

# ZIEMIANIN.



## Tygodnik rolniczo-przemysłowy.

№ 11.

Poznań w sobotę dnia 17 marca 1866.

№ 11.

Korespondencje i przesłanki franco pod adresem: Dr. Szafarkiewicz, Redaktor Ziemianina. Poznań. Grobla Nr. 25.

Przedpłata kwartalna wynosi: Na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austriackiego rocznie 7 zlr., półrocznie 3 zlr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr. Komis dla zagranicy ma księgarz Paweł Rhode w Lipsku.

### TREŚĆ.

O hodowli zwierząt i zasadach, na jakich takowa polega, napisał H. Settegast, Dyrektor Akademii Rolniczej w Proszkowie, przełożyli na język polski Wiktor Ciemiński i Alexander Trylski (Ciąg dalszy.)  
Ile dochodu może przynieść u nas morga roli lnem obsiana? Tadeusz Karwowski  
Kilka słów o drobiu i jajach przezeń niesionych. J. Kiener.

#### Korespondencja:

Z Proszkowa.

#### Rozmaitości:

Sposób pozbycia się szczurów.

Wartość ziemniaków.

Cennik maszyn i narzędzi rolniczych z fabryki H. Cegielskiego w Poznaniu na rok 1866.

## Do Czytelników.

Przy zbliżającym się nowym kwartale upraszamy Szan. Czytelników naszych, aby jak najwcześniej przedpłate na Ziemianina pod warunkami powyżej wyszczególnionymi ponowić zechcieli, ażeby w odbieraniu pisma naszego zwłoki nie doznali. Panom Księgarzom za obrębem Wielkiego Księstwa Poznańskiego i Prus Zachodnich mieszkającym polecamy księgarnię pod firmą: Paweł Rhode w Lipsku, której część Ziemianina w komis oddaliśmy.

### Redakcja Ziemianina.

## O hodowli zwierząt i zasadach, na jakich takowa polega,

napisał

H. Settegast,

Dyrektor Akademii Rolniczej w Proszkowie,

przełożyli na język polski

Wiktor Ciemiński i Alexander Trylski.

(Ciąg dalszy.)

Na poparcie twierdzenia, że krew przodków w potomkach przeważa, powiada p. Weckherlin: „Jeżeli się dopuszcza barana mieszańca do zwykłych owiec krajowych, będących w ogólności stałej rasy, natenczas jagnięta więcej w matki wradzać się będą, a zamierzonego uszlachetnienia rasy w ten sposób nie będzie można do skutku doprowadzić.“

Przez uszlachetnienie ma się tu więc zapewne rozumieć wyposażenie zwierzęcia własnościami, charakteryzującymi merynosy. Przedewszystkiem pozwolimy sobie uczynić tu uwagę, iż naszym zdaniem w powyższym razie użycie barana mieszańca zupełnie jest niestosownem, zwłaszcza jeżeli wyraz „mieszaniec“ weźmiemy w znaczeniu, jakie mu p. Weckherlin nadaje, według którego przez mieszańców rozumieć należy głównie produkta, powstałe z krzyżowania matek rasy zwykłej z baranami ras szlachetnych; w powyższym zatem razie użycie takiego półkrwi barana do uszlachetnienia zwykłych owiec krajowych, rozumie się, iż tym sposobem tylko ¼ krwi otrzymać można, że zatem zamierzonego uszlachetnienia osiągnąć nie podobna, jeżeli baran mieszaniec stałą posiada zdolność odziedziczania się, niesłusznem bowiem jest żądanie, aby zwierzę półkrwi zupełnie to samo działo, czego po zwierzęciu pełnej krwi wymagamy, bo w najlepszym razie może ono tyle tylko, ile samo posiada, potomkom swoim udzielić, należy zatem być zadowolonym z niego i przyznać mu stałość, skoro swoje, nie zaś zwierzęcia czystej krwi własności przelewa.

Przytoczony zatem przykład nie przemawia za teorią stałości; w razie, gdyby, jak p. Weckherlin tego wymagał, osiągnięto uszlachetnienie, t. j. gdyby za użyciem barana półkrwi z owiec krajowych dochowano się szlachetnych meryno-

sów, natenczas zwierzę to więcejby w dziedzictwie przekazało, aniżeli samo posiadało, t. j. nie byłoby stałem.

Jako dalszy przykład wybitniejszego występowania w potomstwie własności bardziej ustalonych przytacza następnie p. Weckherlin\*): „Owca z wełną nitkowatą, nie posiadająca zresztą w ogóle bynajmniej stałości, lecz przeciwnie pochodząca ze znanego dość jeszcze świeżego krzyżowania, zostaje dopuszczoną w celu wyrugowania tej wady do barana, który w ogóle, mając własności wełny wprost przeciwnie nitkowatości, zdaje się więcej od niej posiadać stałości, a jednakże wada nitkowatości lepiej się może odziedziczyć, niż własności wełny ojca, użytego do poprawienia owej wady, z powodu, że przypadkowo różnym zresztą i nieodznaczającym się stałością przodkom owcy wada nitkowatości przez dłuższy czas właściwą była, ta więc jedna własność co do stałości ogół własności barana przewyższała.“

Co się tyczy powyższego przykładu, wypada nam przede wszystkim uczynić uwagę, iż zwolennicy teorii stałości w takich razach nadzwyczaj łatwo dają się w błąd wprowadzić, przypisując ostatecznie niezadawalniające rezultaty hodowli trudnej do pokonania, bo ustalonej niedoskonałości zwierząt, przeciw której z trudnością nam walczyć przychodzi, i w obec jakiej prawie bezsilni jesteśmy, gdyż zwątpić wypada o wyszukaniu zwierzęcia, któreby poprawić mogło nieograniczoną potęgę odziedziczania się wad, a któreby, ze swej znów strony znakomitą odznaczając się stałością, zwyciężką podjąć walkę i niedoskonałości owe pokonać było w stanie. W taki tedy sposób nader łatwo uchodzą naszej uwagi proste sposoby, któremi wady usunąć i drogę do postępu utorować można, a zapatrując się na wszystko ze stanowiska teorii stałości, zostajemy fatalistami w hodowli.

Zechcimy powyższy przykład bliższemu poddać rozbiorowi. Aby wadę nitkowatości usunąć, przedewszystkiem wypada nam znać przyczynę, z której ona powstaje. Do roz-

\*) P. Weckherlin przy tej, jakoteż przy innych sposobnościach nie powiada, jakoby przytoczone przezeń za przykład wypadki jemu samemu jako hodownikowi się zdarzyły, zdaje się zatem, jakoby te dowody samowolnie utworzone zostały, nie zaś na własnem badaniu i doświadczeniu się zasadzały.



winięcia tej tak powszechnej wady przyczynia się: mocno karbikowaty charakter wełny, niejednostajny, nierówny teź porost, a wreszcie rzadka nabitość. Im jednostajniejsza zatem wełna barana, w im wyższym stopniu posiada on prawdziwą tęgość skóry, tem snadniej zapobieżemy przezeń nitkowatości, chociażby nawet był i mieszańcem, a wada powyższa u matek przez wiele generacji była utrwaloną.

Za to, cośmy obecnie powiedzieli, ręczyć możemy tak na własnem oparciu doświadczeniu, jakoteż na podstawie pomysłnych rezultatów, osiągniętych w rozmaitych owczarniach, które właśnie z wadą nitkowatości wełny miały do walczenia, a przekonani o niezawodności takiego postępowania, zmuszeni jesteśmy przypuścić, że w powyższym przykładzie usunięcie wady nie dla tego się nie udało, że ta piekielną jakąś posiadała stałość, lecz raczej z powodu, że użyty baran źle był wybrany, a przeto niezdolnym do wyrugowania w potomstwie wady nitkowatości.

Staraliśmy się napróżno o wyszukanie faktów, któreby potwierdzały zdanie p. Weckherlina:

„Nader niepewnem jest wyrugowanie pewnych wad jakiego zwierzęcia przez odpowiednią doskonałość innego, skoro to drugie nie odznacza się o wiele przeważającą stałością.“

Natomiast mnóstwo mamy najoczywistszych dowodów wręcz temu przeciwnych. Niech nam tylko wolno będzie przypomnieć, z jakim powodzeniem w najnowszych czasach użyto świń półkrwi, t. j. produktu krzyżowania krajowej niemieckiej z jaką angielską rasą do poprawienia niedoskonałości czystej rasy\*); dalej, jak ważną się stała rasa owiec Leicester dla poprawienia zastarzanych wad dawniejszych angielskich ras.

