

TYGODNIK ROLNICZY I PRZEMYSŁOWY,

PRZEZ

Adama Kasperowskiego.

N^{er} 18.



Rok drugi

WE LWOWIE DNIA 29. KWIETNIA 1839.

Wychodzi co tydzień w Poniedziałek arkusz druku. — Zamówić można w każdym czasie na najbliższej poczcie lub w głównym pocztamcie we Lwowie, za wskazaniem miejsca dokąd odsłać. — Kosztuje rocznie 10 Złr. M. K. niekopertowany, w kopercie i pod własnym adresem, 10 Złr. 48 kr. — Zeszytów zebranych dostanie po tej samej cenie w księgarni P. Mikulowskiego we Lwowie, Stanisławowie i Tarnowie.

Pisma nadsyłane pod adresem Redakcyi przyjmuje też księgarnia we Lwowie.

ROLNICTWO.

PORÓWNANIE PSZENICY ZIMOWEJ Z JARĄ.

W wielu miejscach gdzie pszenica zimowa się udaje, wypuszczono niesłusznie z gospodarstwa pszenicę jarą. Inni nie uprawiając roli, ani nawożąc takowej jak pszenica potrzebuje, żądali, żeby pszenica jara, która prędko rośnie, w suche lata się powiodła. Dla czegożby nie brać więcej

pieniędzy za pszenicę jarą, niż się bierze za jęczmień i owies? Pan Ebersberg wystawia korzyści obiedwóch pszenic w ten sposób:

1. Pszenica jara dobra ma też samą wartość pieniężną co ozima, i tylko niepomyślnie plony zmniejszyły jej wzięcie, bo trudno żądać, żeby złe ziarno z powodu złej uprawy i złego gruntu miało wyrównać pszenicy ozimej.

2. Wszelkie gatunki pszenicy wołochatej (*Triticum durum*) prędzej dojrzewają, niż pszenicy gółki (*Triticum vulgare*). Pszenica jara i wołochata wtenczas jest pożądaną, gdy późno siał wypada.

3. Wszędzie, gdzie pszenica ozima się udaje, będzie i jara, zwłaszcza gdy komu nie wystarczy czasu w jesieni do uprawy pod ozimą pszenicę.

4. W gruntach nieżywnych piaszczystych zachwaszczonych i w okolicach bardzo ciepłych nie można siał jarę pszenicy, bo się nie uda, chociażby ozima pszenica się tam udawała. W okolicach gdzie mało deszczów przypada, trzeba wybierać grunta niskie.

5. Ponieważ jara pszenica sieje się wtenczas, kiedy chwasty bujają, trzeba zatem grunt mieć oczyszczony. Dogadzając jej prędkiemu wzrostowi, trzeba ją siał na świeży i obfity nawóz, na którymby ozima pszenica wyległa; pszenica zaś jara mając grubszą słomę mocniej na pniu się trzyma.

6. Jarą pszenicę trzeba gęściej siał niż ozimą, bo ta prędko rosnąc mało bocznych zdźbeł puszcza, mniejsze ma ziarno, ale na kopy licząc, wyjdzie toż samo.

7. Gdy jara pszenica później dojrzewa, trzeba ją wcześniej siał. Pszenica, która później dojrzewa, podpada śnici, ale za to od mrozu nie cierpi tyle, co pszenica ozima, bo ją mróz przed wysypianiem zaskoczy.

8. Chociaż jara pszenica, gdy się uda, na słomę tyle wydaje, co ozima, jednakże będzie ziarna o 3cią lub 4tą część mniej.

9. Łatwiej jest jarą pszenicę na ozimą obrócić, niż przeciwnie, co dopiero po kilku latach przy wygodnej jesieni da się uskutecznić.

Porównanie uprawy kartofli z burakami.

Wielu gospodarzy waha się między hodowaniem kartofli i buraków, nie wiedząc

co większe w gospodarstwie przynosi pożytki. Pewien niemiecki gospodarz takie podaje porównanie:

1. Nasienie buraków kosztuje o jedną trzecią część mniej niż kartofle, (u nas więcej niż przez połowę) i łatwiej się daje przechowywać. Kartofle jednak poznać można po oczkach, czyli zdrowe do sadzenia, a nasienie burakowe trzeba pierwej kulczyć.

