

PRZEWODNIK RÓLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rok ósmy.



Leszno,
dnia 1. Grudnia 1844.

Spis rzeczy. Statystyka Rosyi. (Dokończenie.) — Fellenberg. — Natuziusz. — Jaki jest czas najdogodniejszy spuszczenia drzewa i postępowania z niem przed i po spuszczeniu. (Dalszy ciąg.) — System allotmentu w Anglii. — Allotment. — Pan Stoffela w Roveredo. — Fabryki w Anglii. — Stany zjednoczone. — Przedaż baranów w Oporówku.

Wiadomości statystyczne o Rosyi.

(Dokończenie.)

Rolnictwo.

Rossya europejska ma 402,100,552 dziesięcin ziemi (dziesięcina równa się 4½ morg magd.);

z tych jest: 156 mil lasu,
178 mil nieużytku,
67½ mil roli,
6 mil łąk.

Uprawa roli w byłych polskich prowincjach odbywa się wołami, w dawnych rossyjskich końmi.

W r. 1843. wysiano 19½ mil. czterci zboża ozimego, 29 mil. jarego, a liczą 5 ziarn z 1.

Sprzedaż zboża wynosi 3½ — 4 mil. czetw., co wynosi 90—120 mil. złtp.

Dochody rolnicze z sprzedawanych za granicą skór, wełny, łoju, przynoszą co rok 60—90 mil. złtp.

Produkcya wełny zaledwo 100,000 przenosi. Lasy obszerne, lecz mało mają masztowego drzewa i bardzo poniszczone. N. p. od r. 1826. marynarka nie już nie bierze z Wołynia. Dochód z zagranicznej sprzedaży czyni 12 mil. złtp. Rybołówstwo czyni rocznie z zagranicy 7 mil. Kopalnie, wraz z solą, czynią 250 mil. złtp., i zatrudniają 375,000 ludzi. Wiadomo jest, ile kopalnie syberyjskie od roku do roku się wzmagają, a już mała produkcya równa się prawie brazylijskiej.

Zelazo nie może dotąd konkurować z angielskiem.

Przemysł.

Piotr W. piérwszy obudził przemysł w kraju; dawniejsze albowiem usiłowania Iwana I. i II. w niwecz się były obróciły. Piotr W. postanowił kolegium manufaktur, założył fabryki broni w Tule i w Petrozawodku, wre-

szcie w r. 1720. w Moskwie fabryki wełniane i lniane, w Petersburgu szkła i wiele podobnych. Za Elżbiety było dopiero 502 fabryk; pod Katarzyną liczba się ich podwoiła. W r. 1828. było ich 6,000, o 250,000 robotnikach i 100 machinach parowych. Największa część w Moskwie i w przyległych prowincjach.

Sukna Rossya produkowała w roku 1820. dopiero 900,000 arszynów, gdy zaś Polska (1828.) $7\frac{1}{2}$ mil. łokci: a zatem $\frac{2}{3}$ tego co Rossya.

Wyrób wódki, jako regalu, odbywa się w fabrykach rządowych, lub prywatnych, na rzecz Rządu. W r. 1801. wynosił blisko 19 mil. wiader (po 12 kwart, 10 berlin.). Teraz liczą, że wraz z królestwem polskiem produkują 33 milion. wiadrów (390,000,000 pr. kwart), na co wychodzi $\frac{1}{11}$ część sprzętu zboża.

Rzemieślników i cechowych liczono już w r. 1827. 700,000.

Handel.

Dźwiganym był głównie przez Katarzynę, dla podwyższenia dochodu z cel. W r. 1768. założyła bank assygnacyjny, w r. 1797. bank hypoteczny, a wnuk jej w r. 1803. założył bank pożyczkowy. W handlu obecnie Petersburg odbywa połowę wszystkich interesów, Ryga $\frac{1}{3}$, Odessa $\frac{1}{2}$. Wywóz wynosił rocznie w przecięciu 430 mil. złtp., a przywóz 360 mil. złtp.

Wywóz do Azji wynosi 36 mil. złtp.

Przywóz z Azji 45 mil. złtp.

Cła są bardzo uciążliwe, wynoszą przeszło $\frac{1}{2}$ wartości towarów, a $\frac{1}{3}$ ogółu handlu (t. j. przywozu i wywozu razem wziętego). W innych krajach zaś bywają $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{11}$ ogółu handlu.

Przedmiotem głównym wywozu są

len i konopie, które wynoszą $\frac{1}{3}$ ogółu, lój $\frac{1}{5}$, zboże $\frac{1}{6}$.

Oświata.

Dopiero w r. 1755. założyła Elżbieta pierwszy uniwersytet w Moskwie, a r. 1783. Katarzyna akademią nauk, po większej części z cudzoziemców złożoną.

Dopiero Alexander zaczął zakładać uniwersytety, w r. 1802. w Charkowie i 1804. w Kazaniu. Lecz w Kazaniu było r. 1810. dopiero 15 professorów, pomiędzy którymi było 14 Niemców; w r. 1817. zostawało tylko 8 professorów; studentów było prywatnych 80, a rządowych 30. W r. 1818. znowu powiększono liczbę professorów; w r. 1819. skassowano 9 professorów, ordynaryuszów; 3. się podało do dymissyi; w r. 1822. było tylko 6 professorów, ordynaryuszów, i 3. extra-ordynaryuszów. W fakultecie medycyny był tylko 1 professor, jako opisuje Erdmann: Beiträge zur Kenntniß des inneren Russland.

