

ZIEMIANNIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Num. 36.

ROK SIÓDMY

Dnia 5 Września 1841 r.

Przedpłata

w Warszawie półrocznie zł. 12 rocznie zł. 24; na prowincyi półrocznie zł. 15, rocznie 30.



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

Spis rzeczy: — Gospodarstwo wiejskie: O wzorowych włościańskich gospodarstwach w Rosyi (dalszy ciąg). — Budownictwo wiejskie: Nowe nakrycie dachów. — Lesnictwo: Różne zdania o użytkowaniu liścia i iglic sosnowych. — Literatura rolniczo-techniczna: O wyrabianiu cukru z buraków podług nowej metody p. Dombala. — Rozmaitości: Różne gatunki jedwabników. — Meteoroskop: nowe narzędzie do obserwowania zmian powietrza. — Mechanizm maszyny do składania druku.

Gospodarstwo Wiejskie

O wzorowych włościańskich gospodarstwach w Rosyi.

(Dalszy ciąg.)

Prócz wyżej wymienionych sprzętów i rzeczy, każdy uczeń po przybyciu na miejsce swego przeznaczenia, otrzymuje 200 rubli ass. na pierwsze wydatki urządzenia. Tym sposobem młody gospodarz pobiera od Rządu przeszło 1000 r. ass.

Mała biblioteczka, jaką każdy uczeń otrzymuje, składa się z następujących książek: *cztery ewangelie, katechizm, historia biblijna, psalterz, rozmowy nauczające, rozmowy o gospodarstwie wiejskiem i zadania arytmetyczne z zastosowaniem do rolnictwa*. Prócz tego, każdy wychowaniec posiada znaczną liczbę kajetów, zapełnionych użytecznymi uwagami pod względem religii i liturgii, prawa kościelnego, mo-

ralności; jako też prawidłami i przykładami gospodarstwa zewnętrznego i wewnętrznego, rachunkami gospodarskimi, anszlagami, obrachunkami arytmetycznymi, prawidłami co do pomiaru gruntów! nakoniec przepisami o wiejskiej sztuce aptekarskiej.

Nadto, każdy uczeń na wyjeźdnem otrzymuje kajet na kwartał; w którym na każdej karcie wydrukowany jest rok, miesiąc, dzień i imię Ś. patrona tegoż dnia, podług kościoła greckiego. — Na tej karcie powinni młodzi gospodarze zapisywać wszystko co się im w tym dniu zdarzyło uwagi godnym, tak co do gospodarstw własnych, jako i sąsiadów. Dziennik ten nieulega żadnej formie; piszący go wyraża swobodnie swoje uczucia, jakie mu się nasuwają, oraz uwagi podług mocnego przekonania dyktowane.

Dzienniki te co kwartał być muszą odsyłane do głównej szkoły rolniczej. Z nich to zwierz-

ochność czerpa po największej części środki, skutecznego działania na stan włościański w ogólności; albowiem, dzienniki rzeczzone zawierają częstokroć nader trafne uwagi co do smutnego położenia wspomnianych włościan i sposobów, jakich do ich usunięcia użyćby należało.

Osiedleni na rzeczonych folwarkach młodzi rolnicy wzorowi, są wolni od poboru wojskowego i przez lat dwa od wszelkich podatków. Prócz tego, za szczególne odznaczanie się w pracy i staranności gospodarskiej, wynagrodzeni jeszcze bywają sowicie, polepszeniem bytu, przez rozszerzanie działań ich zakresu. Tak np. sąsiedzi i możniejsi właściciele, chętnie im oddają w długoletnią dzierżawę lub na czynsz, oddzielne przedmioty, jako: młyny wietrzne i wodne, rybołówstwo, role od głównych folwarków oddalone i t. p. — Prócz tego, znaczne im przynoszą dochody bezpośrednio, nabyte w szkole rolniczej wiadomości. Używają ich bowiem możniejsi do urządzania gospodarstw, kierowania ogółowo krzyżowania zwierząt domowych; do udzielania planów na nowe budowle, i t. p. Nakoniec sprzedaż nasion zagranicznych na rodzinną ziemi wyhodowanych, sprzedaż udoskonalonych zwierząt domowych, wybornego nabiału, sera w różnych gatunkach i t. p. o wiele także zwiększają ich dochody.

