

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY

«Ora et labora.»

Pisma tego w każdy Czwartek wychodzić będzie arkusz. Przedpłata wynosi kwartalnie: w Warszawie złp. 6. na Prowincyi złp. 7 gr. 15. — Prenumerować nań można: w Warszawie w Księgarniach: P. Sennewalda, P. Em. Glücksburga; P. Jana Glücksburga; P. Szebla; w Biurze Informacyjnym; w Biu-



»Medium tenuere beatia»

rze Zleceń; w Drukarni Piasta; w Składzie pism peryodycznych P. Kocliczna, naprzeciw Arsenatu; w Składzie P. Filipa Ciechanowskiego, przy Podwalu. Na Prowincyi: na wszystkich Urzędach i Stacjach Pocztowych. — w Lublinie u P. Streibla; w Kaliszu u Pana Jähnissa.

N_{er} 23.

Czwartek 4 Czerwca.

1 8 3 5.

Redakcja Tygodnika Rolniczo-Technologicznego:

Ma zaszczyt zawiadomić PP. Prenumeratorów: iż z Nrem 26 niniejszego pisma, który niezawodnie 26 b. m. z druku wyjdzie, kończy się Prenumerata na Kwartał 2gi, to jest: do 1go Lipca. — PP. Prenumeratorowie mający chęć prenumerowania na dalszy ciąg, zechcą wcześniej poczynić zapisy, aby nie doznali przerwy w odbieraniu następnych Nrów.

Redakcja przy tej sposobności ponawia poprzednio w Pismach publicznych uczynione oświadczenie: iż wszelkie zagubione, lub nieodebrane Nra Tygodnika Rol. Techn. bezpłatnie PP. Prenumeratorom wyda, byle tylko, żądając ich, raczyli wymienić miejsce gdzie prenumerowali.

Dla ułatwienia nabycia kompletnego Tygodnika Rol. Techn. z dwóch pierwszych Kwartałów, zostanie oprawioną pewna ilość egzemplarzy, wraz z Listą imienną Szanownych PP. Prenumeratorów i spisem przedmiotów. — Cena w Warszawie złp. 12; na Prowincyi z przesłaniem frankowaniem złp. 15. — Biuro Redakcyi przy ulicy Krakowskie Przedmieście Ner 369.

Technologia Wijska.

Uwagi nad Aparatem gorzelnianym
P. Kannemana.

(Dokończenie)

Aparat gorzelniany w poprzednim Nrze opisany, uważać należy za aparat parowy drewniany Pistoryusza, z niektórymi odmianami, czyli dodatkami: — wszakże sam Kannemann to przyznaje.

Co do głównych destylacji zasad, aparat Pistoryusza utrzymał dotąd, mimo licznych tego rodzaju wynalazków, słusznie nabytą sławę. — Zresztą, wszy-

stkie nowe gorzelniane aparata, króre po nim na widok publiczny wyszły, że tak powiem, krążą tylko około niego, mniej więcej się oddalając od jego dokładności: ale o aparacie P. Kannemana mówić tego nie można, gdyż tu powtarzam, z niektórymi dodatkami, tylko miedź na drzewo zamienioną została.

Jednakże aparat Pistoryusza, w swém początkowém układzie, ma dwie dość ważne wady: jedne realną a drugą względną, zbiegiem okoliczności utworzoną.

Wadą realną apar. Pistor. nazywam to, iż gotując robotę na gołym ogniu, wystawia ją na przypalenie;

skutkiem czego, spirytus nabywa smaku i zapachu mniej więcej odrażającego. Przy obecnym zaś współubieganiu się w fabrykacji wódki, wkrótce zapewne nadéjdzie czas, gdzie już tylko najczystsza znajdzie odbyt i cene koszta pokrywającą: — czysty zaś produkt, jedynie tylko parowa gorzelnia wydać może.

Wadą względną, uważam cene jego. — Dawniej, kiedy cena wódki była wysoką, nie uczuwała się ona tak bardzo. Ale dziś, procent od wyłożonej summy na aparat miedziany Pistoryusza, pochłania znaczną część zysku czystego, jaki gorzelnie przynoszą.

Wszakże jak to wyżej jest powiedzianém, ap. P. Kannemana obie te wady znosi: *najprzód*, ponieważ destyllacya odbywa się za pomocą pary; *powtóre*, ponieważ większa część tegoż apar. jest z drzewa: a więc o wiele on mniej kosztuje.

