

ZIEMIANNIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

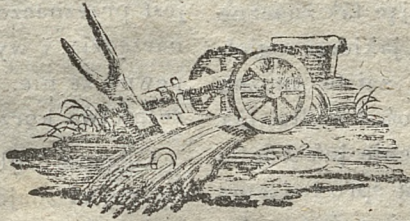
Numer 45.

ROK OSMY

Dnia 6 Lisopada 1842 r.

Przedpłata

w Warszawie półrocznie 1 rub. sr. 80 kop. (zł. 12), rocznie rub. sr. 3 kop. 60 (zł. 24); na prowincyi półrocznie rub. sr. 2 kop. 25 (zł. 15), rocznie 4 rub. sr. 50 kop. (zł. 30).



Przyjmuje się po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych, a w Warszawie w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

Spis rzeczy: Zgromadzenia i wystawy rolnicze: Porównanie zgromadzeń i wystaw rolniczych angielskich z niemieckimi. — Wychów zwierząt domowych: O szkodliwości zepsutych pokarmów. — Uprawa roślin: O ozimej uprawie buraków. — Rozmaitości: Tegoroczne zgromadzenie rolnicze włościan w Güstrowie (w Meklemburgskiem). — Szczególniejsze zjawisko co do koni. — Wpływ mydła i wody mydlanej na wyruszenie chleba. — Statki wodne ze sproszkowanego drzewa korkowego.

Zgromadzenia i wystawy rolnicze.

Porównanie zgromadzeń i wystaw rolniczych angielskich z niemieckimi.

Zarzucają nam — mówi rolnik niemiecki — że rozumowania i rozprawy nasze, gospodarstwa dotyczące, więcej na *teoryi*, niżli na *praktyce* opieramy; że zgromadzenia nasze zarzucamy pytaniami, których ani części jednej nie jest podobno rozwiązać w tak krótkim czasie, jak zwykle też zgromadzenia zajmują; (a) że w tej mierze postępujemy zupełnie przeciwnie jak An-

glicy; którzy mniej zważając na *teoryę*, (przecież bynajmniej nią nie gardząc), trzymają się raczej *praktyki*, jako najpewniejszej podstawy; a na swych zgromadzeniach mało także rozprawiają. Jeżeli zaś przedmiot tego wymaga, tedy krótko, jasno, zwięźle swe zdanie objawiają; nie tak jak u nas, gdzie częstokroć, mówiący rozwodzi się nad największemi szczegółami, ko-żdemu dokładnie znanemi. Anglicy mało mówią i rozprawiają, lecz naocznie się uczą i z nowemi odkryciami obeznawają; a do czego, nader im są pomocnemi te liczne wystawy, nie już tylko zwierząt domowych, narzędzi rolniczych, lecz także rozmaitych ziemiopłodów, podług różnych metod, z różnych gruntów zebranych; — miejsce których, na naszych zgromadzeniach, zajmują obszerne opisy budowy narzędzi, przymiotów

(a) Na piątym zgromadzeniu niemieckich rolników, było 112 przedmiotów do rozwiązania; z których za- ledwie kilkanaście przyszło do rozpraw. *Red.*

i powierzchowności zwierząt, własności i zewnętrznych cech ziemiopłodów." Otóż są zarzuty, które naszym zgromadzeniom rolniczym czynią; zobaczymy o ile są sprawiedliwe.

»Przyznając nawet, że Anglicy rzeczywiście mniej się zajmują *teoryą*, lecz raczej praktyczne *wypadki* biorą za główne postępowania prawidłą, tedy ztąd nie można jeszcze bynajmniej brać za wzór dla Niemiec, licznych angielskich zgromadzeń rolniczych. Posiadając tak znaczne kwoty pieniężne do dyspozycji, jakimi angielskie zgromadzenia zarządzają, zaiste można wiele i bardzo wiele *czynić dla oka*; nadto, tak łatwe *kommunikacye*, jakie obecnie już Anglia posiada, nadzwyczajnie ułatwiają sprowadzenie w jedno miejsce znacznej ilości zwierząt domowych i narzędzi rolniczych: lecz ani jedno, ani drugie, nie są niestety naszym udziałem.