Zdaje nam się, żeśmy ten przedmiot dostatecznie wyczerpali i udowodnili bezzasadność maxymy w teorii Mentzla i Weckherlina:

„Stałość własności zwierząt ze sobą parzonych ma wpływ na odziedziczanie się.“

Wypada nam teraz zastanowić się nad nową kwestją i zająć się roztrząśnięciem maxymy:

„Im zwierzęta podobniejsze są między sobą, tem łatwiej zespala się ich własności.“

Jakkolwiek ona nie w zupełnie ścisłym z teorią stałości pozostaje związku, to przecież w dzisiejszym systemie hodowania znajduje zastosowanie, że bliższe zastanowienie się nad tem prawem nieodzownem się zdaje.

„Im bardziej niepodobne są do siebie dwa mające się parzyć indywidua,“ mówi p. Weckherlin, „tem bardziej obce sobie są wszystkie ich własności; przy odziedziczaniu każda z nich współubiega się osobno, a więc w tem mniejszym stopniu. Jeżeli obie strony we własnościach swoich jednako są stałemi, tem uporzeczywiej każda z nich przy osobliwościach swych obstate.“

„Możnaby tu wraz z Mentzlem\*\*) na wzór w chemii używanych, różniących wyrażen powiedzieć, iż mieszają się one tylko mechanicznie, ale nie łączą się ściśle. Jedna własność układu się niejako obok drugiej, zdając to przyszłości, która z nich zwycięży, wyrugowawszy drugą, czy też ściślej nastąpi zespolenie. Często powstają ztąd trudne do wykonienia nieforemności ciała.“

Wyznać musimy, iż nie zdarzył nam się nigdy fakt podobnego rodzaju i że nadaremnie chcieliśmy z pomiędzy tylu

wypadków, gdzie połączenie różnych ras i zmieszanie własności wprost sobie przeciwnych skuteczniono, wynaleźć przykład na potwierdzenie tego służyć mogący.

O ile niekorzystnem albo, lepiej mówiąc, niepraktycznem być musi podobne postępowanie, skoro hodownik nie zna dokładnie celu, jaki sobie przy łączeniu różnorodnych żywiołów wytknął, o ile podobne, dla fantazji robione experymenta z szczepieniem jednej rasy w drugą nie wytrzymają krytyki racjonalnej hodowli, o tyle pewna z drugiej strony, że parzenie różnorodnych zwierząt (heterogene Paarung), że łączenie najrozmaitszych własności rozplodowych indywiduów do nadzwyczajnych rezultatów w hodowli doprowadzać może i będzie, skoro tylko plan postępowania dobrze był obmyślanym, a wykonanie jego zręcznej powierzone dłoni, skoro zatem warunkom każdej w ogóle hodowli podstawą będącym zadosyć się stało. Przekonajmy się przedewszystkiem, czy ostrzegające przykłady zgubnych skutków z parzenia różnorodnych zwierząt wynikających przywodzone w samej rzeczy za przekonywające uważanemi być mogą. Mentzel w wyżej wspomnianej rozprawie: „Jak dalece i wśród jakich okoliczności jednostadowość zalecać lub odradzać należy?“ Tak się wyraża:

„Przykładów trudnego zespolenia niejednakowych ras mamy mnóstwo; co do owiec przypominam tylko elektorały i infantado. W rzadkich tylko razach posiadają mieszańcy dwóch tych krwi szczęśliwe połączenie obustronnych zalet. Cienkość, łagodność i delikatne krązkowanie włosa elektoralnej owcy nie nabiera siły wełny infantado, ani całe runo nie może stać się równie gęstem i ciężkiem, które to przymioty ostatniej tylko są właściwe rasie. Rozmaite stopnie cienkości, łagodności, utworzenie włosa, gęstość, długość, kształt więzi i inne każdego włosa i całego runa własności znacznie się na wielu zresztą równych zwykle częściach ciała pomiędzy sobą różnią, ukazują się już to nierówno cienkie, już nierówno karbikowane włosy, bądź o długich, bądź o krótkich stożkach części runa, a pot rasy infantado wciąż na nowo się pojawia.“

Że rzecz się ma inaczej i że z połączenia dwóch tych ras powstała trzecia, łącząca w pierwszym już pokoleniu zalety owcy elektoralnej i negretti (infantado), przelewająca stałe na potomstwo nowo utworzone własności, wspominaliśmy już wyżej, mówiąc o owczarniach w Chrzelicach, Kuchelnej i o hodowli owiec w Śląsku, wypada tylko jeszcze dodać, z jak ogromnemi korzyściami w nowszych czasach coraz powszechniej używać zaczynają baranów negretti (infantado) do poprawienia podupadłej dziś hodowli elektorałów. W skutek jednostronności chowu czy bezmyślnego niedbalstwa wkrađło się w przerażający sposób wyrażanie się tej rasy, któremu z nadspodziewanem powodzeniem przez użycie dobrych baranów, przez użycie przeciwnej mu tak co do kształtów ciała, jako i włosa rasy negretti zapobiedz zdołano. Nie mniej stanowczo odradza p. Weckherlin krzyżowania pomiędzy wysoko szlachetnemi merynosami i owcami krajowemi twierdząc, iż w skutek nieodpowiedniego stosunku budowy powstawać będą małej wartości mieszańce, ile że nie ściśle zespolenie, a tylko pomieszanie rodzicielskich własności nastąpi. Nie możemy i tego zdania za uzasadnione uważać. W większej części północnych Niemiec nadaremnieby czystej krajowej szukano rasy, domieszana do niej krew merynosów wszędzie, bądź w większym, bądź w mniejszym stosunku. W wielu okolicach, mianowicie po małych gospodarstwach chłopskich znaleźć można gatunek owiec powstały z parzenia bądź czystych merynosów, bądź mieszanego pochodzenia baranów, do użycia których częstą mieli sposobność, z dawną krajową rasą. O pogorszeniu przez to wełny lub produkowaniu mieszańców bez wartości ani zasłyszec, ani przekonać się naocznie nie mogliśmy, widocznem raczej było, iż ilość strzyży u owych produktów krzyżowania daleko była wyższą, aniżeli indywiduów rasy krajowej i że wartość wełny w tymże samym podniosła się stopniu, jak o tem wyższe przez fabrykantów płacone ceny najwyraźniej świadczą\*).

\*) Zajmujące w tym względzie podał wiadomości p. Walz na Zgromadzeniu Niemieckich Agronomów i Leśników w Klewie.

\*\*) Zdaje się, iż Mentzel, na którego p. Weckherlin się powołuje, i zdanie to, od niego je przejąwszy, w piśmie: „Amtlicher Bericht über die Versammlung deutscher Landwirthe zu Karlsruhe 1838“ powtórzył, zapatrując się dopiero co wymienione zmienił, przynajmniej nie zna. Chodzimy tegoż tak stanowczo wypowiedzianego w piśmie pod tytułem: „Denkschrift über die allgemeine Zuchtungs-Grundsätze in ihrer Anwendung auf vaterländische Pferdezucht (Annalen der Landwirtschaft 1848, Tom XI, część 2,“ a w dziele: „Beiträge zur Ausbildung der Zuchtungskunde“ Kalendarz roln. Mentzla i Lengerkego 1859 takowe wcale się już nie pojawia, zdaje się raczej, jakoby Mentzel do przeciwnego przychylił się z zapatrywania, a przynajmniej każą się tego domyslać jego słowa § 1. w Beiträgen i t. d.: „Bezpośrednim celem hodowli czyli produkcji zwierzęcej nie zawsze jest utrzymanie rasy, bywa nim bowiem niekiedy odpowiednie krzyżowanie dla utworzenia nowych, korzystniejszych przymiotów.“

\*) To nasze zdanie o wartości takiej mieszanej krwi dla szczególnych stosunków wielu mniej-zych gospodarstw północnych Niemiec nawet ze strony Mentzla potwierdzonem, a zarazem powyższa obawa p. Weckherlina odpartą została w przypisku do artykułu: „O owcach



Chów koni dostarcza nam podobnie przykładów na to, iż różnorodne własności rodziców w dzieciach harmonijnie zespolić się mogą, a ponieważ p. Weckherlin zadaje pytanie: „Komu by do głowy przyszło miało krzyżowanie arabskiej z jakąkolwiek wprost z innego klimatu pochodzącą rasą w celu otrzymania piękniejszych jeszcze koni?” — to odpowiemy mu, że postępowanie podobne wielokrotnie już najpomyślniejszym uwieńczone zostało skutkiem. Nie mówiąc już nie o tem, że angielski koń pełnej krwi używaniu arabskich ogierów powstanie swe zawdzięcza, że coś podobnego, lub czy nie z większym prawdopodobieństwem nawet, o nowo powstałej rasie perszeronńskiej, która w nowszych czasach coraz więcej do niektórych użytków zyskuje uznania, powiedzieć można, natrafiamy przecież przykłady najkorzystniejszego krzyżowania arabskich ogierów z klaczami, które w przymiotach swoich wiele się od takowych różniły. Produkta z różnorodnego (heterogen) owego parzenia były po większej części zadawalniające, jak to przekonali kupiony od księcia Pücklera Zarif, w stadach litewskich z wielkiem powodzeniem używani, zostawiwszy potomstwo, któremu prawie bez wyjątku nie zarzucić nie można; a mianowicie dodać nam tu jeszcze wypada, że najcelniejsze z jego dzieci pochodziło od ciężkiej meklenburskiej klaczy.

