



Wychodzi 15go i 30go każdego miesiąca po 1½ do 2 ark.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr. półrocznie 2 złr. w.a. w Państwie austriackiem.

W Warszawie rocznie 4 rubli sr. w W. Ks. Poznańskim 3 talary. Dla oficyalistów prywatnych 2 zł. 50 ct. rocznie.

Skład główny w Krakowie u *Fridleina*, w Warszawie u *Gebelnera i Wolffa*, w Poznaniu u *Żupańskiego*.

# ROLNIK

CZASOPISMO

DLA GOSPODARZY WIEJSKICH

ORGAN URZĘDOWY

c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

Pod redakcją:

PROF. W. TYNIECKIEGO.

Korespondencye i listy wać należy do Admini i Ekspedycyi „ROLNIK” w księgarni

*Gubrynowicza i Schmidta* we Lwowie.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego i Towarzystwa oficyalistów prywatnych liczy się połowę ceny.

Manuskrypta nieumieszczone nie zwracają się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

**Treść:** T. Pilat: Sprawozdanie z kongresu rolniczego w Wiedniu. cd. — St. Brykczyński: Kilka słów o pudrecie. — Fleczar: Sprawozdanie z pola doświadczalnego w dobrach J. E. hr. Alfr. Potockiego w folwarku Mirocin. E. Hołowkiewicz: Równina niżynowa i lotne piaski w Galicyi. — W. T. Jodła Douglasa. — Wiadomości z oddziałów. — Korespondencye. — Część literacka. — Rozmaitości. — Bieżące wiadomości. — Część urzędowa. — Ogłoszenia.

## Sprawozdanie z kongresu rolniczego w Wiedniu

odbytego w d. 10—17 grudnia 1879

przez

*Tadeusza Pilata.*

(Ciąg dalszy).

### III.

Sprawa podatkowa stanowiąca pierwszy punkt kongresowego programu, raz jeszcze była przedmiotem obrad przy pytaniu trzynastem, o którym dla związku teraz pomówię.

Pytanie to opiewało: Jakiem jest położenie gorzelni rolniczych w tej połowie monarchii i jaki wpływ wywarła na nie nowa ustawa o podatku od wódki?

Po dłuższej dyskusyi, w której wzięli udział pp. Smetana, prof. Pilat, Siegl, Schönerer i Dr. Wich przyjęto wnioski referenta, inżyniera R. Jahna, w następnem sformułowaniu uwzględniającem poprawki, czynione w ciągu dyskusyi:

Kongres rolniczy oświadcza:

„1. Gorzelnie rolnicze są istotną dźwignią produkcji rolniczej, w pierwszym rzędzie chowu bydła, który teraz w obec zamknięcia granicy zasługuje na tem większą uwagę, wypada zatem wspierać w każdym względzie ich rozwój“.

„2. Ustawa z 27. czerwca 1878 winna być w ten sposób zmienioną, aby za gorzelnie rolnicze uważano te gorzelnie, które stanowią część składową posiadłości rolniczej, rolniczej dzierżawy lub stowarzyszenia gorzelanego (Brennereigenossenschaft), które przerabiają wyłącznie lub po większej części płody surowe wytworzone na własnych lub zadzierżawianych gruntach a odpadki produkcji zużytkowują na rzecz własnych lub zadzierżawionych gruntów.“

Za granicę dla określenia gorzelni rolniczych wypadłoby uznać, przyjmując stosunek 5 hektarów ziemi

na jeden hektolitr objętości kadzi formentcyjnej, sto hektolitrów objętości dziennie i to w ten sposób, aby gorzelnie do 500 hektolitrów miały przyznany 20 proc. opust z podatku, zaś od 50—100 hektolitrów 10 proc. opustu“.

„3. Postanowienia które jak postanowienia zawarte w rozporządzeniu wykonawczem do ustawy i w wydanych następnie normaliach, zmieniają istotę ustawy, nie powinny być wydawane w rozporządzeniach, lecz muszą być zastrzeżone ustawodawstwu“.

„4. Nieodzownem jest, aby wszelkie rozporządzenia wykonawcze, instytucye i normalia były wcześniej podane do publicznej wiadomości i uprasza się wys. rząd, aby pilniejszą zwrócił uwagę na należyte przestrzeganie i jednostajne zastosowanie ustawy o podatku od wódki. Koniecznym jest, aby podobnie postąpiono i na Węgrzech“.

