


TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez C. K. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

N^o 16.

Kraków dnia 18 Kwietnia

1854.

 Na mocy uzyskanego pozwolenia Władz, można prenumerować na *Tygodnik w Królestwie Polskiem, we wszystkich urzędach pocztowych za cenę półroczną rsr. 3 kop. 8.*

ROZBIÓR

pisemka p. A. Günthera: Uwagi nad chowem bydła krajowego i zagranicznego.

(Dokończenie.— Patrz Nr. 15).

Na str. 16 p. G. twierdzi, że bydło holenderskie w naszym kraju na swojej wartości traci, bo jakaś najpiękniejsza jałówka sprowadzona w zeszłym roku, gdzieś dawała po wycieleniu dziennie 4 garnce mleka, a po powtórnej ocieleniu, daje bez porównania mniej. Gdy nie wiem czyli ta jakaś jałówka zimą i latem należycie była żywioną, o jej mlęczności nie stanowczego powiedzieć nie potrafię, lecz z drugiej strony mogę autorowi więcej uzasadnione dać przykłady, np:

Krowa Nr. 34 wydała od 10 czerwca 1853 do 1 marca 1854 kwart 3391.

Krowa Nr. 26 od 1 października 1852 do 1 czerwca 1853 „ 3426.

Krowa Nr. 37 od 3 maja 1853 do 1 marca 1854 „ 3016.

Krowa Nr. 42 od 2 lutego 1853 do 20 stycznia 1844 „ 4810.

Krowa Nr. 38 od 7 października 1852 do 15 października 1853 „ 5224.

Krowa Nr. 6, przyszła jałowicą, ocieliła się 28 maja 1853 r. do 1 marca 1854 r. „ 3534, i jeszcze się doi.

Krowa Nr. 26 w r. 1853 sprowadzona, dała od 5 listopada 1853 r. do 5 lutego 1854 r., a zatem w 3ch miesiącach 1564 kwart mleka. — Jałówka Nr. 11, w tymże roku sprowadzona, dała od 1 października 1853 r. do 4 lutego 1854 r., to jest w 4ch miesi-

cach od czasu wycielenia się 1398 kwart mleka etc., o czém wszystkiem p. G. nie w Wirtembergu lub od E. Heringa, ale na miejscu prawie, bo w okolicach od Krakowa o kilka mil tylko odległych, z rejestrów najsumienniejszych prowadzonych, przekonać się może. Przytoczone rezultaty przekonywują oraz, że według dotychczas, lubo w krótkim czasie, u nas w kraju rozbitych doświadczeń, wydatki mleka od krów holenderskich przez p. Heringa i p. W. podane, nie są tak przesadzone, jakby to niejednemu, do wydatku mleka od krajowych krów przyzwyczajonemu, na pierwszy rzut oka wydawać się mogło.

Na str. 17 nadmienia p. G. że prawdziwą wartość bydła nie podług oznaków p. Guenona poznawać powinniśmy, bo te lada dziecko rozpozna, i z wyjątkiem oznaku pierwszej klasy, który jest pewną skazówką, reszta nie warta wspomnienia. Zdanie to p. G. traktujące z takim lekceważeniem system tak szczęśliwie przez Guenona odkryty, nie zadziwia mnie, owszem służy mi za dalszy dowód, że p. G. który w całym swoim piśmieku okazał, jak mało ma obeznania z wszelkimi zasadami chowu bydła, posiada zawsze dosyć śmiałości, aby jednym pociągiem pióra kłam zadać nauce, której wartość znawcy i gospodarze całej Europy i kraju naszego od dawna już uznali, i żadnej innej na jej miejsce postawić nie ośmielili się — i zaprzeczyć zasługi, które rząd francuski wynagrodzić znalazł się spowodowanym, przez udzielenie p. Guenonowi krzyża legji honorowej, i wyznaczenie znacznej pensyi dożywotniej. — Gdybym chciał p. G. przekonać, że nie pierwsza klasa, ale wszystkie gatunki oznak mlęczności przez Guenona zauważanych, doświadczeniami tysiącnie dostatecznie sprawdzonemi zostały, musiałbym się nad zamiar mój rozszerzyć; bo to już nie wina p. Guenona i autorów jego systemu opisujących, że panu G. jakaś jedna tylko pierwsza klasa nieoznaczonego rodzaju oznak mlęczności podoba się, a inne przez niego na bok odrzucone zostały. Lecz

gdyby p. G. chciał to swoje nowe odkrycie wad w systemie p. Guenona rządowi francuskiemu udzielić, w niemały wprawili by go ambaras, z którego by się zapewne nie innym sposobem wydobyć potrafił, jak odwołując nagrodę tak lekkomyślnie p. Guenonowi przyznana.

Na str. 18 p. G. utrzymuje: „że najlepiej przechowała się czysta rasa naszego bydła w okolicach Majdanu”. Istotnie bierze mnie chęć pomówienia p. G. o humorystyczny wyskok bujnej imaginacji; chcąc się naszym kosztem zabawić, daje nam przysmak modnej kaczki; nie pojmuje bowiem jak można nazwać najędźniwsze bydło, między którym dziesięciu sztuk jednakowych nie znajdzie, czystą rasą naszego bydła. Czemuż to autor bliżej tej rasy nie opisał z jej powierzchowności i przymiotów? Czemuż to, całe dnie po kolana w wodzie i błocie chodził po błoniach (str. 20), szukając krów, które z pobliskich chałup (str. 21) do swojej stajni sprowadzał, odkrywając pierw w Majdanie tę najczystsza rasę polską? I czemuż autor zaprowadzając u siebie rasę polską, bujaki z różnych innych stron, nawet z kolonii Szwabów, a nie z Majdanu sprowadza?