Że krzyżowanie dwóch ras bydła co najmniej podobieństwa tak w kształtach ciała, jako też i innych własnościach szwajcarskiej i oldenburgskiej rasy, na przykład doskonale się udaje, dowiedzionem to już mnogimi przykładami zostało; za jeden z najświetniejszych w tej mierze służy nam prześliczne stado dzierżawcy królewskich dóbr, pana Schönemarka w Przyborzu w Śląsku. Pan Lehmann z Nietążkowa pisze nam w tym względzie co następuje: „Co do bydła doświadczyłem już, że rolnik przez krzyżowanie często wyższe osiągnąć może dochody, aniżeli hodowaniem czystej tylko rasy. Ja parzę np. szwajcarskie (brunatne szwyckie lub myrethalskie) byki z oldenburgskimi i holenderskimi krowami, a potomstwo ich i mleczne i zdolne na na opas, gdy tymczasem każda z tych ras sama w sobie hodowana o wiele mniejsze przynosiłaby dochody.”

Wiadomem jest, że szacowna rasa bydła Friesdorf z krzyżowania szwajcarskiej i holenderskiej powstała.

O krzyżowaniu tak oryginalnej rasy zebu z oldenburgską i śląską powyżej już była mowa.

Jak różne są własności ras Leicester, Southdown i merynosów, a jednak co za zgodność w połączeniu ich u produktów panuje.

Jakikolwiek przeto oddział hodowli zwierząt w zakres naszych badań się dostanie, i chociażbyśmy się co najdokładniej nad łączeniem różnorodnych elementów zastanawiali, nigdzie nie potwierdza się, „że przy znacznej różnicy kształtów ciała parzonych zwierząt, często w skutek wad w budowie powstają mieszańce bez wartości.” Zastanawiamy się tu nad rozmaitemi produktami, powstałymi z krzyżowania najrozmaitszych ras i indywiduów, stwierdza raczej znowu postawioną przez nas maxymę: Nierówne z sobą parzone wyrównywa się.

(Dokończenie nastąpi.)

## Ile dochodu może przynieść u nas morga roli lnem obsiana?

Złote czasy, w których gospodarz bez usilnej pracy i trosk, poruszywszy raz machinę swego gospodarstwa, aby spokojnie szła dalej, zbierał na końcu roku bogate plony, złote czasy te już znikły. Dziś zmuszeni jesteśmy myśleć,

opasowych“ p. Nathusiusa, który w Kalendarzu Gospodar. na rok 1859 oddrukowanym został. P. Nathusius nadmienia, że w okolicach, gdzie merynosy się znajdują, tak zwane owce chłopskie składają się z niepewnej mieszaniny różnych ras krajowych z merynosami.

Mentzel zaś dodaje przy tem następną uwagę: „Chłopi i mniejsi właściciele w Marchii, na Pomorzu i w Prusach posiadają wielką liczbę owiec tego rodzaju i to po większej części zmieszanych z merynosami. Nie można im jednakże odmówić pewnego typu rasy wego.” Oświadczył się zatem dosyć wyraźnie, że zdanie p. Weckherlina jest nieuzasadnionem, jakoby z tak róż. orodnego krzyżowania „mieszańce małej wartości“ powstawać miały, a przyznając im typ rasowy, przystaje p. Mentzel na to, iż tym p. oduktem tak różnorodnego krzyżowania nie można odmówić stałości, czyli zdolności pewnego przekazywania na potomków ich własności.

jak prowadzić gospodarstwo i pracować tak, ażeby wszystko, nawet najmniejsza część tegoż, przynosiło rentę. Postęp w rolnictwie olbrzymi nie pozwala ziemianinowi pozostać zwyczajnym hreckosiejem, przeciwnie powoduje go do usilnych starań uczynić ziemię uleglejszą sobie przez wiedzę i pracę, do wydobywania z posiadanej ziemi jak największych odsetek, do współubiegania się nawet o korzyści, równające się proporcjonalnie korzyściom z przemysłu i przedsiębiorstwa jakiegokolwiek. Sama produkcja zbóż zwyczajnych nie zbogaci nikogo już, a rzep, ta nadzieja cała wielu gospodarzy, nieudający się od lat kilku przy dziwnej temperaturze, niezwykłych zimach, zupełnie nie odpowiedział i nie odpowiada oczekiwaniom. Ztąd porzucono go, jak wiem, w kilku wzorowych gospodarstwach, płodozmian zmieniono, a natomiast ziemioplód inny zaczęto uprawiać.

Zaniedbany przez długi przeciąg czasu u nas len i hodowany li tylko w małych rozmiarach na potrzeby domowe, zaczyna dzisiaj w gospodarstwie nabierać znaczenia dla zysku, jaki przynosi gospodarzowi. Przyczyną zaniedbania było zapewne przekonanie, że roślina ta za nadto wysysa siłę produkcyjną roli, co też rzeczą jest niewątpliwą. Atoli dawniej nie znano kompostów, guana, maki kościowej, a wiele przedmiotów użyźniających ziemię ginęło niepowrotnie z przyczyny jużto przesady, jużto niedbalstwa, jużto nieznaności nauk przyrodniczych. Dziś rolnictwo właściwe opiera się przy praktyce głównie na znajomości praw przyrodzonych, jakich nas poucza chemja, fizyka i inne gałęzie nauk przyrodniczych. Teraz stosunki inne, mamy różne sztuczne mierzwy, niekosztowne, z pomocą których jesteśmy w stanie oddawać roli, co jej odbieramy. Zaczem, opierając się na nich, uprawa lnu z jednej strony wcale nam uszczerbku zrobić nie może w żyzności ziemi, z drugiej w dochodach nadwyzkę sprowadzić musi. Uprawa i produkcja lnu jest znana, chodzi więc tylko o najkorzystniejszą sprzedaż; do rezultatu pod tym względem możemy dojść przez doświadczenie. Tem przekonaniem powodowany, ośmielam się Szan. Czytelnikom podać do wiadomości doświadczenie, które zrobiłem.

Na roli jęczmiennej, kawałku wynoszącym 9 mórg (morga 180 prętów kwadr.), 90 prętów kwadr. zasiano len, szefel i 4 mecki na morgę; zasiew nastąpił po burakach, przed którymi była rola półmierzwna. Udał się wybornie, doszedł do wysokości prawie półtora łokcia, sprzęt wynosił 17 kop 6 snopków. Nie chciano podejmować pracy około moczenia, suszenia, tarcia i t. d. z powodu braku stosownej wody i pewności siebie, dla tego postanowiono sprzedać ziemioplód surowy. Wątpliwość tylko teraz nastąpiła, czy korzystniej sprzedać len młócony czy nie? Kupujący ofiarował na miejscu równą cenę 19 tal. za kopę, ważącą 1200 funt., co spowodowało sprzedanie młóconego.

Nie młóconego lnu 17 kop 6 snopków  
 ważyło..... 231 centn. 53 funt. 5 łót.  
 Zatem cały zbiór, rachując jedną  
 kopę 1200 funt. ważącą po 19 tal.,  
 byłby przyniósł..... 366 tal. 17 sgr. 9 fen.  
 Ta sama ilość młóconego lnu ważyła 161 centn. 72 funt. 17 łót.  
 Wartość, licząc jedną kopę po 1200  
 funt. 19 tal., wynosi..... 256 tal. 1 sgr. 11 fen.  
 Siemienia czystego było..... 27 centn. 50 funt. 4 łót.  
 Miech ważący 150 funt. po 10 tal.  
 daje..... 250 tal. — sgr. — fen.  
 Plew czystych było..... 46 centn. 53 funt. 22 łót.  
 Za centn. licząc po 1 tal. wynosi.. 46 tal. 16 sgr. 2 fen.  
 Dodamy teraz wartość lnu, siemienia  
 i plew, to dostaniemy..... 452 tal. 18 sgr. 1 fen.  
 Odeciągnąć teraz musimy kosztą ro-  
 boty przy młóceniu i klepaniu,  
 które wynoszą 148 dni kobiecych  
 po 2½ sgr. .... 12 tal. 10 sgr. — fen.  
 Wartość mułu, któryby przy sprze-  
 dazy hurtownej był zapłacony,  
 a wynoszący 23 centn. 26 funt.  
 26 łót..... 36 tal. — sgr. — fen.  
 To zostanie 404 tal. 8 sgr. 1 fen.