P. Kannemann zapewnia, iż w swém aparacie, zachował dokładnie wymiary i stosunki, właściwe naczyniem apar. Pisto. a zatem co do destyllacyi, te same wypadki co na tamtym, otrzymane tu być powinny. Ponieważ zaś P. Kan. dodał jeszcze jednego wygrzewacza roboty, (który się w ap. Pis. nie znajduje), przeto zdaje się, iż apar. w mowie będący, pomijając czystość, spirytusu, jaki parowe gorzelnie w ogólności wydają, z dwóch względów dokładniej niżli inne tego rodzaju, celowi odpowiada!

a. oszczędzając materiał opalowy, z powodu zaprowadzonego drugiego wygrzewacza i prowadzenia wody z talerzy EE. do naczynia H. a z którego, do 70 stop. R. dymem ogrzana, spływa do parownika A.

b. wydając spirytus mocniejszy, z przyczyny dodatkowego rektyfikatora w wygrzewaczu, F.

Używanie drzewa w miejsce miedzy do apar. gorzelnianych parowych, coraz bardziej się teraz upowszechnia, z dwóch głównych przyczyn:

a. z powodu tanności aparatu;

b. z powodu czystości spirytusu, jaki się z naczyń drewnianych otrzymuje.

Przekonano się bowiem, iż destyllując spirytus w naczyniach miedzianych, parą, ustrzedz się nie można *przypieczenia* się roboty w garncach; przez co produkt nabywa smaku i zapachu, zupełnie podobnego do *przypalenia* (1). » Dla tego — mówi Gall — jeżeli chcemy połączyć wszystkie korzyści, jakie destyllacya parowa przynosi, to jest: najczystszy » produkt, oszczędność czasu i paliwa, potrzeba niezbędnie by takowa odbywała się w naczyniach drewnianych «

Ponieważ wielu Właścicieli gorzeln jest tego zdania, iż używanie do apar. gorzelnianych parowych naczyń drewnianych, więcej kosztuje z powodu częstego ich zmieniania niżli miedzianych, przeto zamieszczam tutaj skreślone w téj mierze porównania kosztów, przez P. Galla.

Drzewo jest wprawdzie mniej trwałe od miedzi; lecz skoro chodzi o osiągnięcie *najwyższej korzyści*, wtedy nie większe lub mniejsze koszta, ale czysty zysk, przemawia za tém lub owém postępowaniem — Stosując tę zasadę do gorzelnictwa, mało nas powinna obchodzić mniejsza trwałość drzewa, jeżeli większą korzyść z używania go osiągnąmy. — Następujące porównanie kosztów, rzecz tę wyjaśni.

Przyjmijmy, iż dwa miedziane garnce, na 100 szefli (około 45 korey) kartofli, kosztują złp. . . 3600

Dwa garnce drewniane tegoż samego wymiaru, kosztują złp. 216

Pokrywy do nich miedziane, około zł. . . . 840

Pokrywy te trwają przynajmniej tak długo jak garnce z tego metalu. — A więc, tylko nad częścią drewnianą garncy, zastanowić się wypada.

Przyjmijmy dalej, iż garnce miedziane służą na lat 9, a drewniane na lat 3, (lubo mogą one służyć przynajmniej na 4 lata, jeżeli dobrze są zrobione).

Pokrywy do ostatnich, pod czas zmieniania garncy drewnianych, żadnej nie ulegają zmianie, zatem żadnych nie przynoszą kosztów.

(1) Według zdania praktycznych gorzelnianych, między *przypaleniem* a *przypiečeniem się roboty*, ta zachodzi różnica: iż pierwsze ma miejsce na samym spodzie garnca, a drugie na jego bokach, czyli ściankach. — K.

Ustanówmy wydatek przy zmienianiu co 3 lata garn-
cy drewnianych, na zł. 36

A więc:— garnce drewniane kosztują 216 zł.
trzymają lat 3, wypada na rok zł. 72

Zmienianie ich kosztuje na 3 lata zł. 36, wy-
pada na rok 12

Summa złp. 84

□ Dodać do tego należy, procent od summy na
pokrywy do tychże garncey, po 5 od 100, czyni zł. 42

Na z użycie miedzi po 4 od 100, czyni zł. . . 33

Ogólny roczny wydatek na garnce drewniane
z miedzianymi pokrywaniami wynosi zł. 159

Obliczmy teraz wydatki roczne na garnce miedziane:

Procent 5 od 100, od summy 3600, czyni zł. . . 180

Na z użycie po 4 od 100, czyni zł. 144

Ogółem zł. 324

Bilans.