2. Plon z buraków względnie do gruntu jest w przeciwnym stosunku z kartoflami, bo buraki tracą plon na gruncie pod kartofle zdatnym, a kartofle tracą plon na tak bujnym gruncie jak buraki, które potrzebują z początku wiele i dłuższej wilgoci, kartofle zaś przyjmą posuchę. Kartofle udają się na sybkim gruncie, buraki tylko na zwiezłym dobrze uprawnym.

3. Burakom mogą szkodzić z początku mrozy, robactwo, posucha i złe obchodzenie się jak zejda, a kartoflom nie tyle.

4. Obejście się z kartoflami pod czas sadzenia i rośnięcia jest mniej mozolne niż z burakami, zwłaszcza z początku, gdy ich plugiem obrabiać nie można.

5. Zbiór kartofli jest trudniejszy, powolniejszy i kosztowniejszy, niż buraków.

6. Zachowanie kartofli jest łatwiejsze, gdyż te nie gniją tak prędko, i nie cierpią tyle od mrozu.

7. Buraki spasione bydłem dają smaczniejsze mięso i przyjemniejsze w smaku mléko.

8. Kartofle stosownie do wagi są pożywniejsze niż buraki.

9. Kartofle dają z jednakowej przestrzeni o połowę mniej na miarę plonu niż buraki, chociażby każde z nich na stosownym gruncie były posadzone, i pora roku równie sprzyjała.

10. Liście burakowe można w jesieni bez szkody burakom spaść zielono.

11. Kartofle zaś mogą być w powszechnym użyciu, na żywienie ludzi, na krochmal i wypalenie wódki więcej przydatne.

OGRODNICTWO.

O CHOWIE DRZEW OWOCOWYCH.

(Wymek z dzieła P. Jahna.)

(Dokończenie.)

O chorobach drzew.

Nadzwyczajny stan drzewa, przez co jego czynności natury bywają zatamowane, jest chorobą drzew. Niektóre choroby są w naturze drzewa, inne powstają ze złego utrzymywania, lub złego uszlachetnienia, przesadzenia i obcinania. Inne znowu choroby powstają ze starości drzewa. Drzewa, które w szkółce szczepiono, są często niezdrowe; zwłaszcza gdy pień ledwo na stopę wysoko od ziemi bywa zaszczipionym i zraz pień formuje, takie drzewa prędko giną. Lepiej jest nie pierwój szczepić lub uszlachetniać drzewa, aż póki ze szkółki na nowe miejsce nie będą przesadzone; wtenczas będą zdrowe i piękne drzewa i od chorób ochronione. Zwykle choroby są: 1) różne zranienia, 2) gangrena, 3) rak, 4) zamszenie, 5) wyniszczenie, 6) zbytek soków.

Blizny czyli rany z różnych powodów pochodzące, leczą się następującymi maściami: a) świeżej gliny, dobrej ziemi, krowieńca, sieczki z siana, zmieszać razem w równych częściach; b) gliny zmieszać z sieczką z siana, z siercią krowią i krowieńcem. c) Plaster drzewny robi się w ten sposób: żółtego wosku, żywicy, oliwy i terpentyny w równych częściach na wagę roztopić razem, zlać z fusów i zostawić żeby zastygło; jeżeli za gęste, to roztopić, dodać trochę oliwy, jeżeli za miękkie, to dodać wosku albo żywicy. Wszelkie smalce są na masę niezdatne.

Gangrena albo rak jest prawie jedyna choroba, która pochodzi z zepsucia naczyń sokowych, a które sok pomiędzy korę i drzewo rozlewają. U drzew pestkowych płynie gangrena żywicą. Skoro się taki rak pokaże, trzeba go wyciąć aż

do zdrowego drzewa, posmarować to miejsce mieszaniną gliny, sierści cielęcej i krowieńca, a potem zawiązać, ażeby od przystępu powietrza zasłonić.

Zamszenie. Ta choroba powstaje, gdy pień i gałęzie pokryją się mchem, a liście rdzawiną. Na to trzeba zrobić ługu z dwóch garści bukowego popiołu i jednej garści soli, do tego tyle przydać wody, ażeby ług powstał. W tym ługu umaczać szmatkę i dobrze drzewo tém wycierać. Młode drzewa dosyć czystą wodą obmywać.

