Jak utrzymać świeże masło.

*Deutsche Gewerbe Zeitung* podaje sposób następujący: Bierze się nową doniczkę na kwiaty, tak dużą, aby nią nakryć można wygodnie talerz z masłem; dalej, miskę dostatecznie obszerną, aby doniczka dnem do góry przewrócona na dnie jej stać mogła. W miskę stawia się trójnog albo jakiegokolwiek naczynie, na niem talerz z masłem; naléwa się potem wody w miskę i nakrywa się masło

(\*) Prosimy pana J. O. o przyrządzone artykuły. (Redak.)



doniezką, tak aby brzegi jej zanurzyły się w wodzie; nareszcie otwór w dnie doniczki zatyka się korkiem. Masło wówczas znajduje się niejako w zamknięciu pozbawionem przystępu powietrza. Polewa się teraz całą zewnętrzną powierzchnię doniczki wodą i stawia wszystko w miejscu o ile można chłodnem. Gdy tak przez noc postoi, będzie masło na śniadanie tak twarde jak tylko sobie życzyć można; jeżeli się zaś przyrządzi w ten sposób z rana, to będzie na wieczór w stanie pożądanym. Przyczyną tego jest, iż parująca woda chłód sprawia. Gliniany garnek wciąga w siebie wodę, która w ciepłą porę szybko przez jego ściany paruje i ochładza go; że zaś nie gorącego powietrza dostać się nie może do masła, to więc w największe nawet upały trzyma się twarde i świeże.

**WIADOMOŚCI HANDLOWE.**

**Z B O Ż E.**

**Gdańsk, 31 lipca.** Cały tydzień mieliśmy przechodnio czesto bardzo silne deszcze, dla kartofli i pastwisk nader pożądanę, lecz rozpoczętym i w pełnym biegu żniwom żyta szkodliwą. O wypadku zbiorów żyta tak sprzeczne dochodzą nas wieści, że dotąd zbliżonej nawet opinii uformować nie podobna. Wczoraj sprzedano kilka małych partyj świeżego ziarna, nadzwyczajnej piękności i wagi od 129 do 134 funtów.

Wciagu tygodnia przebyło Toruń 2,665 łaszt. pszenicy, 1201 żyta, 217 grochu, 430 łaszt. belek dębowych, 14,402 sosnowych, 155 łasztów bali dębowych, 22 beczek potażu, 1650 sznufi popiołu. Woda gwałtownie opada i z 4' 10" zeszła do 1' 5".

Targi angielskie dźwignęły się z niewytłomaczoną dla świata handlowego stagnacją, a że świeże próby pszenicy i w wadze i w gatunku były podrzędne, chętniej przeto brano się do zagranicznego ziarna; wszelako materialnego podniesienia w cenach nie było. W Anglii pogoda sprzyja zbiorom, jeden deszcz wśród strasznej burzy wiele zboża w polu wyłożył.

We Francji targi były obojętne. W Hollandyi, Belgii i Hamburgu przeciwnie, targi były nadzwyczaj ożywione z przybierającymi codziennie cenami. Nad Renem ruch prawie gorączkowy panował i znaczne rozkazy kupna ztamtąd na nasz plac przybyły, przez co i większy obrót interesów i wyższe notowania otrzymaliśmy. Tą razą więc niezależnie od pozycji targów Angielskich, giełda nasza o pełnych 30 guld. na łaszcie się podniosła i ku dalszemu podwyższeniu okazywała dążność. Sprzedano w ciągu tygodnia pszenicy łasztów 1950, żyta na konsumcyę i odstawę 500, jęczmienia 20 1/2, owsa 16, siemienia lnianego 32, rzepaku 90, grochu 95.

	korzec warsz.	placono za łaszt wagi	funt. hol.	guld. prus.	rs. k.	rs. k.
Pszenicy	od 130 do 13 3/4	500 do 520	5 64	5 86		
Żyta	134 — 136	510 — 545	5 75	6 9		
Jęczmienia	— 130	318 — 336	3 59	3 73		
Grochu	108 — 113	255 — 276	2 88	3 11		
Rzepak	— — —	390 — 425	4 40	4 51		
		716 — 744	8 10	8 50		