Na str. 22, 23, 24, 25 p. G. chciał udowodnić, że krowa holenderska da rocznego czystego dochodu 3 fl. 10³/₄ kr., majdańska zaś 11 fl. 25 kr. mon. k. Lecz rachunek w tym celu ułożony, może na pierwszy rzut oka, i to tylko teoretyka, ale nigdy praktycznego gospodarza zbałamucić. Praktyczny gospodarz, gdy się w tym rachunku rozpatrzy, zaraz spostrzeże, że rachunek ten polega, po 1-sze na podstawie mylnej, po 2-gie na podstawie fałszywej, po 3-cie że jest dowolnie ułożony, to jest tak, ażeby taki rezultat wykazał, jaki wydobyć z niego p. G. już naprzód sobie ułożył. — I tak, do 1-go, przyjął p. G. roczne utrzymanie krowy holenderskiej na 56 fl. 10³/₄ kr. m. k., między którymi 7 fl. m. k. jako procent od 140 fl. wartości krowy umieścił. Wprawdzie pierwsze krowy które z Holandji do kraju sprowadzone zostały, wraz z 200-milową drogą i agio od banknotów, kosztowały po 140 fl.; lecz zważając że krowy hol. nie dla tego sprowadzone zostały, ażeby je po sześciu latach już rzeźnikom sprzedąć, i jak to się w Prusiech dzieje, całą stajnię na nowo sprowadzonymi zastąpić; ale przeciwnie, aby przez ich rozmnożenie, do powiększenia ich liczby dojść i buhaje do krzyżowania z bydlęm krajowem zdadne, przychowac można; gdy więc idzie o wyrachowanie korzyści, jakie nam przynieść może pojedyncza krowa lub cała stajnia krów w kraju rozmnożonych, nie może być przyjęta za wartość cena krowy, po której pierwsze sztuki do kraju sprowadzone kupo-

wanemi były, lecz tylko koszt wychowania tejże. Każdy praktyczny gospodarz rzecz tę sz. autorowi następującym przykładem wyjaśni: Wszak trafia się że i szczególny jaki gatunek zboża, z zagranicy w tym celu sprowadzamy, ażeby go w kraju rozmnożyć i potem na większy rozmiar uprawiać, które w stosunku do rzeczywistej wartości jego, dla kosztów z transportem połączonych, drogo płacimy; przypuścmy że korzec takiego zboża wypadnie nam w kraju na 25 fl. m. k.; jeżeli po kilku latach zboże to rozmnożymy i 30 korcy wysiejemy, czy p. Günther przy rachunku, wiele przychodu pole tém zbożem obsiane przyniosło, między wydatkami także rachować będzie wartość każdego z 30 korcy wysianych po 25 fl. m. k.?

Gdy wychowanie krowy u nas pewnie więcej jak w Holandji nie kosztuje, sędzę zatem że się nie pomylił, jeżeli położy w rachunku wartość jej na 100 fl. m. k., za którą to cenę, dobrą krowę po pierwszym cielęciu, w Holandji kupić można.

Do 2-go: że rachunek p. Günthera na fałszywej podstawie oparty, wyżej już wykazałem; albowiem przyjmując wydatek roczny mleka przez p. Heringa podany, 1860 miar (Maass) wirtemberskich, ilość ta zredukowana na miarę polską, nie 697¹/₂ lecz 855 garncy 1¹/₂ kwarty wynosi.

W tém miejscu nadmienić muszę, że p. G. na wstępie już uprzedza, iż rachunek widocznie na korzyść bydła holenderskiego a z krzywdą polskiego ułożył.

Co się zaś tyczy obrachunku korzyści z polskiej krowy, przez p. G. zrobionego, chociaż stanowczo zaprzeczyć muszę, aby po 35 fl. mógł nabywać żadaną ilość krów, któreby rocznie 365 garncy mleka w przecięciu dawały, przyjmuje go całkowicie, z dodatkiem, że gdy p. G. przypuścił, iż krowa holend. po użytkowaniu jej przez lat 6 straci połowę swojej wartości, niechże to samo przypuszczenie i do swojej polskiej pozwoli zastosować krowy. Gdy zatem krowa autora kosztuje 35 fl., po użyciu jej przez lat 8, połowę wartości swojej t. j. 17 fl. 30 kr. utracić powinna; ta strata na lat 8 rozdzielona, wyniesie rocznie 2 fl. 11¹/₄ kr., które gdy od rocznego zysku z niej 11 fl. 25 kr. odtrącimy, pokaże się że czysty zysk z polskiej krowy, już nie 11 fl. 25 kr., ale tylko 9 fl. 13 kr. rocznie wyniesie.

Tak więc rachunek, który ostatecznie miał cyframi udowodnić, co tylko przez ciąg całego pisemka na potępienie bydła hol. p. Güntherowi wymarzyć się podobano, przy głębszém cokolwiek zbadaniu i dokładniejszém sprawdzeniu, pozostawił tylko dowód po sobie: że broń która do zgładzenia wybranych przez autora ofiar, z tak niepomowaną namietno-

