

ZIEMIANNIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

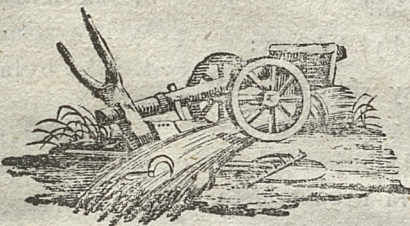
Numer 46.

ROK OSMY

Dnia 13 Listopada 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 Stacjach Pocztowych, a w Warszawie w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

Spis rzeczy: Rolnictwo: Odpowiedzi na zapytania, dotyczące uprawy kartofli, podane do rozwiązania przez Tow. rolnic. w Sondershausen. — Wychów zwierząt domowych. — Wpływ ciał drażniących i pobudzających na organizm zwierzęcy. — Pożywność wyłoczyn burakowych. — Rozmaitości: Szkodliwość używania do rozplodu zbyt młodych byczków. — Nowy gaz do oświetlania, powiększłej części z cukru złożony. — Uwagi nad tegoroczną posuchą. — Szezególniejsza, lubo nie nowa przyczyna pożaru. — Szkołki sposób przechowywania jaj. — Nowa olejna roślina.

Rolnictwo.

Odpowiedzi na zapytania, dotyczące uprawy kartofli, podane do rozwiązania przez Tow. roln. w Sondershausen.

Towarzystwo wymienione, podało do rozwiązania następujące pytanie: *«Czyli bez straty na ilość i jakość owocu (kartofli), łodyżki kartoflane mogą być przed zupełnem uschnięciem zrywane; i jaką też łodyżki mają wtedy wartość pod względem pożywności.»*

Przedmiot ten już wprawdzie często był zbierany; lecz nigdy dostatecznie nie został wyjaśniony; a tém mniej twierdzenia o nim doświadczeniami wsparte. I tak, gdy jedna część gospodarzy starała się dowieść *szkodliwość* wczesnego obrzynania naci kartoflanej, druga część

usiłowała przekonać: że obrzynanie naci szkodliwego nie wywiera wpływu na plon owocu. A nawet i pod względem jej wartości pożywniej, bardzo różne były zdania. Pozostało więc przy dawném postępowaniu: jedni nie obrzynali wspomnianej naci; i dobrze im było; drudzy ją obrzynali, i także mniemali że dobrze czynią.

W tym stanie były rzeczy, gdy Tow. rolnicze w Sondershausen, zwróciło na ważny ten przedmiot uwagę i podało swym członkom następujące pytania do rozwiązania.

1. Czyli kartofle tracą na jakości lub ilości przez obrzynanie naci, zanim ta zupełnie dojrzeje?

2. Ile takowa strata wynosi przy niższém i wyższém jej zrynaniu?

3. W jakim okresie vegetacyi obrzynywanie naci jest mniej lub więcej szkodliwem?

4. Jaki zachodzi stosunek pomiędzy wagą i pożywnością zerżniętej naci, a stratą na kartoflach?

5. Czyli przez obrzynywanie naci kartofle tracą na pożywności, i czyli przez to nabywają jakich, zwierzętom szkodliwych własności?

Program na to doświadczenie był takowy:

»Na doświadczenie przeznaczony się ta część pola kartoflami obsadzonego, gdzie ziemia najwięcej naturze tej rośliny odpowiada, jest jednostajnej jakości i jednostajnie była uprawioną.

»Z tej przestrzeni, dnia 16 sierpnia, odmierzają się 3 pręty kwadr.; każdy pręt oznaczy się najdokładniej, tak, iżby te 3 oddziały zupełnie były sobie równe.

Z pierwszego oddziału wybiorą się tegoż dnia kartofle, zmierzają i podobnie jak zebrana z nich nać, zważają.

Z drugiego oddziału, zerżnie się nać na 6 cali od ziemi, i zważą.

Z trzeciego oddziału, zbierze się takowa na jedną stopę od ziemi, i również się zważą.

