

Przedpłata.  
w Warszawie pół r. 1 r. sr. 80 kop.,  
rocznie 3 r. s. k. 60, na prowincyi  
r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

# ZIEMIANNIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacjach  
pocztowych, a w Warsz. w Kan-  
torze Głównym i w Księgarniach.

## TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

N<sup>o</sup> 26.

ROK DZIEWIĄTY

Dnia 25 Czerwca 1843 r.

*Spis rzeczy:* O przeszkodach w zaprowadzeniu doskonalszych pługów i środkach ich usunięcia. — Zagraniczne gospodarstwa: Uwagi nad gospodarstwem w Meklemburgu; (dokończenie). — Rozmaitości: Słowo o drogach ubocznych.

### Rolnictwo.

#### O przeszkodach w zaprowadzeniu doskonalszych pługów i środkach ich usunięcia.

Dziwić się zaiste należy, że od tylu wieków jak już zwyczajny pług, to, tak nieodzowne, w ręku każdego rolnika będące narzędzie, istnieje, nie został ogólnie tak udoskonalony, jak tego rzeczywiście potrzeba wymaga, i jak udoskonalonym być może; a mianowicie pod względem lemieszka i odkładni. Podług mnie, główne tego przyczyny są:

1. *Dotychczasowa, biorąc ogólnie, nader płytka uprawa ziemi*, której w wielu przypadkach, a szczególnie, gdzie rola słaba i czysto utrzymywana, skład dotychczasowego pługa jako tako odpowiada.

2. Ponieważ ważne to narzędzie zostawało przez wiele wieków wyłącznie w ręku najmniejszej klasy ludzi; o wyrozumowanej więc onegóż poprawie, nikt nie myślał.

W nowszych dopiero czasach, gdy osoby myślące wzięły pod swoją opiekę rolnictwo, a mianowicie uprawę ziemi, tę najważniejszą część onegóż, wiele się rzeczy zmieniło, pociągnawszy za sobą zmiany wszystkiego, co z niemi w związku zostawało. Tak np. potrzeba głębszego orania ziemi, wywołała potrzebę doskonalszych pługów i innych narzędzi rolniczych, oneż w części zastępujących. A więc, pług ulepszony, z jednej strony należy już dziś uważać za część nieoddzielną wyższego rolnictwa, z drugiej zaś za najpewniejszy środek, coraz większego onegóż udoskonalania.

Ważne teraz zachodzi pytanie: *dla czego pługi udoskonalone, celowi zupełnie odpowiednie, nie upowszechniają się w miarę wzrostu rolnictwa?* Ja rozumiem że dla tego:

1. Ponieważ obecnie namnożyło się ich zbyt wiele, jako: *brabanckie, flandryjskie, angielskie* i t. d. które bezwzględnie na okoliczności miejscowe, i realną potrzebę, ogólnie są polecane. W prawdzie każdy z tych pługów ma właści-

we sobie zalety; lecz ograniczają się one częstokroć do miejsca i okoliczności dla których zbudowane zostały; ogólnie zaś i wszędzie, z równym skutkiem używane być nie mogą. Częstokroć się zdarza, iż rolnik sprowadza z wielkim kosztem pług zachwalany; ale ponieważ nie odpowiada on jego miejscowości, bo nie do niej budowa jego była stósowana, musi więc doznać zawodu; a następnie nie wchodząc wręcz, odstręcza się od nowości i przy zwyczajnym pozostaje pługu.

2. Wielu także gospodarzy, przekonanych o korzyściach jakie pług udoskoniony przynosi, z względu łatwiejszej i dokładniejszej pracy, i większej trwałości, odstręcza przeciw od nabycia go, zwykle dość wysoka cena: mimo więc tak widocznych korzyści i oni pozostają przy dawnym pługu.

