

# KORRESPONDENT

## HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY

I

Korrespondent Handlowy, Przemysłowy i Rolniczy, wychodzi

# ROLNICZY

(dwa razy na tydzień przy Gazecie Warszawskiej.)

Dnia 20 Września

N<sup>ro</sup> 73.

Roku 1843.

### O ŁAKACH SZTUCZNYCH w DOBRACH ŻARKI, W. PIO RA STEINKELERA.

Zwiedzając pod względem zastosowań Geometrii do Gospodarstwa różne okolice królestwa, nowo założona łąka w dobrach Żarki szczególniej zaintrygowała moją uwagę.

Łąka ta jakkolwiek zbyt jeszcze młodociana i na bardzo lichym gruncie, jednakże już dowiodła, jak ważnemi są podobne przedsięwzięcia dla Gospodarstwa Wiejskiego naszego kraju.

Nie jest tu moim zamiarem podać teorię sztucznego nawodnienia łąk, bo o tem w innem piśmie już zapowiedzianem będzie mowa, tu jedynie ograniczyć się chcemy na szczegółowym podaniu do wiadomości tego, co w Żarkach pod tym względem już uskuteczniiono, i jakie rezultata otrzymano. Nim zaś do samego opisu tego zakładu przystąpię, uważam za rzecz przyzwoitą uczynić wzmiankę o bliższych powodach, trudnościach, położeniu miejsca i t. p. okolicznościach, jakie uskutecznienie tego zakładu poprzedzały.

A najprzód co spowodowało zakładanie sztucznych łąk w Żarkach.

Kiedy niedostatek łąk w gospodarstwie jest główną przeszkodą dobrego bytu i wszędzie zarówno dotkliwie uczuć się daje, tem bardziej ten brak łąk dał się uczuć w Żarkach, gdzie sześć znacznych folwarków nawet tyle łąk naturalnych nie posiadały, żeby szczerpłą ilością inwentarza ledwie do połowy zimy lichą paszą zaopatrzyć można było. Musiano przeto co rok wydawać po kilka tysięcy złotych na siano, a i tak nieosiągnąć to głównego celu, ażeby przynajmniej utrzymać można było ilość bydła, stosowaną do wielkości Gospodarstwa rolnego, a nadto któryż Gospodarz wiejski nie wie, że kupne siano zawsze jest zbyt droższą paszą. Te to właśnie okoliczności w Żarkach były główną przyczyną dla których z godną nadszkodą gorliwością, własnie poniósł znaczne nakłady w celu pomnożenia paszy, aby tym sposobem można było zaprowadzić rasę bydła szwajcarskiego, i poprawić krwi gromadę owiec.

Oprócz tego, przy niedostatku sianozbioru, a tem samem przy szczerpłym inwentarzu pola aż nadto skąpo nawozem zaopatrzane być mogły, co taki za sobą pociągnęło skutek, iż ciągle plony zb. żowe bardzo nędzne wypadły.

A tak pierwsiastkowy stan Gospodarstwa w Żarkach, jak powziąłem wiadomość z miejscowych okoliczności, był bardzo nędzny, i bynajmniej nikt temu nie zaprzeczy, kto zna piasz-

czyste pola w Żarkach. Dziedzic dóbr Żarek w smutnem z tego względu znajdował się położeniu, i poruczył Adm. i tracją dohr Doktorowi Betzhold znanemu z prac literackich, który Mu przez p. Thaer zalecony został.

Powiększenie inwentarza, a tem samem przysposobienie potrzebnej paszy było pierwszą czynnością p. Betzhold.

Przyjął on tę zasadę, że woda i piasek czynią dobre łąki, a kto oboje posiada, jest bogatym Gospodarzem. Ta zasada kierowała w uskutecznienu sztucznej uprawy łąk, na takim gatunku gruntu, któryby każdego innego niezawodnie był odstraszył od przedsięwziętego zamiaru, jak to bliższe opisanie gruntu obróconego na sztuczną łąkę w Żarkach najlepiej przekonują.