»W dniach 1 i 26 września, odmierzają się znowu po 3 pręty kw. kartofli i postąpi się z niemi we wszystkiém tak, jak w dniu 16 sierpnia. Tym sposobem utworzy się 9 oddziałów.

»Gdy kartofle zupełnie dojrzeją, i nać już uschnie, oddzieli się 1 pręt kw.; po wybraniu z niego kartofli, takowe się zmierzają i zważają; również się zważą i zebrana z nich nać sucha. Kartofle te, jako i ich nać, będą służyć za podstawę porównawczą w mowie będącego doświadczenia. Jednocześnie z temiż, wybiorą się także kartofle z których nać była zrzynaną. Rozumie się samo z siebie, że z każdego oddziału będą osobno zważone, zmierzone, i oddzielnie złożone, celem wypróbowania ich jakości; niemniej także zważą się oddzielnie ich nać.

»Dobrzeby było, gdyby za każdą razą część zebranej naci była ususzona i powstałe zład umniejszenie wagi zapisaném. Prócz tego, należy zapisać:

1. Jaka odmiana kartofli była wzięta do doświadczenia?

2. Jaka była w ogólności vegetacya kartofli?

3. Jak wysoką była nać w dniu, w którym przycięta została?

4. Jaka była pora czasu podczas doświadczenia?

5. Jaki miały smak kartofle gotowane, którym nać była skróconą?

6. W którym dniu zostały wybrane kartofle z ziemi tak na oddziałach doświadczalnych jako też z reszty pola?»

Sześciu członków wspomnianego Towarzystwa wykonało doświadczenia wyżej opisane, z największą akuratnością trzymając się udzielonego programu. Wypadek był mniej więcej jednakowy. Dla tego zamieszczemy tu tylko jedno w tej mierze sprawozdanie, które brzmi jak następuje:

»Doświadczenie wykonaném zostało na dwóch przestrzeniach; na jednej obsadzonej kartoflami *stołowými*, na drugiej zasadzonej *pastewnymi*, czyli przeznaczonemi na pokarm dla zwierząt domowych.

»Od początku maja do końca lipca, wprawdzie często deszcz padał, lecz za każdą razą ziemia tylko na jeden cal zwilżoną została. Później zaś upadł parę razy tak mocny, iż ziemię dosyć głęboko przemoczył; a od połowy września, do końca tego miesiąca bardzo często deszcz padał, i wiele się jeszcze przyczynił do vegetacyi kartofli.

»Z powodu poprzedniej posuchy, nać kartoflanna o wiele była niższą niż w zwyczajnych latach; szczególniej miało to miejsce co do kartofli stołowych, które w ogólności mało i mniejszą nać posiadają. Dla tego, w czasie, do zrzynania naci na stopę, czyli na 12 cali od ziemi ozna-

czonym, nać tychże kartofli zaledwie takowej wysokości doszła; a więc przepis ten nie mógł tu być wykonany.

»Nadto, druga jeszcze nastąpiła przeszkoda do zupełnego wykonania programu; to jest: w drugiej połowie września, skutkiem częstego deszczu, ziemia tak dalece była mokra, iż nie było podobno kartofli z ziemi wybiierać; skoro zaś rola dostatecznie obeschła, dojrzałość kartofli tak dalece się już posunęła, iż nie było można się spodziewać żadnego ważnego wypadku z oberżnięcia naci.

»Zresztą doświadczenie wykonaniem zostało z największą akuratacją i skrupulatnym trzymaniem się przepisów. Tak np. obrano do tego przestrzeń gdzie najmniej nie było różnicy pomiędzy stanem kartofli; otrzymane kartofle starannie z ziemi oczyszczone, obmyte, i gdy obeschły, zmierzone i zważone (na pruską miarę i wagę) zostały. Z każdej ilości kartofli odważono 2 funty, pokrajano drobno i wysuszono, aby poznać ile suchej, czyli pożywnej istoty zawierają. Zerżnięta nać z kartofli pastewnych, za każdą razą była wysuszoną; przecież nie było można z niej wydalić całej masy wody wegetacyjnej; dla tego, ich waga, w stanie suchym, nie może być uważaną za realną, tylko za zbliżoną. Teraz przystępuję do szczegółów:

a. Doświadczenie z kartoflami pastewnymi.