W drzewie następne tranzakcyje miały miejsce:

2,500 sztuk okrągłaków 45' 12/13"	291,
1,000 „ „ 45 11/13	270,
400 „ „ 10/10	204,
2,000 „ „ 42 12/13	277 1/2,
1,500 pięknych sosnowych belek 30' 13" stopa kub.	8 2/3 srg.
300 murłatów	33 11 „ 7 „
600 belek	27 12/13 „ 6 „
600 belek	19 12/13 „ 6 1/2 „
160 belek dębowych	19 12/13 „ 5 „
70 kóp klepek 44 1/2 tal. kopa.	

**Kursa zamian.** Londyn 199, Amsterdam 101, Hamburg 45.  
Alexander Makowski et Comp.

**Taxa chleba na miesiąc Sierpień.**

Mięsa wołowego funt. kop. sr. 7, krowiego lub z bukatów k. 6 1/2, polędwicy funt. kop. 14. Wieprzowiny ze skórą funt k. 7, schabu

funt kop. 6; słoniny wędzonej funt kop. 14, świeżej funt kop. 11 1/2. Bułki i chleb pszenny: Cena jednego funta: Bułki mątovej (1) kop. 7, strucli mątovej kopiejek 3 1/2. Bułki z pośledniejszej mąki (2) kop. 3, strucli z takiejże mąki kop. 3. Chleb stołowy, z takiejże mąki, kop. 3, placka solonego kop. 1 1/2. Chleb żytni pyłowy oraz chleb z mąki młyną parowego kop. 2. Chleba razowego funt k. 1 1/2.

- (1) Bułka za kop. 1 ma ważyć złotych 14.
- (2) Bułka za kop. 1 ma ważyć złotych 32.

**FABRYKA SPECYALNA MACHIN I NARZĘDZI ROLNICZYCH LAURENT**

ulica Château d'Eau Nr. 26 w Paryżu.



Żniwiarka wynalazku Mac-Cornicka, zaszczycona medalem honorowym na wielkiej wystawie wszystkich narodów i pierwszą nagrodą konkursową.

Fabryka Laurent od lat wielu dostarcza najlepsze narzędzia i maszyny rolnicze, i jest jedynym zakładem fabrykującym Żniwiarki Mac-Cornicka, których cenę ustanowiono na franc. 850, oprócz ambalażu, fr. 60 wynoszącego.

Uprasza się osoby chcące uczynić zamówienia na Żniwiarkę, aby dla uniknięcia zwłoki, przez korespondencyę wynikającą, załączali przy obstalunku należność w wexlu na Paryż.

Blizszą wiadomość udzieli dom handlowy: Herman, Kleinadel et Comp. w Warszawie.

**ZAKŁAD ROLNICZO-PRZEMYSŁOWO-LEŚNY**

ma honor polecieć

**GRABIE**

do zbierania główek nasiennych białej koniczyny.

Nasienie białej koniczyny bardzo słabo w główkach się trzyma, tak że przy sieczeniu większa ilość nasienia pozostaje na ziemi; koniczyna bywa tak niska, że ją kosą zająć nie podobna. Narzędziem tém zapobiega się ubytkowi, można bowiem zbierać nasienie z koniczyny do sieczenia nie przeznaczonej i z dziko rosnącej. Cena grabi rs. 2 kop. 25 za sztukę.

Ostrowski et Comp.

przy ulicy Rymarskiej nr. 742, na przeciw Komisji Skarbu.

**KURS GIEŁDY BERLIŃSKIEJ.**

Dnia 2 Sierpnia 1858 roku.

P A P I E R Y	żądata	placa
Rossyjska 5ta pożyczka nowa 5%	—	81 1/4
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	109 1/2
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	107 1/2
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	85 1/4
» Listy Zastawne nowe	—	88 3/4
» Obligacye 500-złotowe	—	86 3/4
Certyfikaty B. P. na Oblig. Czast. lit. A. 300 złp.	—	94 3/4
» B. 200 »	—	21 1/2