3. Są wszakże gospodarze gruntownie obeznani z korzyściami nowych pługów, którzy chby i cena od nabycia nieodstręczała, lecz mając na uwadze trudność ich naprawienia, zatrzymują pług dawny, który pierwszy lepszy kowal potrafi sporządzić. Na prowincyi bowiem zwykle nie ma majstrów którzyby podobne pługi byli w stanie naprawić; potrzeba więc udawać się z niemi do znacznego miasta, częstokroć bardzo oddalonego. W razie więc zepsucia się pługa, albo robota musi być wstrzymana, częstokroć z największą dla gospodarza stratą, lub też wypada mieć w rezerwie jeden albo dwa pługi; co wszakże znacznie kosztu powiększa.

4. Jedną także z głównych przeszkód zaprowadzenia udoskonolonych pługów, jest: niezgrabność, lenistwo, nawyknięcie do zwyczajnego pługa, a nadewszystko zła chęć mających niemi orać. Lubo rzeczone pługi mało, albo wcale żadnego nie wymagają natężenia, ale raczej pewnej wprawy i zgrabnego prowadzenia, a przeciwnie, pług zwyczajny, mianowicie źle przyrządzony, niemal tyle morduje oracza jak i zwie-

rzę takowy ciągnące, jednakowóż, tak wielka jest w niższej klasie odrętwiałość na wszelkie postępy, i tak mocne nawyknięcie do dawnego, że wielu przekłada mozolić się przy dawnym pługu, aniżeli zadać sobie nieco pracy w nabyciu nowych rękomości, do dobrego prowadzenia nowego potrzebnych. Wszakże przymus nie tu dobrego nie zrządzi, owszem, jest on jedynym środkiem udaremnienia zamiarów; do czego, zniechęcony, a przytém nieco przebiegły oracz, wiele ma sposobów.

Do usunięcia przeszkód wstrzymujących upowszechnienie lepszych narzędzi, nie się tyle przyczynić nie może jak *Towarzystwa rolnicze i gospodarstwa wzorowe*.

*Towarzystwa rolnicze*, mając sposobność obeznania się gruntownie z przymiotami różnych narzędzi, oraz środki (ze wspólnej kassy), ich nabycia, najwięcej mogłyby się przyczynić do ich upowszechnienia; ale potrzeba w tej mierze postępować inaczej, aniżeli dotąd postępują. Poniekąd bowiem ogólnie ograniczają się:

1. Na okazaniu wzorów różnych pługów podczas swych zgromadzeń; a czasami na okazaniu wykonywanej niemi na próbę orki. Ale próba takowa słusznie nazwać się może więcej powierzechowną jak gruntowną, ponieważ: *najprzód* ogranicza się na jednym tylko gatunku ziemi, *powtóre* trwa nader krótko, *potrzebie* rzadko partą bywa wyrozumowaniami i przekonywającymi objaśnieniami.

2. Towarzystwa rol. ani ręką, ni też żądac można aby ręczyły za dobroć wystawionego na próbę pługa.

3. Bardzo często, większa część członków Towarzystwa wpada w największą sprzecznosc z polecaniem wypróbowanego narzędzia, przez to: że ani posiada u siebie tyle np. zachwalanego pługa: ani go zaprowadzić zamysła. A że, jak mówi przysłowie: *wiedzą sąsiedzi jak kio siedzi*, przeto sąsiedzi niesprowadzają pługa podług

wystawionego wzoru, kiedy go *wystawiający* nie posiadają, mając podobną onych glebę: — i w tém wszakże zupełnej słuszości odmówić im nie można.

Jeżeli Towarzystwa rolnicze zechcą tu być prawdziwie użytecznemi, powinny:

1. Przekonać się jaki rodzaj roli znajduje się w przewyższającej ilości w obrębie ich działań.

2. Przez stósowne próby przekonać się: który pług z nowo wynalezionych pod wszelkiemi względami najlepiej odpowiada takowej glebie.

3. Obeznać z jego budową kilku, lub kilkunastu — podług obszerności miejsca — kowali i stelmachów: — tym sposobem utworzy się między niemi korzystne współbieganie. Nakoniec: oznaczyć cenę podług której dostawiać go będą obowiązani.