Rola, na której doświadczenie to było czynione, jest gliniasto-piaszczysta, ciepła, położenie ma równe, nie niskie, ale też nie górzyste. W roku zeszłym wydała jęczmień; w jesieni została mocno nawieziona i nawóz zaraz przyorany. kartofle były sadzone 29 kwietnia, pokrajane w kawałki, pod trzecią skibę pługą.

Siedmnastego sierpnia odmierzono z tej przestrzeni 3 pręt. kw. reńskie i każdy pręt kołkami oznaczony został. Łęciny kartoflane nie były dłuższe jak 18—24 cali; były przecież sil-

ne, i nie miały jeszcze ani jednego żółtego listka.

Na pierwszym pręcie kw. znajdowało się 65 kierzków kartoflanych; zatem, każda flanca zajmowała 2,22 stopy kwad. Te kartofle zostały wybrane z ziemi i wydały 9 mecy ber. czyli 53 $\frac{1}{2}$ funt. (blisko $\frac{1}{4}$ kor. pols); które już nawet z wejrzenia okazywały niedojrzałość. Dwa funty wysuszone wydały 16 łutów suchej substancji; zatem, posiadały 25 proc. téjże substancji. Nać ważyła 43 $\frac{1}{2}$ funt.; wysuszona zaś 5 funt. 16 łut.; zatem w stanie świeżym zawierała 87,2 wilgoci.

Na drugim oddziale było również 65 kierzków; z których łęciny zostały zerżnięte na 6 cali od ziemi. Ważyły 32 $\frac{1}{2}$ funt.; wysuszone 4 funt. 11 łutów; a więc posiadały wilgoci 86 proc.

Na trzecim oddziale także było 65 kierzków, z których łęciny na stopę od ziemi zerżnięto. Ważyły one 18 funt., a 2 $\frac{1}{2}$ funt. po wysuszeniu; następnie obejmowały 86,1 proc. wilgoci.

Pierwszego września odmierzyłem z innego miejsca, 3 pręt. kwadr. — lubo pomiędzy 17 sierpnia, a 1 września parę razy upadł deszcz nader żyzny, jednakowóż nać kartoflanna, poniekąd bynajmniej przez ten czas nie przyrosła; ale była tak świeża, że nawet dolne listki nie żółkły.

Czwarty oddział z którego kartofle zostały zebrane, zawierał 63 krzaczków; zebrano z nich 11 $\frac{1}{2}$ meców, czyli 76 $\frac{1}{2}$ funt. kartofli. — 2 funt. zupełnie wysuszone wydały 16 $\frac{1}{2}$ łutów suchej substancji, czyli 25 proc. suchej masy. Zebrana nać ważyła 43 funt. w stanie zielonym; a 7 funt. po wysuszeniu, zatem zawierała 54 proc. wilgoci.

Na piątym oddziale było 60 krzaczków; nać przycięto na 6 cali od ziemi, ważyła 32 $\frac{1}{2}$ funt. w stanie suchym, a 5 funt. 8 łutów wysuszoną; a więc posiadała 93,4 wilgoci.

Z szóstego oddziału zawierającego 65 kierzków, nać, zerżnięta na stopę od ziemi, wa-

żyła 20 funt.; a po wysuszeniu 3 funt. 8 łutów, miała zatem wilgoci 83,8. (przypomnieć tu należy, iż 3cia serya doświadczeń, na dzień 26 września przez program oznaczona, z powodu niepogody, miejsca mieć nie mogła).