Petersburski uniwersytet miał w r. 1833. 54. professorów, a 206 studentów.

W samej Rossyi (nie licząc w tém szkółek parafialnych Polski i Finlandyi) jest jeden uczeń na 729 mieszkańców (w Prusach 1 na 7.).

Jeden student uniwersytecki lub liceów na 17,714. W królestwie polskiem 1 na 107 i 1 na 4,100. W Petersburgu liczyła biblioteka cesarska w r. 1834. 272,394 tomów; prócz tego miała 499 pak książek, zabranych z Warszawy, w ilości 150,000 tomów. Biblioteka puławska, zabrana do Petersburga, wynosiła 80,000 tomów, z których tylko 7,728 wcielono do biblioteki cesarskiej, reszta jeszcze nie użyta. Biblioteka Towarzystwa przyjaciół nauk wynosiła 110,000, która też przewie-

ziona. Podobnie i wielka biblioteka krzemieniecka. Biblioteka Załuskich dotąd należy do skarbów literatury petersburskiej, podobno jeszcze nie zupełnie rozpakowana. Król Stanisław zostawił był zbiór rycin 71,165 sztuk, który następnie pomnożony, także się znajdować ma w Petersburgu.

Literatura rosyjska tak dawniej była ubogą, że do r. 1800. wyszło tylko 2,000 dzieł po rosyjsku, z których $\frac{2}{3}$ same tłumaczenia. Pierwszą drukarnią był założył Iwan II. w Moskwie 1554., dopiero 1564. wyszła pierwsza w niej książka.

Do roku 1820. nie wyszło dzieł oryginalnych, jak 3,000. W roku 1823. obliczono wszelkie dzieła oryginalne i tłumaczone, i było 8,500, t. j. tyle, ile Niemcy w 2 lata napiszą. Pisarzy żyjących było wówczas 350, to jest $\frac{1}{10}$ niemieckich, społecznych autorów. W r. 1833. wyszło już w Rosyi 758 dzieł, z których 516 rosyjskich, a z zagranicy sprowadzono 491 dzieł, w 280,000 eksemplarzach. Pism peryodycznych wychodzi 54, z których 3 tylko w polskim języku. Czytelnie tak są utrudnione, że ich tylko 24 w całym cesarstwie liczą.

O przywilejach Stanów.

Ślacha każdej gubernii ma prawo zbierać się co 3 lata za wołaniem gubernatora do miasta gubernialnego, celem obioru marszałków gubernialnego i powiatowych. Pierwszy wybranym bywa z trzech kandydatów. Wszelki wybór nie jest ważny, póki nie uzyska potwierdzenia rządowego. Ślacha obiera przytem ślacheckich członków trybunałów, sędziów sumienia, oraz członków tego sądu, wreszcie sędziów powiatowych i członków tego sądu.

Mieszczanie, opłacający przynajmniej 50 rubli podatku, obierają podobnie członków kupieckich do trybunałów i członków sądu sumienia, co 3 lata, a co rok starszych miejskich i sędziów ustnego sądu.

Liwońska ślacha ma większe przywileje. Co trzy lata bywa sejm w Rydze, na którym kaźden szlachcic, zapisany w metrykę koronną, stawić się musi pod karą 100 rubli srebrnych. Obierają oni marszałka, 12 radców ziemskich i 12 deputowanych powiatowych, a 2 kasowych. Estońska ślacha te jeszcze dzieli przywileje i spólnie zasiada.

W Finlandyi rząd, złożony z 14 osób, co rok mianowanym bywa przez monarchę z grona obywateli tego kraju.

W królestwie polskim podstawą stał się statut organiczny z r. 1832.

Rząd.

Wiadomo, że jest absolutny i nieograniczony. Dokument z Maja 1613. roku zawiera wybór Michała Romanowa na cara.

Senat, 25. Lutego 1711. założono przez Piotra I.; trudni się wpisem ukazów cesarskich, wreszcie stanowi najwyższą instancją sądową. Katarzyna II. założyła 7. Listopada ogólny regulamin administracyi kraju. W r. 1810. postanowiono radę państwa, zastępującą radę stanu.

Prawodawstwo.

Prawda ruska W. księcia Jarosława z roku 1017. i następne prawa, należą tylko do historyi; dopiero soboru ułożenie Alexego I. Michałowicza, z r. 1649., służy za podstawę obecnego prawodawstwa. W r. 1827.—30. wydano 48 tomów $\frac{1}{4}$ (w 45 częściach), zawierających zbiór wszystkich ukazów do

wstąpienia na tron cesarza Mikołaja; wreszcie w r. 1833. wyszedł: „Zwód zakonów,” w 15. tomach, mający 42,198 paragrafów, w 1,499 rozdziałach, wypracowany przez P. Baługianskiego.

Do r. 1818. nie wysyłano na Syber, jak po 2,500 ludzi; od r. 1821. już po 4,500, po r. 1823. już 10,000, z których $\frac{1}{5}$ zbrodniarzy, a $\frac{5}{6}$ włóczęgów. Kobiet tylko $\frac{1}{10}$.