Roczny wydatek na garnce miedziane zł. . . 324

Na garnce drewniane zł. 159

Kosztują rocznie garnce miedziane więcej niż
drewniane zł. 165

Prócz tej rocznej oszczędności, jest i to dla wie-
lu właścicieli nie miałem awantazem, iż nie potrze-
bują wykładać gotówką w gorzelnie 2544 zł. (po od-
trąceniu za pokrywy i garnce drewniane); a mimo to,
otrzymują najczystszy spirytus, jakiego garnce mie-
dziane nie wydają. — Pomnieć jeszcze i na to należy,
iż w ten obrachunek nie wchodzi, porównanie ko-
sztow pomiędzy wygrzewaczem; przez co i koszta
znacznie się także umniejszają i mniej się gotówki
na założenie gorzelnii wydaje.

Jednakże przy ocenieniu trwałości garncey drewnia-
nych, proszę nie zamieniać drzewa iglicowego, (któ-
rego żywica spirytus rozkłada) z drzewem dębowym;
klepek 1-calowych z klepkami 2-3 calowymi, drze-

wa różniętego, z drzewem łupaném; nakoniec, dobręj
roboty z ladajako wykonaną.

Przeciw powyższemu obliczeniu, to tylko pewnie
byłoby do zarzucenia, iż za przyjętą tutaj cenę, nie
możnaby na teraz sprawić u nas garncey drewnianych,
jeżeli mają być zrobione jak być powinny, to jest:
z drzewa najsuchszego dębowego, z klepek łupanych
2½-3 cali grubych, z obręczami żelaznemi. Skoro
zas bednarze nasi obeznają się z tego rodzaju robo-
tą, w ówczas, i za niższą cenę dostarczać ich będą
mogli; a mianowicie jeżeli właściciele gorzeln, do-
starczą im stosownego drzewa.

A więc zarzut co do większych wydatków na
garnce drewniane, rozumiem iż jest usunięty.

Zastanowić się mi wypada jeszcze nad drugim,
tymże garncom czynionym zarzutem: iż przez swe
pory wiele wyziewają części spirytusowych. — Czy po-
chodząca stąd strata, jest tak bardzo znaczna, iżby
przeważała, korzyści garncey drewnianych, zostawiam
to praktycznym gorzelanym. — Tym czasem zdaje się,
iż i temu zarządzić można; przynajmniej twierdzi to
P. H. Ch. Kreutzburg, Profes. Technologi i Chemii
w Pradze.

Chcąc zabezpieczyć garnce drewniane, — mówi on—
z jednej strony przeciw prętkiemu się ich przez wil-
goć i parę z używaniu, z drugiej zaś przeciw rozpra-
szaniu przez pory drzewa części spirytusowych, nale-
ży je pokryć jakową powłoką, któraby jednemu i dru-
giemu zapobiegała. — Mamy tu wybór pomiędzy dwie-
ma, równie skutecznemi środkami: pociągnięcie we-
wnętrznej strony garnców, pokostem (z oleju i glejty),
lub też napojenie ich *plynem szklannym* (wasserglas)
Fuchsa (1).

a. Co do pierwszego środka. Ponieważ tu chodzi
oto, aby rzeczony pokost w cisnął się jak można naj-
głębiej w pory drzewa, nie zaś powierzchownie je
tylko pokrył, gdyż w tym razie wkrótceby zniknął,

(1) Plyn szklanny, stąd tak jest nazwany, iż się składa z tych samych ciał co szkło i z małej ilości wody. Według Prof. *Fuchsa*, w skład jego wchodzi na 100, 62 części krzemionki, 25 potażu, 12 wody. Ciała palne nićm powleczone, nie palą się; i dla tego, cały no-
wy Teatre w Monachium tym plynem powleczoney został. — K.

przeto należy tu postąpić zupełnie inaczej niż zwykle postępują; a mianowicie:

Pokost rozgrzewa się aż do zawrzenia; co gdy nastąpiło, zapala się na dnie garnca mała ilość wiórków, szybko się palących, celem rozgrzania wewnętrznej strony ścian garnców. Ma się rozumieć, iż ogień być powinien tak umiarkowany, by się dno nie uszkodziło; wprawdzie mocne przyrumienienie go, a nawet płytkie zwęglenie powierzchni, nie tylko nie szkodzi, ale owszem przyczynia się do większej jego trwałości.