„5. Wszelkie instytucye mające na celu podniesienie gorzelnictwa jak np. szkoły gorzelnicze i stacye doświadczalne winny być bardziej niż dotąd wspierane i zasilane“.

### IV.

Drugą kategorię spraw traktowanych na kongresie rolniczym stanowiła sprawa odbytu płodów rolniczych a mianowicie ich wywozu za granicę, na którym polega dziś powodzenie gospodarstwa rolniczego w krajach austriackich, bądź co bądź dziś jeszcze przeważnie rolniczych. Sprawa odbytu na zewnątrz z natury rzeczy i ze względu na dane stosunki rozpada się na dwie główne kwestye: kwestyę cłową i kwestyę taryf przewozowych.

Referentem pytania drugiego, odnoszącego się do sprawy cłowej a postawionego również przez galicyjskie Towarzystwo gospodarskie, był uproszony przez komitet w tym celu p. August Schellenberg, właściciel domu kupieckiego we Lwowie, korreferentem p. Ludwik Frankl. Pytanie brzmiało: „Co należy uczynić w obec reform cłowych w cesarstwie nie-

mieckiem, ścieśniających tak znacznie obyt płodów naszego rolnictwa i przemysłu rolniczego?

Pytanie to w tem szczegółowem sformułowaniu, było bardzo wiele razy rozbieżnym na najrozmaitszych zebraniach wyborców, w literaturze książkowej i broszurowej i w pismach peryodycznych.

Członkowie kongresu z wszystkich krajów byli przeto należycie obznajomieni z tą sprawą, a wspólność interesów wszystkich krajów i okolic państwa zbyt jest w niej oczywistą, aby mogły objawić się sprzeczności utrudniające porozumienie się. To też po jasnym i związłym wywodzie referenta i dość zajmującej dyskusyi zgodzono się jednomyślnie na następujący wniosek.

„Kongres rolniczy austriacki wyraża przedewszystkiem życzenie, aby się wysokiemu rządowi powiodło przedłużyć tymczasowo przynajmniej, licząc od 1. stycznia 1880 istniejący obecnie traktat handlowy z Niemcami“.

Jeżeliby jednak utrzymanie dzisiejszych opłat cłowych od płodów rolniczych i wyrobów przemysłu rolniczego nie było nadal możebnem, natenczas powinienby wysoki rząd postarać się o zawarcie w najbliższym czasie nowego traktatu z cesarstwem niemieckiem, któryby zapewnił wywozowi wspomnianych płodów i wyrobów austriackich do Niemiec jaknajkorzystniejsze wobec innych państw warunki. Na wypadek zaś gdyby nie udało się zawrzeć traktatu korzystnego z Niemcami, należy przeprowadzić rewizję naszej samoistnej taryfy cłowej i postarać się przytem o zaprowadzenie odpowiednich ceł ochronnych także na płody rolnictwa i przemysłu rolniczego“.

„Kongres rolniczy austriacki oświadcza się stanowczo przeciw tym taryfom przewozowym, które protegują przewóz zagranicznych płodów transito w obec krajowego wywozu“.

„Kongres rolniczy austriacki oczekuje, że wys. rząd zwróci całe staranie swoje ku rozwojowi komunikacyi, a mianowicie tych komunikacyi, które uczynią nas niezależnymi od niemieckiej polityki cłowej i kolejowej i zapewni sobie w tej mierze ile możności współdziałanie Węgier“.

Pytanie siódme którego referentem był Dr. W. Redler opiewało następnie:

Obok ceł, także i taryfy kolejowe mają wpływ na wywóz płodów rolniczych. W jaki sposób możnaby się ochronić na tem polu od szkód ze strony państw sąsiednich.

Referent oświadczył z góry, że w tej mierze nie jest w stanie tak przy przedstawieniu istniejących stosunków jak przy zformułowaniu żądań powiedzieć cokolwiek, coby nie było zawartem w wybornym referacie prof. Bilińskiego o taryfach kolejowych, przedłożonym w r. 1874 austriackiemu kongresowi ekonomistów. Zrekapitulował tedy w krótkości tok myśli rzeczonoego referatu i postawił wniosek jednomyślnie przez zebranie przyjęty.