W Rosyi są tak nazwane sądy sumienia, w każdym powiecie, złożone z 1. sędziego, 2. ślacheckich, 2. miejskich i 3. chłopskich assessorów, które mają prawa godzić, zastępować sądy pokoju, przestępstwa małoletnich i nierozumnych rozsądzać, i pilnować tego, aby każdy był stawionym przed naturalnego sędziego. Nie są atoli te sądy dotąd w całej Rosyi zaprowadzone.

W niemieckich prowincjach są sądy gminy, złożone z 1. starszego i 2. ławników, na 6 lat obieranych. Gmina może się zgromadzać na ich zwołanie, i za pozwoleniem dworu postanowienia robić; n. p. złe sprawujących się wykluczać z gminy, albo też obcych przyjmować do gminy. Przytém są sędziowie parafialni, z ślacheży wybrani.

Skarb.

Dochody są następujące:

I. Podatki.

1. Pogłówny (za Katarzyny 1782. blisko 80 mil. złp.) 327 mil. złp.
2. Podatek gildowy od kapitałów kupieckich (w r. 1782. 4 mil.) 32 mil. złp.
- Rekrutowe od kupców 400,000 złp.
3. Cła (w r. 1782. 30 mil. złp.) 157 mil. złp.
- II. Dochody z dóbr rządowych i regalia.
4. Obrok, czyli czynsz chłopów 42 mil. złp.

5. Podatek od wódki, czyli kabakowy. W całym kraju sprzedają wódkę tylko w rządowych szynkach, lub kabakach (w r. 1782. za ledwie 50 mil.) 215 mil. złp.
6. Stemplowy (r. 1782. 2 mil.) 4 mil. złp.
7. Posliny, czyli taxy stemplowe w sądownictwie 6 $\frac{1}{2}$ mil. złp.
8. Patentowe 5 mil. złp.
9. Dochód z poczty (w r. 1782. przeszło pół mil.) 9 $\frac{1}{4}$ mil. złp.
10. Dochód z lasów i rybołówstwa 6 mil. złp.
11. Z różnych fabryk rządowych, n. p. prochu i saletry 6 mil. złp.
12. Z kopalni 28 mil. złp.
13. Dzierżawy młynów, domów, sklepów rządowych 500,000 złp.
13. Różnych dochodów 100,000 złp.
- Ogółem wynosi 655 mil. złp.
- Budżet królestwa czyni przeszło 1000 mil. złp.
- Prócz tego prywatne dochody szkatułki cesarskiej wynoszą 10—11 $\frac{1}{2}$ mil. złp., a apanaże 8 mil. złp.
- Wydatki zwyczajne wynoszą: Na wydatki dworu przynajmniej 30 mil. złp.
- Wiadomo jest, że wydatki te są nie ograniczone.
- Min. spraw zewnętrznych 12 mil. złp.
- - wewnętrznych 200 mil. złp.
- (w r. 1791. było 63 mil.)
- Min. religii i oświecenia 30 mil. złp.
- Wojsko 180 mil. złp.
- (w r. 1791. 60 mil.)
- Marynarka 72 mil. złp.
- (w r. 1791. 24 mil.)
- Min. skarbu i procenta od długu krajowego 120 mil. złp.
- Różnych wydatków 18 mil. złp.
- 660 mil. złp.

Nie licząc w to wydatków
na królestwo polskie, co
obecnie wynoszą . . . 100 mil. złp.

Dług krajowy co rok się podwyż-
sza, dla częstych pożyczek holender-
skich, które Rząd robi dla zaspokojenia
potrzeb; u Pana Hopego w Amsterdamie
pożyczono 82,572,000 złt. holend., t. j.
275 mil. złp.

Pożyczki zagraniczne i
krajowe wynosiły . . . 1680 mil. złp.

Prócz tego bezprocento-
wych asygnat 595 mil.
rub. pap., czyli . . . 1102 mil. złp.

Ogółem 2782 mil. złp.

Nie licząc w to długów
królestwa, przenoszą-
cych 200 mil. złp.

Jest w Petersburgu główny bank
pożyczkowy, który wszelkie kapitały
prywatne przyjmuje po 4% z półrocznym
wypowiedzeniem, a rozdaje na pierwsze
hypoteki dóbr po 6%, (w których po-
dobno 5 się liczy na dług, a 1 na umo-
wienie). Największa część kapitałów
jest w ten sposób umieszczona, z po-
vodu większej pewności umieszczenia,
niż na prywatnych majątkach.

Kapitał zakładowy wynosi 37 mil. złp.

Bank handlowy, (komercyjny) mający
55½ mil. złp. kapitału zakładowego,
diskontuje wexle.

Bank polski ma 42 mil. złp. funduszu.

W królestwie polskim było na koń-
cu r. 1840.:

Mieszkańców 4,418,009

Z tych Katolików rzym. 3,543,694

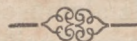
Uniatów 235,966

Dyzunitów 1,873

Filiponów 3,874

Lutrow 230,756

Kalwinów	3,886
Menonitów	1,059
Braci Morawian	971
Zydów	474,598
Muzułmanów i innych sekt	331
Ślachty było	363,232.



Fellenberg.