4. Zrobić najdokładniejszy opis użycia go i część cenną oddać wymienionym wyżej majstrom, aby go doręczali kupującym od nich

pług, a resztę pomiędzy gospodarzy rozdać bezpłatnie.

5. Wyznaczyć nagrody dla najlepiej nim orzących: jest to najskuteczniejszy środek zwalczania jakby od kolébki wpojonój odrazy klasy niższej — a mianowicie rolniczej — do wszelkiej nowości.

6. Jeżeli w obrębie działań Towarzystwa znajduje się równa ilość ziemi mocnej i słabej, w tedy, jak się rozumie, dwa rodzaje pługów powyższym sposobem upowszechnićby należało.

7. Najważniejszym zaś uważam, aby sami członkowie Tow. dali dobry przykład, zaprowadzając nasamprzód u siebie podobne pługi.

*Gospodarstwa wzorowe*, kosztem rządu zaprowadzane, a zwykle w nowe narzędzia rolnicze zaopatrzone, mniejszy już tu wprawdzie mają zakres działania, ale tém skuteczniejszy, jeżeli w wyborze narzędzi rolniczych dobry robia wybór. *D. Gr.....*

## Zagraniczne gospodarstwa.

### Uwagi nad gospodarstwem w Meklemburgu

(dokończenie).

W letniej porze główną karmą stanowi koniczyna. Z razu, z obawy odęcia, dawaną jest mała ilość na raz i zwykle nieco ze słomą pomieszana, lub też na grubo z nią zerznięta sieczka. Skoro zaś tak dalece podrośnie, iż poczyna kwiat puszczać, można jej dawać tyle, ile jej bydło z pożyć zdoła; ale w tym razie należy ją dawać częściej lecz w małych ilościach; w przeciwnym bowiem razie szybko się rozgrzewa i staje się mniej smaczną.

Kapusta, brukiew, buraki, kartofle, słodziny, bracha kartoflanna, poślady, i szrót jęczmienny stanowią zimową paszę krów.

W zimowej i letniej porze trzy razy na dzień krowy się karmią i tyleż razy na dzień się doją.

Codziennie, podczas wynoszenia z obory nawozu i jej czyszczenia, krowy się wypuszczają na dziedziniec, dla użycia świeżego powietrza i przechadzki.

Zdarza się czasami iż młode jałoszki wcześniej niż zwyczajnie bywają puszczone do stadnika, z obawy złych skutków z przetrzymania popędu płciowego; w tym przypadku karmią się obficie dla nieprzerwania wzrostu.

W letniej porze krowy pojone są czystą wodą; tylko wysoko cielne i karmiące cielęta, otrzymują wodę z otrębami zaprawioną.

Dzienny wydział paszy na krowę, wynosi w przecięciu wartość 28 funt. siana. W letniej porze dostają krowy trawę szporku, konieczną czerwoną i wykę. Trzech pasterzy oprząta 30 krów, 20 do 25 roczniaków i 2-letniaków, oraz 10—12 cieląt. Prócz dojenia krów i zwyczajnego hodowania, są oni obowiązani codziennie je szczotkować i grzebielcem czyścić, a w letniej porze, co dni 8 myć. Myta biorą 90 tal. i stół. Do mycia naczyń mlęcznych, robienia masła, séra i t. p. jest tu jedna tylko dziewczyna.

*Owce.* Paszę zimową owiec, stanowi: siano, grochowiny, wyczanka, słoma jarzynna, słodziny; dla jagniąt owies. Oblicza się ona na dni 160. Maciorka dostaje w średniem przecięciu dziennie różnej paszy, zredukowanej na 3 funt. 11 łutów wartości siana; roczniak 1 fant 20 łut.; skop 3 funt. 1  $\frac{1}{4}$  łuta; tryk 3 funt. jagnię 1  $\frac{1}{2}$  funt. Gromada składa się z 240 maciorek, 200 roczniaków, 320 skopów i jałówek, 40 tryków i 20 jagniąt.