„Kongres rolniczy wyraża przekonanie, że w inte-

resie rozwoju gospodarstwa społecznego jak i w interesie finansów państwa, należy dążyć z całą stanowczością do przejęcia kolei żelaznych na własność państwa, tymczasem jednak wypada tak w drodze ustawodawczej jak w drodze administracyjnej dążyć do tego, aby uprościć i ustalić stosunki taryfowe na kolejach przez wprowadzenie taryfy jednostkowej i uchylenie taryf różniczkowych (dyferencyalnych).“

Prof. Biliński skorzystał ze sposobności, aby przy tym przedmiocie obrad przeprowadzić uchwałę odpowiadającą oddawna żywionym życzeniom kół galicyjskich, którą zrećnie umotywował względem oszczędności w zarządach kolejowych a pośrednio i w finansach gwarantującego dochody kolei państwa.

Uchwała ta, za którą głosowały Towarzystwa galicyjskie, bukowińskie, czeskie, wyższo-austriackie, tyrolskie i jedno dolno-austriackie razem 12 przeciw 9 opiewa następnie:

„Zanim nastąpi przyjsie kolei na własność państwa, jest rzeczą nagłą, aby centralne władze każdej kolei przeniesione zostały do tych krajów koronnych, przez które przechodzą ich linie, a mianowicie do tego kraju koronnego, w obrębie którego leży najdłuższa część linii odnośnej kolei“.

## V.

Dalszą kategorię spraw rozbieżnych na kongresie rolniczym składają sprawy kultury krajowej a zatem sprawy podniesienia uprawy roli i przychodów gospodarstwa rolnego.

Pierwsze z pytań należących do tej kategorii, pytanie czwarte, było następujące: „Dla podniesienia rolnictwa koniecznym jest popieranie melioracyi gruntowych a mianowicie osuszenia i nawodniania. Czy nie byłoby potrzebnem zwiększyć w tym kierunku działalność organów publicznych, które jedynie rozporządzają środkami wystarczającymi, aby dać inicjatywę do melioracyi na szersze rozmiary i przedsiębrać potrzebne roboty przygotowawcze? Czy nie byłoby pożądanem pozyskać odpowiednie fachowe siły dla służby publicznej w tym dziale, a to bądź dla służby państwowej, bądź dla służby krajowej?“

Referat o tem pytaniu miał Dr. E. Perels profesor wyższej szkoły rolniczej w Wiedniu i autor bardzo wysoko cenionych prac o melioracyach rolniczych, wywiązał się też bardzo dobrze ze swego zadania. W dyskusyi nad tym przedmiotem, w której wzięli udział pp. Dr. Wich, Jahn, Siegl, Schönerer, Gassauer, Dr. Müller, Schweinbach, Prof. Dr. Pilat, br. Villa-Seca, ks. Schwarzenberg i Schütz okazała różnica zapatrywań w tym względzie, że podczas gdy jedni delegaci uznając ważność melioracyi chcieli na teraz ograniczyć działanie na rozpowszechnianiu w coraz szerszych kołach przekonania o pożytku i korzyściach melioracyi, a dalsze wkładanie kapitałów w role uważali w obecnym czasie za nieopłacające się to referent wraz z innymi delegatami

przemawiał za stworzeniem już teraz technicznej i finansowej organizacji dla popierania robót melioracyjnych. Sformułowana jednak w duchu pierwszego zapatrywania ogólnikowa rezolucja inżyniera Jahna znalazła poparcie tylko u Czechów, natomiast uchwalono wszystkimi głosami przeciw trzem następujące propozycje referenta, który uwzględnił dodane przez jego zwolenników poprawki.

Uchwały powzięte w odpowiedzi na pytanie czwarte opiewają następnie:

„1. Pożądaniem jest, aby we wszystkich krajach koronnych ustanowieni zostali płatni inżynierowie kultury, których zadaniem byłoby wykonywać plany robót melioracyjnych, dopomagać do zawiązywania spółek melioracyjnych i wspierać posiadaczy gruntowych przy przeprowadzaniu melioracji.“

„2. Dla ułatwienia melioracji potrzebną jest koniecznie ustawa o kommasacji oparta na racjonalnych podstawach i uwzględniająca wymagania odpływu i sprządzania wody.“

„3. Dostarczenie środków finansowych dla przedsiębiorstw melioracyjnych musi być obmyślanem z uwzględnieniem doświadczeń poczynionych w innych państwach aby umożliwić przeprowadzenie ważnych, dla dobra powszechnego pożądanych melioracji.“

„4. W zakresie szkolnictwa rolniczego musi nauka o melioracjach zająć wybitne miejsce.“

Drugim pytaniem z zakresu kultury krajowej było pytanie szóste: Jakie postanowienia prawne należałoby wprowadzić, aby dokonać kommasacji gruntów w tych częściach państwa, w których podział pól i rodzaj uprawy każą uważać ją za możliwą i pożądaną? Referentem tego pytania był radca gospodarczy p. Smetana.