Szóstego października wybrano kartofle z oddziałów doświadczalnych, na których nać była przycinana; jako też i z przestrzeni 3 pręty kwadr. wynoszącej, na której nać nie była przycięta. Nać wprawdzie jeszcze nie zupełnie obumarła; ale mocno ucierpiała od przymrozku, który wkrótce przed wybraniem kartofli miał miejsce.

Na ostatniej przestrzeni było 197 kierzków; wydały one 3 szeffe czyli 303 funt. kartofli; zatem z pręta kwadratowego 100 funt. (a) 2 funt. wysuszone, dały 26 $\frac{2}{3}$ łuta substancji suchej; a więc zawierały 26,16 suchej masy. Nać ważyła 100 $\frac{1}{2}$ funt., a po zupełnym wysuszeniu, tylko 30 funt. zatem pręt kw. wydał 33 $\frac{1}{3}$ funt. naci w stanie świeżym; a po wysuszeniu 10 funt.

Na drugim oddziale, wypuściły łodygi listki nowe, ale drobne, które w tej chwili zupełnie

były zielone. Wybrano tu 11 meców, czyli 66 $\frac{1}{2}$ funt. kartofli; z których 2 funt. ususzone, wydały 16 łutów, to jest 25 procentu suchej masy.

Na trzecim oddziale wypuściły łodyżki mniej młodych pędów jak na drugim, były zaś jeszcze wraz z listkami zielone. Zebrano tu naci 24 $\frac{3}{4}$ funt., a kartofli 11 $\frac{1}{2}$ meców, czyli 71 $\frac{1}{2}$ funt. wysuszone tyle zawierały suchej substancji co poprzednie.

Na piątym oddziale, mała tylko liczba krzaków nowe wypuściła listki; a nawet znajdowało się tu 15 kierzków zupełnie uschłych. Naci zebrano 8 $\frac{1}{2}$ funt., a 13 meców, albo 76 $\frac{1}{2}$ funt. kartofli; z których 2 funt. wydały 16 $\frac{1}{2}$ łutów, czyli 25,4 proc. such. masy.

Na szóstym oddziale prawie nie było już przyrostu naci; lecz była ona zieleńsza, jak kartofli nie zrzynanych. Tutaj zebrano łodyg 36 $\frac{1}{2}$ funt. i 13 $\frac{1}{4}$ mecy, czyli 80 funt. kartofli—suszone wydały tyle suchej substancji co poprzednie.

(Dokończenie w następnym Nrze).

Wychów zwierząt domowych.

Wpływ ciał drażniących i pobudzających na organizm zwierzęcy (b).

Ciała te, w stosownym czasie i w przyzwoitej ilości użyte, wiele się przyczyniają do zachowania zdrowia zwierząt. Ogólniej do tego celu są używane: sól kuchenna, czyli zwyczajna, 2 sól glauberska, 3 różne kwasy roślinne, 4 niektóre sole alkaliczne.

(a) Podług tego, morg pols. wydałyby 121 korcy. Red.

(b) Wyjątek z Dietetyki czyli nauki zachowania zdrowia zwierząt domowych, zamieszczonej w 4tej części dzieła „Sztuka zarządzania gospodarstw i t. d.” przez N. Karowskiego; która wkrótce wyjdzie na widok publiczny. Red.

Wpływ soli na zdrowie zwierząt.

Zwierzęta w stanie natury żyjące, bez wątpienia obejść się mogą bez soli; a to tém bardziej, iż wiele jest roślin ciało to zawierających, do których, w razie potrzeby, instynkt naturalny je prowadzi. Ale będąc utrzymywane pokarmami sztucznymi, które, przy największej nawet staranności, częstokroć szkodliwy na nie wpływ wywierają, obejść się nie mogą bez jakowegoś środka, onemuż oddziałyującego. Ze wszystkich zaś, do tego celu używanych, w ogólności, najskuteczniejszym się okazuje sól kuchenna; albowiem, mając własność pobudzającą,

trawiającą, a zarazem czyszczącą, zapobiega chorobom jednym, znosi drugie, lub je sprawia mniej niebezpiecznymi. Oddziaływa ona także zgniliznie, wstrzymuje zbytne zgęszczenie się krwi, i różnych soków i czyści zamulone trzewia; nakoniec, pokarm twarde i niestrawny rozkłada i w łatwy do strawienia zamienia.