Cała powierzchnia zajęta dziś na łąkę składała się z wielkich nierówności, były tam wysokie piaszczyste wydmy, obok nich głębokie i bagniste doliny. Posępny obraz tej naówczas wcale bezkorzystnej powierzchni obraział oczy każdego podróżującego po szosie prowadzącej do pobliskiej kolei żelaznej, a mile wrażenia, jakie z sobą podróżny unosił o Żarkach i pięknym zmianach tamże przez właściciela zdziałanych, przyćmiewały się smutnym widokiem tej pustej przestrzeni. Powyżej piaszczystych wzgórz nawet jedna trawka niezdolala się przyjąć, tylko u spodu pochyłości ku bagniskom wynosząca się wilgoć, nadawała nędzne życie zaroślom z sośniny, brzeziny i wrzosów; w powyższych miejscach bagien istniał dziki rozmaryn, świnię bagno, na samych zaś błotach rosła wieloletnia wielokłosa. A co najgorszem w tej powierzchni było, że miejsca bagniste nie miały z sobą żadnej styczności, a przeto za pomocą rowów, (przynajmniej nie bez znacznych kosztów) niemożliwe byłoby osuszenie, na co koniecznie względ mieć potrzeba w uskutecznianiu podobnych zakładów.

Pośród tej przestrzeni i ciągnął się rów odmiłyna, którego powierzchnia wody niższą się okazała od powierzchni projektowanej łąki. Lecz i tą okolicznością nie dał się odstraszyć p. Betzhold.

Znalazłszy na boku powyżej tych gruntów młyn wodny, którego staw był położony niżej o kilka stóp niżeli płaszczyna łąki, wyznaczona według splantowania uskutecznić się mającego, zdawało się więc trudno, żęby można ze wspomnianego stawu młyńskiego sprowadzić wodę na łąkę, tem bardziej, że pomiędzy wodą w stawie będącą, a projektowaną łąką, znajdowało się obszerne zgłębienie od trzech do czterech stóp poniżej płaszczyny łąki.

Z tego krótkiego opisu łatwo sobie wystawić obraz przetrzeni pastego i odlegiem leżącego pola, a która to przestrzeń przedstawia dzisiaj najpiękniejsze łąki.

Oznaczmy jaką postępowano drogą w uskutecznianiu tak pięknego zamiaru.

Aby pojąć jaki jest dziś stan łąk w Zarkach i jak dalece takowe już są ukończone, należy przynajmniej o ile mniejsze piśmo dozwala skrócić ogólnie przedsięwzięte wszelkie roboty i opisać miejscowe okoliczności. (1)

W niewielkiej odległości znajduje się mały staw młyński, poziom wody nad najwyższy punkt teraźniejszej łąki wzniesioną jest stóp cztery, z którego poprowadzony jest rów do zagłębienia już wyżej wspomnianego, a znajdującego się między stawem a łąką. Zagłębienie to aczkolwiek na pozór za przeszkodę uważać by można było, przecież sztuka takową usunąć i zrzecznie z niej korzystać potrafiła, jakoż z dwóch względów utworzony został rezerwar wodny.