Często możniejsi obywatele z Powiatów, Guberniów, a nawet z samej stolicy, odwiedzają tych wzorowych gospodarzy, tych założycieli gospodarstwa rozumowanego, a następnie lepszego bytu włościan obszernego naszego Państwa. — Młodzi gospodarze nabywszy w szkole, pewnego, ich przyszlęmu stanowi właściwego poloru, podejmują odwiedzających ich gości, nie już z ghurowatą prostotą, lecz raczej zniejąką, wyższym stanom właściwą oglądą; przecież pełną jeszcze szczerości i otwartości. — Na ich stole nie ma wprawdzie wykwintnych potraw i napojów, lecz jest wyborne mleko,

doskonałe masło, chleb dokładnie wypieczony i różnego gatunku sery smaczne i zdrowe; są karmne prosięta i jagnięta, drób tuczony, jarzyny przewyborne i różne gatunki suszonych lub smażonych owoców, a nawet na *deser* i ciasta się znajdują; słowem, wszystko czego wieś dostarcza, znaleźć tu można w najwyższym stopniu doskonałości.

U każdego gospodarza jest oddzielna książka, w którą zapisują wszystko, co przybyli do nich goście i ich służący spożyli, niemniej i obrok dla koni dany. A że zwykle przyjezdni odwdzięczają się za tak hojne i gościnne przyjęcie, przeto i ztąd nie mało do kasy gospodarskiej wpływa.

Największy atoli ich dochód stanowi przyjmowanie do siebie na naukę rolnictwa lub techniki rolniczej, synów zamożniejszych ziemianów; od których rocznie pobierają po 250 r. srebr. — Synów zaś włościańskich biorą do siebie w tymże celu bezpłatnie; a nadto opłacają od nich podatki, jakby od członków własnych rodzin.

Prócz tego, każdy tego rodzaju folwark dostarcza corocznie za znaczne summy różnych udoskonalonych narzędzi rolniczych, o których użyteczności każdy na miejscu przekonać się może. — W ogólności przyjąć można, iż niektórzy z tych gospodarzy, złączynie z rodzinami z niemi mieszkającymi, mają dochodu rocznego przeszło 2000 r. as. — A ponieważ nie są bynajmniej nawykni do zbytku, nie lubią przepychu, lecz żyją sobie po prostu lubo wygodnie, przeto część tego dochodu obracają na tém większe ulepszenie własnych gospodarstw, a resztę oddają do kass oszczędności na procent.

Podczas wielkich uroczystości wyprawiają oni wprawdzie uczyty, na które spraszają całą arystokracją stanu włościańskiego i wiele osób z właściwych obwodów. Jednakże nigdy tam

nie ma miejsca hańbiące ród ludzki opilstwo i towarzyszące mu nieprzyzwoitości, od których indziej wyższe nawet klasy rzadko są wolne; ale raczej panuje tam wzorowa przyzwoitość, i szczerza gościnność.

Dla gości jest zwykle dobre piwo, w domu uwarzone, i wyborny narodowy kwas; dla płci pięknej herbata; lecz nie chińska, ale z melisy, listków porzyczkowych, mięty, szałwii, (zebranych w własnych ogrodach), i tak dobrze doprawiona, że wielu przekłada ją nad chińską. — Używają atoli do niej nie cukru, (którego używanie, chyba z własnych buraków wyrobionego, surowo jest zabronione) ale miodu od własnych pszczoł otrzymanego. Zresztą, mogą się bez cukru obejść, gdyż umieją robić wyborny kartoflany syrop.

Rozmowy w czasie uczyty są nader przyzwoite; przedmiotem ich jest gospodarstwo wiejskie, użyteczne nowości; często także przytoczenia z Ewangelii, lub wypadki ze starego testamentu, albo z życia ojców świętych czerpane; lecz wszystko bez pedanteryi, bez chęci produkowa-

wania się z wiadomościami przed swemi mniej oświeconemi gośćmi.

Przystępując do stołu, odmawiają wspólnie modlitwę i powtarzają ją po skończonym obiedzie. Potrawy są skromne, proste, ale smacznie przyrządzone; albowiem będąc w szkole, niemal igrając nauczyli się gotowania na sposób rossyjski. Niektórzy zaś z nich osiągnęli w tej mierze taką biegłość, iż szlachta okoliczna często przysyła do nich swych kucharzy, celem nauczania się jakiejś smacznej zupy, potrawy, lub też smażenia konfitur, a nawet wypiekania dobrego chleba.