Ale ogromne te kapitały i łatwe *kommunikacye*, czy są tu użyte do właściwego celu? Owóż utrzymujemy: że się bardzo i bardzo z nim mijają. I tak się tłumaczymy:—Główną *sprężyną*, głównym powodem wystaw rolniczych w Anglii, nie jest bynajmniej chęć rozpostarcia znajomości pomiędzy współ-zawodnikami; nie jest wcale cel szlachetny stania się drugim użytecznymi; ale jest to raczej *egoizm, chęć złota lub sławy, dogodzenie częściej próżności*:—głównym bowiem celem tych wystaw jest: *uzyskanie premiiów*, aby zjednać głośność swym płodom lub swym wyrobom, a następnie, wysoko je sprzedawać;—na podniesienie zaś gospodarstwa ogólnego, poniekąd żadnego one nie mają wpływu.

Dla okazania na wystawie, wychowujący zwierzęta, karmią pojedyncze sztuki od młodości, w sposób wcale nie ekonomiczny: aby tylko coś nadzwyczajnego utworzyć i *uzyskać premię*; dla tego to rolnik uprawia kilkadziesiąt kierzków pszenicy lub buraków sposobem inspektowym, aby coś nadzwyczajnego mógł okazać i *premię uzyskać*; dla tego, ciągle rafinuje im-

plementmaker nad różnemi narzędziami rolniczymi, aby tylko coś nowego dodać i *premię uzyskać*. Że bydło i zboże *inspektowe* żadnej rolnictwu nie przynoszą korzyści, rzecz powszechnie znana. Ale zachodzi pytanie: czyli właśnie tak wielka obfitość narzędzi rolniczych, gdzie nastą, różne pługi, brony, extyrpatory i t. d. liczyć można, jestże rzeczywiście dla praktyki użyteczną?—możnaż w tak krótkim czasie jaki jest przeznaczony do wystaw, wypróbować też narzędzia i wybrać z nich co najlepszego? Zapewne że nie, a więc i ztąd mała, lub żadna dla rolnictwa korzyść.

Obecnie rolnictwo stało się nauką, równie opartą na znajomości nauk przyrodzonych, chemii i fizyki, jak na pewnych rolniczych *doświadczeniach i postrzeżeniach*. A więc, tylko przez połączenie tychże doświadczeń i postrzeżeń ze znajomością wypadków naukowych, może się rolnik obecnie w swym zawodzie gruntownie oświecić. Ale równieby się mylił, ktoby podobne oświecenie tylko *teoretycznem* chciał nazwać; jak ten, któryby w *obejrzeniu ogierów, byków, owiec, różnych rolniczych płodów*,—że użyję tego wyrazu—w szklarniach *pojedynczo* wyhodowanych—szczyt rolnictwa uważał.

Nie zaprzeczam przecież bynajmniej użyteczności takowych wystaw: lecz wyraźnie oświadczam, iż wtenczas tylko *stają się użytecznymi, gdy są realną oznaką stopnia gospodarstwa wiejskiego; nie zaś, jak obecnie w Anglii, oznaką stopnia: chciwości, egoizmu, miłości własnej, lub chęci, wyłudzenia, niejako przez podstęp, premiiów (a).*

(a Nie pierwszy to autor niniejszego artykułu powstaje przeciw podobnym nadużyciom; owszem, wielu utrzymuje: że wystawy, o których mowa, obecnie mały, lub żadnego nie wywierają wpływu na postęp rolnictwa, zamieniwszy się w spekulację pojedynczych osób.
Red.