Nadto, podług twierdzenia wiarogodnych angielskich gospodarzy, sól jest najskuteczniejszą prezerwatywą przeciw zarazie płuc bydła rogatego (a może i owiec); od czasu bowiem jak jej obfite dawanie bydłu, upowszechniło się w Anglii, zabójcza ta choroba, która poprzednio ogromnie grassowała pomiędzy temi zwierzętami, niemal zupełnie ustała.

Sól przyczynia się także mocno do szybkiego utuczenia zwierząt. Ztąd to weszło w przysłowie: *že фунт соли, daje 10 фунт. тоју.* Jakkolwiek jest ono przesadzone, powszechnie przecieź przyjmują, że funt soli, wydaje dwa funt. toju; że tylko za jej pomocą, najnienaturalniejszego pokarm, w zdrowy można zamienić.

Lecz jak wszędzie, i tu zbytek jest szkodliwym; nadmiar bowiem soli wysusza ciało, zaostrza soki, sprawia wyrzuty skórne; drażni tak mocno błonę szluzową w żołądku i w kiszkiach, iż może w nich sprawić zapalenie, a następnie stać się przyczyną śmierci zwierzęcia. Lecz ma to miejsce wtenczas, gdy np. bydle rogate spożywa 3—4—5 funt. dziennie. Dowodzi to, iż i w wydzielaniu zwierzętom soli, miarę zachować należy.

Zachodzi pytanie:

a. W jakich przypadkach sól jest niezbędnie potrzebną?

b. W jakim kształcie ma być dawana?

c. W jakiej ilości? nakoniec:

d. Jak często i w jakiej dnia porze?

W jakich przypadkach sól jest rzeczywiście zwierzętom potrzebną?

1. Zwierzęta domowe, które w letniej porze mają właściwe ich naturze pastwisko, a w zimie

karmione są pokarmem, o ile podobno, do naturalnego zaliczonym; przytém są zdrowe, jędrne, wesołe, mogą się obejść bez soli (jeżeli od młodości do niej nie nawykły); bo po co dawać lekarstwo bez potrzeby? Chyba, iż przez lizanie np. ścian murowanych, objawiają potrzebę środka drażniącego, czyli żołądek wzmacniającego.

2. Niezbędną zaś jest sól wtenczas, gdy zwierzęta otrzymują pokarm nieco napsuty, twarde, niestrawny, lub żołądek zamulający; np. kartofle gotowane; albo pokarmy wodniste w zbyt wielkiej ilości, jako kartofle surowe, rzepę i t. p. Pokarmy takowe, tylko znaczna ilość soli może uczynić nie szkodliwymi. Tak np. są gospodarze w Szkocyi, utrzymujący nawet konie robocze, kartoflami gotowanymi w parze, rzepą surową i sianem; ale przytém każdy koń dostaje na dobę po 12 łutów soli. Mimo tak nienaturalnego pokarmu, są one przecieź silne, zdrowe i długi czas do pracy zdadne.

3. Podczas przejścia od jednego rodzaju pokarmu do drugiego, (co zawsze jest połączone z pewnym rodzajem osłabienia organu trawienia), sól jest poniekąd niezbędną potrzebą, a tém większą, im bardziej pokarmy różnią się w swęj naturze. Np. podczas przejścia od paszy zielonej do suchej; i odwrotnie, lub od suchej, twardej (słomy), do wodnistej np. kartofli surowych.

4. Potrzebną jest także zwierzętom, mianowicie przeżuającym, sól: gdy pora czasu jest dżdżysta, a skutkiem onej, pasza zielona bardzo soczysta; zachowując przecieź ostrożność, o którejżej niżej.