ścią wydobytą została, obróciła się w jego ręku przeciw niemu samemu i cios mu zasłużony zadała. Na str. 27 objawia p. G. zdanie, że w kraju naszym chów bydła na opas zdanego najlepiej się wypłaca. Dziwi mnie że p. G. taki niespracowany gospodarz, robiący tak skrupulatne rachunczki, co utrzymanie bydła kosztuje; przecież wyrachować nie mógł, że nie tylko w jego okolicy w Bocheńskim, ale nawet w paszach nad Dniestrem, chów bydła w celu pozbycia go na opas, najgorzej się opłaca. Raczy p. G. przeczytać sobie rozprawę Wgo Wale-ryana Krzeczunowicza w tomie 11 Rozpraw T. G. Lwowskiego; tam znajdzie dokładny rachunek, wykazujący oczywiście bezzasadność jego twierdzenia. A cóż dopiero sądzić o wypasie na suchej karmie, w obecnych stosunkach? Nie potrzebuje dowodzić, że przy istniejącej cenie mięsa, opas suchą karmą opłacić się nie może. Gnięwa się autor na str. 30, 31 na Komitet Tow. roln. Krakowskiego, że w instrukcji dla komissji wystawy do premiowania bydła, naznaczył trzy nagrody: 1szą dla krajowego, 2gą dla poprawnego, a 3cią dla zagranicznego. Komitet ogłędniej i logiczniej postąpić nie mógł, chcąc się przekonać: 1) Gdzie i jakie mamy rassy krajowe? 2) Jak się powiodły krzyżowania z obcemi rassami? 3) Jakie mamy w kraju zagraniczne rassy? W czerwcu 1853, gdy wystawa bydła w Krakowie urządzoną była, i bydło różnorodne na nią z różnych obwodów Galicji i z Krakowskiego przyprawdzone zostało; czemuż ani p. G. ani nikt, wcale słowa znaczeniu ani jednej polskiej krowy, z tych *kilkudziesiąt tysięcy* wspomnianych przez autora, do szukania nagrody na wystawę nie przyprowadził? Przyszło więc do tego, że Komitet wystawy, nie znalazłszy żadnej polskiej krowy, jednej z pochodzenia Żuławskiego, jako najbliższej pochodzeniem bydłu naszemu, nagrodę przyznać był przymuszonym. Na cóż by się była i wielka liczba nagród dla polskiego bydła wyznaczonych przydała, skoro i tej jednej dać komu właściwie nie było. Taki sam rezultat okazały równie i wystawy przez Towarzystwo gospod. Lwowskie urządzone. Zechce p. G. przejrzeć sprawozdania z tych wystaw, a przekonają się, że oprócz jednego wypadku w roku 1853 w Tarnopolu, gdzie za bydło rassy podolskiej nagrodę przyznano, dotychczas na żadnej wystawie żadna sztuka bydła krajowego, rassy polskiej, premium czyli medalu nie otrzymała: podszywano się wprowadzić z bydlęm mieszanem pod kategorią rassy polskiej, lecz sumienie sędziów nie dozwoliło w błąd wprowadzić publiczności.

Mylnem jest twierdzenie p. G. że Towarzystwo gosp.

Lwowskie tylko bydło krajowemu na wystawach nagrody daje, gdyż jak dopiero nadmienilem, sprawozdania z tych wystaw okazują, że dotychczas z jednym wyjątkiem, samemu tylko bydłu rass zagranicznych i mieszańcom z tychże rass i bydła krajowego pochodzącym, premia i medale przyznane zostały. A jeżeli toż Towarzystwo w r. 1853 postanowiło, aby na przyszłość tylko bydło krajowemu nagrody udzielane były, postanowienie to ma swoją podstawę, i można je nazwać bardzo słusznem, ponieważ w Galicji wschodniej mają rassę czystą i ustaloną, która zatem pierwszy i główny warunek posiada, *ażebym sama w sobie uszlachetnioną i poprawioną być mogła*. Tutaj muszę autora zrobić uwagą, że Towarzystwo Lwowskie rassę tę dla różnienia, nie polską ale zawsze podolską nazywa. W zachodnich obwodach, takiej rassy czystej i ustalonej nie mamy; posiadamy tylko mieszańce różnorodne, z których bydła czystej rassy wyprowadzić nie można, i ta to zapewne okoliczność spowodowała Towarzystwo Krakowskie, w równej części, tak krajowe, jako też zagranicznej rassy bydło, nareszcie z krzyżowania tych obu rass pochodzące, do premiowania przypuścić.

Do 3go. Utrzymuje p. G. że krowa holenderska po 6ciu latach się zestarzeje, musi więc być sprzedana, a zatem i wypasiona. — Naprzód nie pojmuję dla czego krowa holenderska już po 6 latach ma się zestarzeć i sprzedana być musi: według doświadczeń w Holandji, krowę przez 10 i 12 lat doją, zanim ją na rzeź przedadzą; ja przyjmuję, że już po 8 latach z korzyścią doić jej nie będzie można.

Przed sprzedażą podobało się p. Güntherowi krowę hol. wypasć. Przy takim utrzymaniu, jakie p. G. w rachunku przypuścił, nie widzę potrzeby wdawania się w proponowany jej wypas; zwłaszcza że p. G. rachując korzyści z krowy krajowej, o wypasie jej przed sprzedażą nie wspomina. Jeżeli p. G. zamierzył porównać korzyści od krowy hol. z dochodem jaki krowa krajowa przynieść może, słuszenie w rachunku żądać należy, ażeby je traktował na równym podstawie. Któż z tego nie widzi, że p. G. w rachunku przytoczonym, dowolnie sobie postąpił; bo inaczej rezultatu jaki wykazać sobie zamierzył, osiągnąćby nie mógł.

Wreszcie utrzymuje sz. autor, że krowa hol. doskonale wypasiona, nie więcej warta jak 50 do 60 fl. m. k.; lecz aby nie był o parcjalność posądzonym, kładzie (jak mówi) *olbrzymią cyfrę 80 fl. m. k.* Tutaj mamy znowu dowód, jak przedwczesnym jest sąd p. G. o bydle holenderskiem; bo gdy dotychczas w tym względzie żadnego nie mamy doświadczenia,

gdy dotychczas krowy holend. zestarzałej jeszcze nie sprzedawano, jak więc można teraz już utrzymywać, ile za 6 lub 8 dopiero lat za krowę z rassy świeżo do kraju sprowadzonej, wypasioną lub niewypasioną, otrzymać będzie można? Wszak przyzna sam autor, że gdyby o to najlepszego znawcę rzeźnika zapytał, nie byłby w stanie dać mu dokładnej odpowiedzi.—Bądźmy więc cierpliwi, czekajmy, doświadczajmy, a po 6 lub 8 latach nie będziemy przymuszeni wdawać się w przypuszczenia, lecz z pewnością będziemy wiedzieli, wiele nam korzyści bydlę hol. przez dojenie przyniosło i za wiele je po zestarzeniu sprzedać będziemy mogli; wtedy też dopiero z pewnością da się osądzić, czy nam się chów jego opłaca lub nie. Niech p. G. nie ubolęwa za pieniędźmi na to doświadczenie wydanemi; nie taka to summa, żeby wydatek ten kraj lub pojedynczych gospodarzy mógł zrujnować; wszak wydajemy na niejedną rzecz mniej potrzebną po 100 fl. mk., za którą po 6 lub 8 latach nikt nam ani 5 fl. mk. nie wróci.