Popier wszę: Doświadczenie przekonało, że tylko pod warunkiem dostatecznego przyływu wody, doskonała uprawa sztucznej łąki odbyta być może. Pomijając obrachowania liczebne przytoczymy to, co nam pan Betzhold w tej materji powiedział. Jest on tego zdania, że aby można ze sztucznych łąk jak największy zbiór siana otrzymać, należy zaraz przy początku wiosny wzbudzić vegetacją trawy. Nie podpada także żadnej wątpliwości, że tem prędzej skutek następuje, jeżeli bez względu na mierzwienie łąk wodą, odbywa się nawodnienie w zimnych dniach wiosennych; zwłaszcza, że pod tę porę temperatura wody nie jest tak znacznie zmieniona jak temperatura powietrza. Silniejsze nawet mrozy nader rzadko potrafią ją zamrozić z przyczyny szybkiego biegu po spadzistej powierzchni łąk. Kiedy więc woda z korzyścią może być użyta do wzbudzenia vegetacji trawy po łąkach; rozumie się samo przez się, że ma w tem udział ciepło powietrza szczególnie w czasie pięknych dni słonecznych; a zatem za przemiany wystawiać należy łąkę jeż to, na działanie wody, już to na działanie promieni słonecznych. Dla tego to zwykle nawodnienie odbywa się tylko w porę, aby w dzień ciepło słoneczne na grunt działało. Ale i nie co noc trzeba rosic łąkę, albowiem przez to przeszkadzałoby się rośnięciu trawy i dla tego niekiedy przez dni kilka zupełnie nawodnienia zaniechać należy. Nie trzeba też i trawy przyzwyczajając do ciągłego podsycaenia, przez to bowiem nabędzie zbyt wielkiej delikatności, i gdyby takową łąkę po kilkodniowej suchości od razu nagły mróz zważył, naówczas wszelkie trudy i mazy zniweczoneby zostały, skoro by natychmiast służę rezerwaru wodnego nieotworzono, któreby woda mogła wszystkie łąki powoli zalać, a przeto stawić opór mrozowi.

Inny może być jeszcze przypadek, gdy po spodziewanej ciepłej nocy nagle z rana cała łąka wraz z młodą trawką pokryta zostanie szronem, a która by jeszcze promienie słoneczne napotkały. W tym razie tylko w mgnieniu oka wykonane nawodnienie, (a czego bez rezerwaru uskutecznić nie można), złemu zaradzić potrafi. Jakoż, gdy się to w samą porę uskuteczni, to jest wczętniej nim się promienie słońca pokazą, woda zamrozi z młodych roślinek wyciągnięte tak dalece, że na nich najmniejszy ślad poniesionej kłęski nie pozostanie. Rezerwar łąk jest obszerny, iż tyle w sobie zawiera wody, ile potrzeba do nawodnienia całej łąki w jak najkrótszym czasie.

Bez urządzenia tego oddzielnego rezerwaru, który koniecznie jest potrzebnym, aby mieć dostateczną wodę w zapasie, niemożnaby było osiągnąć w Zarkach pożądanego skutku; wycieczajny bowiem przyływy wody ze stawu na śpieszne nawodnienie nie jest wystarczającym.

Powtórze: Kilkakrotnie doświadczeniami miał się pan Betzhold dostatecznie przekonać, jak jest korzystną rzeczą postarać się o oddzielenie płynącej wody, która by obfitowała w nawóz.

Pomiędzy innymi gatunkami mierzwy przypisuje wielką wartość zwierzęcej padlinie (zdechłym zwierzętom), jako szczególnie nawóz łąkowy. Bardzo jednak trudno takowemi zwierzęcemi zwłokami wszędzie zarówno nasycić tęgą trawiastą powłokę, jaką zwykle łąki są zaopatrzone.

Znane rozkładowe stopy zwierzęcych trupów, jakich dotąd używano, są właściwie zakładami robactwa i owadów, są one za kosztowne, wiele czasu potrzebujące, a nie wiele odpowiadające celowi. P. Betzhold w Zarkach ma zamiar wszelką padlinę umieszczać we wspomnianym rezerwarze układając je w drewniane skrzynie, u dołu otwarte a u góry kamieniami obciążone tak, aby te trupy ciągle się pod wodą utrzymywały, a nierozszerzając nieprzyjemnej woni zwolna gnilły, i aby cząstki przegniłe wraz z wodą na łąkach osiadały. Pozostałe kości w rezerwarze później wydobyte zostaną, w celu użycia ich przy fabryce cukru z buraków.

Ten rezerwar w Zarkach tak jest urządony, że zupełnie oddziela się od stawu młyńskiego, i za pomocą służ- może być opuszczony i osuszony. Obok znajduje się grobla, która dozwala wodzie w rezerwarze podnieść się do dwóch stóp nad najniższy punkt łąki.