5. Są pastwiska tak dalece nie zdrowe, że bez dawania soli, zwierzętom, mianowicie owiec, utrzymać na nich nie można. Z licznych przykładów, następujący:—Pewien gospodarz, objawszy wieś, gdzie poprzednicy jego wiele na sól dla zwierząt wydawali, chciał się przekonać: o ile to jest rzeczywiście potrzebnem. Tym celem, w latach 1834—5 i 6, wyłączał z gromady jagnią

po 10 sztuk, jak się zdawało, najmocniejszych i tym wcale soli nie dawał; były zaś utrzymywane wraz z drugimi. Wypadek był następujący:

a. Z jagniąt w r. 1834 urodzonych, padło 5 na *motyllice* i *wodną puchlinę*, z reszty zaś jagniąt, 420 sztuk, tylko 4 na te choroby zniszczały.

b. Z 10 jagniąt z r. 1835, padło 7 (4 podczas szczepienia ospy); z reszty (360) tylko 5 zdechło. Pozostałe 3 jagnięta wypadły później na biegunkę, na którą to chorobę z całej gromady jagniąt 21 padło.

c. Z 10 jagniąt z r. 1836, (był to rok dosyć mokry), ani jedno nie pozostało; wszystkie wypadły na *motyllice* i *nitkowce płucowe*.

6. Sól jest potrzebną gdy zwierzęta wracają do zdrowia po jakiej chorobie, a szczególnie, jeżeli przez to organa trawienia były narażone. Niemniej służy im wtenczas, gdy skutkiem złego pokarmu, lub z innych przyczyn, objawia się nagromadzenie w ciele szkodliwych soków. Nakoniec:

7. Sól niezwłocznie dawać należy, gdy np. owce, przez jakąś niespokojność, beczenie, lizanie ścian murowanych, wyraźną jej potrzebą okazują. (*Dokończenie w następnym Nrze*).

Pożywność wycłoczyn burakowych.

Powyższy przedmiot nie będzie pewnie od rzeczy wziąć pod rozwagę w obecnym, niemal ogólnym kłopotcie, o wyżywienie zwierząt domowych.

Od dawna już sąsiedzi moi, uważając iż mój inwentarz, w stosunku obszerności i jakości roli, nader liczny, w bardzo dobrym znajduje się stanie, wzywali mnie, bym sposób utrzymywania go, do publicznej podał wiadomości. Obecny, prawie ogólnie panujący niedostatek paszy, wkłada na mnie poniekąd obowiązek, uczynienia

zadosyć tyle dla mnie pochlebnemu życzeniu i zwrócenia uwagi moich kolegów na szczególniejszą wartość wycłoczyn burakowych, pod względem żywienia bydła rogatego i owiec.

Główny zimowy pokarm mego bydła rogatego, i owiec, stanowią wycłoczyny burakowe z mojej fabryki cukru: albowiem, podług mego, obecnie już 6 letniego doświadczenia, jak najmocniej się przekonałem, że wątpliwość, jaka jeszcze tu i owdzie panuje (i jaką ja sam dawniej miałem) o dobroci i pożywności tychże wycłoczyn, jest największym uprzedzeniem.

Bydło dostaje u mnie wycłoczyny burakowe wraz zsieczką lub téż z plewami, zwilżone wodą, szrótem nieco zaprawioną. Na sztukę dziennie dają 25 do 28 funt. Owce zaś, dostają onęż bez wszelkiego dodatku, tak jak z pod prassy wychodzą; licząc 2 cent. na 100 sztuk.

Podług mnie, pożywność wycłoczyn przynajmniej równa się pożywności surowych kartofli, albowiem, od czasu zaprowadzenia tego pokarmu, moje bydło i owce, o wiele w lepszej znajdują się tuszy aniżeli były poprzednio, gdzie w znacznej ilości dostawały kartofle surowe.