Przeprowadzenie kommasacji musi być starannie zastosowaniem do stosunków rolniczych przyrodzonych danego kraju, do jego stosunków własności, osiedlenia i położenia ogólnego pod względem ekonomicznym. Dla tego nie podobna należycie załatwić sprawę kommasacji przez wydanie wspólnej ustawy dla wszystkich krajów koronnych i dlatego też ustawa zasadnicza o reprezentacji państwa z 21. grudnia 1867 r. pozostawiła sprawę kommasacji wraz i innymi sprawami kultury krajowej ustawodawstwu krajowemu. Prof. Biliński podniósł te okoliczności i sformułował odpowiedź na pytanie szóste w sposób nie przesadzający kompetencji ustawodawczej sejmów a wypowiadający tylko wspólną zasadę bez której nie może być mowy o stanowczej kommasacji tj. zasadę przymusu ewentualnego.

Wniosek prof. Bilińskiego, uchwalony wszystkimi głosami przeciw głosom Towarzystwa tyrolskiego i vorarlberskiego, jest następujący:

„Kongres rolniczy uważa za pilną potrzebę rolnictwa, aby w drodze kompetentnego ustawodawstwa wprowadzoną została kommasacja gruntów, a to z ewentualnem zastosowaniem przymusu.“

Tenże sam referent przedstawiał na ostatnim (dziesiątym) posiedzeniu kongresu trzecią sprawę odnoszącą

się do kultury krajowej tj. sprawę podniesienia uprawy tytoniu. Wnioski referenta, przyjęte jednomyślnie, opiewały następnie:

„1. Kongres rolniczy uważa większe uwzględnianie Węgier pod względem uprawy tytoniu za niesłuszne.“

„2. Jest rzeczą zarówno konieczną jak sprawiedliwą, dozwolnić uprawy tytoniu we wszystkich krajach reprezentowanych w Radzie państwa.“

„3. Najważniejszym środkiem podniesienia uprawy tytoniu jest ustanowienie ceny wykupna liści, która odpowiadałaby cenie handlowej odstawionego surowca, tudzież dopuszczenie wywozu surowego tytoniu za granicę oczywiście pod kontrolą, jakiej wymaga monopol.“

Zmęczenie po siedmiu dniach długich posiedzeń czyniło nie podobnem rozpocząć polemikę przeciw powyższym wnioskom, zostały też one prawie bez dyskusji przyjęte. Dziś niech mi będzie wolno powiedzieć, że godząc się na punkta 1 i 2, uważam za niepraktyczny punkt 3 tych wniosków, dąży on bowiem do uchylecia lub znacznego zmniejszenia zysków z monopolu tytoniowego, polegających głównie na naznaczeniu ceny przez państwo i wyłącznem zakupie liści przez państwo. Przy dzisiejszem zaś położeniu finansowem trudnoby przyszło w inny znośniejszy dla obywateli państwa sposób uzyskać pięćdziesiąt kilka milionów rocznie, które przynosi w Austrii monopol tytoniowy. Nie przeczę jednak, że byłoby pożądanem uchylene dowolności organów skarbowych przy oznaczeniu ceny wykupna liści tytoniowych i wprowadzenie słusznych a równych dla wszystkich, stałych zasad wykupna.

Ostatniem pytaniem, należącym do kategorii pytań do kultury krajowej odnoszących się, było pytanie piętnaste, tej treści:

Jak należy zmienić ustawę leśną z 3. grudnia 1852, aby uchylone zostały przeszkody racjonalnego gospodarstwa alpejskiego (chów bydła i produkcji mleka) wynikłe ze zbytniego rozszerzenia kultury leśnej, i aby przyznano hodowli bydła należące się jej uwzględnienia, podobnie jak to się stało w Szwajcaryi?