Przed miesiącem umarł w Szwaj-
caryi mąż, który pozyskał europejską
sławę, szanowny Fellenberg. Jemu to
winniśmy pierwsze szkoły rolnicze,
w których miał, obok naukowego celu,
drugi, nie mniej ważny, humanitazm.
Nie ograniczał on się na nauczaniu te-
oryi rolnictwa, lecz starał się zarazem
rozwickać siły cielesne i kształcić cha-
rakter i serce. Dla tego też rozpo-
czął od założenia szkół dla ubogich,
gdzie pierwszą odbierały naukę dzieci,
które potem wykształcał na robotników
zdolnych i chętnych do rozmaitych prac
rolniczych. Zasługi jego względem
ubogich większe są jeszcze, niż wzglę-
dem rolników, wszędzie albowiem przy-
kład jego naśladowanym został. Naj-
uczeńsi ludzie z wszystkich części
świata zjeżdżali się oglądać jego za-
kłady naukowo-rolnicze w Hofwyl. U-
miał on rozwiązywać praktycznie ową
marzoną przez francuzkich ekonomistów
organizacją pracy, umiał to sprawiać
bez wyprowadzania towarzystwa z na-
turalnych karbów, z których wolno ma
się rozwijać, a nie gwałtownie wyry-
wać. Przeto zaczynał od szerokiej pod-
stawy, od stopniowanego wykształce-
nia dziecka najuboższego, na najzrę-
czniejszego rolniczego parobka. Pracę

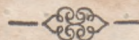
umiał osładzać oświatą, a człowieka uślachtetniać pracą. Nie poczytywał ją bynajmniej za wstyd, lub niewolę, lecz wpajał raczej głębokie przekonanie w swych uczniach, że człowiek nie powinien się szczycić z nabytej oświaty, póki w praktycznym świecie nie do-
wiedzie swęj działalności. Wspierany pomocą Wehrlego, najlepszą założył szkołę agronomiczną w Hofwyl, która za wzór następnym posłużyła. Nie ograniczał się on na nauczaniu, przy-
kładem ztwardzał i z najlepszego sły-
nał gospodarstwa; jemu to winniśmy teorią, że zgłębienie orki, stoso-
wne zuawożenie, a wreszcie dokła-
dna uprawa grubszej warstwy roli,
podwyższa nadzwyczaj plony i zabez-
piecza zarazem od zagnicia zboża. Nad-
zwyczajne skutki, jakie ztąd osiągnano,
szybko rozszerzyły zasady jego, oraz
narzędzia rolnicze po całych Niemczech.
Często wpadano w gruby błąd, że nie
przysposobiwszy nawozu zawczasie,
pogłębiono orkę, i wydobywając od razu
masę jałowej roli, pozbawiano się na
lat kilka wszelkiego sprzętu. System
więc ten, zbawienny w ogólnej zasa-
dzie, w szczególnych, niebacznych za-
stosowaniach stał się bardzo szkodli-
wym; przeczyć atoli nie można funda-
mentalnej zasady, na jakiej się opiera,
lecz odradzać wypadła od zbyt szczu-
plój i zbyt jednostronnego zastoso-
wania. Podobnież i na płodozmiany zwró-
cił Fellenberg wczesną uwagę.

Opowiadano mi, że hrabia Magni,
sławny niegdyś gospodarz w Śląsku,
przyznawał Fellenbergowi, że jemu był
winien wszelkie swe rezultata w rol-
nictwie w Erdmannsdorf. Mówił on, że
dawniej jeszcze, niż poznał był Fellen-
berga, starał się był konsumować na

swym gruncie prawie całą krescensyą;
tuczył przeto woły i wieprze zbożem,
ziemniakami, aby stan nawozu podwyż-
szyć. Mimo wszelkich zachodów, nie
miewał, jak po jedno-rocznie, więcej
sprzętu, niż sąsiedzi, daleko mniej ba-
czni na swe gospodarstwo. Atoli po-
znawszy Fellenberga, zgłębił nadzwyc-
czaj orkę na swym folwarku, był przy-
tém w stanie stósownie nawozić, a do-
prowadziwszy rolę do pory, uzyskał
rezultata, o których nawet nie był ma-
rzył. Ozimina z 6 ziarna na 12 się wzmo-
gła, a jarzyna na przeszło 20; warzy-
wa zaś nadzwyczajną oddawały pro-
dukcyą, tak, że ci, którzy oglądali
krzaki ziemniaków, sadzonych szeroko
pod markier, i głęboko oboranych, po-
jąc nie mogli, że tak wielka ilość kar-
tofli pod jedną łodygą urosć mogła.

W sąsiedztwie Fellenberga żył za-
cny Pestalozzi, którego imię równie za-
szczytnie jest wspominane. Jakkol-
wiek tak podobne było ich powołanie,
i tak zbliżone sfery ich działalności,
nie mogli nigdy się zdecydować do
utworzenia jednego instytutu! Atoli za-
sługi obu, zajmują miejsce w dziejach
polepszenia bytu ludzkości, oboje albo-
wiem tąż samą byli kierowani myślą —
miłości bliźniego.

Fellenberg odegrał rolę polityczną
w swęj ojczyźnie, Bernie, gdzie zawsze
należał do najliberalniejszych, piasto-
wał najwyższe urzędy krajowe, przy-
tém wspierał radę wychowania wielo-
letniem swém doświadczeniem. Towa-
rzyszyła mu do grobu sława europej-
ska, a stokroć od niej lepszy ogólny
szacunek rodaków.