Skoro ściany garnca, zostają tym sposobem mocno rozgrzane, i węgle z niego oddalone, należy jak najspieszniej tynkować je gorącym pokostem i to kilkokrotnie powtórzyć, ponieważ pory drzewa rozgrzanego, cheiwie go polykają. Skoro zaś zostaną niem do pewnej głębokości wypełnione, w tedy nie tylko nie przepuszczają pary spirytusowej; ale nawet mocno oddziałują wilgoci, a następnie są trwalsze.— Wiele na tém zależy, by po takim tynkowaniu naczynia drewniane należycie wyschły; przeto, pod czas lata, przynajmniej przez dni 8 używać ich nie należy.

b. *Napojenie ścian naczyń drewnianych wodą szklaną*, uskutecznia się tym sposobem:

Celem rozgrzania wewnętrznej strony garnca kładzie się do niego około 20 funt. wapna nie gaszonego; na które nalewa się stosowna ilość wody i jak można najszczelniej wiekiem nakrywa. (Napojenie to należy uskutecznić zanim się porobią otwory w pokrywach, jeżeli te z drzewa są robione); ciepło z rozkładu wapna wywiązane, mocno rozgrzewa wewnętrzną stronę garnca.

Pod czas kiedy się to uskutecznia, rozgrzewa się w żelaznym naczyniu 3 funty płynu szklanego, aż do zawrzenia. Skoro ściany garnca znacznie rozgrzane zostały, wyjmuje się z niego wapno, wyczyszcza się najdokładniej, poczem nalewa się weń plyn rzeczony w stanie wrzącym, pokrywą zamyka i garniec kula się we wszystkich kierunkach, aby wszystkie wewnętrzne części równo szkłem napojone zostały. Po 15 - 20 mi-

nutach, otwiera się pokrywa. Płynu tego już mało się w garncu znajduje, gdyż po większej części w drzewo wsiąknął. — Garniec stoi otwarty przez kilka godzin. Tym czasem, na wapno, poprzednio w nim gaszone, nalewa się około 30 kwart wody; roztwór ten wlewa się do garnca i cała jego wewnętrzna strona niem się wymywa; poczem oddala się, a garniec płucze zimną wodą. — Garniec zostaje przez dni kilka w miejscu suchém i przewiewném; a gdy należycie wyschnie, powtarza się poprzednią operacja, z tą tylko różnicą, iż garniec nie wymywa się już wodą wapienną.

Gdyby wszystek plyn szklany nie wsiąknął w drzewo wtedy pozostała ilość zlewa się do flaszki, i po kilku dniach, gdy garniec dobrze wyschnie, pociągają się wewnętrzne jego ściany tymże płynem, za pomocą pędzla.

P. *Kreutzberg* zapewnia, że drzewo tym płynem napojone, skoro przez dni 8 - 14 na wolném powietrzu należycie wyschnie, uważać można jakby było szkłem powleczone; i że powłoka takowa, co do chronienia go przeciw wilgoci, i przepuszczania części spirytusowych, równa się powłoce metalowej.

P. *Kannemann* przedsięwziął przy najpierwszej sposobności, użyć wyż opisanego środka i przyrzekł zawiadomić mnie w swém czasie o skutku. — Wszakże rzecz ta jest nader wielkiej wagi; gdyby bowiem wytrzymała próbę, zniknęłyby wszelkie wątpliwości, o korzystném używaniu w gorzelnictwie naczyń drewnianych. Dodać jeszcze należy, iż P. *Elsner* Aptekarz w Warszawie (na Podwalu Ner 533.) przyjmuje obstatunki na wyż opisany plyn szklany, pokrycie niem naczyń, nie jest bynajmniej kosztowne.

Co do apar. P. *Kannem.* dodać wypada, iż takowy wkrótce będzie wystawiony na Folwarku Wawrzyszow, do Instytutu Agronomicznego w Marymoncie należącym.

I n s t y t u c y e R o l n i c z e .