Zresztą, w całym domu, a nawet w każdym zakątku gospodarstwa, panuje wzorowy porządek; wszystko jest w właściwem miejscu, wszędzie czystość z ochroną połączona. Widok zaś w izbie półek z książkami, stołu okrytego narzędziami geometrycznemi, farbami, ołówkami, papierem, atramentem i t. p. dowodzi od razu: iż mieszkająemu w niej i wyższe nauki nie są bynajmniej obce.

(Dokończenie w nast. Nrze.)

Budownictwo Wiejskie

Nowe nakrycie dachów.

Własne i cudze nieszczęścia przez pożary zrządzane, od dawna już skłaniały mnie do przemyślenia nad wynalezieniem środka, temu straszmemu żywiołowi skutecznie oddziaływającego, a któryby był obok tego łatwy do wykonania; nadewszystko zaś, tani, by najmniej zamożny rolnik mógł się przezeń od pożaru zabezpieczyć.

Przeczytawszy może wszystko co w tej mierze pisano; wiele polecanych dachów własnym doświadczeniem wyprobowawszy, osiągnąłem

w końcu to przekonanie: że jak z jednej strony nader szybkie szerzenie się pożaru, jedynie złej konstrukcyi zwyczajnych dachów, z samych palnych meteryałów złożonych, przypisać należy; tak z drugiej strony, proponowane w miejsce ich kształty i pokrycia, jakkolwiek zapobiegają szerzeniu się pożarów, i rzeczywiście celowi odpowiadają, to przecież z powodu trudnego wykonania, kosztowności, lub ciężaru, nie mogą być rzeczą każdego, mianowicie mniej zamożnego rolnika. — Nieustawając w przedsięwzięciu, wynalazłem nakoniec rodzaj dachówek, ogniotrwałych, wody nieprzepuszczają-

jących, lekkich, trwałych, a przytém tanich; które, nie tylko do przykrycia wiejskich, ale nawet i miejskich budowli, równie dobrze służyć mogą.

Dachówki te robią się z dobrej spławionej gliny garncarskiej; poczem się należycie wypalają i od zewnętrznej strony polewają, zwyczajną garncarską polewą. — Są one 15 cali długie, 9 cali szerokie i $\frac{1}{2}$ cala grube.

Dachówka ta może być pojedynczo na dach kładzioną, gdyż ma podłużnio $\frac{1}{4}$ cala szerokie fugi, w które wsuwa się zaokrąglona nieco lisztwa; a zatém, pomiędzy temiż dachówkami woda przenikać już nie może. — Jeżeli zaś dach nawet i powietrza ma nieprzepuszczać, wtedy rzeczone fugi smarują się następującym kitem:

Dobrze sproszkowanych węgla drzewnych 4 łuty, wapna gaszonego 1 łut, mięsza się na obrzednią papkę ze smołą kamienną lub drzewną, i pociągają się nią fugi dachówkowe na gorąco.

Korzyści jakie dachówki te przynoszą, są następujące:

1. *Zupełna pewność przeciw pożarowi zewnętrznemu*; w części, ponieważ dach, jak to niżej zobaczymy, z powodu swego płaskiego położenia mniej jest wystawiony na ciepło i płomień, który się zwykle więcej w górę wznosi niżli na boki rozszerza; w części ponieważ już sam dach, złożony z ciała nie palnego, jest ogniotrwały; a nawet oddziałują on piorunom, ponieważ, polewa, którą dachówka jest pociągniętą, złym jest przewodnikiem elektryczności.

2. *Zmniejszanie niebezpieczeństwa od ognia wewnętrznego*. Dach płaski ani połowy tyle drzewa nie wymaga co dach zwyczajny, dachówką lub też cynkiem albo miedzią pokryty; a zatém dach, o którym mowa, o ile mniej materiału palnego posiada, o tyle jest bezpieczniejszym od pożaru.

3. *Zupełna nieprzepuszczalność wody*; już to dla wodotrwałej polewy, jaką dachówka jest przykryta, jako też z powodu jej brzegów fugowanych; a tém bardziej, jeżeli takowe smarują się wspomnianym kitem, dach ten przeciw zaciekaniu zupełnie jest bezpieczny.