Różnica zatem pomiędzy sprzedażą lnu młóconego a niemłóconego wynosi 37 tal. 20 sgr. 7 fen. Morga przyniosła czystego zysku 42 tal. 16 sgr. 7<sup>13</sup>/<sub>10</sub> fen. Bez porównania więcej przynosi len obrobiony, lubo praca wiele czasu kosztuje, przytem konieczną jest rzeczą znać się doskonale na obrabianiu. W sąsiedztwie, gdzie było sto mórg zasianego lnu, dała morga każda dochodu czystego 68 tal. I tak z jednej morgi miano 3 centn. czystego obrobionego lnu i siemienia 4 szefl., sprzedano lnu centn. za 16 tal., szefel siemienia po 5 tal., zatem razem 68 tal. Nie rachujemy już odchodów wszelkich, jak plew, paku i t. p., które także na brzęczącą monetę zamienićby można. Na najlepszym kawałku roli miano 4 centn. lnu czystego obrobionego i 4 szefle siemienia, zatem z morgi 84 tal.

Uprawa na len nie wszędzie jest jednaka, dla tego podam w krótkości naszą. Na zimę podoruje się przeznaczony szlag i żelaznemi bronami dobrze się zwłoczy. Po zimie, gdy tylko na rolę wjechać można, orze się w płaszczynę i włoczy żelaznemi bronami; w stosownym czasie radli się na ukoś bardzo drobno i znów włoczy. Krótco przed siewem podrapie się drapakiem dwa razy, markieruje składy, ażeby siewacz lepiej mógł się przy siewie orientować, sieje się i zwłoczy bronami drewnianemi.

Doświadczenie, które zrobiłem, obserwowałem ściśle i z największą starannością, jest tutaj podane i oparte na rzeczywistej prawdzie. Niejeden gospodarz nie chciał mi wierzyć, kiedym mu o rezultacie powyższym mówił, a może niejeden z Sz. Czytelników się znajdzie, któremu zdawać się będzie za wysoko postawiony dochód z jednej morgi, jednak jest tak w rzeczywistości. Wprawdzie młodym jestem gospodarzem, ztąd poglądy moje nie są oparte na długoletnich spostrzeżeniach, a ztąd znów dalekim jestem sądzić, iżby to, co widzę i co za dobre uznaję, przedstawiać starszym i doświadczonym gospodarzom za normę. Poparcie przeciw mego doświadczenia o korzyści z lnu znajdujemy już z dawniejszych czasów na Żmudzi, krainie zawsze bogatej i dobrze się mającej w skutek uprawy lnu, który również jak i siemię odstawiają Żmudzini w bardzo wielkiej ilości do Połagi, Kłajpedy i Królewea.

Tadeusz Karwowski.

## Kilka słów o drobin i jajach przezeń niesionych przez J. Kienera.

(Tłomaczone z francuskiego.)

Jakkolwiek wielu autorów, sumiennych i biegłych spostrzegaczy, udzieliło już rolnikowi mnóstwo wiadomości domowego naszego ptastwa się dotyczących, myślę jednak, iż nie będzie od rzeczy dodać do nich kilka rezultatów, jakie mi się na polu tem osiągnąć udało.

Kura tu co do ważności na pierwsze zasługuje miejsce.

Będę się starał przejść kolejno różne punkta, na jakie się poszukiwania moje ściągały i załączyć obliczenia, do jakich doprowadziły.

Nie zamierzam wchodzić w szczegóły odpowiedniej higieny, tak koniecznej do pomyślnego hodowania tych zwierząt, byłoby to niezręcznem powtórzeniem tego, co już powiedzieli pp. M. Jacques w wybornem swem dziełku „le Poulailler“ i M. Gayot w artykułach dziennika „Journal d'Agriculture pratique.“ Sam widok dwóch tych nazwisk zapowiada prawdziwe zestawienie pożytku i piękna. Ograniczę się na wymienieniu rezultatów kilku zadań, których rozwiązanie zdawało mi się nie od rzeczy.

### I.

Zaczynam od wykazania wagi jaj od kur rozmaitych ras.

Kura z Alzacji.	Crèvecoeur*).	Konchinchńska.	Dorking.
gram. 52	gram. 72	gram. 56	gram. 51
„ 54	„ 69	„ 54	„ 57
„ 55	„ 70	„ 49	„ 51
„ 54	„ 62	„ 53	„ 52

\*. Z pomiędzy wszystkich tu wymienionych rasa Crèvecoeur niesie jaja najcięższe; ona także, o ile z lekkiego jej szkieletu wnosić można, zdaje się najrentowniejszą i na pierwszeństwo zasługującą.

Kura z Alzacji.	Crèvecoeur.	Konchinchńska.	Dorking.
gram. 60	gram. 62	gram. —	gram. 50
„ —	„ 66	„ —	„ —
„ —	„ 70	„ —	„ —
Bentam*).	Houdan.	Krzyżowana z kochinchinską.	
gram. 47	gram. 61	gram. 56	gram. 58
„ 45	„ 60	„ 58	„ 55
„ 47	„ 58	„ 55	„ 55
„ 40	„ 63	„ 56	„ —
„ 45	„ 62	„ —	„ —
„ 46	„ 57	„ —	„ —
„ 48	„ —	„ —	„ —

Przecięciowa waga tak męskich, jak żeńskich okazów tych ras:

Kura z Alzacji.	Crèvecoeur.	Konchinchńska.	Dorking.	Bentam.	Houdan.	Mieszana Konchinchinsk.
kilgrm.	kilgrm.	kilgrm.	kilgrm.	kilgrm.	kilgrm.	kilgrm.

Koguty i kapłony

2,200 2,900 3,500 — 0,700 2,500 —

### Kury

1,800 2,100 2,000 — 0,600 2,000 —

Przy każdej z tych ras jaja najłżejsze zniosły kury młode. W kilku rzadkich wypadkach widziałem jaja ważące od 95—100 grm. Te mają zwykle 2 żółtka.

### II.

Zajmującym jest wiedzieć kolejną wagę jaj przez jedną i tę samą kurę przy wciąż równym pożywieniu niesionych.

Crèvecoeur.	Kochinchńska.	Houdan.	Różnica ta wynosi u kury:
gram. 60	gram. 53,5	gram. 61	Crèvecoeur..... 11 na 100
„ 63	„ 48	„ 60	Konchinchinsk. 12 „ 100
„ 57	„ 54	„ 58	Houdan..... 5 „ 100
„ 59	„ 52	„ 60	

U pierwszych dwóch najwidoczniejszem jest przejście od większej do mniejszej wagi.

Nietylko więc zachodzi różnica w ciężkości jaj niesionych przez rozmaite rasy kur, ale i w tych, które od tej samej kury w kilku kolejno dniach zniesione pochodzą.

### III.

Przychodzę do kwestji bardzo ważnej, t. j. do procentowego składu jaj kurzych.

Wypadki, jakie w tej mierze otrzymałem, są następujące:

Kura z Alzacji.	Crèvecoeur.	Konchinsk.	Karłowata.	Krajowa krzyżow. z konchinsk.**)
11,60	11,66	13,50	10,45	12,65
55,40	55,01	49,00	55,00	55,40
33,30	33,33	37,50	34,55	33,00
100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Na pierwszy rzut oka mała się w składach tych napotyka różnica; wyjątek stanowi tylko rasa konchinchńska; z wielkiej liczby jaj, jakie badałem, procent skorupy wynosił na sto mniej więcej od 10,45—13,50%, liczba, jaką za najpraktyczniejszą przyjąć według mego zdania można, jest 12%. Sądzę, że nie zupełnie trafne jest mniemanie p. M. Gayot, jakoby pobyt kur na polach jedynie na utworzenie grubej wpływał skorupy.

Pożywienie, a mianowicie materje, zawierające sole wapienne, wpływają niezawodnie na wagę pokrycia jaja. Kury, z którymi w tej mierze robiłem doświadczenia, nosiły takowe tak grubą opatrzone skorupą, że pisklętom niepodobniestwem było wykluć się.

Klatkom, w których kury te umieściłem, za jedną ścianę służył mur obficie pobielony wapnem. Zużywanie takowego było widocznem, cały mur porysowany był dziobami.

Białko czyli albumin jaja podobnie pewnym ulega

\*) Wyborny ten gatunek do późnego wieku niesie; nieporównana matka, jakkolwiek mała, doskonale jednak broni dzieci swe od napadów szkodliwych zwierząt.