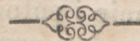
Natuziusz.

Jednym z najznakomitszych rolników w Niemczech, był ś. p. Natuziusz, osiadły pod Magdeburgiem; a że charakter jego przedsiębiorczy, i dzielność w zawodzie rolniczym, szczególnież zajmowały Polaków, którzy go odwiedzali, ośmielał się udzielić kilku szczegółów o nim, jakie mi opowiadał ś. p. Hermbstädt, professor technologii w Berlinie.

Natuziusz był kupczykiem w sklepie tabacznym, w pewnym niemieckim portowym mieście, i trudnił się jedynie przyprawą rozmaitych tytoniów. Dowiedział się pewnego razu, że okręt, miotany burzą, przybył do portu, którego ładunek, złożony z tytoniu, zupełnie był nadpsuty, tak, że żaden z kupców nie chciał odebrać towaru. Postanowiono przeto sprzedać wszystek ten tytuń popsuty na publicznej aukcyi. Natuziusz go obejrzał, próbował rozmaitych przypraw, a wreszcie odkrył pewną, która tytoniowi temu, zepsutemu wodą morską, przedziwny smak dawała. Jakkolwiek bez majątku, znalazł nieco kredytu, i za bezcen kupił cały ładunek okrętu, złożony z tego tytoniu. Wkrótce go przysposobił do handlu, rozesłał, ugodził do smaku publiczności i rozprzedał z nadzwyczajnym zyskiem. Wkrótce atoli porzucił handel, jakkolwiek korzystny, aby się wzięść do rolnictwa, w którym niezadługo celować zaczął. Oto szczegół najciekawszy z jego rolniczego zawodu: Miał on piękny folwark, najżyźniejszej roli, pod Magdeburgiem, i doprowadził go do bardzo wysokiego stanu nawozu. Wtém razu pewnego wyczytuje w gazetach, że się połów wielorybów tak źle powiodł, że spodziewać się należy

wielkiego zdrożenia oleju na rok następny. Od razu powziął myśl szczególną, którą śmiało wykonał; t. j. posiania wszystkich swych pól rzepakiem zimowym. Wszelkie więc role uprawił i obsiał jedynie tém ryzykownym ziarnem. Uczynek ten okrył go śmiesznością, i myślano nawet, że zdradza pewną słabość umysłu. Tymczasem na wiosnę rzepak nadzwyczaj zdrożał, Natuziusz dobrze sprzątnął, i zebrał sumę pieniędzy, za które posprawił inwentarz roboczy, i paszę zakupił, i gospodarstwo na daleko wyższej postawił stopie. Jakkolwiek mu się ta spekulacya nadzwyczaj powiodła, mówił jednak, żeby ją za nic nie chciał powtórzyć, tyle go nabawiła niespokojności w ciągu roku.—Nadmieniłem tu ten przykład, jedyny rolnika grającego na wszystko. Szczęściem to jest naszego zawodu, że się hazardowność kupiecka nie da weń przenieść, jest to bowiem rękojmią i pracowitości i umiarkowania, rolnikowi przedewszystkiem potrzebnem i właściwem. Ani więc przypuścić można, aby niedorzeczny przykład jego mógł kiedy znaleźć naśladowcę.

Natuziusz później zajął się obok rolnictwa fabrykami, i szczególnież wyrobem fajansu się wslawił. Kochany i poczytywany za ojca wyrobników gospodarczych i fabrycznych, doczekał się pięknej starości, którą mu osładzała wdzięczność tak wielu uszczęśliwianych przez niego i szacunek publiczności.



**Jaki jest czas najdogodniejszy
spuszczania drzewa i postępowania z niem przed i po
spuszczeniu.**

(Dalszy ciąg.)

B. Sprawozdanie z dnia 12. Kwietnia 1836.

Postępy w doświadczeniach, dla wynalezienia najlepszego czasu spuszczenia, jako też najstósowniejszego postępowania z różnemi gatunkami drzewa po spuszczeniu, czynione w ciągu roku 1835. i aż do końca Marca 1836. roku, ściągają się, już to do obrabiania, przyrządzenia i wystawy różnych próbek budulcu, we czterech obranych, wyżej wymienionych położeniach, t. j. w miejscu suchém, powietrzu, w ziemi i wodzie; w czém dotąd jeszcze, jako w zbyt krótkim czasie, żadnego wypadku otrzymać nie można było; już znowu przedmiotem ich jest dalszy ciąg i dokończenie różnych gatunków drzewa opałowego, tudzież doświadczenie pogrzewności tychże drzew, wykonane na większą stopę.

Co się tyczy doświadczeń pierwszego rodzaju, budulcowe gatunki drzewa drugiego, trzeciego i czwartego spuszczenia, wystawione również w różny sposób, podobnie, jak się powiedziało w przeszłoroczném sprawozdaniu o drzewach pierwszego spuszczenia, a to tak, iż teraz ze wszystkich czterech pór cięć, w ogóle 649 prób zostało wystawionych, które następnego lata po pierwszy raz mają być przeglądane.

Sztuki drzewa, jużto obrobione, już z kory obnażone, już w korze do ususzenia na powietrze wystawione, były pozostawione w tym stanie i położeniu aż do jesieni przyszłego roku; poczém dalsze ich obrobienie i zaprawienie smołą i octem drzewnym było rozpoczęte; które to

doświadczenie w terażniejszym roku, ze wszystkimi temi drzewami nastąpi.