Prostując rachunek z powodów i według zasad powyżej przytoczonych, następujący okaże się rezultat:

| | | |
|---|---------------------------------------|-------|
| Krowa kosztuje | 100 fl. mk. | |
| Procent 5 ^o / ₁₀₀ rocznie | 5 fl. 5 kr. | — mk. |
| Siano (jak autor) | 48 „ 10 ³ / ₄ „ | |
| Ludzie, naczynie i t. d. | 1 „ — „ | |

A zatem roczne utrzymanie krowy hol. wyniesie nie fl. 56 kr. 10³/₄ — lecz fl. 54 kr. 10³/₄ „

Wydała mleka nie 697¹/₂ lecz 855 garncy 1¹/₂ kwarty, rachując jak autor, garniec po 6 kr., fl. 85 kr. 32¹/₄ „

Ciele (jak autor przyjmuje, z widoczną korzyścią dla bydła hol.) fl. 3 kr. 36 „

przyniesie rocznie fl. 89 kr. 8¹/₄ „
po odtrąceniu kosztów utrzymania fl. 54 kr. 10³/₄ „
pozostanie rocznie nie 17 fl. 10¹/₄ kr. — lecz fl. 34 kr. 57²/₄ „

Krowę hol. po 8 latach jęj używania, jako wysłużoną sprzedam, a nie wdając się w proponowany jęj opas, przy takim utrzymaniu jaki p. G. w rachunku przypuścił, przynajmniej połowę jęj wartości t. j. 50 fl. mk. odbiorę. Niedobrane drugie 50 fl. mk. rozdzielię na lat 8 jęj użycia, co rocznie 6 fl. 15 kr. wyniesie, i te 6 fl. 15 kr. gdy od jęj rocznego dochodu 34 fl. 57³/₄ kr. odtrącę, pokaże się najoczywiście, że krowa hol. nie 3 fl. 10¹/₄ kr. lecz 28 fl. 42³/₄ kr. mk. rocznie czystego dochodu przyniosła.

Chcąc porównanie bydła hol. z krajowem przez p. G. zrobione w zupełności osądzić, odwołuję się

do wszystkich gospodarzy krajowych, czy jest prawda, że całe stajnie, w których krowy po 35 fl. mk. zakupione, wydają w przecięciu na krowę po 365 garncy mleka na rok czyli 4 kwarty na jedną dzieńnie? A jeżeli tak nie jest, o ileż zysk roczny z krowy polskiej wykazany przez p. G. w ilości 11 fl. 25 kr. mk. zmniejszyć się musi, i jak często zamiast korzyści, po ścisłym rachunku stratę przynosi?

Nie zapomniał także p. G. dla nadania pisemku swojemu lepszemu efektu, zamieścić kilku zapytań i wykrzykników; i tak na str. 25 mówi: „*Bóg tworząc świat, każdy kraj do potrzeby położenia i klimatu, stósownemi zaopatrzył zwierzętami. Dzieła Bożkiego przecież poprawiać nie zechcemy.*“ — A czy wie p. G. że Hiszpanie odkrywcy Amerykę, nie znaleźli ani jednej sztuki bydła rogatego; sprowadzając zatem bydło z Hiszpanji, które teraz żywi w Ameryce miliony ludzi, popełnili według zasady p. G. niesłychany gwałt przeciw naturze i woli Boga?

Podobnemi wykrzyknikami p. G. zamierzonego celu nie osiągnie — bo nauka i praktyka zakrzyczyć się nie da.

Na str. 30 twierdzi autor, że bydła krajowego przez krzyżowanie z zagranicznem, uszlachetnić nie potrafimy; *bo krzyżowanie takie jest sztuką wymagającą wiele nauki a więcej jeszcze praktyki* — której nie posiadamy; dalej zaś zapewnia, że *uszlachetnienie bydła krajowego przez krzyżowanie między sobą będzie łatwiejszem i że na tej drodze błędów uniknąć będziemy mogli.* Twierdzeniu temu stanowczo sprzeciwić się muszę; każdy bowiem gospodarz z zasadami chowania bydła cokolwiek tylko obznajomiony przyzna, że krzyżowanie mięszaićców między sobą, przynajmniej u nas w Galicji zachodniej i Krakowskiem, jest daleko trudniejszem od pierwszego; albowiem przy krzyżowaniu mięszaićców, muszę bardzo starannie wybierać między pojedynczemi sztukami, co tém trudniejszem się staje, gdy wybierać muszę nie w rassie czystej, tylko między mięszaićcami z rozlicznych rass pochodzącemi. Przy krzyżowaniu zaś z obcą rassą ustaloną, zwracam tylko uwagę na budowę i własności pojedynczych sztuk, bo zresztą mam przynajmniej już pewność o jednej dobrej własności, to jest, że wybieram bydlę z rassy czystej i ustalonej, a nie mięszaićca. Lecz przypuścimy, że twierdzenie to autora jest uzasadnione; wtedy nie pojmuję dlaczego byśmy równie jak i inne narody zadania tego przeprowadzić nie mogli, kiedy p. G. na str. 28 sam utrzymuje: „*że i my mamy słowy na karkach nie od parady, i nas P. Bóg obdarzył jeżeli nie lepszym to niezawodnie takim samym rozumem jak ościenné narody.*“

W ciągu całego pisemka autor wszystkimi siłami wmówić stara się, że zdania jego są na doświadczeniach oparte; lecz własne zeznania tamże zawarte, dowodzą, że p. G. jest teoretykiem ale nie praktykiem.