\*\*) Pan Jacques słusznie twierdzi, utrzymując, iż krzyżowanie krajowej kury z kochinchinską pomyślnie daje rezultaty. Wzrost mieszańców tych jest nader szybkim. Nie są nadto podczas pierwszej młodości tak bardzo delikatne. Jest to przymiot, na którym wielu najlepszym rasom zbywa, np. Houdan, a brak ten jest przyczyną częstych strat.



zmianom. Śmiało z praktyki rzec można: im mniej białka, tem więcej żółtka i odwrotnie. Jako dosyć osobliwy wypadek przytaczam liczby otrzymane z ważenia jaj kury z Alzacji:

Waga całego jaja: 72 grm.	Skorupa 11,50
	Białko.. 66,00
	Żółtko.. 22,50

Białko tu osiąga największych rozmiarów, jakie mi się kiedykolwiek napotkać udało; żółtka przeciwnie nadzwyczaj jest mało. Wszystkie jaja tej kury tę przedstawiały osobliwość, u kończyn zaś znajdowały się małe narośla o karbikowanej powierzchni. Nie wiele z nich się wylęgło. Mówiono dużo bardzo o żółtku. Przed badaniem postawionych w tej mierze hipotez zastanowiłem się nad jego składem procentowym. Zauważyłem to samo, co przy skorupach. Gatunek konchinchinów i tu stanowi wyjątek. Żółtko ich, które sztuka kucharska nad inne przekłada, doskonale rozwinięte, ale ilość białka stosunkowo za mała, gdy tymczasem waga skorupy większa, niż u pozostałych ras, niedogodność równie wielka jak i za gruba budowa szkieletu tej egzotycznej rasy.

Różnice zatem, jakie w składzie jaja kurzego zauważyć można, wahają się w tych granicach:

Skorupa .....	10,45—13,05	czyli około	7%
Białko .....	49,00—55,00	„ „	12%
Żółtko .....	32,71—37,50	„ „	11%

#### IV.

Czy możliwem jest w ogóle dowolne zwiększanie lub zmniejszanie ilości żółtka i białka w jajach, które nieść nam mają kury?

Utrzymywano, iż karm' wielki wpływ na skład jaj wywiera. Jęczmień, mówiono, pomnaża żółtko, żyto zaś białko.

Co się tego tyczy, zrobiłem dwa doświadczenia, do których wybrałem trzy dobre młode jeszcze kury Houdan.

Pierwsze doświadczenie\*).

Karm': Mięso końskie 2 razy, owies raz.

Waga zebranych jaj 680 grm. (12 sztuk).

Skorupa .....	11,17%
Białko .....	56,77%
Żółtko .....	32,06%

Drugie doświadczenie.

Karm': Jęczmień 2 razy, owies raz.

Waga zebranych jaj 686 grm. (12 sztuk).

Skorupa .....	11,00%
Białko .....	58,675%
Żółtko .....	30,325%

Tak małe różnice nie pozwalają głębiej liczb tych zbadać i nie zdają się przyznawać pożywieniu pewnego na procentowy skład jaja wpływu. Inaczej rzecz się ma ze składem chemicznym, jako też i z wagą, te już wiele od ilości i jakości karmi zawisły.

#### V.

Czy zafarbowanie żółtka w jaju jest skutkiem pożywienia, czy tylko wpływem wzięcia czystego powietrza?

Doświadczenie przekonywa, przyznając wszelako (ważność) niezbędność świeżego powietrza dla każdego zwierzęcia, iż zafarbowanie żółtka jest skutkiem asymilowanego pokarmu. Widzę co dzień w czasie martwej pory roku błakające się po łąkach kury, po tych łąkach, na których się po urośnięciu trawy pasą.

W zimie jaja ich są blade żółtego koloru; z ukazaniem się trawy zafarbowanie staje się silniejszym i nabiera tej pięknej barwy, którą tak, jedząc jaja na miękko, lubimy.

Czyż zresztą nie widzimy, iż masło od krów, zieloną karmionych paszą, ślicznym żółtym odznacza się kolorem, podczas gdy te same zwierzęta w zimie prawie białe produkują masło, jedząc tę samą karm', jedno zeschłą czy zwiedłą.

W obu razach mówię o bydle pasionem w stajni.

Dla mnie zatem przynajmniej zafarbowanie żółtka jest dziełem karmi, a mianowicie trawy z łąk\*\*).

\*) Jaja z dwóch pierwszych niesień nie zostały tu użyte; trzy kury w czasie 20 dni zniosły tylko 12 sztuk.

\*\*) Czyżby we Francji kury jeść miały trawę?

(Przyp. tłum.)

#### VI.

Przez jak długi czas zapłodnienie koguta skutkuje? Jest to kwestja nader ważna, skoro chodzi o zbieranie jaj do wylęgania.

Kury zazwyczaj żyją pomieszczone jedna z drugą w kurniach; raz więc z tym, raz z owym kogutem zapładniają się. Oddzielanie staje się koniecznem dla zachowania czystych ras.

Po oddzieleniu takim pytanie jest: kiedy niesione jaja zaczną być produktami zapłodnienia przez koguta przyłączonego do kury w celu otrzymania potomków pewnej oznaczonej rasy?

Buffon przyjął, iż jaje, dwudziestego dnia po zapłodnieniu zniesione, jest jeszcze w stanie wydać pisklę. Wypływa ztąd, iż naturalista ten zaleca odrzucać jako niepewne wszystkie jaja zniesione podczas dwudziestu pierwszych dni odłączenia. Zauważę tu, że twierdzenie znakomitego owego naturalisty nie zdaje mi się bynajmniej mylnem. I w samej rzeczy, czyżby chciała natura, wystawiając ptaki na wszelkie możliwe przypadłości, aby młoda rodzina od powtarzanego obcowania zależec miała? Nie zdaje mi się!

Doświadczenie doprowadziło mnie w tej mierze do następnych rezultatów: Zamknąłem, nie pozwalając przystępu kogutowi, dwie kury, jedną z rasy crèvecoeur, drugą karliczkę. Pierwsze przez każdą z nich zniesione jaje, w przypuszczeniu, że zbliżenie mogło się być odbyć, nie zostało użytem. Na jutro 27 lutego i dni następnych 28 lutego i 1 marca kura crèvecoeur niosła dalej. W dniach 27, 29 lutego i 1 marca mała karliczka dała jaj kilka. Od tej daty niesienie ustało. Wypuszczone na wolność 16 marca, na nowo nieść poczęły w pierwszych dniach kwietnia.

Chcąc przekonać się o płodności jaj tych, umieściłem je pod kurą, a rozwój zarodka upewnił mię, że wszystkie zdadne były do wylęgania.

A więc gdzież tu jest granica? W braku innych rezultatów będę jej szukał w zdarzeniu, którego byłem świadkiem.

W ciągu wiosny 1863 kupiłem gęś już wysiadującą. Zabrałem ją wraz z jajami. Nadzieje moje atoli co się tyczy ostatnich zawiedzionymi zostały; tak im zwykle szkodliwy a nieunikniony przy kilkumilowej podróży ruch zniszczył początkowy rozwój zarodka.

W krótkim czasie uczucia macierzyńskie na nowo gęś moją ośwładnęły i przygotowała sobie nową rodzinę. Na nieść szczęście wszystko na próżno! wszystkie jaja były jasne, t. j. niepłodne.

Przypuścić więc można, że zapłodnienie, jak mówił Buffon, wpływa na jaja zniesione w dwudziestu kilku dniach potakowem, lub też, wyrażając się inaczej, ściągają się na jaja całego jednego legu (couverte).

W przyszłym artykule będę się starał zbadać kilka punktów dotyczących się chowu, pożywienia i kilku chorób kur. Udzielę także czytelnikom rezultatów, otrzymanych co do jaj gęsich i kaczych.

## Korespondencja.

Proszków w marcu.

Dziennik rolniczy francuski „Journal d'Agriculture pratique“ w ostatnim numerze podaje liczbę upadłego w Anglii bydła do 6 stycznia r. b. na 82,057 sztuk. „Przyczyna choroby“, pisze dziennik ten, „dotąd nie została jeszcze zbadaną.“ Zalecamy jednak dobrze i długo gotować wszelkie rodzaje mięsa, aby zniszczyć wszelkie niższego rzędu żyjątka w niem się znajdować mogące. Uwagę tę redakcji spowodował list jednego z korespondentów w tymże dzienniku umieszczony, który tu w wiernym przekładzie podajemy.