Przeciwnie zaś, na naszych wystawach mamy wprawdzie mniej rzeczonych przedmiotów, lecz właśnie dla tego, każdy w szczególności jesteśmy w stanie przyzwycięzić ocenić, wypróbować, i wprowadzić w użycie, lub też odrzucić; mamy na nich mniej okazałe zwierzęta; lecz są to, że tak powiem, *typy*, do których dążemy, które osiągnąć można, i które rzeczywiste przynoszą korzyści. W czym zaś widocznie celują nasze wystawy nad angielskimi, to jest w wystawieniu rozmaitych wzorów wełny; które nie mogą być, że tak powiem na przędce, w *rośliniarniach* utworzone; lecz raczej są, i być też muszą, *powolnym i stopniowym wypływem, realnego ulepszenia i postępu.*

Zarzucają nam *długie i rozwlekłe rozprawy*. Przyznaję że często mogłyby one być nieco skrócone; lecz są to wyjątki; ogół zaś jest treściwy, krótki, jędrny, a nadewszystko, zawsze w wysokim stopniu pouczający. Rozprawy takowe wcale nie mają miejsca na zgromadzeniach angielskich rolników, zastępują je bankiety i toasty, obok rozwlekłych mów, zawierających widoczne pochlebstwa dla niektórych możniejszych osób; i dosyć niezgrabnie w nie wplatane osobiste pochwały; nadewszystko zaś, góruje w nich *duma i zarozumiałość narodowa*, połączone z lekceważeniem tego, co na angielskiej nie powstało ziemi. A jeżeli czasami rozpoczyna się tamże jakie rozprawy, one to dopiero

się odznaczają *rozwlekłością i niby nie zgruntowaną gruntownością*; biorą bowiem częstokroć początek od czasów *przedpotopowych*, a kończą się na domysłach losu, jaki spotka rolnictwo, jeżeli kiedy ziemia nasza dozna jakiego wstrząśnienia, zmieniającego jej obecne ku częściom świata położenie.

Na zakończenie, zastanowiemy się jeszcze nad jednym zarzutem jaki naszym zgromadzeniom rolniczym, mniejszym lub większym czynią; to jest: *»że klasę niższą, pracującą fizycznie, od udziału zupełnie wyłączamy;»* kiedy w Anglii dają jej sposobność oświecania się i okazywania swęj zręczności w oraniu, siewie i t. p.; wyznaczone zaś nagrody dla celującego, wzbudzają pomiędzy jej członkami chwalebne współubieganie w udoskonalaniu się.” Tego bynajmniej nie zaprzeczamy; owszem, otwarcie wyznajemy, iż usuwanie wspomnianej klasie sposobności, korzystania z nowszych doświadczeń i odkryć, jest rzeczywiście złem, które niezbędnie poprawić należy. Ale nie odnosi się to do wyższych zgromadzeń, jakimi jest np. *Zgromadzenie rolników i leśnych niemieckich* od sześciu lat związane; lecz raczej do pomniejszych, czyli miejscowych Towarzystw rolniczych; gdyż trudno przypuścić, iżby klasa o której mowa, była w stanie odbywać tak znaczne podróże, jakie corocznie wspomniane zgromadzenie odbywa. X. N.

Wychów zwierząt domowych.

O szkodliwości zepsutych pokarmów.

Zepsucie pokarmów pochodzi z jednej z trzech następujących przyczyn; lub też z połączenia się ich z sobą: 1. *Mechanicznego zanieczyszczenia*, 2. *Z zanieczyszczenia owadami lub tylko*

ich odchodami, 3. *Z nastąpniej chemicznej zmiany w ich składowych częściach; która się objawia: przez spleśnienie, skwaszenie i zatęchnienie.*