Być może, iż zły skutek jakiego dawniej w niektórych gospodarstwach z skarmiania wycłoczyn burakowych doznawano, ztąd pochodził: że je dawano w zbyt wielkiej ilości, co rzeczywiście stać się może szkodliwem, z powodu zbyt wielkiej ich pożywności. Każdy bowiem praktyczny gospodarz zna to dobrze: że pokarm za nadto pożywny, równie się staje szkodliwym, jak niedosyć części odżywnych zawierający. Dawniej, gdy jeszcze nieprzechowywałem w dołach wycłoczyn o których mowa, dawałem je w zbyt wielkiej ilości bydłu, aby uniknąć zepsucia się onych; irzeczywiście się przekonałem: że w tym razie zły wywierają wpływ na zdrowie zwierząt: *ale była tego przyczyna powtarzam: nie jakość lecz ilość*. Odkąd zaś przechowywam je w dołach i w wyżej oznaczonej ilości je skarmiam, a obok tego

dają dostateczną ilość słomy, moje bydło i owce w najlepszym są stanie.

Gdyby w mojej bliskości znajdowała się cukrownia burakowa, chętniebym płacił za wycłoczyny raz jeszcze tyle jak zwykle za nie płacą. Przechowane bowiem w dołach dobrze zamkniętych, i należycie w nich ułoczone, aż do połowy wiosny są najwyborniejszym dla bydła pokarmem. W ostatnich latach, w których znaczny miałem zbiór słomy i siana, ani ziarenka zboża nieskarmiłem bydłem i owcami; dla których zwykle moi poprzednicy tysiące szefli wydawali; a mimo to, mój inwentarz w niczem ich inwentarzowi nie ustępuje.

Dodać nakoniec wypada, iż jak każda nowość, tak i skarmianie wycłoczyn burakowych, znaj-

duje wielkich przeciwników w czeladzi, do chodowania inwentarza używaną; a która, częstokroć, daleka od przyjsia w pomoc usiłowaniam właściciela, wszystko czyni, by je udaremnić; by dawne postępowanie nad *niedorzeczną*, według ich zdania, *nowością*, przewagę odniosło. Dla tego, jeżeli nie można przekonać jej o rzeczywistej użyteczności nowego postępowania, (do czego dobre słowo i mały datek często wiele się przyczyniają), należy zachować najostrzejszą subordynację, i dobre wykonanie rozkazów, postrachem i karą wymusić.

Ludwik.

(Dzierżawca rządowy, w Meklemburskiej Regencyi).

Rozmaitości.

Szkodliwość używania do rozplodu zbyt młodych byczków.

W Belgii, tak dalece rozszerzyła się zaraza płuc pomiędzy bydłem rogatym, że rząd belgijski, powodowany ciągłymi i wielkimi z tej strony stratami rolników, wezwał gospodarzy i weterynarzy, by przyczynę tego starali się wysledzić i usunąć. Za główną przyczynę uznano: *puszczanie do rozplodu zbyt młodych byczków*. Belgijczycy bowiem, posuwają zasadę: *przedkiego korzystania z każdego przedmiotu*, zbyt daleko; i dla tego, aby nie żywić na próżno młodych byczków, używali ich do rozplodu, w 9—10 miesiącach ich życia; a gdy z końcem 1—1½ r., już nie były do tego zdadne, zastępowano je przez inne, równie młode. Ztąd to, płuca, ten nader ważny w budowie zwierzęcej organ, tak dalece w potomstwie się osłabił, iż obecnie najmniejsza po-

wodowa przyczyna, zrządza zarazę októrej mowa. Aby ją usunąć, rząd belgijski zakupił w Anglii znaczną liczbę hyczków z rassy *durhamskiej* i rozdał je pomiędzy celniejszych rolników. Być więc może, iż tym sposobem zaród do tej nieszczęsnej zarazy, wykorzenionym zostanie.

Nowy gaz do oświetlania, powiększający część z cukru złożony.