Pytaniem tem wprowadzono na stół kongresu rolniczego nieustający konflikt między właścicielami lasów alpejskich, starającymi się o zabezpieczenie swojej własności i podniesienie kultury lasowej a uprawnionymi do pasania w lasach i na otoczonych niemi wyżynach dla których ta pasza ściętniona przez kulturę lasową jest warunkiem bytu i podstawą produkcji bydła i mleka. Konflikt ten w krajach alpejskich austriackich groźniejsze przybiera rozmiary z powodu mniej udanego przeprowadzenia wykupu i regulacji służebnictw, które po większej części uregulowano tylko i to nie dość ściśle określając granice i warunki wykonywania służebnictwa. Delegaci z innych krajów a mianowicie galicyjscy, w których imieniu przemawiał tym razem prof. Pilat, nie uważali się za powołanych do rozstrzygnięcia w tym konflikcie, który w innych krajach albo wcale nie zachodził albo też jak np. w galicyjskich Karpatach

został załatwionym pomyślnie przez odstąpienie bardzo znacznych przestrzeni gruntu na rzecz uprawnionych do paszy. Tem mniej zaś wydawało im się stosownem występować w tej nieobchodzącej ich kwestyi w sposób decydujący, ponieważ wnioski i przemowy obecnych delegatów z krajów alpejskich świadczyły, iż są oni wyłącznie rzecznikami hodowców bydła, przeważnie włościan, nie nadarzala się zaś sposobność wysłuchania argumentów strony przeciwnej tj. właścicieli lasów. To też mowcy z innych krajów skłonili referentów pp. Dr. Poklukara i prof. Schmirgera, aby wyraźnie ograniczyli wnioski swoje jedynie do krajów alpejskich, a następnie mimo tego delegaci z innych krajów wstrzymali się od głosowania przy niektórych punktach proponowanego szeregu rezolucyi. Rezolucyi tych nie podaję tutaj, bo nie mają dla nas ani interesu, ani doniosłości.

## Kilka słów o pudrecie

wyrobu pana Ordyńca w Stanisławowie.

Mieszkając od lat czterech pod Stanisławowem, i objąwszy majątek zupełnie pod względem gospodarstwa rolnego zrujnowany, zmuszony byłem do braku słomy, a więc i braku nawozu stajennego, do użycia nawozów sztucznych, a mianowicie do użycia pudrety.

Pierwszą próbę zrobiłem na życie. Na polu gliniasto-piaszczystem, ze spodem słabo przepuszczalnym, po dwukrotnej orce, dałem 5 cetnarów metrycznych pudrety na morg i dobrze zbronowawszy, zasiałem rzędowym siewnikiem Sacka żyto szampańskie. Część tego samego pola znawozilem nawozem stajennym, rachując 50 fur słabych parokonnych na morg. Na wiosnę zasiałem siewem ręcznym w obu polach koniczynę z tymoteuszem (brzanka).

W maju żyto na pudrecie okazało się rzadsze cokolwiek, niżeli na nawozie stajennym, jednakże kolor miało ładniejszy, a po wykłosowaniu, żyto na pudrecie miało kłos grubszy i ważniejszy niż na nawozie. Przy sprzęcie, na nawozie pokazało się kup 12 $\frac{1}{2}$ , przecięciowo, na pudrecie 11 na morgu. Kopa wydawała hektolitr i dwa do czterech litrów tak z jednego jak z drugiego pola, tylko żyto z pudrety ważyło o półtora kilo więcej.

Koniczyna w jednym jak i w drugim polu okazała się ładną i zebrałem jej w tym roku po sążnia z morga pierwszego pokosu, po dobre pół sążniu drugiego i półtora miesiąca miałem dobre pastwisko dla fornalek, bo drugi pokos bardzo wcześniej zebrałem. Sterty moje mają trzy sążnie szerokości i stosowną do tego wysokość, tak że na sążeń 5 fur parokonnych rachować można.

Na drugim poletku, także na dwie części rozdzielonym, i w glebie tej samej jakości co poprzednia, zasiałem przenieć banatkę, połowę na gnoju, połowę na pudrecie w tej samej ilości co poprzednio wysianej. (5 cet. metr. na morg). Tutaj różnica okazała się bardzo znaczną, na gnoju miałem pszenicy 12 kóp na morgu, na pudrecie ledwo ośm i to lichej szczególnie w słomie, bo ziarno było ładne i ważne, ale wydatek mierny, gdyż za ledwo 80 litrów z kopy a na 100 kilo trzeba było 130 litrów dawać. W tym roku w przenieczysku miałem kartofle (saskie cebulki) i wydały mi jedenaście ziarn. Niestety nie mierzone osobno z pudrety a osobno z nawozu, bo deszcze ledwo i tak pozwoiliły zwieźć z pola. Kartofla bardzo smaczna, półtora hektolitra waży 100 kilo.