Wyniszczenie okazuje się jeżeli liście ledwie zazielenieją, a już żółkną. Pochodzi to najczęściej z braku soków pożywnych, z wysilenia na owoc i ze starości. Trzeba zatem z korzenia zdjąć ziemię i świeżej lepszej nasypać.

Zbytek soków pochodzi ze zbyt tłustej ziemi, co sprawia nierodzajność i różne choroby, tak, iż drzewo często z owocami usycha. Takim drzewom trzeba żyły pootwierać, to jest korę od północnej strony porysować do żywego, ażeby soki spłynęły. Ze zbytku soków pękają naczynia sokowe i ztąd pochodzi gangrena.

Właściwości drzew owocowych.

Jabłko pochodzi z Azyi, lubi grunt dobry, nie zbyt tłusty, rozpuszcza korzenie po urodzajnej ziemi szeroko. Nie lubi ziemi wilgotnej, ani głębokiego sadzenia. Owoce trzyma się najdłużej i lubi średnie podniebie (klima). Zbyt nie gorąco niszczy kwiat; rozmnaża się najlepiej z ziarnem; z korzenia wypustki są niezdatne.

Gruszka pochodzi z wschodnich krajów, potrzebuje głębokiego i suchego gruntu, położenia ciepłego i na słońce wystawionego; korzenie rosną w głąb; nie lubi głębokiego sadzenia, zimnego i mokrego gruntu. Rozmnaża się najlepiej z ziarnówek.

Śliwki pochodzą z Syrii i damascenka udaje się w każdym gruncie, byle nie na mokrej i zimnej roli; w roli jednak cieplejszej lepszy i więcej rodzi owocu. Rozmnaża się z ziarenek i wydaje wiele wypustek z korzenia, które dobre są do rozmnażania. Gatunków śliwek jest 80 i różnią się one formą, kolorem i smakiem, chociaż wszystkie mają mięso żółtawe.

Morele pochodzą z Włoch, potrzebują ciepłego i tłustego gruntu i dobrze osłoniętego położenia. Przy ścianach najlepiej się udają. Przez zimę trzeba je słomą obwiązać.

Brzoskwinie pochodzą z Persyi, lubią suchy, lekki i głęboki grunt, ciepłe i osłonięte położenie, rozmnażają się z pestek, można jednak z śliwek je uszlachetnić, lepiej niż z drzew migdałowych.

Czereśnie pochodzą z Pontu, z nad Czarnego Morza, bywają wielkie drzewa, korzenie rozsuwają szeroko w urodzajnej ziemi i potrzebują suchego, nieco pożywnego, ale nie tłustego gruntu.

Wisznie nie bywają wielkie, utrzymują się na najgorszym gruncie, rosną dobrze (jak żadne drzewo) na górach lub schyłkach gór, byle od północnych wiatrów były osłonięte i na słońce wystawione. Tak czereśnie jak i wiśnie nie lubią gnoju bydłowego, ani gnojówki; rozmnażają się z ziarenek; wyrostki z korzenia czereśniowego niezdatne, ale z wiśni są dobre do rozmnożenia.

Orzechy włoskie pochodzą z Azji, lubią grunt gliniasty, czarny, i ciepłe podniebie, jednakże na wzgórkach i wyzinach lepiej się udają; rozpuszczają korzenie niezmiernie szeroko i zubożają grunt; rozmnażają się przez owoc, i nie dają się uszlachetnić.]

Jakiego gruntu i położenia należy dobierać na ogrodowiny.

Każdy ogrodnik powinien znać naturę rośliny, która jakiej ziemi potrzebuje, bo

na tém zależy oszczędność nawozu, także w robociźnie, żeby mniej wyszło plewiczów a plon był obfity, jeżeli ziemia, położenie i pora roku stosownie odpowiadają. Pan Nietner, ogrodnik nadworny w Berlinie, tak się o tém wyraża: Podział gruntu na ogrodowiny dzieli się na dwie części, na rośliny wiele pożywienia potrzebujące i rośliny na uboższym gruncie wznoszące i rozpulchniające ziemię. Czem wcześniej i młodsze rośliny plon wydają, tém mniej wyniszczają gruntu. Wszystkie rośliny głębokie: kapusta, dynie, szparagi, buraki, galarepa i tym podobne, także szpinaki, sałaty, ogórki, gorczyca i anyż potrzebują świeżego gnoju czyli wzmocnionego gruntu.