Piszą z *Nantes*: »W chwili, w której nasi rolnicy z naszymi portami tak zaciętą prowadzą walkę w przedmiocie *kwesytii cukrowej*, powezmą oni bezwątpienia z wielkim zadowoleniem wiadomość, o nowym odkryciu, które niezadługo ugruntuje nową przemysłu odnogę, *trzcinę cukrową z burakami ściśle jednającą*. Otrzymałem bowiem brevet wynalazku na zupełnie nowy system oświetlania, za pomocą mięszaniny, w którą:

w znacznej części cukier wchodzi. Światło z niej pochodzące równie jest czyste i jasne jak z gazu palnego; a mimo to, o wiele tańsze. Dla tego koloniści i fabrykańci cukru z buraków, mogą się zupełnie uspokoić i przyjazne sobie dłonie podać. Z użycie bowiem cukru będzie tak wielkie, że z największą łatwością znajdą odbyt, nawet na największe massy swego produktu. A co większa, już od dnia dzisiejszego, powinni podwoić swe usiłowania, o jak największą ilość tego produktu.

Hesmart.

Uwagi nad tegoroczną posuchą.

Tegoroczną posuchę wielu przypisuje wyniszczeniu lasów. Zdaje się przecież iż tak nie jest. Na dowód tego przytacza Dr. *Mehlhose* miejsce z *Tacita*, z którego się okazuje, że przed 2000 lat, gdy Niemcy całe swoje lasy jeszcze posiadały, *Vocula*, wódz rzymski, doznał nadzwyczajnie wielkiej posuchy, w niczem tegorocznej nieustępującej. Ren był w ówczas tak płytki, iż za ledwie małe statki spławiał; brak żywności nadzwyczajny. I w rzeczy samej, gdyby karczowanie lasów zrzędzać miało susze, tedy one corocznie zwiększaćby się powinny, gdyż zapewne z każdym rokiem masa drzewa się zmniejsza: a dawnoż to jak na lata mokre narzekaliśmy? Zresztą wszakże już za czasów *Józefa* zmieniały się lata tłuste z chudemi.

Szczególniejsza, lubo nie nowa przyczyna pożaru.

Wiadomo że promienie słoneczne, łamiąc się przez flaszkę wodą napełnioną, zrzędzają pożar, jeżeli flaszka stoi na przedmiocie, onemuż ule-

głym. Liczne pożary ztąd powstały. Wiele osób, mniemanych podpalaczy, niewinnie więziono i karano zanim właściwa przyczyna pożaru, a którą były promienie słoneczne, odkrytą została. Z tej przyczyny wybuchnął ogień przed niedawnym czasem w Niemczech w mieście *Wolfsbuttel*; lecz szczęściem został wcześniej postrzeżony i przytłumiony. — Podobne zdarzenia dobrze jest przypomnieć.

Szkocki sposób przechowywania jaj.

Sposób ten polega na zanurzeniu jaja w wrzącej wodzie i pozostawieniu go w niej przez chwilę. Tym sposobem pod samą skorupką tworzy się cienka błonka ze zwarzonego białka, i tamuje przystęp powietrza do wnętrza onegóż; albowiem, tylko napływ powietrza do środka jaja przez pory, czyli małe dziurki w skorupce będące, zrzędza fermentacją, a następnie zgniliznę w jajach. Co do skutku jest to więc to samo, co powłóczenie skorupki jaja np. wapnem, woskiem, łojem i t. p. Tym czasem, sposób szkocki jak z jednej strony jest łatwiejszy, tak z drugiej o wiele pewniejszy od ostatniego, gdyż jednostajniej pory jaj zamyka.

Nowa olejna roślina.

Podług pruskiej ekonomicznej gazety, p. *Schutze* w Wachau, uprawia obecnie nową olejną roślinę, *Giorgilina rigida* zwaną, której nasienie ze Smyrny otrzymał. Objękuje ona nader wielkie korzyści; lecz wymagają one jeszcze potwierdzenia; dla tego wstrzymuje się p. S. z ich ogłoszeniem.