1. *Mechaniczne zanieczyszczenie.* Przez ten rodzaj zepsucia się pokarmów, rozumiemy pokrycie się ich, pyłem, piaskiem, ziemią, zaszla-

mienie i t. p. Podług p. Kuersa ten rodzaj zanieczyszczenia, wtenczas tylko staje się rzeczywiście szkodliwym, gdy się z nim łączy istotne zepsucie pokarmów przez zgniliznę, spleśnienie i t. p. W przeciwnym zaś razie, czyli mechaniczne zanieczyszczenie częściami ziemnymi, samo przez się, nie jest tak dalece szkodliwym, by mogło zrządzić słabość, a cóż dopiero jakąś chorobę? przypuszczając przecież: iż pokarm, tym sposobem zanieczyszczony, nie używa się ciągle, przez czas długi; gdyż w takowym przypadku, łatwoby się mogły części ziemne do tego stopnia w żołądku nagromadzić, iżby rzeczywiście stały się zdrowiu szkodliwemi.

Na poparcie nieszkodliwości, tym sposobem zanieczyszczonego pokarmu, przytacza p. Kuersa wiele przykładów, gdzie siano, w najwyższym stopniu zanieczyszczone, ale tak mało chemicznie uszkodzone, że zatrzymało właściwą mu woń aromatyczną, dawane przez czas dosyć długi owcom dla doświadczenia, najmniej im nieszkodziło (a). Z tém wszystkiem, bezpieczniej jest podobnie zanieczyszczoną paszę oswobodzić, o ile się da, z części ziemnych; co się skutecznia przez przetrząsanie (siana i słomy), lub prześiewanie na przetaku (ziarn); młócenia, mianowicie siana, ztąd nie można polecać, że się przez to otrząsają najdelikatniejsze listki, a sama tylko słoma, czyli grube łodyżki pozostają.

2. Zanieczyszczenie roślin owadami podczas *wegetacji*. Zdarza się dość często, że owady, tak dalece zanieczyszczają rośliny, iż zwierzęta okazują do nich największe obrzydzenie i tylko przyciśnione mocnym głodem oneż spożywają. W tym razie zdają się one być im szkodliwemi; przynajmniej jagnięta, pasione na pastwiskach takowemu zanieczyszczaniu podlegających, często zapadają na zarazę płucową.

Liście kapuściane, zanieczyszczone gąsienicami i wszami roślinnemi stają się szkodliwemi zwierzętom. Są gospodarze, którzy chcąc je oswobodzić z pierwszych, pędzą np. na kapustę kaczki. Z chciwością one je także polykają, lecz wkrótce oplacają śmiercią swą żarłoczność. Atoli, liście o których mowa, skoro zostaną oczyszczone miotłą wkrótce przed spasieniem, szkodliwemi być nie mają.

3. Zepsucie się pokarmów skutkiem *zaszłej w nich chemicznej zmiany, zdrowiu zwierząt szkodliwej*. Ten rodzaj zepsucia się pokarmów jest najpowszechniejszy i najszkodliwszy. Jest on główną przyczyną powodową wielu chorób zwierząt domowych, trudnych do uleczenia, lub wkrótce zabijających. Tak np. pokarm nagniły lub spleśniały, a mianowicie: spleśniałe ziarno, siano i słoma, nagniłe rośliny korzonkowe, bracha spleśniała, lub zupełnie kwaśna i t. p. zrządza u zwierząt przeżuwających (bydła rogatego i owiec) choroby zgnile, cierpienia piersiowe i wątrobiane; u koni nosaciznę, robaka; a często suchoty u świń.

Jeżeli zaś obok takiego pokarmu, pojone bywają wodą zepsutą, lub też tak długo rzezione pokarmy pożywają, iż ztąd powstaje ogólne zepsucie soków, zapadają wtedy na zarazę śledziony, jedną z najniebezpieczniejszych zaraz i najwięcej domowe zwierzęta zabijających.

Rzecz godna uwagi, iż owies, niechby na pozór najzdrowszy, lecz cóżkolwiek przez woń stęchliznę objawiający, zrządza u koni mokrzą krwawy.