„Panie! Przeczytałem zajmujący zeszyt pisma Jego z 5 b. m. Kwestja zarazy bydłowej przedstawia najwięcej interesu i najczynniej się też nią zajmują. Zdaje mi się, iż nie będzie od rzeczy udzielić Panu następującą notatę, przetłomaczoną z „Galignani's Messenger“, który ją również po „Timesie“ powtórzył:



„Dr. Fenwick, lekarz szpitala starej City Londynu do chorób piersiowych, utrzymuje, iż badał pod mikroskopem rozmaite organa znacznej liczby zwierząt padłych na zarazę bydłą i że ku wielkiemu swemu zdziwieniu znalazł wszystkie muszkuły tychże zapełnione robakami.“

„Nie natrafił na żaden w tej mierze wyjątek, gdy tymczasem w zdrowych, przezeń obdukowanych zwierzętach znajdował zupełnie wolne od żyłatek tych muszkuły lub też liczba ich prawie nie do postrzeżenia była małą.“

„Wielkość robaków tych wynosi około 120 części cala, czasami bywają dwa lub trzy razy większe.“

„W małym kawałku serca, mniej niż  $\frac{1}{100}$  grm. ważąc mogącem, naliczył ich pan Fenwick sztuk 15; mnożąc to przez ciężar całego serca, łatwo wystawić sobie będzie można niezmierną ilość owych pasożytów, jakie się w tym tylko potworzyły organie. Są one w niem okrągłe, owalne lub przedłużone, na końcu opatrzone ogonkiem.“

„W innych muszkułach podobne są do robaków ziemnych.“

„Zastanowiwszy się nad tem, iż cały system muszkułarny zaatakowany jest w podobny sposób, nie trudno pojąć wpływ, jaki stan taki na zdrowie zwierzęcia wywiera.“

„Dr. Fenwick nie ustanowił teorii co do przyczyn tej choroby, wskazuje on tylko zauważane fakta jako godne uwagi.“

(Times. Galignani's Messenger.)

„Spodziewam się, że zechcesz Pan równie jak i dziennikarze angielscy badania te w piśmie swem umieścić.“

Chciej Pan i t. d.

Nie chcemy naprzód przesadzać, kto wie jednak, czy domieszenie to, jakkolwiek prawdziwe, nie grzeszy przesadą. Gdyby tak być miało, już nietylko wieprzowiny, ale i wołowego mięsa bez strachu jeśćby nie można, bacząc na rozmiary, jakich zaraza dosięga. W Anglii według statystycznych wykazów

od 9 do 16 grudnia padło .....	6054
od 16 do 23 „ „ .....	6257
od 24 do 30 „ „ .....	7693
od 31 do 6 stycznia 1866 r. ....	9120

W Hollandji zaraza równie zastraszająco grasuje a i na Podolu skłopotanego plażyć zaczyna rolnika. — Tu już doprawdy sprawdza się przysłowie: gdzie cienko, tam się rwie. Nieurodzaj jesztoroczny zagraża przednówkiem, który w Galicji tak bardzo już się dał uczuć. Z Kongresówki równie smutne, ba smutniejsze nawet dochodzą wieści, ale tych już i nie rozbiegamy nawet, lepiej opuśćmy rodzinne łany, a przenieśmy się w sferę niemieckiej rolniczej literatury. Ciekawy dość w tych dniach spotkałem artykuł w „Zeitschrift für deutsche Landwirthe“ p. t. „Ungarn in landwirthschaftlicher Beziehung, Vortheile und Gefahren des Ankaufes deselbst.“ Autor tegoż, jakiś S. v. M., znać dobrze z tamtejszemi stosunkami obeznany, z duszy radzi ziomkom swym, aby co prędzej pospieszali kupować tam majątki. Ostrzega jednak o zagrażających niebezpieczeństwach, jakie nowego a obcego przybysza spotkać mogą, najszkodliwsiymi mają być miejscowi agenci. Często za ich pośrednictwem obarczyć się można najniepotrzebniejszem i najniekorzystniejszym kupnem, co się zdarza wówczas, skoro nabędzie się majątek z nierozseparowanemi pastwiskami i wspólną używalnością lasów. Jako jedną z ujemnych stron tej ziemi obiecaną przytacza autor gastronomiczne gusta robotników. Wymagają oni podczas sianożęcia cztery razy na dzień odpowiednio swemu stanowi zbytkownego pożywienia: rano chleb ze słoniną i wódka; na obiad zupa, mięso, jarzyna i legumina, to ma być ich ultimatum przy 1 złr. dziennej płacy, prócz tego w żniwa domagają się  $\frac{1}{10}$  części sprzętu. Bądź co bądź, kto ma chęć kupna, niechaj się do Węgry lub Niemca udaje, broń Boże do Słowaka, ci niechaj z bratnim sobie szczepem mają do czynienia. Gdyby szanowny Pan S. v. M. wszystkich ziomków swych podobną natchnął zechciał maxymą, nieskończenie bylibyśmy mu za to obowiązani. Na nieszczęście nasze inaczej się dzieje. Ale wróćmy do artykułu. Otóż zabawnym jest dodatek, jaki tu ów doradca czyni. „... łatwo przecież zdarzyć się może wypadek, ile że naród tamtejszy lubi dziedzicom Niemcom pła-

tać figle. Należy zatem ubezpieczyć od ognia wszystko, nie wyjmując sterty siana lub słomy i na takowych pozawieszać na dowód tablice, w drugim roku zabezpieczanie już staje się niepotrzebnem, tablice bowiem dostateczną są ochroną przeciw ciemnemu ludowi, który myśli, że szkoda nadgrodzonąby została.“ Po tych kilku bez zaprzeczenia uwielbienia godnych, bo genialnych uwagach, następuje opis sposobu tamtejszego gospodarowania, nie na korzyść kraju, rozumie się, wypadający, po czem kończy autor temi prorocznemi słowy: „Jasno się tedy z tego, com dotąd powiedział, pokazuje, iż otwarte tu świetnej działalności przybysza pole; prawda, będzie on musiał w pocie czoła zbierać różeczki oliwne i nieraz, sięgając po różę, ostrem tejże cierniem zadrażnionym zostanie!“ Ale dla prawdziwego filozofa XIX wieku takie ciernie są niczem, a żyźne ziemie Madziarów rzecz to nieźartem łakoma. — Wreszcie na zakończenie tej gadaniny wspomnieć mi wypada o pewnej szarlatanerii, praktykowanej w Paryżu. Czytaliśmy niedawno o płynnym nawozie (fumier liquide) pana Boussin, czytaliśmy szumne anonsa o cudownych tegoż skutkach, rezultatów nie pamiętam w tej chwili, dosyć, że płyn ów miał być kamieniem filozoficznym, wynalezionym przez alchemików naszego stulecia. — W jednym roku p. Boussin zebrał trochę grosza i zaprzestał fabrykacji, gdyż mierzwa jego wynalazku okazała się bezskuteczną, a rozbiór chemiczny przekonał o szarlatanerii. Dawniej trochę exystowała w Paryżu firma Lemarchand et Comp., trudniąca się również wyrabianiem jakiegoś w tym rodzaju specyfiku. Z odkryciem prawdy i firma i wyrabiany produkt zniknęły z widowni. Obecnie pojawiło się nowe towarzystwo czy dom handlowy François et Comp., które sporządzany nawóz swego wynalazku guanoem europejskim (Guano d'Europe) nazwawszy, wynosi takowy nad wszystkie inne dotąd znane, cudowną mu przypisując siłę i 38 fr. za podwójny centn. żądając. Nie wyszło i pół roku, a już oto występuje otwarty jakiś nieprzyjaciel, jakieś echo z nad Renu i ogłasza w „Allgem. Land- und Forstwirthsch. Ztg.“, iż dom ten z tych samych, co poprzednia firma składa się spekulantów, a spróbowany przezeń nawóz żadnej nie ma wartości. Nie wiedzieć doprawdy, czy się oburzać, czy śmiać z podobnych oszustw.

±

## Rozmaitości.

### Sposób pozbycia się szczurów.

Wyczytawszy w Nr. 7 Ziemianina z r. b. o długoogonowych niszczytelach (szczurach), które zawitały do spichlerzy Ślązaków pruskich, mogę podać łatwy sposób pozbycia się tych nieproszonych gości, którego sam wielokrotnie z dobrym skutkiem doświadczyłem:

Wpuszcza się w nory szczurze po kilka raków żywych, zamknąwszy norę potem tłuczonym grubym szkłem i zamurowawszy ją gliną z wapnem.

Wiadomo, że rak, przechodząc w zgniliznę, sprawia nieznosny odor, od czego szczury zdychają lub też, poczuwszy w mieszkaniach swych zapach nieprzyjemny, wynoszą się co prędzej.

Sposób powyższy użytym być powinien we wszystkich innych budynkach razem, a posłuży nietylko panom Ślązacom, lecz zapewne i wielu u nas, którzy mają w budynkach szczury i tych, chociaż znają ich szkodliwość, nie mogą się pozbyć.