W tym także roku obrobione być miały drzewa, jedne, które w r. 1834. w Sierpniu, drugie w Maju 1835. r. na pniu z kory obnażone, i dla wyschnięcia pozostawione zostały, a z których pierwsze ścięto w jesieni 1835. r., a drugie dotąd jeszcze są na pniu.

Zaczęte w 1834. r. zwęgłanie w reortach drzew palnych, dalej ciągnięto i ukończono; i w następnym przeglądzie przedstawione będą wypadki, jakie otrzymano z drzew, pochodzących ze wszystkich peryodów spuszczenia.

Ponieważ tu idzie szczególnie o węgiel, czyli raczej nie tak o jego ilość, jak raczej o jego pogrzewność, przeto w przeglądzie tym zamieszczano razem wynalezioną ich pod tym względem wartość, z doświadczeń, później wymienić się mających, czynionych także w zamiarze oznaczenia ich palności i pogrzewności, dla tego zamieszczono tu te wypadki, aby od razu widzieć było można wszystkie daty, w jakich najlepiej jest spuszczać drzewo na węgle. Wypadki więc są następujące:

1) Z doświadczeń, wykonanych na drzewach liściowych, pokazuje się zawsze: że dąb pospolity, buk, grab i brzoza, czyli najważniejsze gatunki drzew, najmniej korzystnie jest ścinać w Maju; kiedy tymczasem ścięte w Sierpniu, (grab w Listopadzie), najlepszy dają węgiel; lubo ilość otrzymanego węgla nie zawsze jest w prostym stosunku z jego dobrocią; gdyż często-kroć równa ilość węgla z tegoż samego gatunku drzewa, okazała nierówną pogrzewność; i bardzo często, mniejsza ilość węgla, wydała większą ilość ciepła, aniżeli większa z tegoż

samego gatunku, ale w innym czasie, ściętego drzewa.

2) Dąb austriacki i osa, różnią się od innych gatunków drzew. Zdaje się, że przydatność tego dębu na węgle mniej zależy od czasu jego spuszczenia, gdyż z każdej pory roku prawie równe otrzymano wypadki; tylko z drzew tego gatunku, ściętych w Lutym, otrzymano wypadki o kilka setnych części większe, niż z drzew spuszczonech w innych porach roku. Osa dała wprawdzie, podobnie, jak wymienione wyżej pod nro. 1. gatunki drzew, ścięte w Sierpniu, największy węgiel; ale i otrzymany wypadek z Majowego jęć cięcia był mało co mniejszy; kiedy tymczasem, ze spuszczonej w Listopadzie i Lutym, mniej pomyślne otrzymano wypadki.

3) Mniej pewne otrzymano wypadki z czynionych doświadczeń nad drzewami iglastymi, i uważano, że pora spuszczenia, pod tym względem, mniejszy na nie wpływ wywiera, aniżeli na drzewa liściowe. Nadmienić tu jednak wypada, że brane do doświadczeń drzewo iglaste, w różnych porach roku spuszczone, które z przyczyny znacznej odległości miejsc od sprawodawcy, nie mogło być przez niego obierane, nie zawsze takie było, jak należało do doświadczeń; a ztąd wpływ pory spuszczenia na te drzewa, nie mógł być dokładnie oceniony.

I tak, dostarczane w miesiącu Listopadzie drzewo modrzewowe, było lepsze, niżeli ścięte w trzech innych porach; i ten sam okazał się przypadek ze ścięciem w Listopadzie drzewem czarną i białą sosną, z lasu weisenbachskiego. Co do drzewa jodłowego, które wzięte było z lasu weidlingskie-

go, zaszła ta okoliczność, że drzewo to w pomienionym lesie, nie najlepszy ma przyrost; że większa część pni tego drzewa za młodu była przygluszona i dopiero w późniejszym wieku, kiedy je przerzedzono, nagle wzrastać zaczęły, a przez to miąższość ich nie wszędzie z jednakowego składała się drzewa; i z czasem, gdy się takie pnie starzały, drzewo ich po części, choć nie wyraźnie, kruszało; tak, iż wynikającego ztąd wpływu na ich pogrzewność z uwagi spuszczać nie można. Kiedy więc zważymy na te poboczne okoliczności, sądząc o przytaczanych tu wypadkach, zda się nam, że także drzewa iglaste mniej korzystnie jest spuszczać wtedy, gdy najobficiej znajdują się w nich soki, aniżeli na końcu lata, w jesieni i w zimie; i że spuszczenie drzewa na węgle w ogólności, rozpoczynać można korzystnie w miesiącu Sierpniu.

4) Opuszczając wreszcie porę spuszczenia różnych gatunków drzewa na węgle, kiedy się porównywa ich przydatność na ten użytek, biorąc każde średnio ze czterech pór spuszczenia, tedy okażą się one, co do dobroci, do tego użytku, w następującym porządku: Dąb pospolity 1,02, grab 1,00, modrzew 0,95, dąb austriacki 0,88, sosna czarna, offenbachska, 0,86, sosna czarna, weidlingska, 0,79, brzoza 0,77, jodła 0,69, sosna biała, offenbachska, 0,69, sosna biała, weidlingska, 0,61, świerk 0,58, osa 0,51.