Królewsko francuski Agronomiczny
Instytut w Grignon. — Uroczystość
Rolnicza.—

Z dniem 1. Czerwca rozpoczyna się zawsze rok gospodarski w Grignon; i dzień też ten przeznaczony jest, na obchód *Uroczystości rolniczej* i zjazd tamże *Paryskiego Rolniczego Towarzystwa*. Wydany w r. z. program, po obszernym wykazaniu pożytków z głębokiego wzruszenia warstwy ziemi, zawiera co następuje: Cały układ roli w Grignon zasada się na tem, że co rok 30 Hektarów z których się składają polka, czyli działki roli, bywają orane głęboko na 24 Centymy (około 10 cali) a przez to, jako też przez spulchnienie, czyszczenie, wybranie kamieni i mocne gnojenie, usposobiane do jak najdzielniejszej płodności. Wprawdzie wymaga to nakładów, ale obfite zbiory wynagradzają wszystko. Ponieważ jest to niezaprzeczoną prawdą, iż ten tylko pług jest dobry, którym bez wielkiego nakładu sił, można głęboko orać, postanowiono przeto, iż pługi w dniu tym przedstawione do nagrody, orać powinny brózdę przynajmniej 19 Centymów (około 7 $\frac{1}{4}$ cali) głęboką, że zatem te które tej własności nie mają, nie są użyteczne.

Pierwszego Czerwca do 1ej godziny z południa wszystkie narzędzia rolnicze i młockarnie są w ruchu; pługi, extyrpatory, brony, walce maszyny do siewu są w robocie na otwartym dziale roli; radła końskie do obsypywania kartofli, buraków, bobów, na pierwszym polku.

O 11 godzinie Deputacya Towarzystwa ogląda płody i zasiewy na różnych działkach; których tu jest ośm; jako to: na jednym są kartofle i buraki; na trzech, ozimina i jarzyna na jednym w połowie rzepak, a w połowie mieszanka na pasze; na trzech rozmaite gatunki koniczyny, lucerny, esparsety i t. d.

O 12 $\frac{1}{2}$ przeciągają młodemu bykowi kółko przez nos; którego to sposobu używają w południowych krajach, aby bydłciu odebrać dzikość i uczynić je zdolnym do spokojnej pracy. Wkrótce daje się widzieć

wóz naładowany paszą, ciągniony od dwóch podobnie uśmierzonych byków.

O 1 $\frac{1}{2}$ zaczyna się ocenienie pługów; każdy z pługów przedstawionych pod sąd, powinien być wprzód dokładnie opisany. Na znak bębna wszyscy współubiegający o nagrodę, udają się do namiotu na jednym z działów roli rozbitym, dla wybrania Sędziów, pod których okiem pługi przedstawione do nagrody mają orać, i którzy decydują który z pługów najlepiej to wykonał.

Warunki są następujące:

1. Skoro już losem oznaczony zostanie porządek pracy, każdy ze współubiegających się o nagrodę, udaje się do pola oznaczonego tymże numerem który wyciągnął.
2. Pracę rozpoczynają wszyscy na znak bębna.
3. Pług ma być ciągniony tylko parą bydła, i kierowany przez jednego człowieka bez pomocy.
4. Głębokość brzd musi być najmniej 19 Centymów.
5. Każdy z pługów ma wyorać 5 Akrów (149 sążni kwadr:).
6. Jeżeli się znajdują dwa pługi jednakowej droboci, z tych każdy musi wyorać jeszcze raz tyle.
7. Sędziowie w przysądzeniu nagrody, zważają na głębokość brzd, dokładność orki, czas w jakim wykonaną została, szerokość skib, i siłę sprzężaju do tego użytą.
8. Każdy ze współubiegających, który nie dopełni wszystkich warunków, może zdaniem Sędziów być od nagrody odsądzony.
9. Sędziowie ogłaszają otrzymujących nagrodę. Za pierwszą nagrodę dają *pług*, za drugą *radło końskie*.
10. Do prowadzenia na pole i przestrzegania porządku, są na to przeznaczeni szarfami przystrojeni wieśniacy.
11. Zaczęcie każdej nowej pracy ogłasza się bębniem; w końcu następuje uczta.

Jeden z naocznych świadków, następujące podaje szczegóły o rolniczej Uroczystości w Grignon.