W trzecim poletku zasiałem już tylko na pudrecie jęczmień belgijski, dając również po 5 cetn. metr. na morg. Jęczmień był krótki, ale bardzo dorodny w ziarnie. Miałem kóp. 12 $\frac{1}{2}$ , na morgu, kopa dawała hektoliter i litrów 10, nie ważyłem go, więc nie mogę podać ile szło na cetnar metr.

W tym roku w jęczmionisku miałem żyto montańskie (Montagner Roggen) które mi dało bajeczny wydatek, nie przypisuje tego jednak pudrecie, lecz zapewne jest powodem tego zmiana nasienia.

Wysiałem na 4 hektary (siedm morgów) jęczmioniska 400 kilo żyta, a zebrałem 85 kóp, które mi dały 60 cetnarów metrycznych prześlicznego żyta. Cyły ten zbiór rozprzedała zaraz na nasienie spółka rolnicza o 1 zł. wyżej nad cenę wtedy dawaną za żyto.

Kukurudza na pudrecie 4 cetn. metr. na morg, była licha, znacznie gorsza niż w drugim nawozie stajennym. Ale dokładnych danych o tym sprzęcie dać nie mogę, bo prawie prosto z pola wymłóconą została na karmę.

Takie są moje doświadczenia o stanisławowskiej pudrecie. Czy na trzeci rok okaże się jeszcze jaki skutek, nie omieszkać w przyszłym roku donieść, dotąd zaś radziłbym używać pudrety tylko pod żyto i okopowe i nie mniej jak 5 cetn. metr. na morg. Niestety pudreta jest droga, 4 zł. za cetnar metr. loco Stanisławów. Oświadczył mi jednak pan Ordyniec, że gdyby miał zapewniony zbyt na przynajmniej 3 tysiące cetnarów; toby mógł znacznie cenę zniżyć. Drugą złą stroną pudrety jest brak analizy, a zatem niepewność czy się dobry lub zły towar kupuje. Myślę jednak, że gdyby się interes rozwinął, to pan Ordyniec podjąłby się ręczyć za skład chemiczny swego towaru.

W każdym razie wartoby wesprzeć rozwój tej fabryki i umożliwić jej zniżenie ceny produktu, bo inne warunki potrzebne do rozwinięcia się posiada. Materiał ma nie tylko darmo, ale miasto płaci fabryce za wywóz kublów, gips potrzebny do domieszki jest bardzo blisko, punkt handlowy dobry, ziemia w okolicy nieszczerólna i pomocy bardzo potrzebna. Gdyby się szanowna Dyrekcyja laboratorium chemicznego w Dublanach zechciała zająć tym przedmiotem, to może by się mogła porozumieć z panem Ordyńcem co do analizy chemicznej i gwarancji przez niego procentów składowych. Gdy produkt będzie miał gwarantowaną analizę będąc niejako pod dozorem takiej autoritas jak szkoła dublańska to spodziewam się, że znalazłoby się bardzo wielu chętnych kupców a pan Ordyniec mógłby cenę obniżyć przynajmniej o guldena na cetnarze metrycznym.

Pisałem w Pacykowie 26. grudnia 1879.

St. Brylczyński

## Sprawozdanie z pola doświadczalnego w dobrach J. E. hr. Alfr. Potockiego w folwarku Mirocin.

| Żyto.                 | Wysiano |           | Zebrano | Plon <sup>z</sup> z mor. |
|-----------------------|---------|-----------|---------|--------------------------|
|                       | Kilogr. | na sąż. □ |         |                          |
| Alpejskie (Montagner) | 10'006  | 180       | 207'712 | 1846'322                 |
| hr. Waldersdorfa      | 6'200   | 80        | 49'285  | 985'000                  |
| Turyngskie            | 2'700   | 60        | 34'164  | 911'400                  |
| Gotyckie              | 0'900   | 21        | 11'761  | 896'000                  |
| Hiszpańskie           | 6'200   | 80        | 40'324  | 806'009                  |
| Czeskie               | 8'000   | 150       | 68'008  | 729'420                  |
| Marchijskie jare      | 3'800   | 56        | 25'203  | 720'085                  |
| Korraena              | 1'500   | 40        | 17'922  | 716'880                  |
| Malborskie            | 9'000   | 160       | 62'721  | 627'210                  |

|                         |       |     |        |         |
|-------------------------|-------|-----|--------|---------|
| Szwedzkie piaskowe      | 8'000 | 150 | 57'126 | 609'344 |
| Heskie (Garde tu corps) | 2'000 | 40  | 12'477 | 499'100 |
| Reńskie jare            | 1.000 | 22  | 4'700  | 26'4090 |