W hodowli bydła nie można spostrzeżenia przez krótki czas, przez kilka miesięcy lub rok robione, nazwać doświadczeniem, ażeby na zasadzie tegoż doświadczenia, w tej gałęzi gospodarstwa, sąd nieomylny wydawać można; do takiego doświadczenia trzeba postrzeżeń przez 8 lub 10 lat czynionych.— Tymczasem z własnego wyznania p. G. na str. 19, widać, że dawniej hodowlą bydła w ogóle nie bardzo szczerze się zajmował, kiedy przez długi czas o mlęczności własnych krów swoich nic nie wiedział, i dopiero *od żony swojej* (str. 19), zatem przez tradycją od trzecich osób, o tém później dowiadywać się musiał.— Dalej na str. 20 przyznaje się autor, że dopiero po sprowadzeniu bydła holenderskiego, zatem po roku 1852, uwagi żony i matki obudziły w nim chęć dochodzenia prawdziwej wartości tak swojskiego jako też i zagranicznego bydła.

Co do bydła holenderskiego w szczególności, to spostrzeżenia w bardzo małym rozmiarze, bo na jednej pierwiastce holenderskiej i to przez kilka miesięcy robione, nie można nazwać doświadczeniem takim, ażeby na zasadzie tegoż, o całej rassi bydła orzekać można.

Równie też i zdanie względem uszlachetnienia bydła krajowego przez krzyżowanie go między sobą, na żadnym nie jest oparte doświadczeniu; bo gdzież jest to bydło, którego się p. G. na tej drodze dochował? wszak autor sam przyznaje, że dopiero na przyszłość na tej drodze postępować *zamierza*, że na ten cel dopiero bydła w kraju wyszukiwać *będzie*; autor *zapewnia* tylko, że tym sposobem najłatwiej i najtaniej zamierzony cel osiągnie; lecz bardzo wątplię, czyli który z praktycznych gospodarzy tém pojedynczym zapewnieniem, na żadnych rezultatach nie opartym, kontentować się będzie.

P. G. nie podaje nam więc spostrzeżeń przez dłuższy czas robionych, ażeby je w chodowli bydła *doświadczeniem* nazwać można, nie podaje nam żadnych rezultatów z zalecanego postępowania otrzymanych; ustanawia tylko czyste teorie, które się nauce i doświadczeniom sprzeciwiają; takie zaś teorie, prędzej do serca albo patryjotyzmu niżeli do rozumu praktycznego gospodarza trafić mogą.

Dla tego powtarzamy, bądźmy cierpliwi; wszak dążymy do jednego celu, tylko nie na jednej i tej samej drodze: zaczekajmy zatem 6 albo 8 lat, a po upływie tego czasu, jeżeli p. G. na drodze przez

niego wskazanej do celu dojdzie, i byłoby, przez krzyżowanie krajowego między sobą, uszlachetnione pokaze; wtedy, jeżeli sobie p. G. tego życzyć będzie, i gospodarze chodujący bydło holenderskie nie omieszkają przyprowadzić swego przychowku tak czystej rassy, jako też z krzyżowania z krajowem bydlętem pochodzącego, i wtedy dopiero rezultaty okażą, o ile teorie przez p. G. ogłoszone, w praktyce się potwierdziły.

Z tej zasady wychodząc, właściciele sprowadzonego bydła holenderskiego, pomimo dotychczasowych wyżej przytoczonych bardzo korzystnych rezultatów, inicjatywy w stanowczém ocenieniu bydła holenderskiego nie brali; korzystne rezultaty utwierdziły ich wprawdzie w tej nadziei, że na drodze obranej dojdą do celu zamierzonego; lecz czas, przez który te spostrzeżenia robić mogli, uważają jeszcze za krótki, ażeby już teraz o korzyściach bydła holenderskiego ostatecznie orzekać im wolno było.

Natrafiając w pisemku rozbiieranem na tyle mylnych twierdzeń i zdań tak jawnie nauce i doświadczeniu sprzeciwiających się, nie mogę przypuścić, ażeby ono pochodziło z wewnętrznego przekonania autora; przytém nie da się zaprzeczyć, że i styl tego pisemka, jak na przedmiot o którym traktuje, trochę jest za energiczny. Chęć zrobienia się oryginalnym, wpłynęła zapewne na ten zapał, którym ożywione jest całe jego pismo. Jedno krótkie doświadczenie, stawiał przeciw wielu, długim, usilnym i na wielki rozmiar prowadzonym doświadczeniom najznakomitszych badaczy, i na niem całą osnowę zarzutów swoich oparł. Lecz ani urok stylu, ani oryginalność twierdzeń, prawdy nie pobije; o nią tylko samą idzie, zwłaszcza w pismach, które na dobro kraju wpływać mają.

Ludw. Straszewski.

o użytku produktów powstałych przez destylację torfu.

W dziele wydawanem przez Dikensa, pod tytułem: *Household Words* (Skarbiec domowy), znajduje się kilka artykułów o użytku torfu, zapewne dotąd nie dosyć powszechnie znanych. Ponieważ Galicja posiada znaczne pokłady torfu, nie będzie od rzeczy choć treściwą podać wiadomość o nowych w tej mierze odkryciach.

Starano się w Anglii rozłożyć torf chemicznie, a przez różne kombinacje jego pierwiastków między sobą i w połączeniu z innemi ciałami, nowe utworzyć produkta. Tym sposobem udało się utworzyć: siarkan ammoniaku i octan wapna, naftę czyli olej ziemny, parafinę (pierwiastek podobny do wosku),

i dwa gatunki olei lotnych. Prócz kwasu siarkowego w soli amoniakalnej i wapna w octanie, wszystkie te produkty znajdują się pierwiastkowo w torfie.

Sposób ich otrzymania za pomocą suchej destylacji, jest następujący: Buduje się piec duży z cegły, zamknięty u góry klapą ruchomą: w dolnej części pieca jest otwór z wentylem, w celu napuszczania powietrza za pomocą maszyny parowej: na przeciwniej stronie od górnej części pieca idzie wąż miedziany, zanurzony w chłodniku zimną wodą napełnionym.