W drugim roku można sadzić i siać na tym samym gnoju: kartofle, marchew, cykoryę, skorconerę, selery, pietruszkę, rzodkiew, rzepę i korzenie cukrowe, bo to są rośliny niewyniszczające gruntu.

W trzecim roku może być cebula, groch, fasola, pory, kartofle i te wszystkie rośliny, które w głębi ziemi rosną; mają także tę własność, że rozszerzając się w głąb uprawiają rolę. Ilość gnoju nie da się oznaczyć, gdyż to zależy od jakości roli i położenia.

Ogrodowiny zagrodzone prędzej dojrzewają, bo im wiatr tyle nie dokucza i cieplej się trzymają.

Ogród wystawiony zupełnie na południe służy na rośliny, które wcześniej mają dojrzewać, a które dla odoru i smaku są hodowane, jak tymijan, majeran, lewanda, szalwija, izop i t. d. Jeżeli ogród ma południowo-wschodnie położenie nieco pochylone, to niżej trzeba siać rośliny do późnego zbioru przeznaczone. W zamkniętym położeniu rosną lepiej niż inne: jarmuż, galarepa, pietruszka i takie rośliny, których liście są użyteczne. W dolinach i w wilgotnym położeniu udaje się kapusta głowiasta, selery, poziomki, chociaż nie tak smaczne, ale obficie się rodzą.

W położeniu ku północy lub północno-zachodniemu udają się późne poziomki, grochy, sałaty, jarmuż, i te rośliny, którym słońce szkodzi. Koło głównych dróg dobrze jest obsadzić szczypiorkiem, poziomkami. Sieje się zwyczajnie w lutym, marcu, kwietniu, niektóre jednak korzeniowe rośliny i głębiaste, jak jarmuż, kapustę, buraki, można siać w jesieni, żeby wczas na wiosnę mieć pożytek. Sałatę i inne kuchenne rośliny sieją od kwietnia do września często powtarzając. Groch i fasolę sadi się zazwyczaj od wiosny, aż do końca lipca, co dwa tygodnie.

Wszystkie te ogrodowiny potrzebują co roku zmiany gruntu, bo jedne rośliny wyciągają dla siebie takie części, jakiby niektórym następcom szkodziły, albo przynajmniej wzrost i plon by zmniejszały.

Poziomki i truskawki służyć mogą za przykład, że po 3 lub po 4 latach tak grunt się wyniszcza, iż nie ma sposobu w piątym roku dobre i bujne mieć truskawki.

W sadach, radzi P. Hoyer, żeby przed zimą doły szerokie pokopać, gdzie drzewa stać mają i jeżeli tam podobne drzewo stało, jakie na nowo sadzić chcemy, to trzeba tę ziemię wynieść z dołu i innej nasyścić, bo drzewa nie lubią żyć w gnoju podobnej sobie rośliny.

Jak ochronić kwiat owocowy od późnych mrozów.

Hto ma drogie drzewa owocowe, lub jest miłośnikiem sadownictwa, temu podobna rada niezmiernie posłuży. Ogrodnik doświadczony radzi, żeby w lutym lub marcu, póki ziemia zamarznęta, drzewa owocowe obłożyć gnojem mierzwiastym, albo lodem i śniegiem, dosyć grubo i szeroko, przezco opóźnia się wypędzenie pączków. Skoro mrozy zupełnie opuszczą, zebrać gnoj lub śnieg rozrzucić, żeby odtajał, to drzewa bardzo prędko zaczną pękać i kwitnąć.

CHÓW ZWIERZĄT DOMOWYCH.

ZASADY W CHOWIE ZWIERZĄT DOMOWYCH.

Pan Petri kładzie za niezaprzeczoną prawdę, że ustalenie jednorodności w stadzie osiąga się tylko przez ściśle zachowanie spokrewnienia w rodzie, a do uszlachtnienia i ustalenia jednorodności najtaniej i najpewniej przyjść można przez zaprowadzenie stada plemiennego (*pepigniere*) z wybornych pierwotnych owiec i baranów, co także do koni i do bydła zastosować należy, gdyż przez ciągłe krzyżowanie działa się przeciw ustaleniu własności, które w wielorakich odmianach odradzają się. Ażebym stado plemienne założyć, trzeba dobierać najszlachetniejsze jednego rodzaju czyli jednorodne zwierzęta najczystszej z tego pokolenia obojga rodzaju, których

własności od dalekich przodków wzięte w krwi płyną i w całym ciele tak są niezmiennymi, że ta harmonia organizmu od przodków aż do ostatniego pokolenia jednorodną została.