Spróbowawszy może kilkakrotnie środków trujących, tak niebezpiecznych u nas na wsi, straciwszy od czasu do czasu kilka talarów a prawie za każdym razem przez rozniesienie przez szczury trucizny kilka lub kilkanaście sztuk drobiu tracąc, niekiedy i kilka sztuk trzody chlewnej, nie pozbyli się jednakże szczurów.

Abonent Ziemianina z pod Strzelna.

### Wartość ziemniaków.

Znaną rzeczą, że sprowadzone w roku 1515 z Ameryki do Europy ziemniaki z początku jako łakocie tylko na stołach bogaczy znaleźć można było, podczas gdy obecnie są nędzną, często jedyną strawą ubogich. W Niemczech uprawa ich



rozpowszechniła się dopiero po wielkim głodzie roku 1771. Zachodzi pytanie, czy zaprowadzenie ziemniaków w Europie rzeczywiście przyniosło korzyści, na co sumiennie odpowiedzieć musimy, że nie, mimo zdziwienia, jakie twierdzenie to u niedjednego z czytelników wywoła. Wedle naszego sposobu widzenia rzeczy rozpowszechnienie uprawy ziemniaków nawet za szkodliwe uważać wypada, gdyż nie mało przyczyniło się ono do zmniejszenia siły fizycznej i moralnej ludu. W iluż to okolicach ziemniaki są jedynym pokarmem niższych warstw społecznych? A zważywszy przecie, że chemiczny ich rozbiór okazuje, iż w stu częściach zawierają 75% wody i 20—25% mączki, jasno więc, że przy małej ilości w skład ich wchodzącego białka roślinnego wcale nędznym są pokarmem, zapychającym tylko żołądek, a nie zaopatrującym ciała ludzkiego w potrzebne części odżywcze. Życzyłoby więc należało, aby uprawę ziemniaków coraz więcej wypierano uprawą roślin strączkowych, zawierających obok dostatejnej ilości mączki dużo białka roślinnego, a pożywniejszych od wszystkich nowych gatunków zboża. Zważywszy nareszcie, jak ziemniaki przez zużycie ich na fabrykację wódki niekorzystnie wpłynęły na moralny rozwój społeczeństwa, chociaż nie w taki sposób, jak to przeciwnicy gorzelnictwa starają się przedstawić, zawsze jednak dość silnie, łatwo będzie uzasadnić życzenie, aby ziemniaki stały się znowu tem, czem były pierwotnie, t. j. łakociem bogatych, którym przecie i na innym nie zbywa pokarmie. Blisko są zresztą spokrewnione ziemniaki z różnemi roślinami jadowitymi, z których dość wymienić Psiankę czarną (*Solanum nigrum*) i Psiankę słodkogorz (*Solanum dulcamara*), same zresztą nie zupełnie wolne są od substancji jadowitych, szczególnie bowiem w kielkach, które wypuszczają w sklepach na wiosnę, rozwija się mocna trucizna, zwana solanin.

## Cennik machin i narzędzi rolniczych z fabryki

### H. Cegielskiego w Poznaniu

na rok 1866.

#### I. Narzędzia rolnicze.

##### 1. Pługi.

	Tal.	sg
Ruchadło małe Amerykańskie, bezkolne .....	6	20
Takież na sposób Wrzesiński .....	7	—
Ruchadło Czeskie do buszki .....	6	20
Ruchadło Czeskie bezkolne .....	8	15
Pług Morawski Ottona, do buszki .....	7	—
Pług wielkopolski, z żelazną odkładnicą, do buszki ..	9	—
Pług Grignoński mniejszy, Nr. 1, bezkolny .....	11	—
Takież większy, Nr. 2, bezkolny .....	13	—
Pług Grignoński mniejszy, Nr. 1, koleśny, do buszki ..	10	—
Pług takież większy, Nr. 2, do buszki .....	11	—
Pług Amerykański Orli, Nr. 1, bezkolny .....	11	—
Takież większy, Nr. 2 .....	12	—
Pług Hohenheimski mniejszy, Nr. 1, bezkolny .....	12	—
Takież większy, Nr. 2 .....	15	—
Pług Szkocki, cały żelazny, bezkolny .....	20	—
Pług Regenwaldzki do nowin, bezkolny .....	20	—
Pług Amerykański przekładany .....	14	—
Pług trzyskibowy, bezkolny, do przyorywania zasiewu ..	12	—
Pług przegonowy, bezkolny .....	18	—
Buszka z drewnianymi słupkami i piastami .....	6	—
Buszka takież z żelaznemi słupkami i żelaznemi piastami ..	7	—
2. Zgłębiacze, Spulchniacze, Obsypywacze i Wypielacze.		
Zgłębiacz Hohenheimski .....	6	15
Zgłębiacz Amerykański .....	10	—
Zgłębiacz Belgijski, cały żelazny .....	16	—
Spulchniacz czyli Skaryfikator Tennanta, żelazny .....	38	—
Exstypator Hohenheimski, o jednym kole .....	18	—
Takież Exstypator do buszki .....	14	—
Radło polskie .....	5	—

Obsypywacz Amerykański do kartofli i buraków .....	7	—
Wypielacz Angielski, żelazny, z obsypywaczem .....	11	—
Takież Wypielacz z obsypywaczem i bronką w tyle ..	13	—
Wypielacz na wzór Ransoma i Howarda, zbronką w tyle ..	14	—
Wypielacz Belgijski ręczny .....	5	—
3. Drapacze, Brony, Walce i Znaczniki.		
Drapacz czworograniasty o 15 zębach .....	9	—
Drapacz trzygraniasty o 11 zębach, z belką .....	8	—
Takież trzygraniasty większy o 13 zębach .....	10	—
Para bron Szkockich, z żelaznemi zębami .....	12	—
Para bron Howarda, żelaznych, gzygzakowatych .....	22	—
Brona Czeska łączna do czyszczenia łąk żelazna .....	32	—
Walec żelazny pierścieniowy .....	55	—
Walec trzyczęściowy, karbowany .....	80	—
Znacznik Hohenheimski .....	10	—
Znacznik kołczysty do marchwi .....	11	—
Znacznik trzyskibowy do radlin pod kartofle .....	14	—

#### II. Machiny gospodarskie.

##### 1. Siewniki.

Siewnik ręczny do konicyzny, z obrotem łańcuszkowym ..	20	—
Siewnik Schmidta konny, 12 stóp szeroki, do traw i zboża .....	60	—
Siewnik Drewitza do zboża, konny, 12 stóp szeroki ..	70	—
Tenże 14 stóp szeroki .....	75	—
Siewnik systemu Robillarda do zboża i traw, 12 stóp ..	80	—
„ jednorzędowy do rzepiu, ręczny .....	10	—
„ dwurzędowy do rzepiu, nowej konstrukcji, konny ..	33	—
„ trzyczęściowy do rzepiu, nowej konstrukcji, konny ..	40	—
„ siedmiorzędowy Garreta do zboża, konny ..	150	—

##### 2. Machiny Żniwne.

Kartoflarka Hansona, radło mechaniczne do wybierania kartofli .....	100	—
Żniwiarka systemu Burgessa i Keya, z walcami do odkładania .....	250	—
Kosiarka systemu Wooda do cięcia traw i konicyzny ..	100	—
Przetrzaszacz do suszenia siana i konicyzny .....	120	—
Grabie żelazne konne na wzór Howarda i Ransoma ..	55	—
Grabie takież konne z wyższemi zębami i kołami ..	60	—
Grabie mechaniczne takież ręczne .....	24	—
Spychacz, narzędzie konne do zbijania siana w kupki ..	15	—
Grabie ręczne do zbierania białej konicyzny .....	2	—

##### 3. Maneże i Lokomobile.

Maneż jednokonny leżący, wraz z drągiem komunikacyjnym .....	90	—
Maneż takież parokonny .....	125	—
Maneż takież czterokonny mały .....	130	—
Maneż takież czterokonny wielki .....	160	—
Maneż takież czterokonny największy .....	170	—
Maneż górny, stały, prócz drzewa, z kołem 11 stóp śred., około .....	200	—
Maneż takież z kołem 15 stóp średnicy, około ..	250	—
Maneż takież z kołem 20 stóp średnicy, około ..	300	—
Lokomobila na siłę 4 koni, z wyciąganiem wewnątrz. kotłem rurowym .....	1400	—
Lokomobila na siłę 6 koni, z wyciąganiem wewnątrz. kotłem rurowym .....	1600	—
Lokomobila na siłę 8 koni, z wyciąganiem wewnątrz. kotłem rurowym .....	1800	—
4. Machiny do omłotu i czyszczenia zboża.		
Młockarnia jednokonna wraz z maneżem, z obrotem trybowym .....	180	—
Młockarnia takież bez maneżu .....	90	—
Młockarnia jednokonna z maneżem i przystawką do obrotu pasow. .....	205	—
Młockarnia takież bez maneżu .....	115	—
Młockarnia takież pasowa bez maneżu i bez przystawki, oprócz pasa .....	70	—
Młockarnia parokonna wraz z maneżem, z obrotem trybowym .....	220	—
Młockarnia takież bez maneżu .....	100	—