Po nałożeniu pieca torfem i po szczelnym zamknięciu go, roznieca się ogień w dolnej części, a po rozżarzeniu się torfu, za pomocą maszyny parowej włącza się co minuta do 3000 stóp kub. powietrza do pieca; tyle bowiem potrzeba do przepalenia 100 beczek torfu w dwudziestu czterech godzinach.

Bardzo mała część torfu spali się zupełnie, i to tylko w bezpośredniej bliskości rury; reszta zamienia się w gazy, które skutkiem ciągłego i silnego napływu powietrza przez górne warstwy torfu pędzone, zapalić się nie mogą, nie mając wolnego kwasorodu; powietrze albowiem przechodząc przez ogień w dole pieca znajdujący się, połącza się z węglikiem i tworzy kwas węglowy. Gazy unoszące się w górną część pieca, pomimo ich gorącości, przeszkadzają zajęciu się torfu, i są właściwą przyczyną jego rozkładu i destylacji; produkta zaś rozkładu uchodzą w kształcie pary węzłem połączonym z górną częścią pieca, a zgęszczone w chłodniku zbiegają się do rozerwoaru. — Produkta te są następujące: 1) parafina, 2) nafta czyli olej ziemny, 3) olej lotny, 4) olej więcej tłusty, niż poprzedni, 5) octan amoniaku, 6) węglan amoniaku, 7) woda, 8) mieszanina gazów palnych, 9) węglík w formie pary. Z tych różnych produktów opada w chłodniku część zamieniona w wodę i smołę, zgęszczona przez wpływ zimnej wody; reszta zaś pozostająca odchodzi jako para przez rurę do dalszego użytku.

W massie pozostałej w chłodniku, są wszystkie produkty razem pomieszane, które się oddziela i czyści. Smoła jako cięższa, pływając zgęszczona po wodzie, da się z łatwością odłączyć. Nafta, octan amoniaku i węglan amoniaku, będąc rozpuszczone w wodzie, razem z wodą oddzielić się dadzą.

Sto beczek torfu dają 10 do 12000 gallonów wody *), a 10000 gallonów tej wody zawierają tyle amoniaku, iż można utworzyć jedną beczkę siarkanu amoniaku, oraz tyle octanu soli aby z niego utworzyć 1400 funt. octanu wapna, i 52 gallonów nafty.

*) Jeden gallon = 1,18 garncy Krakowskich.

Sposób używany do odłączania tych pierwiastków jest następujący:

Do 10000 gallonów wody, po odłączeniu smoły, dodaje się 600 funt. wapna, a dobrze wymieszawszy, destyluje się sposobem zwyczajnym. Odchodząca przy destylacji para, zawiera naftę i amoniak. Nafta wydziela się przez wpływ ognia, a amoniak przez działanie wapna tworzy octan amoniaku. Wapno łączy się z węglikiem, z kwasorodem i z jedną częścią wodorodu octanu amoniaku; pozostająca część wodorodu zaś z salotródem octanu amoniaku, daje czysty amoniak, wydobywający się skutkiem działania wapna i odchodzący w formie gazu razem z naftą. Te gazy połączone, przepuszczają się przez naczynie szczelnie zamknięte i napełnione kwasem siarkowym rozcieńczonym, a drugie naczynie odbiera naftę oddzielającą się od amoniaku, który przez kwas siarkowy zatrzymany, tworzy sól zwaną siarkanem amoniaku, zdolną po krystalizowaniu do użytku.

Octan wapna otrzymuje się następnym sposobem:

Powiedzieliśmy wyżej, iż dodano wapna do płynu z którego amoniak i nafta wydzieliły się: a wapno pozostało z kwasem octowym połączone. Zajął ono rzeczywiście miejsce wydalonego amoniaku, a pozostały w bani płyn, jest roztworem octanu wapna. Chcąc go oczyścić, gotuje się płyn tak długo, dopóki w 100 jego częściach dziesięć tylko części wapna z kwasem octowym połączonego pozostaje: wtenczas dodaje się tyle kwasu siarkowego ile go wapno łącząc się z nim przyjąć jest zdolne. Skutkiem tego nowego połączenia, utworzy się nierozpuszczalny w wodzie siarkan wapna, a uwolni się kwas octowy, który się oczyszcza przez powtórnią destylację płynu. Dodawszy doń potrzebną ilość wapna, powraca do stanu soli i daje octan wapna, dość czysty do użytku po wygotowaniu i wysuszeniu.

Przy wszystkich tych przemianach powinowactwo główną odgrywa rolę. Widzimy jak kwas octowy porzuca amoniak aby się z wapnem połączyć, wapno zaś, przez silniejszy pociąg do kwasu siarkowego, odłącza się od kwasu octowego i t. d.

Przystępujemy teraz do opisu sposobu wydobywania parafiny i olejów ze smoły.

W smole wydobytej ze 100 beczek torfu, znajduje się 300—350 funt. parafiny, i do 300 gallonów oleju. *Parafina*, jest to pierwiastek gęsty, przez Reichenbacha naprzód w smole odkryty, koloru białego, dający się bez zmiany topić i destylować. Pierwiastek ten topnieje przy cieple 110° Fahrenheita (38° R) i zamienia się w masę olejną; pali się zaś zupełnie jak wosk płomieniem białym, jasnym, bez najmniejszego zapachu.

Dotąd eter był koniecznym potrzebny do wydobycia tego pierwiastku, drogość jego wszakże nie dozwalała korzystać technicznie z tego odkrycia, dopóki chemik angielski *Reece* przeszkody tej nie usunął, podając środek następujący:

Do smoły roztopionej i starannie z wody oczyszczonej, skoro doszła do temperatury nie przewyższającej 100° F. (30° R.), dodaje się na ilość wydobytej ze 100 beczek torfu, 20 gallonów kwasu siarkowego, i masę całą przez 20 minut silnie miesza: kwas siarkowy rozłoży nieczystości, połączy się z niemi i opada razem. Dla zupełnego oczyszczenia dodaje się wody gorącej. Osad części nieczystych jest cięższy od wody i opada na dół, a lekka smoła czysta pływa po wierzchu wody, tworzącą przekład między smołą a osadem. Pozbieraną czystą smołę destyluje się. Pierwszą połowę produktu z destylacji, otrzymanego, zbiera się osobno, ponieważ znajduje się w niej olej lotny połączony z obcymi częściami. Druga zaś połowa zawiera parafinę i olej nieco gęściejszy od poprzedniego. Po odstawieniu i wychłodzeniu tego płynu, pokazują się płateczki parafiny pływające po oleju.