W dniu 1 Czerwca odbywa się rolnicza uroczystość w Grignon i przysądzenie nagrod za najlepsze pługi i narzędzia gospodarskie. Było to w Niedzielę. Pogoda prześliczna. Grignon jest to zamek, w spokojnej równinie położony; jest własnością rządu i wydzierzawiany bywa przez towarzystwo Akcyonaryuszów, którzy tam wzorowe gospodarstwo i Instytut Agronomiczny zaprowadzili. — Ileż tam ulepszeń, jak wszystko czyste, dobrze urządzone i utrzymywane! — Najgorsza i najniewdzięczniejsza rola w całym znaczeniu wyrazu, została przemienioną w grunt zadziwiającej płodności. Kosztowało to wiele nakładu i wymagało talentu; ale też najzupełniejsze udanie się, zmusiło długo niewiernych i wyśmiewających z uczonego gospodarstwa, oddać teraz sprawiedliwość umiejętności. Korzyści bowiem jakie towarzystwo Akcyonaryuszów osiągnęło, nietylko nagrodziło wydatki, ale postawiło ich w możności założyć Instytut Agronomiczny. Do tego najwięcej przyłożyło się głębokie przewrócenie powierzchni ziemi, bo do 24-26 Centimów; nadto, obfity nawóz mierzwy, którą dostarcza dobrze utrzymywane bydło. Niektórzy wołają że to nie wielka rzecz przy takim nawozie prowadzić gospodarstwo! — Łatwa odpowiedź: *a postaraj się też i ty o nawóz, czyli innymi słowy: nie chwytaj się gospodarstwa bez sposobu i kapitału, każ orać głęboko, bo głęboka orka zawsze dobra, a i tobie pójdzie dobrze.*

Deputacya od królewskiego centralnego rolniczego towarzystwa, wielu Agronomów i miłośników rolnictwa, udało się na dzieńznaczony. Zamek w krótko wypełnił się dostojnymi gośćmi, a między temi: *Bertin de Vaux, Castin, Dorblay, Dutrenblay, Marszałek Gruchy, Mallet, Xiążę Mortemart, Hrabia Alexander de la Rochfoucauld, Vilmorin*, wszyscy nowi Akcyonaryusze, PP. *Magcudie, Payen, Seguiertyn, Baron Silvestre, Huerne de Penmeuse, Morin de St. Colombe, De la Chauvinere, Jaume, St. Hilaire, De Phalanstern* i wiele wystrojonych dam — Widziano także wielu właścicieli Dóbr z różnych De-

partamentów, również i z zagranicy np. PP. *de Friedany z Sycylii, de Bludowsky z Austrii* i t. d.

P. *Duchatel* Minister Handlu i P. *Auberton* Prefekt departamentu, przybyli około południa. Minister przywiózł złote medale dla zwycięzców. Młodzieńcy na dzielnych koniach w pięknych wiejskich ubiorach, w spiczastych z szerokimi skrzydłami i niebieską wstęgą opasanych kapeluszach, odbywali honory. — Ich wesola i czerstwa postać, prawdziwą sprawiała radość.

O 11 godzinie Deputacya Towarzystwa, w obszernym wozie, udała się na obejrzenie różnych działów roli. P. *Bella* Dyrektor Instytutu, konno jadąc przy wozie, objaśniał wszystkie szczegóły. — Wszystkie plody odznaczały się bujnością i czystością. Nade wszystko — widziałem ja już wiele pól, ale żadnego jeszcze tak oczyszczonego z wszelkich chwastów.

Wszędzie robotnicy byli w czynności, przy pługach, extyrpatorach, bronach, walcach, maszynach; — maszyna do siewu, wynaleziona przez jednego z uczniów instytutu, zwracała wszystkich na siebie uwagę. — Wkrótce potem, jeden z uczniów Instytutu, przetknął dwuletniemu byczakowi żelazne kółko przez nozdrze, co czyni byka powolnym do pracy — i w istocie widzieliśmy jak jeden mały chłopiec, wioził w podobnie uśmierzone byki, furę paszy.

Trzydziestu było współbiegających się o nagrody za pługi. Po wybraniu losami Sędziów (którymi tą razą byli PP. *Valcourt, Magendie, Fessard, Pasquier, Briaune i Chartier*) i oznaczeniu miejsc, — bęben dał znak — do tych rolniczych turniejów; każdy z orzących miał swoich przyjaciół, stronników, którzy mu dodawali odwagi — Wszystko szło dobrze — i sędziowie byli w kłopotcie komu nagrodę przyznać.

Pierwszą nagrodę t.j. medal złoty, ze strony rządu, otrzymał P. *Pluchat*, Właściciel dóbr w Trappes. — Jego pług z przodkiem, szedł najłatwiej i najpewniej, a czasami nawet bez kierowania.

Drugą nagrodę, czyli pierwszą wyznaczoną przez Instytut w Grignon, t.j. pług pięknie tamże zbudowany, otrzymał P. *Rose* Fabrikant Maszyn rolniczych w Paryżu.

Trzecią (czyli drugą Instytutową), również pług zbudowany w Grignon, otrzymał P. Cauville.