Szczególniej wykazuje się tu wielka wartość na węgle drzewa modrzewowego, lubo dotąd mało dawano uwagi na węgiel z tego drzewa, i lubo on ma tę wadę, że zapalony bardzo pryska; to przecież nie zawadziłoby to dobrym

jego własnościom w użyciu go w zamkniętych ogniskach, jak na przykład w wysokich piecach hutniczych.

A nawet byłoby może bardzo korzystną rzeczą, gdyby wolni od przesądu ludzie, zajęli się doświadczeniami na dużą miarę nad dobrocią węgla z tego drzewa; a jeżeliby się sprawdziły wypadki, powyżej cyframi wykazane, w porównaniu z węglami innych gatunków drzew, a mianowicie świerka; tedy dla otrzymania tegoż samego skutku, dosyć byłoby użyć węgla modrzewowego blisko o $\frac{1}{5}$ mniej, aniżeli węgla ze świerku; a wtedy wykazałaby się nowa wartość tego drzewa, a ztąd nowy interes w największym, ile można, rozmnażaniu go w lasach, szczególnie w takich miejscach, które zamiast pod świerk, okazałyby się zdające pod modrzew.

Co do węgla z białej sosny, które się, według wielostronnych postrzeżeń, okazały tak korzystnymi, przy wyrobieniu szczególnie żelaza, te, jak widzimy, nie wielką mają pogrzewność; i przeto zdaje się, że wielki z nich skutek na topieniu żelaza, zależy może na szczególnej ich własności, to jest, że mocno i prędko rozpalają się przy dobrem działaniu miechów.

Dalszy ciąg sprawozdania przedstawia doświadczenia, które czyniono z węglem, otrzymanym przy dystyllacji różnych gatunków drzewa, a których to węgli siły pogrzewnej dochodzono; wszakże dla łatwiejszego porównywania rzeczy, opuszczano tu szczególne, drobne okoliczności, na które zwracano uwagę przy innych tego rodzaju doświadczeniach; ale to tylko notowano, co bezpośrednio było potrzebne

do obrachowania i ocenienia względnej wartości różnego gatunku węgla.

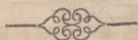
Dla oznaczenia téj wartości każdego gatunku węgla, najprzód od najwyższego, otrzymanego przez ich spalanie stopnia ciepła, odejmowano te stopnie, jakie już okazywały się na ciepłomierzu przy spalaniu węgla, a które tém samem nie należały do skutku otrzymanego przez spalanie tychże węgla.

Takim sposobem otrzymaną ilość stopni ciepła na ciepłomierzu Reaumura, mnożono przez liczbę minut czasu, który upłynął od chwili, w której ciepłomierz okazywał 20° , aż do chwili otrzymania na nim większej liczby stopni ciepła. A więc czas, od zapalenia węgla, aż do podniesienia się ciepłomierza do 20° , wypuszczony został z rachunku, gdyż węgle rozpalają się już prędzej, już wolniej, a przeto nierówny czas upływa, nim się zupełnie rozżarzą. Ale podczas, gdy ciepłomierz okazywał 20° , już wtedy węgle zupełnie się rozżarzyły; od tego peryodu już ciepłomierz podnosił się bardzo prędko; a więc odtąd już pogrzewność z pewnością obrachowywaną być mogła. Wtaki sposób otrzymane liczby, wyrażały względną wartość każdego gatunku węgla, i żeby to jój wyrażenie otrzymać w sposób jaknajprostsz, znalezionej wartości węgla ze spuszczonego w Listopadzie buku, przyjęto za 1, a wartości innych gatunków drzew według niej zredukowano.

Co się tyczy nieukończonych jeszcze doświadczeń nad pogrzewnością drzewa, czynionych na wielką stopę, wypadało najprzód opisać użyty w tym celu aparat, aby lepiej oceńać było można

otrzymane z tychże doświadczeń wypadki.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

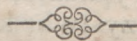


System allotmentu w Anglii.

Na sejmie poznańskim dysputowano, czy wolno ma być kmieciom dzieścić rolę in infinitum, i jakkolwiek żadnej nie położono tamy z powodu uszanowania własności, mniemano atoli, że korzystnaby było rzeczą ułatwić te podziały. Wypada jednak i na to mieć względ, że niema smutniejszego stanu, nad dolę najemnika, co żyje niby ptak na gałęzi, bez najmniejszego kawałka ziemi własnego, lub najętego, którego by mógł w chwilach wolnych uprawiać i sadić na nim przynajmniej warzywo, któremby główne potrzeby swęj rodziny zaspokajał. Nic go tyle nie przywiąże do miejsca, jak własny ogródek. Uważa to od dawna sławny Cook, później hrabią Leicester mianowany, u którego w Holkam, w hrabstwie Norfolk, widziałem pełno ogródków komorniczych, otoczonych żywemi płotami i zamkniętych. Ogródki te nadzwyczaj schludnie są utrzymane i podzielone małemi uliczkami w dłuż i w poprzek, któremi wygodnie przejechać można. A wszakżeż to mąż ten znakomity sprawił, że naokoło Holkam ustały wszelkie domy przytułku i zapomogi dla ubogich, gdyż przemysł jego stał się środkiem nieprzebrany bogactwa dla wszystkich zarobkujących. — W Berlinie utworzyło się przed kilka laty towarzystwo, które rozdaje ubogim po kilka zagonów piaszczystej niwy pod miastem, i dozwoliło, aby ci ubodzy użyźnili je śmieciami, które z miasta przynoszą w koszach na plecach,