4. *Wielka lekkość*; ponieważ dachówka ta, na żaden sposób wody nie przepuszcza, przeto dach nie tylko może być o $\frac{1}{3}$ część płastszy, i stosunkowo lżejszy, od każdego innego dachówkowego; tudzież o połowę mniej potrzebuje łąt, gdyż te, w odległości 12 do 13 cali się przybijają, ale nadto wychodzi tu niemal o połowę mniej dachówek (mając wzgląd na ich objętość) aniżeli na dach zwyczajny. Nadto, podczas deszczu lub wilgotnego powietrza, zwyczajna dachówka mniej więcej bierze w siebie wilgoci; a w tym stosunku wagę swą powiększa; kiedy dachówka mego wynalazku, będąc robiona z lepszego materiału, wcale się wilgocią nie napała, nawet i w ten czas, gdy nie jest polewana.

5. *Stosunkowo nader wielka taniość*. Polega ona nie tylko na oszczędzaniu przeszło $\frac{2}{3}$ części drzewa, tyleż roboty ciesielskiej, i zapłaty od przykrywania dachu, ale szczególnie na tém: że mury do takiego dachu mogą być o tyle słabsze od murów pod dach zwyczajny, o ile zachodzi różnica pomiędzy ich ciężarem. Kto by zaś chciał tańsze jeszcze mieć dachówki o których mowa, może je brać nie polewane; przez co wprawdzie wiele się oszczędza kosztów i zmuły; jednakowoż będą one mniej trwałe od polewanych, przecieź zawsze przetrwają zwyczajne dachówki, z powodu lepszności materiału do nich użytego. — Taniość ich tém większą się okaże, gdy zważymy:

6. *Wielką ich trwałość*; albowiem, ponieważ ani wilgoć, ani powietrze, nie ma na nie żadnego wpływu (mianowicie na polewane), przeto koniecznie o wiele być muszą trwalszemi od dachu z każdego innego materiału, który

różne wpływy atmosferyczne, mniej więcej, prędzej lub później, trawia.

7. *Trwałość w mowie będącego pokrycia*, rozciąga się na cały budynek; chroni ono go bowiem przeciw cząstkowemu zaciekaniu; co, główną bywa przyczyną wczesnego gnicia drzewa, kruszenia się gzymsów i murów; a czego, przy każdym inném pokryciu uniknąć nie można, chyba tylko przez podkładanie blachy.

8. Ita okoliczność wiele mówi za tém pokryciem dachów, że nie tylko na budynki gospodarskie, lecz na wszelkie inne, nawet nie wyłączając gmachów wspaniałych, służyć mo-

gą; owszem, z względu szczególniej pięknej powierzchni i farby, jaką im dać można, przyczynić się one mogą rzeczywiście do upiększenia budynku. — A mimo to:

9. Pokrywanie niemi jest tak łatwe, iż nie tylko każdy mularz, lecz cóżkolwiek zdatny wyrobnik, może je uskutecznić. Skoro zaś przypadkowo dachówka uszkodzoną zostanie, wtedy z największą łatwością można w jej miejsce z poddasza inną wsunąć; co już nie małą dachu tego jest zaletą i wiele się przyczynia do jego trwałości.

(Dokończenie w nast. Nrze).

Lesnictwo.

Różne zdania o użytkowaniu liścia i iglic sosnowych.

Bardzo różne są dotąd zdania o skutkach wywożenia z lasów liścia i iglic na podściół i o wpływie tegoż podściołu na rolnictwo. — I tak jedni mówią:

Nic się tyle nie przyczynia do wzrostu drzew, a następnie do dokładnego stanu lasów, jak liście i iglice obrócone na miejscu w zgniliznę; oddalenie zaś ich z lasu, główną jest przyczyną ich spustoszenia i zupełnego zniszczenia. — Rzecz ta, jest tak naturalna, łatwa do pojęcia, iż dosyć się nie można wydziwić: że *jeszcze tu i owdzie wznoszą się przeciw niej głosy*

Na to drudzy odpowiadają. Nie rzecz sama w sobie jest szkodliwą, ale jej nadużycie. Zgrabianie umiarkowane liścia z lasów, stać się nie może lasom szkodliwém; *dochód zaś z nich podwyższa, a przytém rolnictwu staje się użytecznym.* A zatem, ponieważ powiększa dochód z lasów, a nie szkodzi wzrostowi drzewa, więc dozwoloném być winno; ale powtarzam, roz-

ważne i umiarkowane używanie liścia i iglic; bo nierozważne wywożenie go, pewno, iż złe za sobą pociąga skutki. Lecz to samo powiedziéby można o cięciu drzewa: kto corocznie więcej bierze z lasu drzewa niżli go w tym czasie przyrasta, także z czasem las zniszczyć musi.