Pokarmy, wyżej wymienionym (Ner 3) sposobem zepsute, na żaden sposób poprawionemi i zdrowiu zwierząt nieszkodliwemi, uczynione być nie mogą. Wiadomo mi że są gospodarze, którzy mniemają przywrócić im ich stan właściwy i uczynić je zdrowemi, przez mocne wytrzepanie, przesianie i posypanie solą. Może

(a) *Die Diätetik von Kuers* 1. Band. seite 64.

to nastąpić, gdy są *zanieczyszczone mechanicznie* (Ner 1); lecz nigdy, skoro ich części składowe zmianie uległy: bo żadne środki nie wrócą ich do ich pierwiastkowego stanu. Pokarmy tym

sposobem zepsute, już tylko na nawóz są zdane; i komu na posiadaniu inwentarza zależy, zapewne je na ten cel obróci; zamiast zatrawiania niemi zwierząt.

Uprawa roślin.

O ozimiej uprawie buraków.

Nader ważną wiadomość o ozimiej uprawie buraków, czytamy w piśmie: »*Oekonomi. Mittheil.*» (Ner 10 z r. 1842).

»Przed trzema laty — mówi p. *Tinzman* — postrzegłem, że w ogrodzie moim, w miejscu, przeciw wiatrom północnym dobrze osłoniętem, gdzie na wiosnę 1837 buraki były zasadzone, niektóre z pozostałych w ziemi przez zimę z 1837 na 1838, nietylko nie zmarzły, lecz nadto wypuściły jędra i mocne nasienne łodyżki. Zrazu mało na to zważałem, owładnięty tą myślą: że buraki, otrzymane z nasienia pozostałych w swém miejscu przez zimę, nie będą wyrastać w korzeń, lecz raczej od razu wypuszczać nasieniaki. Jednakowoż, dla osiągnięcia w tej mierze pewności, zostawiłem też buraki w miejscu.

Podczas zbioru nasienia okazało się, że nie tylko wcześniej tu dojrzewa, aniżeli ze zwyczajnych wysadków wiosennych, ale nadto plon był znacznie większy niż z ostatnich, i ziarno zupełniejsze. Ziarno zostało więc zachowane do dalszego doświadczenia, a miejsce, z którego było zebrane, w jesieni przekopane.

Na wiosnę, gdy miejsce to zamierzałem inném warzywem obsiać, postrzegłem: że z wykruszonego w jesieni nasienia burakowego, bardzo wiele powschodzilo, i nader bujnie poczyna wegetować. Jak się rozumie, zostawiłem flance te w ziemi, i później, gdzie były za gęsto, prze-

zedzałem je, i dosadzałem niemi miejsca próżne; lub mniej gęste. Były one podobnie hodowane w czasie wegetacyi, jak buraki zwyczajnym sposobem sadzone. Z największém mojem zadziwieniem i przyjemnością postrzegłem, że bynajmniej nie wypuszczały w nasienie, ale raczej ich korzenie i liście nader bujnie rosły.

Buraki te zostawiłem tam gdzie wegetowały, na przezimowanie, aby z nich powtórnie otrzytać, że tak powiem, nasienie zimowe. Nasienie zaś zebrane w poprzednim roku (1838) z owych, przypadkowo przezimowanych, zasadziłem nie na wiosnę, lecz dopiero w jesieni w r. 1839, w tej odległości, w jakiej się sadzą zwyczajnie flance burakowe. Nie zeszło ono wcale w jesieni; ale na wiosnę 1840, gdy śniegi zniknęły i ziemia przez dni kilka ogrzana została, poczęły się wydobywać bujne roślinki burakowe i pomimo wielu przymrozków nocnych, a nawet i dość grubego śniegu, jakim się ziemia jeszcze pokryła, jędrnie wegetowały, i już w pićrwszej połowie września zupełnie dojrzały.