	Tal.	agr.		Tal.	agr.
Młockarnia takąż z maneżem, z przystawką i obrotem pasowym.....	240	—	Młynek żarnowy z pytlem jedwabnym cylindrowym na 3 maki.....	200	—
Młockarnia takąż bez maneżu.....	120	—	Młyn takiż mocniejszy i większy, wraz z kaszownikiem	350	—
Młockarnia takąż pasowa bez maneżu, bez przystawki i prócz pasa.....	80	—	Parownik do gotowania karmi dla bydła, z wodostkazem.....	150	—
Młockarnia czterokonna mała z maneżem, z obrotem trybowym.....	240	—	Płóczka do płókania kartofli i buraków.....	35	—
Młockarnia takąż bez maneżu.....	115	—	Płóczka do kartofli wraz z oddzielaczem kamieni.....	60	—
Młockarnia takąż z maneżem, przystawką i obrotem pasowym.....	260	—	Płóczka takąż maneżowa z żelaznym wałem.....	75	—
Młockarnia takąż bez maneżu.....	135	—	Sortownik do oddzielania i gatunkowania kartofli.....	35	—
Młockarnia takąż pasowa, bez maneżu, bez przystawki i prócz pasa.....	100	—	7. Torfiarki, Prasy do Torfu, Cegły i Sączek.		
Młockarnia czterokonna wielka z maneżem, z trybowym obrotem.....	300	—	Torfiarka Brosowskiego do kopania torfu na 10 stóp głębokości.....	145	—
Młockarnia takąż bez maneżu.....	140	—	Takaż do kopania na 12 stóp głębokości.....	150	—
Młockarnia takąż z maneżem, przystawką i pasowym obrotem.....	350	—	Takaż na 15 stóp głębokości.....	160	—
Młockarnia takąż bez maneżu.....	180	—	Takaż na 18 stóp głębokości.....	165	—
Młockarnia takąż pasowa bez maneżu, bez przystawki i prócz pasa.....	120	—	Prasa ręczna do torfu, leżąca.....	150	—
Młockarnia wielka wraz z wialnią do Lokomobili 4 konnej.....	500	—	Prasa maneżowa do torfu, stojąca.....	250	—
Młockarnia takąż większa syst. Garretta do Lokomobili 8 konnej.....	800	—	Prasa do torfu wielka, do 6 konnej siły parowej.....	850	—
Wialnia Wrocławska do wiania i czyszczenia zboża z 5 arfami.....	28	—	Sączkarnia, t. j. prasa do rur drenowych systemu Williamsa.....	130	—
Takaż większa z żelaznym mechanizmem.....	35	—	Takaż większa do rur drenowych i do cegieł przejrzystych.....	200	—
Wialnia Drezdeńska, z 12 arfami.....	45	—	Sączkarnia takąż, wyciskająca na dwie strony.....	230	—
Arla cylindrowa do oddzielania rzepiu i czyszczenia zboża.....	22	15	Prasa do wyciskania cegieł z piasku i wapna.....		
NB. Tarki do burowania koniczyzny przy młockarn. maneżowych 4, 5, 6 i 7 tal.			8. Pompy i Sikawki.		
5. Sieczkarnie, Siekacze i Szarpacze.			Pompa przenośna ręczna do wody i gnojówki, z wężem ssącym.....	36	—
Sieczkarnia dwukosowa, z nożami zapasowymi, na jedną sieczkę.....	25	—	Pompa łańcuchowa na wysokość 12 stóp.....	24	—
Sieczkarnia trzykosowa, z nożami zapasowymi, na dwie sieczki.....	35	—	Pompa kalifornijska ssąca i cisnąca, cyl. 3 cale średn.	35	—
Sieczkarnia czterokosowa średnia, ręczna, z nożami zapasowymi, na 2 sieczki.....	52	—	Takaż z cylindrem 4" średn. ....	45	—
Sieczkarnia czterokosowa średnia, ręczna, z nożami zapasowymi, na 2 sieczki.....	72	—	Takaż z cylindrem 5" średn. ....	55	—
Takaż z przedłużonym wałem do maneżu i kręgiem pasowym.....	80	—	Takaż sikawka na taczce dwukolnej, nader skuteczna	75	—
Takaż z przystawką i pasem.....	115	—	Pompa żelazna podwórzowa.....	30	—
Sieczkarnia czterokosowa wielka, z przedłużonym wałem i kręgiem pas., 4 nożami zapasowymi, na 2 gatunki sieczki.....	105	—	Pompa ścienna do podnoszenia wody na piętra.....	55	—
Takaż z przystawką i pasem.....	140	—	Sikawka ręczna ogrodowa, także do gaszenia małego pożaru.....	40	—
Siekacz mały słański do ćwikły i kartofli.....	17	—	Sikawka pożarowa Amerykańska, z wężem ssącym i cisnącym.....	150	—
Siekacz Moodego do ćwikły i kartofli.....	35	—	Takaż na mocniejszym wozie na parę koni.....	175	—
Szarpacz czyli Rozdrabiacz Bentalla do ćwikły, ręczny	40	—	9. Różne maszyny i narzędzia pomocnicze.		
Takiż większy do maneżu z kręgiem pasowym.....	55	—	Masielnica mechaniczna systemu Lavoisy... od 5 do	20	—
Rozdrabiacz do drobienia kuchów podług Nicholsona	35	—	Wyżźymadło do mechanicznego wyżźymania białizny	8	—
6. Gniotowniki, Śrótowniki, Młynki pyłowe i t. p.			Wieszadło mechaniczne do suszenia białizny.....	9	—
Gniotownik żelazny do rozgniatacia ziarna na obroki	56	—	Magiel mechan., z drzewa dębowego, 6' dług. 3 1/2' szer.	110	—
Gniotownik do siodu, z obtocz. walcami 18 cali dług.	100	—	Takaż większa 8' dług. 3 1/2' szer.	130	—
Gniotownik do kartofli z karbowanymi walcami kutem	60	—	Piłka mechaniczna ręczna do przeryzania kłofet....	8	—
Gniotownik do kartofli z obtocz. walcami 18 cali średnicy.....	100	—	Piła okrągła z piłą 21 cali w średnicy..... od 80 do	100	—
Gniotownik takiż z obtocz. walcami 21 cali średnicy	120	—	Młynek do tarcia farb, ręczny.....	12	—
Gniotownik takiż z walcami 24 cali średnicy (bez postum.).....	150	—	Młynek takiż, większy.....	15	—
Śrótownik ręczny z kamieniem wertykalnym czyli stojącym.....	45	—	Tarka ręczna do rozcierania kartofli na mączkę.....	155	—
Śrótownik żarnowy do maneżu, z kamieniami leżącymi	65	—	Tarka takąż maneżowa.....	200	—
Śrótownik takiż żarnowy do maneżu większy i mocniejszy.....	100	—	Siłomierz do mierzenia oporu pługów, wraz z puzdrem	20	—
Młynek takiż żarnowy do maneżu, z pytlem workowym	125	—	10. Wozy i narzędzia przewozowe.		
			Wóz Nr. 1 na 20 do 25 centn. z żelaznymi osiami, drewnianymi piastami.....	46	—
			Wóz takiż z żelaznymi piastami.....	50	—
			Wóz Nr. 2 na 30 do 35 centn. z żelaznymi osiami, drewnianymi piastami.....	50	—
			Wóz takiż z żelaznymi piastami.....	55	—
			Wóz Nr. 3 na 40 do 45 centn. z żelaznymi osiami, drewnianymi piastami.....	55	—
			Wóz takiż z żelaznymi piastami.....	60	—
			Wóz Nr. 4 na 50 do 55 centn. z żelaznymi osiami, drewnianymi piastami.....	60	—
			Wóz takiż z żelaznymi piastami.....	65	—
			Para drabek ze spodnicą do powyższych wozów.....	5	—
			Wóz frachtowy do wywózki zboża..... 120 do	250	—
			Wozik dwukolny pudłowy do ziemi, marglu itp. 34 do	36	—
			Kufa dwukolna do wożenia wody.....	40	—
			Taczka śpichrzowa do przewożenia worków ze zbożem	7	—