A więc, tylko zbyt znaczne wywożenie podściołu z lasów jest szkodliwe; ale nim nie jest umiarkowane. Zbytne bowiem nagromadzenie się liścia, szkodzi odmłodnianiu się lasu, bądź to naturalnemu lub sztucznemu; tak dalece, iż częstokroć, chcąc jaką część lasu zagaić, wprzódy zbyt grubą warstwę liścia oddalić wypada. Jak wszędzie, i tu, tylko rzecz przesadzona jest szkodliwą. Widzimy bowiem lasy na równinach, w okolicach niskich lub górzystych, gdzie podściół o którym mowa, nigdy zbierany nie był; a przecież, w niczém stan ich nie jest lepszy od tych, z których corocznie, *umiarkowane* liście na podściół brano. Owszem, wiele mógłbym wymienić lasów, które pod względem wysokości i czerstwości nic do życzenia niezostawują; a przecież, corocznie znacznej dostarczają ilości podściołu z liścia i iglic.

Gdzie się liście zbytecznie nagromadza, tworzy się tam wprawdzie gruba warstwa próchnicy; skutkiem czego, grunt staje się bardzo żyznym; lecz z drugiej strony, tworzy się tu i zatrzymuje zbyt wiele wilgoci, która znowu szkodliwie na drzewo działa. Rośnie ono wprawdzie w tym razie nader szybko, ale jest gąbczaste; a następnie mniejszą ma wartość pod każdym względem. Nadto, o wiele przed właściwą gatunkową dojrzałością, próchnieje i wcześniej obumiera niżli w gruncie mniej próchnicy zawierającym (a).

Z powyższego się okazuje: że zostawianie w lasach liście i iglice, nie w każdym przypadku im służy; owszem, częstokroć szkodliwem staćby się mogło. — I tak: gdzie jest grunt bujny, drzewo pięknie wyrasta i corocznie obfitą masę liścia wydaje, tam, zostawianie go zupełne, byłoby szkodliwem; przeciwnie zaś w gruncie leśnym lekkim, gdzie drzewo jest rzadkie, dość nędznie przyrasta, mało wydaje liścia, tam pewna, iż zgrabianie go, tém bardziejby złe powiększyło.

Teraz zastanówić się wypada: jaki wywiera wpływ podściół leśny na rolnictwo? — I pod tym względem różne są zdania, które będziemy się starać wyjaśnić.

I tak, jedni utrzymują: że okolice górzyste nie produkując tyle słomy, by ta starczyć mogła na podściół, bez podściółu leśnego obejść się nie mogą. Inaczej, albowy zmuszone zostały do zmniejszenia liczby inwentarzy, lub też bez podściółu się obywać; *piérwsze* wywarłoby wpływ szkodliwy na dochód gospodarski; *drugie* na zdrowie zwierząt. — Na to drudzy gospodarze tak odpowiadają:

(a) Wątpimy by twierdzenie to było prawdziwem. W odwiecznych lasach np. Ameryki, zapewne podściółu nie wygrabiano, a przecież drzewo z tychże lasów za najlepsze jest uważane. Red.

1. I okolic górzystych wiele jest takich, które nie mając do dyspozycyi podściółu leśnego, obywają się bez niego; a przytém i znaczną liczbę zwierząt domowych hodują; i rolnictwo w dobrym stanie się utrzymuje. Zatem dowód, iż nawet w okolicach górzystych bez podściółu leśnego obejść się można.

2. Doświadczenie przekonywa: że liście i iglice leśne, więcej służą do utrzymania czystości w oborze, aniżeli do powiększenia dobroci nawozu; już to dla tego, że wolno się rozkładają, jako też że nie poją się uryną, podobnie jak słoma; nakoniec ponieważ nawóz w który wchodzi liście, zbija się zbytecznie w jedną masę; a następnie trudny jest do rozpostarcia na roli; nie będąc zaś jednostajnie rozpostarty, sprawia więcej złego, niż dobrego; a mianowicie w roli lekkiej, suchej, na którą właściwie może być tylko użyty; gdyż na mocną gliniastą, wcale nie jest zdalny, jak to zaraz zobaczymy. A zatem, lepszy tu już skutek może sprawić podściół ziemny aniżeli leśny.