Ale i to doświadczenie czynione było w ogrodzie. Sądząc, iż ochrona przeciw wiatrom jakich tu buraki doznały, lub też większa żyzność i głębsza uprawa ziemi, przeważny mogły mieć wpływ na tak pomyślny wypadek, przedsięwziąłem sobie, powtórzyć to odkrycie na otwartém polu, w zwyczajnej ziemi, na dość znaczną stopę. Tym końcem, po zebraniu oziminy,

rola została zwierzęcą mierzwą nawieziona i takowa niezwłocznie przyorana; później, częścią dla tém głębszego jej spulchnienia, w części aby wytępić chwasty, drobno i głęboko poradloną; nakoniec, po ubronowaniu, porano ją w wązkie dwuskibowe zagonki, czyli grzędy i w te sadzono nasienie w końcu października.

»Rozumiałem, iż mocna zima jaką mieliśmy w roku 1840 na 1841, która tyle wyniszczyła roślin ozimych, całkiem zgubi moje buraki; lecz dzięki Bogu, tak się nie stało, utrzymały się niemal wszystkie; wyrosły pięknie i równie wcześnie jak w poprzednich latach, zebrałem 195 cent. 75 funt. buraków i 44 cent. liści z morg. mag. (przeszło 200 korcy z morg. pols.).

W październiku r. b. (1841) wysadziłem wiele ziarna burakowego, zebranego z przezimowanych w miejscu swęj wegetacyi buraków; niemniej rozdałem go znaczną ilość różnym gospodarzom, dla powtarzania opisanych doświadczeń. Ciekawa rzecz jakie w roku następnym (1842) otrzymamy wypadki.

Gdyby się potwierdziła uprawa ozima buraków — czego z największą pewnością się spodziewam — wtedy przyniosłaby dla gospodarstwa następujące korzyści:

1. Rozdzielając uprawę buraków na *zimową* i *letnią*, ułatwiłyby się prace około ich hodowania; a następnie dokładniej mogłyby zostać wykonane, aniżeli częstokroć być może, dla nawału innych prac, lub też niestosownej pory czasu; skutkiem zaś tego, byłby plon większy, przy mniejszych kosztach produkcyjnych.

2. Zbiór buraków byłby wcześniejszy, a następnie prędzej można rozpocząć przerabianie ich na cukier i prędzej fabrykacją tę skończyć: jak wielki zaś ma to wpływ na wydatek produktu i na jego dobroć, powszechnie jest znanem. Nadto, zdaje mi się, że buraki zimowe, więcej od letnich zawierają pierwiastku cukrowego.

W końcu dodać muszę: że zostawiłem w roku zeszłym w ziemi, dość znaczną ilość buraków na nasienie; będę więc w stanie udzielić go na przyszłą wiosnę (1842) w znacznych nawet partjach.

Laasnice pod *Goldbergiem* d. 31 Grudnia 1841.

Tinzman.

Rozmaitości.

Tegoroczne zgromadzenie rolnicze włościan w Güstrowie (w Meklemburgskiem).

Zgromadzenie rolnicze włościańskie, zaprowadzone przed dwoma laty, ma wkrótce nastąpić w *Güstrowie*. Zakres jego, dzięki wspaniałości Wiel. księcia Fryderyka Franciszka, który znaczną pieniężną kwotą przyszedł mu w pomoc, owiele w tym roku rozprzestrzeniony być może.

Kwota wspomniona, połączona z funduszem poprzednio na ten cel zebrany, ma być użytą:

1. Na zwrócenie kosztów podróży tym włościanom, którzy tego potrzebować będą; 2re, na nagrody dla celujących w jakimkolwiek względzie. Główniejsze przeciw nagrody, mają być wyznaczone:

1. Dla *najlepszego oracza*; albowiem urządzonem zostanie współbieganie w oraniu, przed kommisją do tego wyznaczoną, powiększej części z włościan złożoną. Nagroda będzie udzieloną temu; kto w najkrótszym czasie najwięcej i najlepiej ziemi z orze.