W końcu, cała ta masa przychodzi pod prasę, dla odłączenia oleju od parafiny gęstej.

Parafinę dotąd jeszcze nieczystą i przykry zapach mającą, czyści się kwasem chlorowym, przez co nabiera koloru maślanego, a w stanie tym nie ma żadnego zapachu, tęgłości i przezroczystości. Destylując ją jeszcze raz, i przecisnąwszy przez prasę hydrauliczną, a potem wystawiwszy ją przez niejaki czas na wpływ pary wodnej, staje się czystą, podobną do wosku. Obadwa gatunki oleju razem z parafiną wydobyte, czyści się następnym sposobem. Mieszają się razem, dodając pewną ilość potażu lub sody, albo co lepiej, wapna, jako artykułu taniego, a po silnem przemieszaniu całej masy, zostawia się ją w spoczynku. Potem odbiera się olej, dodając kwasu siarkowego, dla osadzenia części wapna i nieczystości. Zyskany olej przedestylowawszy, bieli się kwasem chlorynowym. Z produktu ostatniej destylacji olej lotny formuje pierwsze 60% odchodzących, reszta zaś jest olej gęsty.

Przy destylacji 100 beczek torfu otrzymane gazy, o których wyżej wspomniano, wynoszą do 6 milionów stóp kubicznych. Są to gazy palne, mogące służyć jako materiał, opałowy do ogrzewania maszyny parowej i aparatów destylacji, albo też do palenia wapna i t. d. Za pomocą rur przeprowadza się gazy tam gdzie są potrzebne.

Z całej masy torfu włożonej do pieca, po zupełnej destylacji, pozostaje tylko 3 — 4 beczki Szliku

(łustego mułu); reszta zaś rozłożona, utworzyła wyżej wspomniane produktu, znaczną wartość mające. Siarkan amoniaku służy do fabrykacji różnych gatunków soli amoniakowych, używanych do lekarstw i do chemicznych processów w fabrykach, jako też na nawóz. Z octanu wapna wydobyty ocet drzewny, szczególnie w fabrykach perkali kolorowych używany. Naftę czyli olej ziemny potrzebuje kapełusznik i lakiernik; służy oraz do rozpuszczenia substancji gummowych i żywicznych, niemniej na opał i oświetlenie. Parafina podobna do najpiękniejszego wosku, lub spermaceti, a łącząca się łatwo z temi i innemi tłustymi substancjami przez topienie, służy do fabrykacji świec bardzo jasno i pięknie palących się. Olej lotny, tak jak nafta, rozpuszcza gumę i żywicę. Olej tłusty, pomieszany z łojem lub olejem palmowym, daje wyborne smarowidło do machin; zmieszany z zwyczajnym olejem pali się dobrze, dając tani sposób oświetlania. Można z niego także jak najmniejszą sadzę produkować.

Rozbiór chemiczny przez pp. *Reece* i *Kane* przedsięwzięty, wydał następujące rezultaty:

W 100 częściach torfu znalazł:

| | <i>Reece</i> | <i>Kane</i> |
|---------------------------|--------------|-------------|
| Siarkanu amoniaku | 1,000 | 1,100 |
| Octanu wapna | 0,700 | 0,305 |
| Nafty | 0,185 | 0,140 |
| Parafiny | 0,104 | 0,125 |
| Oleju gęstego | 0,114 | 1,059 |
| Oleju lotnego | 0,357 | |

Co się tyczy różnicy w rezultacie octanu wapna, znajduje p. *Kane* przyczynę w tem, iż p. *Reece* udało się jedynie mniej czysty, w handlu znany, otrzymać; z kąd oraz różnica i w wadze. Jakkolwiek bądź, powyższy rozbiór dowodzi, iż torf wiele pożytecznych części w sobie zawiera, i że z czasem pokłady torfu znaczne mogą przynieść korzyści, tem bardziej jeżeli uda się wynaleść łatwiejszy i więcej pojedynczy sposób rozkładu i wydobycia z niego części pożytecznych.

Nie tylko torf, lecz i zwyczajna smoła może być użytą do produkowania parafiny.

W Galicji, w Królestwie Polskiem, w Litwie i na Wołyniu wyrabiają w wielu miejscach smołę, po największej części z samych korzeni sosnowych.

Podług podania księdza Jakubowskiego w czwartym tomie Roczника Towarz. Gospodar. Krakow. str. 129, garniec smoły, produkowanej w Gubernji Radomskiej, nie kosztuje na miejscu uad 4 grosze polskie. Gdzieby więc można dostarczyć smoły w należytej ilości, tam i korzyść z produkowania

parafiny byłaby niepospolita, jeżeliby się tylko znalazł przedsiębiorca który by się tém zajął.

O ile mi wiadomo, założono już w Niemczech fabryki świec parafinowych. Pytam więc, czyby i u nas zająć się tém nie można, zwłaszcza gdy smołę daleko łatwiej i taniej aniżeli w Niemczech produkować możemy.

W każdym razie sądziłem, że nie będzie od rzeczy zwrócić uwagi czytelników, na ten postęp przemysłu.

Wieliczka w marcu 1854 r. A. Th.

WIADOMOŚCI GOSPODARSKIE I HANDLOWE.