**Pszenvica**

|                          |        |     |         |          |
|--------------------------|--------|-----|---------|----------|
| Kaukazka                 | 10'000 | 180 | 171'370 | 1523'288 |
| Szpelc ziarno pojedyncze | 0'800  | 20  | 12'321  | 985'680  |
| „ „ podwójne             | 0'720  | 20  | 8'961   | 716'880  |
| „ z czarną plewą         | 0'720  | 20  | 11'201  | 896'080  |
| Egipska (cudowna)        | 0'390  | 9   | 4'000   | 711'000  |
| Spaldinga                | 1'800  | 40  | 16'242  | 649'920  |
| Kujawska                 | 0'900  | 15  | 5'103   | 544'320  |
| Amerykańska              | 3'770  | 90  | 30'160  | 536'178  |
| Sandomierka              | 1'000  | 18  | 6'000   | 533'340  |
| Szpelc jara              | 0'400  | 17  | 5'401   | 508'330  |
| Eleys olbrzymia          | 1'000  | 18  | 5'694   | 505'580  |
| Fenton                   | 0'900  | 16  | 4'998   | 499'800  |
| Huntera                  | 1'350  | 35  | 10'530  | 481'370  |
| Cloverra                 | 0'250  | 6   | 1'793   | 478'800  |
| Kulmera                  | 1'000  | 20  | 5'900   | 472'000  |
| Champion                 | 0'700  | 15  | 4'123   | 439'790  |
| Hicklinga                | 2'250  | 60  | 15'681  | 418'160  |
| Halleta „Nursery“        | 2'000  | 46  | 11'987  | 416'940  |
| Hr. Waldersdorfa         | 1'700  | 40  | 10'240  | 409'600  |
| Z Kessingu               | 0'700  | 15  | 3'659   | 390'266  |
| Golden Drop              | 0'700  | 13  | 3'600   | 350'790  |
| Manchester               | 0'900  | 16  | 3'148   | 314'800  |
| Savvonner                | 2'500  | 70  | 12'340  | 282'057  |
| Apaul                    | 0'850  | 15  | 2'536   | 270'500  |

**Jęczmień**

|                  |        |     |        |         |
|------------------|--------|-----|--------|---------|
| Amerykański goły | 5'041  | 101 | 38'084 | 603'330 |
| Szkocki          | 0'020  | 3   | 1'100  | 586'667 |
| Kawalerski       | 1'700  | 20  | 6'974  | 557'920 |
| Nepaul 6rzędowy  | 1'000  | 21  | 7'232  | 557'867 |
| Odenbauch mały   | 0'200  | 14  | 4'696  | 536'690 |
| Ozimy 4rzędowy   | 10'500 | 186 | 60'486 | 520'849 |
| beathorn         | 0'020  | 3   | 0'700  | 373'334 |
| Ozimy czarny     | 0'250  | 15  | 2'800  | 299'330 |

**Owies**

|                       |        |      |          |          |
|-----------------------|--------|------|----------|----------|
| Owies, non plus ultra | 0'020  | 3    | 2'200    | 1506'667 |
| Australski            | 6'700  | 86   | 72'807   | 1354'550 |
| Amerykański           | 13'000 | 173  | 141'658  | 1310'133 |
| Tatarski              | 89'610 | 2005 | 1254'540 | 1251'012 |
| H0petooua             | 5'000  | 41   | 28'010   | 1093'074 |
| Ligowo                | 0'020  | 3    | 1'996    | 1064'534 |
| Odenbauch             | 4'500  | 38   | 24'561   | 1034'388 |
| Livorno               | 2'500  | 28   | 17'560   | 1007'715 |
| Szkocki Berwicka      | 4'500  | 36   | 22'402   | 995'645  |
| Angielski biały       | 9'000  | 80   | 46'502   | 930'040  |
| Sybirski              | 0'020  | 3    | 1'050    | 560'000  |
| Goły mały             | 6'000  | 155  | 39'204   | 404'687  |

Mirocin w Listopadzie 1879.