Trzy inne nagrody w Medalach były przysądzone PP. *Ducroy de Roissy*, *Hauducour*, i *Labare de Bonneuil* a pochwałę zyskał P. *Piret de Neauplle*.

Nowy odgłos bębna powołał 3-4000 widzów do innego gospodarskiego zatrudnienia; to jest: do głębokiego przewracania powierzchni kredowatej i wapnem okrytej ziemi. Te czynności powtarzają co 8 lat naumyślnie na ten cel urządzonym mocnym pługiem (*charrues de force*) od 4 ciągnionym wołów. — Bruzdy jak umierzyłem, miały głębokości do 12 cali. — Spisano protokół tej czynności, do dalszych spostrzeżeń.

Wywiadywałem się o owczarni: — była ona tu piękna ale wyginęła; rozmaite próby i nakłady na próżno czynione, przekonały: iż ta gałąź gospodarstwa nie może być w Grignon hodowaną. (1) — Leczą to obory są coraz w lepszym stanie. — Wszystkie bydło, stare i młode w największej utrzymywane czystości; niewiadać tam na niem owego gnoju, który przylgnąwszy do skóry hydłęcia, rośnie z niem i trzyma się aż do śmierci. Umywanie, czesanie, trzepanie, chędożenie, wszystko tu jest użyte i służy też do utrzymania siły i zdrowia stada. — Odchody pilnie tu są zbierane; — Każde bydło ma swoje imię na tabliczce zapisane,

Rozmawiałem przy tej okoliczności z uczniami Instytutu; są to młodzieńcy dobrze wychowani i zeznakomitych familij, którzy przekonali się, że nie tylko na wydziałach prawa i lekarskim, ale i w gospodarstwie zyskać można sławę i dobre mienie. Jest ich tylko 25, bo ściślejsze prawa Instytutu, nowo zaprowadzone, odstręczyły piętnastu. Młodzieńcy są kontenci; uczą się wszystkich nauk potrzebnych gospodarstwu. — Zrobić tu tylko trzeba uwagę, iż opłata 1300 fr. od jednego na rok jest za wysoka, gdy w Paryżu utrzymanie ucznia w Gimnazjum (*Colleges*) kosztuje tylko 1000 franków.

Wszystkie prace *około roli* odbywają się w Grignon prawie wyłącznie wołami tylko. Wszystkie używane tam i wyrabiane narzędzia, są udoskonalone, i z nich znaczna liczba sprzedawana; bo przesady ustępować muszą oczywistej prawdzie. W ogóle jednak, nie można twierdzić że ten lub ów pług jest lepszy, bo gatunki gruntu tak są rozmaite, że to co na jednem miejscu ująć może, w innym na tć się nie przyda. Każdy gospodarz powinien swój grunt dobrze poznać i każde narzędzie zastosować do niego, według własnych spostrzeżeń. — Ślepe naśladownictwo na szkody i na śmieszność może wystawić; ale też odrzucanie wszelkiego ulepszenia, jest dowodem nagannego uporu i niewiedomości.

Ogrodnictwo w kwitnącym postawione jest stanie, staraniem P. *Phillipor* syna, nauczyciela w *Grignon*, profesora Botaniki w *Versailles*, i dyrektora ogrodu w *Trianon*. W Grignon dokazał on Cudu na najniewdzięczniejszej i jałowej ziemi; założył on i hoduje szkołę drzew, podług układu *Jussieu*.

Przytem jest tu botaniczny ogród gospodarskich roślin: warzywnych, pastewnych, farbierskich, włóknistych i lekarskich. — Samemi morwami zasadzone dwa Hektary (około 4 m. p.); a nawet wały około zamku są uprawne

Wreszcie uroczystość zakończy ucztą. — Około 300 osob zgromadza się w starej owczarni, którą na ten cel przystrajają gałęziami i ozdabiają trofeem z gustownie ułożonych rolniczych narzędzi.

Już było późno gdyśmy wracali. Z jednej strony rozlegały się toasty na cześć gospodarstwa i Instytutu, a z drugiej strony, dochodził nas odgłos tamborinów i muzyki; — tańcowano w parku, bo to nie była tylko rolnicza uroczystość, była to uroczystość całej okolicy.

Jak to miło pracować gdzie pracę umieją cenić i gdzie ją szanują, bez różnicy na stan!

(1) To nam może służyć za dowód, że nie wszędzie owce hodowane być mogą; o czém wielu naszych PP. Ziemianów, nie może się jakoś przekonać. — K.

W y c h ó w O w i e c .