Prócz maciorek, cała gromada owiec pojona jest wodą czystą. Maciorki zaś, dopóki browar idzie — tylko zimową porą piwo się wyrabia — dostają dziennie 200 kwart pozostałego w słodzinach płynu. Cała gromada dwa razy na dzień jest pojona: raz po słomie, drugi raz po sianie.

*Porządek dziennego zimowego karmu.*

*Maciorki.* Rano o 5tej godzinie 540 funt. słodzin, o 8 godz. 120 funt. owsianki, na południe 240 funt. siana; o 4tej godz. 240 funt. słomy grochowej. Napój na lętnio dawany celem ułatwienia wydzielania się mléka.

*Roczniaki i tryki.* Całkiem podobnie są karmione co do rodzaju i ilości paszy; prócz napoju który na zimno dostają.

*Skopy i jałówki.* O tych samych godz. co maciorki, otrzymują: 480 funt. słodzin z 320 funt. siewki; wieczór słomę pszenną, grochowiny, owsiankę i siano.

*Baron Sternberg*, właściciel Lützcheny, uchoździ w Saksonii za jednego z pierwszych gospodarzy, a gospodarstwo jego za wzór dla wielu. O tak zwanych wielkich postępach w uprawie wełny, a mianowicie: o sztucznych sposobach jej mycia, o 3-krotném strzyżeniu owiec w ciągu roku, z powodu iż obecnie fabrykanci sukna, krótkiej wymagają wełny, o wełnie krepowej i t. p. mało trzyma B. Sternberg. Wełnę krepową uważa za rzecz nieszkodliwą, ale też i nieużyteczną, ponieważ kupcy więcej za nią nie dają jak za zwyczajną dobrze wyrosłą, wyrównaną, czysto utrzymywaną i wymytą.

W końcu zamieścić tu wypada odpowiedź, udzieloną przez B. Sternberga *Towarzystwu rol. bawarskiemu* na pytanie: — *Czyli, w obecnych stosunkach handlowych: większą przynosi korzyść produkcya wełny wysoko-cienkiej, lub średniej?*

»Wiadomo — mówi B. Sternberg — że wełnę wysoko-cienką produkują owce małe, średnią zaś znacznie roślejsze. *Pierwszej*, w średniem przecięciu wyda sztuka 2 funt. najwięcej 2  $\frac{1}{4}$  funt.; *drugiej* 3  $\frac{1}{2}$  do 4 funt. Owce ordynaryjne grubowełne, jakie w Bawaryi za krajowe uważać należy, dają 1 do 1  $\frac{1}{2}$  funt. wełny słabiej i grubiej.

«Cent. wełny bawarskiej wysoko-cienkiej, płacono w Saksonii w upłynionym roku po 200 zł. reń.; średniej zaś tylko po 90 do 100 zł. a więc, już ztąd się okazuje: że owce pomniejsze z *cienką wełną*, więcej przynoszą niżli rośle *średnią* produkujące. Że zaś ten stosunek długi się jeszcze czas utrzyma, dowodzi spełnienie targów europejskich wełną *średnią*, a brak *wysoko-cienkiej*.

»Biegli i z naturą owiec obeznani owczarze, od dawna już się przekonali: że wielka budowa ciała niezgodna jest z produkcją wysoko-

cienkiej wełny; że niepodobna przekroczyć tu granicy, bez nadwężenia natury zwierzęcia, jaką przyrodzenie zakreśliło. Zresztą, im większe zwierze, tém też więcej wymaga karmu. Podług mego postrzeżenia, owca, wydająca 2, 3, 4, 5, 6 i więcej funt. wełny, wymaga dziennie 2, 3, 4, 5, 6 i więcej funt. dobrego siana — ma się rozumieć, lub innej, na wartość siana zredukowanej paszy — jeżeli się ma utrzymać w dobrym stanie i wydać dobrą, jędrną i sprężystą wełnę.