Rzeszów 9 kwietnia. — S. Nie donosiłem wam już dość dawno nic z naszych stron, boć też istotnie nie było o czém pisać, chyba o nieskończonych żalach, które u jednych wzmagająca się coraz więcej drożyzna, u drugich coraz większy niedostatek wywołują. Tak o jednym jak i o drugim dałoby się wprowadzić dużo powiedzieć i obraz w smutnych a oraz rażących kolorach skreślić, któryby atoli nie był tu na swoim miejscu i do czego mnie zresztą stanowisko moje nie upoważnia. Doniosę wam zatem, tylko w charakterze prostego „raportera“ naprzód o ostatnich cenach naszej targowicy, tudzież o handlu okowitą i drzewem budowlanem.

I tak ceny zboża w końcu zeszłego miesiąca były następujące:

Pszenica od zfr. 10 do zfr. 10 kr. 24.

Żyto od zfr. 8 kr. 24 do zfr. 9.

Jęczmień od zfr. 7 kr. 12 do zfr. 8.

Owies od zfr. 4 do zfr. 4 kr. 24.

Kasza hreczana zfr. 11 kr. 12.

Krupki drobne hrecz. zfr. 16 kr. 48.

Jagły mielone zfr. 13 kr. 36.

„ Łuszone zfr. 16.

Groch od zfr. 9 kr. 12 do zfr. 10.

Fasola zfr. 10 mon. konw.

Konsumcja okowity, która już w miesiącach listopadzie i grudniu r. z. o 20% mniejszą była, coraz bardziej się zmniejsza, co oczywiście z braku żywności pochodzi. Z tego samego powodu i konsumcja piwa, nawet o wiele znacznie niż wódki podupadła. Pomimo to, cena okowity, której się w samym obwodzie Rzeszowskim bardzo mało wyrabia i niemal wszystkę z Podola się sprowadza, skąd teraz fracht z 5 fl. 30 kr. na 8 fl. w.w. za centnar lub wiadro płacić sobie każą, wysoko się trzyma. Sprzedaje się bowiem takową teraz tu *en gros* po 1 fl. 20 kr. do 1 fl. 22 kr. m. k. garniec. Przez styczeń, luty do połowy marca b. r. sprzedawało się na konsumcję tutejszą z obrebem dwóch do trzech mil w około, circa 6—8000 garncey.

O obecnym handlu budulcem udało mi się następujące zasięgnąć wiadomości:

Na początku b. r. szukali i zakupili takowego nieco kupcy z Gdańska: o tych kupcach atoli nie zdołam bliższych zasięgnąć szczegółów. W tych zaś ostatnich tygodniach kręcili się tu Żydkiwie z Warszawy, którzy się także w Przemyślskie i Sanockie zapuszczali.

Ceny, które ci ostatni tu płacili, były następujące:

Belki jodłowe, stopa kub. franc. 10 kr. m. k.

Murłaty jodłowe 9, 10 i 11-calowe, 9 kr. st. kub. fr.

Belki sosnowe, 16 kr. st. kub. fr.

„ dębowe, 26 kr. m. k. st. kub. fr.

Pszenica. — Londyn 10 kwietnia. — Po nagłym podniesieniu się cen w początkach miesiąca o 8 szyl. na kwartę, na ostatnich targach sprzedawano pszenicę o 2 do 3 szyl. niżej jak przed tygodniem. — *Mark Lane Expr.* przedstawia w ostatnim numerze tabellaryczny wykaz ilości wszystkich gatunków zboża wprowadzonego do portu londyńskiego w ciągu upłynionego kwartału, porównując je z ilością odpowiednich trzech miesięcy roku zeszłego. Z wykazu tego pokazuje się: *1^o* iż wprowadzono pszenicy w r. b. do 1^o kwietnia 381,003 kwarter; w roku zeszłym zaś 190,621; zatem tego roku dwa razy więcej. *2^o* iż w ilości tej znajdowało się krajowej 22,709 kw.; w roku zeszłym 48,639; w tym roku zatem przeszło o połowę mniej. Jedno i drugie potwierdza od samych żniw objawiane zdanie, tak o chybionym urodzaju jak i o potrzebie zastąpienia niedoboru znacznym dowozem zagranicznym.

Jak niedawne podniesienie się cen w Anglii ożywiło handel zbożowy we wszystkich portach kontynentu, tak też świeży spadek, choć nieznaczny, ostudził wszędzie zbyteczny zapal spekulantów. — Wiadomości z Francji, Holandji i Hamburga noszą wyraźnie ten charakter otrętwienia.

W Wrocławiu przy małych dowozach, dopytują się mianowicie o piękne ziarno, i zdaje się że ceny się podniosą. — 12go t. m. płacono za szefel białej 90—106 sgr.; żółtej 88—104 sgr.

Z naszych obwodów wschodnich donoszą o znacznym podniesieniu się cen pszenicy. W Kołomyjskim, gdzie całą zimę płacono mało wyżej nad 5½ fl. m. k., dają już teraz 7 fl. 15 kr. m. k. za korzec.

Kraków 11 kwietnia. — Pszenica 12 fl. 45 kr. do 13.30. Żyto fl. 12 kr. 30 do fl. 13. Jęczmień fl. 9.30 do 10.50. Owies fl. 5 do 5—45; rychlik do sięwu fl. 6.15. Konieczna czerwona fl. 50 do fl. 75.

Konieczna w Wrocławiu (12) stósownie do gatunku czerwona 13½—15¾ tal.; biała 17—21 tal. za centnar.

INSERATY.

W Biórze c. k. Towarzystwa Gospodarczo-Rolniczego Krakowskiego znajdują się do zbycia następujące dublety po cenach znizonych:

Guenon Fr. *Die Wahl, Zucht und Haltung der Milchkühe* 1852. Egzemplarzy dwa, oprawne, po Zlr. 3 mon. konw.

Ziemanin, pismo poświęcone rolnictwu i przemysłowi, z r. 1851. Zeszytów 6, półroczne 1sze od stycznia do czerwca — cena Zlr. 5 m. k.

Ziemanin, z r. 1853. Zeszytów 12, rok cały, egzemplarzy 2, po Zlr. 10 m. k.

Sprostowanie: W Nr. 15 Tygodnika, na str. 129, w wierszu 24, zamiast Dawida Kun, powinno być: Dawida Dun.