2. Dla tego gospodarza, który, podług zeznania jego sąsiadów, w stosunku obszerności

i jakości ziemi, największą liczbę zwierząt domowych utrzymuje i dobrze żywi.

3. Dla tego, kto podług jakości ziemi i swych stosunków, zaprowadził najstosowniejszy płodozmian.

4. Dla gospodarza który posiada już role marglowane, albo corocznie najwięcej margluje.

5. Dla gospodarza, użyzniającego role szlammem, jeżeli go posiada; lub innemi ciałami.

6. Dla tego, co zaprowadził zaléwanie łąk, gdzie to z łatwością, odpowiednią jego środkiem, uskutecznióm być może

7. Dla gospodarza, który posiada najlepiej urządzone gnojowisko; lub też mięsza na niem mierzwę z ziemiami, zléwa gnojówką i t. p.

8. Dla tego, kto okuże największą korzonkową roślinę; np. buraka, rzepę, brukiew, kartofel, jakimbać sposobem otrzymane, byle własnej produkcji.

9. Dla gospodarza, który przedsięwziął jakiegokolwiek ważne doświadczenie, przekonywające o jego rozumowaniu i dążności do zaprowadzenia ulepszeń, lub oddalenia istnących zawad, z niewiadomości lub przesądu wynikających.

10. Dla tego, kto wynalazł użyteczne narzędzie, lub istnące rzeczywiście poprawił.

11. Kto zaprowadził uprawę nowój handlowój rośliny, lub też ze znanych dotąd, największą ilość uprawia.

12. Kto wyrabia masło, sér, szczególnój dobroci.

13. Dla gospodarza, który swą rodzinę i czeladź najużyteczniej zatrudnia w wieczorach zimowych; a mianowicie, który pierwszy zaprowadził płóciennictwo lub tkactwo wełny, tam, gdzie jeszcze nie istniało.

Do rozpraw mają być podane włościanom następujące przedmioty:

1. Czyli gypsowanie koniczyny i roślin groszkowych wynagradza koszta, w średniém przecięciu z pewną liczbą lat?

2. Jak wielki wywiera wpływ zagłębienie warstwy rodzajnej na plon roślin kłosowych, i korzonkowych?

3. Czyli szczególniej dla pomniejszych gospodarzy, utrzymywanie bydła na stajni w letniej porze, nie jest rzeczywistnie korzystniejszym, od pasienia go w polu?

4. Czyli w pewnych stosunkach i okolicznościach, nie możnaby zastosować tego sposobu karmienia i do owiec?

5. Czyli ogólnie obchodzą się dobrze gospodarze włościańscy z nawozem zwierzęcym; i czyli takowy w swym czasie bywa na rolę wywożony?

6. Czy nie należałoby rozszerzyć uprawy roślin korzonkowych i któremu ich rodzajowi wypadałoby dać pierwszeństwo?

7. Nie byłoby dobrze zbierać wcześniej oziminę aniżeli to ma miejsce?

8. Czy nie możnaby uczynić jakiego ulepszenia w sianozbiorze, by pokarm ten uczynić dla zwierząt smaczniejszym i pożywniejszym?

9. Czy są jakie rośliny pastewne których dotąd nie uprawiają włościanie w Meklemburgskiem, a które z korzyścią bychy tu mogły hodowane?

10. W jakim wieku puszczać należy jałowice poraz pierwszy do byków, chcąc otrzymać silną i dobrą rasę bydła krajowego?

11. Czyli po bykaciu angielskich otrzymują się krowy mleczniejsze aniżeli po krajowych stadnikach?

12. Czyli otworzony niedawno wywóz zwierząt tuczonych (bydła, świń) i owocu do Anglii, wywarł jaki wpływ na tuczenie rzeczonych zwierząt i sadzenie drzewa owocowego?