„Zrassy angielskiej *Romnej-Marsh* zwanéj, którą u siebie zaprowadziłem, posiadam owce, które ważą 150 do 160 funt. za życia, wydają one po 7 do 8 funt. wełny *czesanki*, i tyleż funt. siana dziennie wymagają. Gdy w pierwszym roku pasły się na pastwisku wraz z owcami elektoralnemi, z braku dostatecznej paszy poczęły widocznie chudnąć, podczas kiedy elektoralne w dobrej znajdowały się tuszy. Po takim doświadczeniu, każdy owczarz zgodzi się zapewne ze mną, że owce średniego wzrostu z wysoko-cienką wełną, nawet w tenczas, gdyby

wełna ta tylko o  $\frac{1}{4}$  część w wyższej była cenie od wełny średniej, większą przyniosą korzyść; albowiem 3 owce, które dziennie z używają 6 funt. siana i razem 6 funt. wełny produkują, w lepszym znajdować się będą stanie, i sprzedane na rzeź, więcej przyniosą, aniżeli jedna rosła owca, potrzebująca dziennie np. 6 funt. siana i tyleż funt. wełny wydająca.

Nadto, i na to zwrócić tu uwagę należy: że małe owce mniej zajmują miejsca w owczarni, (a) i że mniejsza ilość ich wełny prędzej znaleźć może kupca i t. d. Nawet i ten zarzut: że owce elektoralne są mniej trwałe i słabszą mają konstytucją, jest mylny; albowiem, skoro są jak być winny utrzymywane, nie ustępują w sile zdrowia innym gatunkom owiec. Owszem, znieść one mogą najrozmaitszy klimat, byle były dobrze utrzymywane. I tak — kończy B. Sternberg — naocznie się przekonałem, że owce elektoralne w Cesarskiej zarodowej owczarni *Car skosielu* pod *Petersburgiem*, w równie dobrym znajdują się stanie pod względem zdrowia i wełny; jak będące w okolicy Krymu.

## Rozmaitości.

### Słowo o drogach ubocznych.

(Przew. rol. przem).

Nie tak dawno temu, jak u nas tyle mówiono, pisano, na zjazdach nawet obywatelskich, tak gorąco nad polepszeniem dróg w księstwie radzono. Rząd ich życzy, obywatele nie szczędzą ofiar, chłopek siebie i bydło mozoli. Cemuż więc te wszystkie usiłowania speszły na niczém? Dwie są tego przyczyny, i obiedwie jedyną są wykonawców winą:

*Pierwszą* jest to nieszczęśliwe naprawianie dróg w jesieni, gdzie ziemia każda, a tém bar-

dziej świeżo z rowów wyrzucana, w grzązkie zamienia się błoto, które coraz bardziej rozjeżdżane, coraz okropniejszą czyni drogę; a cóż dopiero, gdy mróz nagle schwyci i każdy dla nieznośnej grudy, wrytych trzymać się musi kolei; które, w mocniejszych zwłaszcza gruntach, tak są głębokie i trwałe, że zupełnem staje się w ówczas niepodobienstwem wyjechanie z nich chwilowe, dla przeminienia się z nadje-

(a) Co do tego, to p. Baron nie ma słuszności; albowiem, 3 owce, niechby najmniejsze, więcej zajmują miejsca na szerokość np. przy rafce, aniżeli 1 rosła; o zabię-raniu zaś w owczarni, miejsca na wysokość, nie może być mowy np. w 12 stóp wysokości. Red.

żdżającym pojazdem. Ztąd to, pomimo postępu cywilizacyi, pomimo ciągłego dróg naprawiania, pomimo niszczenia corocznego gmin naszych, nigdy od młodości mojej gorszemi drogami nie jeździłem, jak teraz w jesieni i zimie.