Nadto gać (czyli taras) służy do tego, ażeby przy wysokim wodostanie, w razie zdarzyć się mogącego wylomu grobli przy stawie, zbyt dużą wodę wypuścić, i łąkę od szkody zachować.

Służa przy rezerwarze służy do wezbrania wody i przepuszczenia jej do pomniejszych rowów nawodniających. Chociaż naturalny spadek łąk na sążniu podłużnym wynosi 1:10 cala, przeczytano wszelako za rzecz stosowną na każdy bieżący sążeń długości od jednej służy do drugiej po nad najwyższym punktem nawodnić się mającym, dać jeszcze jeden pokład, a przez to praktyczne wykonanie nawodnienia wiele się ułatwiło, albowiem główny rów każdej służy zarazem wylewa wodę do dziesięciu małych rowów.

Nadto każda służa w rowie głównym tak jest urządzona, że jak tylko woda na cal jeden powyżej małych nawodniających służ się wzniesie, natenczas wolny ma odpływ do najbliższego przedziału rowu głównego, a przeto nigdy w zbyt wielkiej masie rozlać się nie może. A że przedział każdej służy w jednolity sposób jest urządzony, a zatem samo przez się wypada, że jeden tylko robotnik jest dostatecznym do kierowania całym nawodnieniem łąk, co także jest przedmiotem zasługującym na uwagę.

Spadek każdego przedziału nawodniającego, przy niedostatecznych naturalnych spadkach, przez sztuczne nasypywanie gwałt być powiększony dwa cale na sążeń długości. Wszystkie zaś małe rowki upuszczające wodę, mają swoje spadki w kierunku głównych rowów wodę upuszczających. Łąki nawodniane mają także na swoim poziomie spadek chociaż bardzo nieznaczny.

Nawodnienie odbywa się następującym sposobem: Jak tylko główna służa się otworzy i woda w kanał nawodnienia pierwszego przedziału, wzniosła się na cal wysokości powyżej małych nawodniających służ, natenczas przez wierzch następnej służy przelewa się do drugiego przedziału i tak następuje. Jeżeli się zdarza, że niepotrzeba jakiego oddziału nawodniać, a

(1) Obszerniejszy opis wraz z planem niwelacyjnym w dziele pod tytułem o Osuszaniu i nawodnianiu łąk zamieszczony zostanie, zaś gatunek gruntu, jakoteż rosnących poprzednio na nim chwastów i ziółek, tudzież trawy, które dziś sztuczna wyjada łąka złożyłem w Gabinetie Instytutu Gospodarstwa Wiej. i Leśnictwa w Marymoncie.



zysk z rogatego bydła, wyłączając z tego zbytkowy inwentarz który zazwyczaj dużo kosztuje, a bardzo mało korzyści przynosi. Majetności położone w bliskości dużych miast, jako też takie, w których się znajdują zakłady fabryczne, wyłączyc należy z pod ogólnej reguły. Ojczyzną owiec sąrozległe piaszczyste pola. Ziemia urodzajna natenczas dopiero do najwyższej kultury przyprowadzoną być może, jeżeli się zaprowadzi sposób, tak już rozpowszechniony za granicą, paszenia zimą i latem inwentarza na stajni; użór zasiany po zimie wyka i innymi roślinami, wydaje cztery razy tyle jak w zwyczajnym stanie zastawiony, a takim sposobem o tyle przybywa mierzwy. Ponieważ tak rogate bydło, jako też najcieńsze owce, cały rok na stajni chować można jedynie więc od ceny wełny zależec będzie, jak gospodarstwo urządzać trzeba. Paszenie bydła na stajni tylko na bardzo dobrej roli udać się może; ponęsłaych skutków i wynadgrozdenia za pracę jednak, natenczas dopiero spodziewać się można, kiedy inwentarze już są poprawne. W najlepszych okolicach zawsze jeszcze za wiele roli ugoruje na pastwisko dla owiec, tak że pole, przez cale lato nieoknięte plugiem, rodzi perz i wszelkie inne chwasty. Przy innem urządzeniu gospodarstwa, to samo pole wyda daleko więcej paszy; można powiększyć stano inwentarza; a ilość mierzwy uzyskana, o wiele podniesie wartość wsi.