Tak ważny przedmiot w chowie zwierząt zaniedbano i wprowadzono błąd, żeby wełnę do potrzeb wyrobów wełnianych kształcić i przez krzyżowanie z cudzemi i lepszymi baranami, jakby lepszych własności w pokoleniu nabywać. Bufon, sławny naturalista, obdarzył nas szkodliwym wnioskiem, tym więcej że go z roślinnej przyrody do zwierzęcej przeniósł. Powiada on: »że przyroda rzadko w jednym miejscu wszystko piękne zgromadziła, i tylko przez połączenie rozmaitej porzucanej w świecie piękności lub doskonałości natury, możemy utworzyć no-

»we doskonalsze istoty; bez tego środka »wyradzają się rośliny i zwierzęta, albo »tak dalece ucierpią z przyczyny podnie- »bia, że jego wpływ zmieni formę i zepsu- »je pierwotwór, zostawując mało śladu »pierworodu, albo ten w niestanowczych »rysach pokoszławi. Przez mieszanie je- »dnak ras odmładnia się zawód, niejako wy- »doskonala formę i naturę możliwemi siła- »mi uszlachetnia.» Widzimy to pomieszanie krwi w całej Europie prócz Anglii i Hiszpanii od 30 lat w wykonaniu, w stadach koni, bydła i owiec, tak, iż ta rozmaitość namnożyła pokoleń bez właściwej cechy zawodu.

Jeszcze w roku 1803 (powiada p. Petri) kiedy sprowadziłem z Hiszpanii prawdziwą niemieszaną rasę pierwotnych owiec hiszpańskich, pisałem o tém, że tylko stadem czystej krwi jednego i spokrewnionego pokolenia można jednorodność szacownych własności w pokolenie przenieść, i tym tylko sposobem odrodzenia się cechy w stadzie uniknąć można. Tę zasadę przyjęto w tych czasach w niektórych owczarniach, jednakże nienależycie: bo doczasowe uszlachetnienie nie jest uszlachetnieniem stałym. Doczasowe uszlachetnienie nie ma względu na pokolenie barana i tylko przywiązuje się do jego powierzchniowych własności, biorąc takowe z różnych owczarni bez względu, czyli te potrzebne własności są we krwi, z pokolenia lub nie. Tym sposobem łatwo takowe zaginą, skoro je często nowemi baranami odświeżać zaniedbamy i to baranami ulepszonemi i spokrewnionemi z tym zawodem, ażeby tym sposobem działać na posadę własności temu zawodowi przyrodzonych; mieszając zaś z cudzą krwią bez względu na uszlachetnienie pewnych własności, łatwo cofnąć się może stado w dobroci wełny. Uszlachetnienie stałe własnego chowu owiec spokrewnionych na uformowanie plemiennego stada (*pepigniere*) powinno pochodzić z matki i ojca jednego rodu i dalekiego pokolenia niez mieszane-

go; wtenczas nie uważa się na dobór barana, gdyż te będą wszystkie jednego plemienia.

Można jednak ród zachować w owczarni niekoniecznie z połączenia bliskiego pokrewieństwa i za pomocą ścisłego dobierania baranów, ale także i przez parowanie z dalekiem pokrewieństwem z zupełnie wolno puszczonei baranami jednego rodu, byle z żadną cudzą krwią nie były zmieszane, jak się dzieje w sławnym Leonńskim wędrującem stadzie owiec w Hiszpanii, gdzie 40 do 60,000 sztuk wędruje po pastwiskach i żadnej innej rasy baranów nie dopuszczają do stada; chociaż owca trochę oddalona jest w pokrewieństwie z baranem, którego sobie sama wybiera, to nie ustala żadnego błędu w stadzie, dla tego iż wszystkie są pochodzenia z jednej krwi. Nie do opisania jest ta przyjemność widzieć tak wielkie stado owiec tak sobie podobnych, jakby wszystkie z jednego jajka wyszły.