Drugim powodem jest ten nadzwyczajny wydatek, którego po obywatelach żądają budowniczowie dróg. Zamiast skromnej i oszczędniejszej metody Makadamsa, a którą Anglia, ta prawdziwa cywilizacyi ojczyzna, za najmniej kosztowną tak w robocie, jak i utrzymaniu za najtrwalszą nawet uznaje; (a) u nas zaledwie odezwiem się z chęcią nową drogą, natychmiast budowniczy dróg występuje z ogromnym planem i rachunkiem swojej staroświeckiej *Kunststrasse*, przechodzącym wszelkie siły obywatelskie, odstraszać wszystkich, najgorliwszych.

Zamiast tylu naocznych przekonań, że kraj nasz dosyć już jest z natury płaski i tak szczęśliwie utworzony, bo po większej części suchy i w grunt obfity, u nas nie dadzą nam przestawać na drogach, i konieczne groble ciągle chcą sypać.

Zamiast tylu dowodów, że na zbyt wynielowanych drogach konie najprędzej nogi swoje zużywają, bo przez jednostajność ruchu i stąpania jeden muskuł najbardziej mordują, gdy wszystkie grąby powinny, — u nas tak te groble prawie niwellują, jakby do kolei żelaznej. A cóż to dopiero ta nieszczęśliwa symetria kosztuje, te rowy konieczne po obu stronach drogi bite, darniowane nawet tak często, gdy takowe

(a) Sz. Autor niech sobie pozwoli powiedzieć że epoka makadamizacyi przeminęła nie tylko w Anglii ale i po wszystkich miastach gdzie była zaprowadzona. Przekonano się, że ona nie jest czem innem jak fabrykacyą błota: kamienie bowiem się tłuką, polévają wodą, aby tęp prędzej pod kołami zamienily się w błoto; poczem błoto się wywozi i w miejsce jego napowrót tłuczone kamienie się kładą: a więc nie jestże to fabryka błota?

Red.

tylko dla odcieku wód mocniejszych, w potrzebnych miejscach dawaćby należało.

Ta okropna, bo tyle kosztująca symetria, wiedzie także i do tych prostowań dróg, które nie tylko, że są śmieszne, jednostajnością nudne i kraj brzydzące, ale nawet na niesłychane wystawiają wydatki; bo i tyle nowej ziemi wynagradzać trzeba obficie, i tylekroć dla trudnych ugód, zjeżdżać na miejsce, co tyle czasu marnuje, a nie mało nakładów wymaga.

Ileżby się to oszczędziło, gdybyśmy choć na przedłużonych nieco, bo nie tak skrupulatnie prostych drogach, po prostu w suszy letniej na ubitym kołami gruncie starych traktów, drobno tłuczony sypali granit, grubość nawet i szerokość nie wszędzie równie dawali, lecz do ruchu handlowego stosować je chcieli.

Wszakże gdy handel się zwiększać zacznie, a my więcej z biedy naszej się wydobędziem, dość będziemy mieli czasu do zwiększenia nasypu tak w szerz jak i w wyż drogą. Hełbym dał za to, abym w ziomek moich mógł wlać to przekonanie, że nie dla nas nie ma szkodliwszego, jak ta wystawność i piękność dróg, gdy my ich tylko zdalnych do użycia i większej ich liczby potrzebujem, a zapewne temi odstraszaćciami i siły nasze przechodząciami nakładami, nie zniechęcim nikogo.

Tak więc należałoby nie prostować, lecz uprościć, to jest symplifikować budowę pomniejszych przynajmniej traktów, iżby przy większym jeszcze uproszczeniu rzeczy, metoda ta, przez każdego na drogi boczne, czyli wicynalne, przeniesie się dała. Któż wie czyli Makadams na półtóry kolei tylko sypany na bocznych drogach, i stosownie do twardości gruntu od 3 do 4 cali jedynie, nie byłby tymczasowie dla nas dostateczny. Wszakże i wyznaczenie praemium na budowanie dróg wicynalnych, nie byłoby może bez pożytku.

Z Numerem tym kończy się prenumerata na 1<sup>sze</sup> półrocze.