13. Czyli? i jakie zaprowadzono już pomiędzy włościanami nowe narzędzie rolnicze, i jaki one okazały skutek?

14. Jak się należy obchodzić z nawozem zwierzęcym na gnojowisku, chcąc go najlepiej doprowadzić pod rośliny?

15. Czyli ziarno siéwne zmieniać należy? i jak w téj mierze postępować?

16. W razie powiększenia massy nawozu, jakieby rośliny handlowe z największą korzyścią uprawiać można?

17. W urządzaniu płodozmianu, jaką koléj koniecznie wskazaćby należało?

(Ciekawe są zaiste rozprawy włóścian Meklemburskich nad powyższymi pytaniami. Dla tego, zamieści je niezawodnie Red. Ziemi. w swém piśmie, skoro tylko nastąpią).

Szczególniejsze zjawisko co do koni.

Wsza roślinna, *liściowcem* zwana, która podczas ciągłych upałów tego lata, nadzwyczajnie się rozmnożyła, i wielu rodzajom roślin stała się nader szkodliwą, napadła także w znacznej ilości wykę (w majątności Swerińskiej) przeznaczoną na paszę zieloną dla koni. Wyka ta — bo trudno wynaleźć inną przyczynę — wywarła szczególniejszy wpływ na konie, czas niejaki nią pasione. To jest: wszystkie części ciała, białeni pokryte włosami, dostały wyrzutu skórnego, do *grudy* podobnego; ale to tak dalece, iż koń, który miał np. 3 nogi ciemne a jedną białą; tylko ostatnia wspomnionym pokryła się wyrzutem; inne zupełnie były zdrowe. To samo miało miejsce u koni pstrokatych, na wszystkich częściach ciała, białeni włosami pokrytych. Dotąd wiele jeszcze koni cierpi na tę szczególniejszą słabość. W rocznikach Weterynaryjnych podobne przypadki, podobno są już znane; lecz dla większej części Ziemianów, rzecz ta będzie zapewne nową, i może służyć

za przestrożę: jak należy być ostrożnym w karmieniu zwierząt domowych. Że pasza zielona, mszycami zamieczyszczona, sprawia *zołży, grudę i pewien rodzaj wyrzutów skórnych*; o tém, od dawna już niemal przekonanie panuje.

Wpływ mydła i wody mydlanej na wyruszenie chleba.

W Paryżu oskarżył pewien piekarz swego czeladnika, iż naumyślnie dodawał wodę mydlaną do chleba, by tenże się nie zdarzał, czyli mówiąc technicznie, *nie wyruszał*. Sąd zażądał opinii chemika *Chevalier*. Czynione przez tegoż doświadczenia; okazały: — że wprawdzie dodawanie mydła lub wody mydlanej do ciasta, nie czyni chleba zdrowiu szkodliwym; jednakowóż, mała nawet tylko ilość jednego lub drugiej jest dostateczną do wstrzymania robienia, czyli wyruszenia się ciasta; a to tak dalece, że nie podobna nadać chlebu dowolnego kształtu; przytém jest on skłębły, ciągły, niesmaczny; smaku przecież mydła bynajmniej nie posiada. (Ann. d'Hyge. publ. april 1842).

Statki wodne ze sproszkowanego drzewa korkowego.

W Anglii czyniono przed niedawnym czasem doświadczenia z siłą pływającą proszku drzewa korkowego. Zrobiono jakby materac w kształcie łódki, wypełniony rzeczonym proszkiem. Lubo z powłoką (jaką)? ważył tylko 25 funt., 8 osób nie było w stanie zanurzyć go w wodzie. Łódkę tę puszczono potem na wodę obciążoną dwiema osobami; pływały one w niej równie wygodnie i bezpiecznie, jak na najpewniejszym statku.