Chcąc utworzyć owczarnię jednego pokolenia z własnego chowu, puszczać barany z ręki, trzeba niezmiernie uważać na błędy barana w jego przodkach; bo te się znowu w wielkiem stadzie pokażą, jeżeli barany jakkolwiek daleką skłonność do tych błędów mają; dla tego lepiej jest małym stadem ale pewnym niez mieszane- go pokolenia zaczynać, i w potomkach ciągle się przeglądając, ażali błędy organicznego kształtu lub własności nie pokazują się, stado własne jednego pokolenia uformować. Anglija jedynie posłużyć może za wzór przestrzegania tych zasad w chowie zwierząt, bo tę gałąź przemysłu doprowadziła do najwyższego stopnia piękności, szlachetności i zysku. Pen Lengerke powiada w swoim dziele: *Landwirthschaftlicher Conversations-Lexicon*, że »każda pojedyncza »własność zwierzęcia, kształt, włos, masę »i t. d. ściśle są połączone z całym orga- »nizmem.»

Przez chów własny z sobą spokrewnionych owiec (*Inzucht*) wyrównywają się te

własności i ustalają w potomkach. Trudniej jest przenieść te własności pożądane w stadach koni, bo te w pierwszym pokoleniu nie są tak znaczne, jak w owcach. Sądzi wielu z przesądu, że ogierami lub bykami własnego chowu nie można poprawić lub utrzymać ustalonej rasy, dla tego że potomki tego samego pokolenia tracą ogień i siłę. Twierdzić tego nie można z pewnością, bo mało kto z planu chów koni lub bydła prowadzi i wynikiłości lub zjawienia nowe nie podają do pism publicznych, jak się dzieje z owcami, ażeby z tego stanowczy można dać wyrok. Utrzymują teraz, że wzrost ogierów lub matek nie wpływa na źrebięta, ale pasza matki i źrebięcia, także stosowne wychowanie jego, podnosi na nogi; sądzę jednak, że wielość paszy dawana zwierzęciu młodemu może spowodować przepełnienie naczyń sokami pożywными, które zawczasie przed wzmożeniem organów rozwiną jego kształt i formę, i pozbawią go siły w kościach i w

nerwach, jak równie zła karma daje gęstą krew, opieszwały bieg w żyłach i tępe w ukształceniu pojęcie. Bakewel za pędkiem pędził własności zwierzęce w chowie własnym i przez to błędy popełniał. Te przykłady posłużą za skazówkę, jak postępować z chowem spokrewnionych zwierząt, żeby od celu nie odejść i nie naśladować niedoświadczonych wychowywaczy stad koni, bydła lub owiec. System angielski chowu zwierząt własnego spokrewnienia (*Inzucht*) zależy na chowie zwierząt jednego rodu od matki i ojca, pochodzących z pradziada i prababki tegoż samego plemienia.

Chów zwierząt własnego spokrewnienia jest oszczędnym, bo nie wystawia na kosztą odmian nie zmniejszając skutku, kiedy krzyżowanie niestósowne i nieregularne tylko z powierzchowności brane, nie ma nic pewnego i stałego, bo części stanowiące całość w zwierzętach różnej rasy są ukryte przed naszymi oczyma.

GOSPODARSTWO DOMOWE I FABRYKACYJE.

SPOSÓB ŻYWIENIA LUB TUCZENIA WSZELKIEGO BYDŁA, PODŁUG TRZYLETNIEGO DOŚWIADCZENIA.

(*Nadestane.*)

Bratyszów w Kwietniu 1839.

Każdy trudniący się gospodarstwem czuje, jak niedostatek młynów wiele szkody przynosi, albo posiadając takowe, jak kontrolowanie jest trudne, i jak wiele zabięra czasu. Przy wielkiej mnogości mléwa, ile to robocizny pociągowej, worów i innych sprzętów gospodarskich się marnuje, a przecież te drogo pozyskane mléwo nie robi w wykarmie bydła tyle pożytku, ile się spodziewamy, bo przypatrując się przez szkło powiększające, widzieć można jeszcze niestrawione części surowcu w gnoju bydłęcym.

Wszelkie ziarno bez wyjątku, a szczególnie jęczmień, nie równie więcj jest

nieużytecznym w wykarmie bydła, oddając je w stanie zroszczonym do mielenia, niż zwyczajne zmielenie nieroszczonego zboża. W tym celu trzeba wszelkie zboże słodzić, jak zwyczajnie się słodzi jęczmień na sól, i tak w surowym niesuszonym stanie oddawać do młyna.