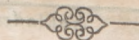
a potem rozdaje ziemniaki do nasienia. Ubodzy dochodzą do ogrzebywania ziemniaków w wolnych chwilach, a w jesieni sprzęt sownicę nagradza ich pracę. W Anglii powstał teraz systemat, tak nazwany allotmentu, t. j. wydzielania małych kawałków roli najemnikom rolniczym; okazało się, że wszędzie, gdzie to zaprowadzono, ustał podatek na ubogich. Biskup z Bath rozdał 203 familiom rolę w dzierżawę; opłacają mu z akru (czyli 200 pr. chełm.) 25 złtp., i od tego czasu zamiast 1000 osób, 3 tylko, i to jeszcze chorowite, potrzebują jałmużny w izbach. P. Stanton, głównie za usunięciem prawnych trudności, które jeszcze stoją na przeszkodzie, przemawia; wiadomo bowiem, jak jest kosztowném uzyskanie pozwolenia obsadzania i separacyi rol gminnych, zwane inclosure bill, tak, że w samęj Anglii, podług Ferranda, dopiero 46½ milionów akrów jest obsadzonych, a 31 mil. nie użytych. U nas tych trudności nie ma, wypada więc mieć względ na cudze doświadczenia i ułatwiać rolniczym najemnikom utrzymanie, jako też uprzyjemniać im to życie mozolne.

W. M.



Allotment.

System allotmentu, wyżej opisany, bardzo się w Anglii rozszerza; w Kent na 3000 wieśniaków, którym rozdano małe kawałki ziemi, ani jeden żadnej nie popełnił zbrodni w r. 1841.; w Gaddlon, przed zaprowadzeniem allotmentu, w r. 1835., było 35 zbrodniarzy, w r. 1837., po zaprowadzeniu allotmentu, tylko 1.



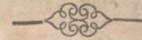
Pan Stoffela w Roveredo.

Znakomity fabrykant tego imienia, ma piękną fabrykę jedwabnych materyj w Roveredo, w której zatrudnia 400 osób, po większej części młodych dziewczyn. Zajął się bardzo starannie dozorem ich moralności, jako téż i ich edukacją. Dziewczynki 11—14.-letnie przez 6 lat bierze na naukę, i prócz wyćwiczenia w wyrobie jedwabnych materyj, stara się o ich naukę w czytaniu, piśmie i religii. Co pół roku dostają dziewczynki po 60 złot., które składa w kassach oszczędności na ich imię; daje przytém co rok nagrodę 2000 złot. najpilniejszej i najrzęczniejszej z nich. Dzieci, zajęte w fabryce, miewają chwile wypoczynku poświęcone nauce, lub zabawie, a nad 40 czuwa dozórczyni. Skutki usiłowań tak chwalebnych, w całej okolicy czuć się dają.

W Lowell, w Stanach zjednoczonych, jest fabryka bawełniana, zatrudniająca 500 dziewczyn, których postępowanie jest tak uczciwe, że nie bywa przykładu, aby która miała przewinąć.

Życzyłoby wypadało, aby zawierujące się towarzystwa ku polepszeniu doli rękodzielników, nie tylko na do-

bry był, lecz bardziej jeszcze na moralność uwagę zwróciły.

**Fabryki angielskie.**

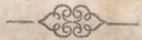
Wielka Brytania miała w 16. wieku 6,000,000 mieszkańców; w r. 1770. dopiero 12,000,000, w r. 1841. 27,000,000.

W roku 1770. było robotników rękodzielni 3,000,000 ludzi. W r. 1792. reprezentowały się rękodzielnie, wzniesione za pomocą machin parowych . 10 mil.

W r. 1827 200 mil.

W r. 1832 400 mil.

Obecnie reprezentuje blisko 1000 mil., czyli robotę całej ludzkości ziemi.

**Stany zjednoczone.**

W r. 1840. miały mieszkańców 17 mil.

Powierzchni akrów . . . 690 mil.

Kapitałów w handlu zagranicznym dolarów (po 9 złp.) 199 mil.

Kapitałów w rozmaitych rękodzielnictwach 267 mil.

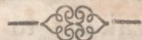
W fabrykach wełnianych 15 mil.

- - bawełnianych 51 mil.

Produkowały zboża bushlów, t. j. korey 615 mil.

Wełny cent. (po 100 funt.) 9 mil.

Tytuniu 2 mil.



Gdy tegoroczne sortowanie owiec już uskuteczonym zostało, znajdują się znowu w owczarni zarodowej Oporówka, powiatu wschowskiego, barany na sprzedaż.

PRZEWODNIK wychodzi, za współdziałaniem Towarzystwa rolniczego wielk. księstwa poznańsk. w Gnieźnie i Wydziału przemysłowego Kasyna gostyńskiego, co dwa tygodnie, obejmując półtora arkusza. Przedpłata wynosi półrocznie 1 talar 15 sgr., czyli 9 złp., i przyjmuje się **po wszystkich królewskich urzędach pocztowych, tudzież księgarniach krajowych i zagranicznych.**