3. Nawóz z podściółem leśnym, nie odpowiada bynajmniej potrzebie czyli naturze mocnego gruntu, a szczególnież zimnego i gliniastego.

W ogólności, nawóz, nie tylko ma zasilić grunt ten swemi odżywneimi częściami; ale nadto, rozpulchnić go i osuszyć skutkiem fermentacyi, powstałej w nawozie świeżo przyorany. Lecz fermentacya w nawozie z podściółem leśnym jest tak słaba, iż skutku tego bynajmniej nie sprawia; nadto, nawóz ten, jak wyżej powiedziałem, z masy zbitiej złożony, długiego potrzebuje czasu do rozłożenia się w gruncie o którym mówimy, to jest: *mocnym, sapowatym, zimnym*.

Ztąd to zapewne pochodzi, że na nawozie z podściółem leśnym, nigdy takiego nie ma urodzaju, jak na tym, w który słoma wchodzi. — Wiadomo mi wprawdzie, że p. Szprengiel, na mo-

cy rozbioru chemicznego, liście i iglice utrzymuje; że takowe o wiele mocniej użyźniają ziemię aniżeli słoma; lecz praktyka widocznie się temu sprzeciwia. Być może, że rzeczywiście liście, stosunkowo, więcej zawierają części na pokarm dla roślin służących; lecz nie zrzadzając w roli tego rozpulchnienia i wysuszenia, jakie w niej zrzadza słoma, w nawozie zawarta, mimo większej pożywności, mniejszy plon wydają. Rzeczony nawóz ten sam czyni skutek w roli lekkiej, pulchnej; lubo całkiem z przeciwnej strony. Jak namieniliśmy, podściół ten długo leży w ziemi zanim się rozłoży; przez czas ten powiększa on pulchność tego gruntu i tém bardziej go wystawia na szkodliwe wpływy suchości i powietrza. A więc, podściół ten szkodzi wegetacyi, w gruncie mocnym przez to, że nie tworzy potrzebnej do rozpulchnienia go fermentacyi, gruntowi zaś lekkiemu, dla tego, że go bardziej rozpulchnia. Z tąd to zapewne w wielu okolicach Niemiec, Francyi, Belgii, Hollandyi, tak dalece mało cenią podściół leśny, iż mimo łatwości posiadania, wcale go nie używają.

Z powyższych uwag, te, zdaniem naszym wprowadzić można dla leśnego i rolnika, postępowaniai prawidła:

a. *Dla leśnego:*

1. Gdzie grunt leśny jest słaby, następnie drzewo rośnie słabo i mało wydaje liście lub iglice, tam zgrabianie go na podściół, stałoby się rzeczywiście szkodliwem.

2. Gdzie zaś grunt leśny sam w sobie jest mocny, żyzny, a przytém nisko położony, tam w części rzeczony podściół wywożony być może; inaczej, zbyt znaczne nagromadzenie się próchnicy, a któraby łatwo w stan kwaśny przejść mogła, rzeczywiście drzewu stać się może szkodliwą.

B. *Dla rolnika:*

3. Kiedy gnojenie ziemi nawozem, w który wchodzi podściół leśny, tak gruntowi lekkiemu, jako też ciężkiemu stać się może szkodliwem, tedy w razie możliwości posiadania podściołu, o którym mowa, albo go wypada użyć bezpośrednio na kompost, lub też z nawozu do którego wchodził, robić nawóz do powierzchniowego użyźniania ziemi lekkiej służący (a).

Literatura rolniczo-techniczna

O wyrabianiu cukru z buraków, podług nowej metody p. Dombala.