Urządzenie młynka być może takie, jak do mielenia kartofli, z dwoma wałkami gładkimi, tylko że przy tych muszą być o tyle ściśnione wałki, żeby ziarno tak miękkie zgnieść się dało. Małą ilość zboża można w korycie potłuc wałkami, bo miękkie ziarno łatwo się rozgniecie. Każde bydle chociaż pierwój podobnie urządzonego ziarna nie jadło, nie traci ochoty ani apetytu, mało potrzebuje wody lub brahy, i jedna sztuka bydłęcia średniej wielkości może zjeść do dwudziestu garnicy dziennie. Strawienie odbywa się na-

leżycie. W łajnie nie ma ziarna niestrawionego, i takie tylko ziarna niestrawione mogą się pokazać, które żadnego zarodu do rośnięcia nie miały. Odechody bydła będą koloru majowego. Konie stare trudne do utuczenia łatwo się przyzwyczajają do téj karmy, i w krótkim czasie nabierają tuszy. Poznawszy ten sposób tuczenia koni, powinno ustać to szkodliwe karmienie koni wapnem, którego sposobu używają handlarze starozakonni. Mając na celu dobro publiczne oddaję to doświadczenie w moim małym gospodarstwie ciągle używane, do »Tygodnika«, ażeby naśladowanie dobrego stało się powszechném. Kto by wątpił o podanym tu sposobie tuczenia bydła, czy to praktycznie czy teoretycznie, proszę z przeciwném zdaniem wystąpić.

Przypisek wydawcy »Tygodnika.« Zaprzeczyć nie można, że zesłodowane ziarno lepszy i prędzszy skutek sprawi w żołądku bydłęcym, bo ziarno każde musi się na cukier przerobić, żeby mogło skutecznie być obrócone na mięso i tłustość, i o ile zatem żołądek bydłęcy przez wiek nie mając dostyć ciepła zwierzęcego, lub przez krótkość czasu w strawieniu nie jest w stanie obró-

cić tego ziarna na cukier, o tyle przechodzi takowe w łajno, czyli zmarnowało się. Należałoby jednak wiedzieć, jak jest urządzone młynek Pana z Bratyszowa i wiele jest w stanie zemleć na dzień, aby z tego osadzić można, do jakiej ilości wołów postawionych na wykarmie da się zastosować, bo młynki kartoflowe gładkie nie usługują tak dobrze w mieleniu, jak sztyftami nabite, a takie do zmielenia ziarna niezdatne; nakoniec, czyli całe to urządzenie z wydatkiem na zboże, roszczenie i usługę, odpowie ekonomicznej rachubie w wykarmie na zwyczajny sposób, bo znane to axioma łacińskie: *a minori ad majus non valet conclusio*, nie jednego zostawia w wątpliwości dobrego skutku. Gdyby jednak u nas były zaprowadzone młyny walcowe proste, jak są do śrutowania słodu w wielu browarach w Niemczech używane, jakie i u nas w Galicyi w Laszkach, koło Glinian w cyrkułe Złoczowskiem widzieć można, a których fabryka wyrobów żelaznych w Bilce dostarcza, toby na takim młynku, suche i mokre ziarno z pożytkiem mléć się dało.

WIADOMOŚCI CZASOWE.

ROZMAITE WIADOMOŚCI.

Sól morską jest w takiej obfitości, że gdyby wodę wyparowano, toby zostało łożysko na 700 mil angielskich głębokości w morzu. W przyładku Chile jest inkrustacja soli morskiej na 30 mil angielskich długości, a dwie stopy grubości.

Wielka przedziałnia Inu będzie postawiona w Cytowie, w Górnych-Łużycach (*Ober Lausitz*). 2000 wrzecion przedziałnych ma kosztować 160,000 talarów, a

dywidenda wypadnie na 9/100. Taka maszyna może wytrzymać konkurencyję z Angliją, która dzisiaj wielką szkodę Saxonii z tego względu wyrządza.

Olbrzymi kocioł parowy. W Seraing sprawiono dwa kotły parowe, które ważyły 100,000 funtów. Do przewozu tych kotłów budowano osobne wozy. Zaprzęgano 18 i 20 koni, przechodziły przez Antwerpię, a ztamtąd wodą do Hawru, gdzie użyte będą do statków przewozowych z Hawru do Lizbony.