Nie można przjąć za ogólną zasadę, aby w każdym bez wyjątku gospodarstwie, można zagranicznem bydłem poprawić krajową rasę. Wystawa domowych zwierząt i nagrody rozdzielane, szkodliwe nawet na gospodarstwo ściagnąc mogą skutki, jeżeli niektórzy gospodarze, dla próżnej sławy i błahej nagrody, z uszczerbkiem całego inwentarza wychowują wielkim nakładem kilka tylko sztuk zagranicznych, a reszta krajowego pójdzie w zaniechanie. Miec będą wprawdzie honor z odniesionej nagrody, ale się nie przyczynią do polepszenia rasy.

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

### Z B O Ź E.

**Gdańsk 14 Września:** — Ciagle trwające gorąca ustąpiły nakoniec i miejsce ich zastąpiła zimna pogoda i wiatry z deszczem. W skutek tego i lepszych wiadomości z Londynu nadziei, dopełniono kilka przedaży po wyższych cenach. Pokup jednak nie był tak znaczny jak poprzednich tygodni, bo w ogóle sprzedano tylko 750 lasztów pszenicy, 188 laszt żyta, 1 1/2 laszt grochu, 20 laszt jęczmienia, 2 laszty łobianego siemienia i 1 3/4 laszty rzepaku zimowego. Dziś ceny podniosły się o 15—20 zł. gilań, na łazie i sprzedano 261 lasztów pszenicy 156 funtów po 430 fl. gd. (31 złp. gr. 23 za korzec.)

**Londyn 8 Września.** — Zapas zboża pod kluczem w Londynie dnia 5 Sierpnia 1843 r. był następujący: Pszenicy 147.345 kwarterów; jęczmienia 12.797 kwart., owsa 15.364 kwart., żyta 43.479 kwart., grochu 5.295 kwarterów, nasienia konieczy 13.361 kwart., maki 29.981 centnarów. Przywieziono tu z zagranicy od 28 Sierpnia do 1 Września: Pszenicy 17.090, jęczmienia 5.270, owsa 920 kwarterów. Ceny w przecieciu były zeszłego tygodnia: za pszenicę 56 szyl. za kwart. (46 złp. 23 gr. za korzec pol.) jęczmień 30 złp. za korzec. Owies 17 złp. za korzec. Żyto 29 złp. za korzec. Groch 29 złp. gr. 20 za korzec.

Cło na przyszyły tydzień: od pszenicy 14 szyl., od jęczmienia 6 szyl., od owsa 6 szyl., od żyta 6 szyl. 6 pens., od grochu 10 szylingów.

**Newcastle 5 Września.** — Dzierżawcy bardzo wielką ilość pszenicy zwięzli na targ sobotni, a stąd ilość pszenicy zagranicznej była mała. Nadzwyczaj piękna pogoda przytłumiła bardzo obrót spekulacji, a ceny spadły o dwa szylingi na

kwarterze, (o 50 groszy na korcu). Starych gatunków zagranicznych mało kupowano, lubo chciano się pozbyć jej po bardzo zniżonej cenie. Zakupiono kilka partji Gdańskiej i Szececińskiej pięknej pszenicy, już oclonej po złp. 41 gr. 15 za korzec. Na dzisiejszym targu mała ilość pszenicy angielskiej znajdowała się i ceny sobotnie się utrzymały. Przy końcu tygodnia w tych okolicach żywo rozpoczęło się powszechnie, lecz na zimnych gruntach jeszcze za 10 lub 15 dni zaledwie przystąpić będzie można do sprzetu.

**Wrocław 17 Września.** Niema życia na naszym targu zbożowym. Ceny pszenicy niezmieniły się. Nowa biała po 49 tal., żółta po 44 tal. za kahn. Tyfo nieco lepiej płaciło. Dobre nowe po 33 tal. za kahn. W Szczecinie żyto irzepak letni bardzo kupują.