Przed niedawnym czasem doniosły pisma publiczne pod napisem: *Jutrzenka dla cukrownictwa krajowego*, że we Francyi odkryto sposób wyciągania z buraków przeszło 10 proc. białego krystalicznego cukru, (przeszło 20 fun. z korca buraków). Jedni to uważali za ładną bajeczkę, utrzymując: że nie podobno by cukrownictwo tak olbrzymi skok w udoskonaleniu uczynić mogło; gdyż tylko dotąd 5 do 5½ proc. otrzymywano; drudzy zaś mniemali: że nowa metoda musi wymagać manipulacyi tak trudnej, obok kosztow-

wnych aparatów, iż pewnie tylko małej liczby bogaczy stanie się udziałem. Jedni i drudzy mylili się bardzo. Doniesienie nie było bajką, ale największą rzeczywistością. Nowy sposób nie jest trudny w wykonaniu, ni też wymaga kosztownego aparatu; owszem, ze wszystkich dotąd znanych jest najprzystępniejszy dla po-
Dombale, Dyrektor Instytutu gosp. wiejskiego i tech. w Rowil (we Francyi), który od 12 lat pracował niezamordowanie nad udoskonaleniem cukrownictwa. Wydane przez niego dziełko,

(a) Patrz: *Sztuka Urządzania Gosp.* przez N. Kurowskiego 2gie wydanie, Część druga str. 145. — Red.

obejmujące nową metodę, przełożył na język polski Jan Nep. Kurowski, pod tytułem: *Wyrobienie cukru z buraków, podług nowej metody p. Dombala, wydającej 10¼ na sto białego kryształicznego cukru*. Nakład Aug. Eman. Glikserga Księgarza przy ulicy Miodowej pod filarami; cena egzemplarza zł. 2. — Spodziewać się

więc należy, iż teraz rzucą się do cukrownictwa Ziemiańskie nasi z całą energią i starannością, na jakie istotnie zasługują. Być może że w krótko, dla ułatwienia im poznania manipulacji nowej metody; wystawiony zostanie w Warszawie wzór, potrzebnego do niej aparatu.

Rozwaitości.

Różne gatunki jedwabników.

Jak wszystkich zwierząt tak i jedwabników mamy znaczną liczbę gatunków. W Indjach Angielskich, pomiędzy licznymi gatunkami jedwabiu, najwięcej jest upowszechniony tak zwany *Tusfer*. Podług doniesień tamecznych Rezydentów, snują go jedwabniki żyjące dziko we wszystkich lasach zachodnich, poczynsz od *Remd-pur* aż do *Widnapur*. W Assam ma się znajdować 6 gatunków jedwabników. Jedne z nich żyją wyłącznie na drzewach morwowych; drugie żywią się liściem innych gatunków drzew, a mianowicie zwanego *Mango*. Zresztą niemal każda prowincya tego rozległego kraju, ma właściwe sobie jedwabniki.

Meteoroskop; nowe narzędzie do obserwowania zmian powietrza.

Prof. *Grohman*, któremu tyle już ma do podziękowania przemysł i rolnictwo w Saksonii, wynalazł nowe narzędzie do uważania zmian powietrza i przedstawił je Saskiemu Tow. r. b. We wstępie zwrócił uwagę gospodarzy na ważność tegoż narzędzia, naprzód przedstawiającego zmiany w powietrzu.

Narzędzie to jest nader proste, składa się bowiem z igły magnesowej, przedłużonej wązkim paskiem papieru, złożonej w szklannym pudełeczku i opatrzonej skalą do uważania jej ruchu.

Istota tegoż narzędzia gruntuje się na kołysaniu igły magnesowej i prawach podług których to następuje. — P. *Grohman* mniema: że pomiędzy ruchem tejże igły, a zmianami powietrza, istnieje pewien związek. Wzywa więc, aby pp. uczeni i gospodarze, raczyli porównywać ruch igły magnesowej ze zmianami, jakie jednocześnie w barometrach i termometrach spostrzegać się dadzą, i spostrzeżenia swoje podawali do wiadomości publicznej, celem udoskonalenia *meteoroskopu*, tyle korzyści rolnictwu przynieść mogącego.

Mechanizm maszyny do składania druku.

Z powierzchowności podobna do fortepianu z szafką. Jak w fortepianie klawisze uderzając w strony dźwięk wydają, tak w rzeczonej maszynie klawisz, za każdym uderzeniem, bierze właściwą mu literę, (tęcionkę) i stawia ją obok poprzedniej na jednej linii; skoro wiersz skończony, klawiatura wysuwa się nieco naprzód, i podobna gra na klawiszach następuje. — Po skończeniu kolumny, takowa się interliniuje zwyczajnym sposobem.

Podług zapewnienia naocznego świadka, składa ta machina na godzinę arkusz jeden małego formatu; a wielki format w 2 do 2½ godzin. Do uskutecznienia tego, zecer wprawny potrzebuje 3—4 dni.