O Klasyfikowaniu Owiec.

Cel klasyfikowania owiec jest dwojaki:

1. Aby z pewnością wiedzieć ile się posiada owiec wydających wełnę: *nad electe, electe, prime, secunde* i t. d.

2. Aby przez stosowne brakowanie, całą trzodę owiec o ile podobno wyrównać; czyli udoskonalić, według przyjętego planu.

Wyrównanie owczarni, głównym być powinno celem wychowującego owce; *najprzód*, ponieważ kupiec chętnie płaci wyższą cenę za wełnę jednostajną; gdyż już wie z pewnością co kupuje; *powtóre*, ponieważ nabywając pomieszaną, ocenia ją zwykle według najniższych gatunków, jakie się w niej znajdują.

Wełna, jak to każdemu praktycznemu owczarzowi wiadomo, zupełnie inaczej się nam przedstawia, *po myciu* aniżeli *na ciele zwierzęcia*; a to tak dalece, iż częstokroć najbieglejszy nawet znawca tego płodu, poznać jej po praniu nie może. Często odmienia się ona na awantaż; częściej jednak na dezawantaż. — A że pospolicie sprzedajemy wełnę mytą, przeto jak się rozumie, *hodować należy takie owce, których wełna lepiej się przedstawia po myciu, niżli przed myciem.* — W prawdzie sposób mycia wełny, ma bardzo wielki wpływ na jej stan i przedstawienie się; ale o tym nie ma tu mowy. Jedynie tylko uważam tu zmianę, jakiej wełna z swjej natury ulega, nawet po najdokładniejszym myciu. Pierwsze więc i główne prawidło, które przy klasyfikowaniu owiec ciągle na uwadze mieć należy; jest: *by uważać ich wełnę przed, i pomyciu.*

Ponieważ wełna całkiem inaczej się przedstawia po myciu aniżeli przed myciem, a Sortownikowie wełny, jedynie tylko znają pierwszą, to jest *mytą*, przeto, za drugie prawidło, przyjąćby tu można: *aby do klasyfikowania owiec nie używać Sortowników wełny*; bowiem nawykli do rozgatunkowywania wełny mytej czy-

li, że tak powiem, martwej, według tej znajomości klasyfikują gromady owiec; cóż więc naturalniejszego jak to: iż wypadek uczynionego przez nich podziału, być musi nie pewny, przypadkowy; kiedy powtarzam: *wełna po myciu inaczej nam się przedstawia, inne własności posiada, do innej klasy umieszczaną bywa, aniżeli przed myciem.*

Tego zdania był także, sławny *Thaer*. Otóż są jego własne w tej mierze słowa: — »kto ma do czynienia z wełną ostrzyżoną i mytą, nie potrafi dokładnie »bruna owcy ocenić. Miałem tego liczne przykłady; »przestrzegam więc, by się w klasyfikowaniu owiec, »nie spuszczać na Sortowników wełny. Znajduje się »wprawdzie między niemi, którzy rzecz to przyzwoicie »skuteczniają; ale są oni wyjątkiem rzadkim »z ogółu: — Aby dokładnie rozgatunkować owce pod »względem dobroci wełny, potrzeba znać gruntownie »wełnę na owcy, przed i po myciu.«

Ktoż więc ma u nas klasyfikować owce:? — Odpowiedź na to pytanie jest trudną *nawet* w Niemczech, (powszechnie się tam uskarżają na brak zdalnych do tego osób) gdzie, wyznać należy, wychów owiec i znajomość wełny, na wyższym niżli u nas, znajduje się stopniu, a tém trudniejszą u nas. Zdaje mi się, iż najpewniejszą rękoimją dokładnego rozgatunkowania, czyli rozklasyfikowania owiec, jest: *gdy sam właściciel posiada gruntowną w tej mierze znajomość.*

Sposób klasyfikowania owiec, gruntownie według mego zdania, opisał *P. Schmidt*, Kommissarz ekonomiczny w *Oschatz w Saksonji* (1). — Opis ten jest w prawdzie nieco rozwlokły; może także drobiazgowymi postępowaniami, nieco przepelniony; ale w ogólności, powtarzam gruntownie i dość jasno rzecz wyklada. Dla tego zamieszczam go tu w niektórych punktach niemal dosłownie, w innych uzupełniony zdaniami *Bloka, Petrego*, i innych.

(Dokończenie w następnym Nrze.)

(1) Oekon. Neuik. v. André 1835 Seit. 169.