## ŚRĘDNIA CENA ZYWNÓŚCI.

Na ostatnich targach Warszawskich i Pragskich płacono za korzec żyta rubli sr. 1 kop. 86 (złp. 12 gr. 12); pszenicy r. sr. 3 k. 29 (złp. 21 gr. 28); grochu polnego r. sr. 1 k. 42 (złp. 9 gr. 14); ciekrowego r. sr. 1 k. 80 (złp. 12 gr. —); facoli r. sr. 2 k. 85 (złp. 19 gr. —); jęczmienia r. sr. 1 k. 54 (złp. 10 gr. 8) owsa r. sr. — kop. 91 (złp. 6 gr. 2); maki przenośnej przedniej r. sr. 5 kop. 30 (złp. 35 gr. 10); ordynarnej 6 ćwierci r. sr. 4 k. 85 (złp. 32 gr. 10); żytniej pyłowej r. sr. 2 k. 82 (złp. 18 gr. 24); gryczanej korzec r. sr. 1 k. 68 (złp. 11 gr. 6); kaszy gryczanej zwyczajnej r. 2 k. 77 (złp. 18 gr. 14); dośnej r. sr. 5 k. 80 (złp. 38 gr. 20); jęczmiennej perłowej r. sr. — k. — (złp. — gr. —) jęczm. ordynarnej r. sr. 2 k. 10 (złp. 14 gr. —); — siana Centnar 100 funt. kop. 50 (złp. 3 gr. 10); słomy cent. 100 funt. kóp. 28 (złp. 1 gr. 27); cężeń dREW sosnowych r. s. 7 k. 44 (złp. 49 gr. 18); wał dobry od r. s. 35 do 49; średni od r. s. 27 do 35; lichy od r. s. 17 do 26; — ciele r. s. 3 k. 80; baran r. s. 1 k. 69; wieprz dobry od r. s. 12 do 15; średni od r. s. 9 do 11; lichy od r. s. 6 do 8; — masła funt k. 13 (gr. 26) słoniny funt k. 10 (gr. 20); kartofli korzec k. 47 (złp. 3 gr. 4) okowity 10lej próby garniec k. 57 (złp. 3 gr. 24); szumówki 6lej próby garniec kop. 35 (złp. 2 gr. 10).

## KURS GIELDY WARSZAWSKIEJ.

Dnia 19 Września 1843.		Wzrostają	
		R. s. k.	R. s. k.
<b>I. W E X L E.</b>			
Berlin 100 talarów . . . . .	2 M. . . . .	92 10	91 95
Gdańsk 100 talarów . . . . .	2 M. . . . .	91 65	—
Hamburg 500 m. k. . . . .	2 M. . . . .	139 30	137 85
Londyn fun. sterlin. . . . .	3 M. . . . .	6 33	6 32
Lipsk 100 talarów . . . . .	2 M. . . . .	—	—
Moskwa 100 rub. sreb. . . . .	1 M. . . . .	99 50	—
Petersburg ditto. . . . .	1 M. . . . .	100 —	99 50
Paryz 300 franków . . . . .	2 M. . . . .	74 25	—
Wiedeń 150 zł. reńskich . . . . .	2 M. . . . .	96 30	—
Wrocław 100 talarów . . . . .	2 M. . . . .	92 10	—
<b>2. M O N E T Y.</b>			
Rodzyjskie Imperjały . . . . .		—	—
Molead dukaty nowe . . . . .		—	—
ditto stare wałue . . . . .		—	—
Frydrychsbery Pruskie . . . . .		—	—
Rossyjskie asygnaty . . . . .		—	—
Austryjackie bilty bankowe za 150 zfr. . . . .		—	—
<b>3. P A P I E R Y.</b>			
Listy zastawne białe, daw. bez kup. (*) . . . . .		—	—
ditto ditto nowe . . . . .		11 65	14 65
Oblięie skarbowe na zł. 1000 . . . . .		—	—
Oblięie czątkowe na zł. 500 . . . . .		—	—

Wartość kuponu kop 16 1/2.