**Fleczar, administrator folwarku.**

Powyższe doświadczenie, obejmując 12 odmian żyta, 24 odmian pszenicy, 8 odmian jęczmienia i 12 odmian owsa, razem 56 odmian zbóż, ma wprawdzie znaczenie w pierwszym rzędzie miejscowe, służyć jednak może za wskazówkę dla okolicy, jakie też gatunki dawać mogą (w podobnych warunkach) największe plony. Autor ustawił odmiany podług wysokości plonu z morga, szkoda, że nie podał plonu zbóż u niego uprawianych, wtedy bowiem możnaby sądzić, czy obecne odmiany opłaca sprowadzanie. Byłoby to nieźle, gdyby w różnych okolicach robiono podobne próby, chociaż nie z tak licznymi odmianami; możnaby się ograniczać na gatunki szczególnie zachwalane, jak np. pszenica Urtoba, lub Mainstay, żyto Zeelandzkie lub świętojańskie,

jęczmień Imperial lub Kalina i tp., ale zawsze obok powinno być uprawiane zboże miejscowe. Byłoby też do życzenia, gdyby przyjęto jeszcze kolumnę „Zebrano słomy kilogramów“. Potrzebne też jest opisanie gleby, na jakiej próba była robiona. *Redakcyja.*

**RÓWNINA NIŻYNOWA I LOTNE PIASKI W GALICYI.**

(Ciąg dalszy).

Powstanie lotnych piasków ma dwojakie powody. Z rozmaitych opisów znamy puszcę sandomierską, jako podmokłą, nieprzystępną krainę.

Zdawałoby się, że ta cała mozaika niecieczy, rzucona chaotycznie pośród wiecznie spragnionej suszy piaszczystej, jest w życiu przyrody i człowieka bez znaczenia, a jednak rzecz ma się zupełnie inaczej.

Wiele tych wód powstrzymała sama przyroda, resztę połapał sztucznymi groblami człowiek; obok tych grobli spostrzegamy wydmy piaszczyste. Jednakże te groble od dawna przerwane, niepowstrzymują wód odpływu. Takie sztuczne wodozbiorniki miały zadanie nasycać wilgocią odpływiska suchych piasków, owym wodom łapanym przyległe.

Sztuczne wzniesienie zwierciadła wód i szczególniejsza własność gruboziarnistych piasków nasiąkania wodą, chroniły piaszczyste pola od uruchomienia; roślinność znalazła na piaszczystej lecz wilgotnej skibie przytulek, człowiek wygodne mieszkanie.

Czyż nieodnosimy takiego wrażenia, na widok olbrzymich grobli w Przyszowie szlacheckim lub Hykach i Dębiskach, obok rozległych ruchomych pól piaszczystych.

Dziś groble przerwane, wody uszły, znacznie zniżone zwierciadła wód nie przeszkadzają uruchomieniu pól piaszczystych, rozległe wydmy rozłożyły się szeroko, roślinność ustępuje przed grobowem technieniem nielitościwej przyrody, człowiek zaś zmuszony opuszczać swą siedzibę.

„Dawniej musiało tutaj być całkiem inaczej, niepodobna bowiem przypuścić, aby człowiek, mając swobodny wybór w zakładaniu siedzib — wybrał sobie takie straszne miejsce, a zwłaszcza, ażeby król na wydmy w Przeszowie kameralnym upatrzeć miał sobie miejsce na pałac, na miejsce zabaw i rozrywek.

W nowszych czasach przybiera sandomierska puszcza inny charakter; podmokła kraina ustępuje krok za krokiem miejsca suszy.

Rozum finansowy stał się przewodnikiem i zmienił wklęsłe bagna na obfite łąki, za to wyżej położone miejsca straciły dawniejszą siłę produkcyjną, poraniona sucha skiba przetwarza się w kurzawkę.

Całe pasmo rozległych, bo kilka tysięcy hektarów wynoszących dawniejszych pustaci, dzisiejszych pastwisk gminnych, począwszy od gminy Padwi, przez Czajkową, Dąbrowicę, Chmielec, Jadachi, Cygany i t. d., którądy zakiśnięta struga rozmaitych nazwisk ciemno brunatne wody ku Wiśle sączyła, przybrało po przeprowadzeniu dobrej kanalizacyi inną postać.

Nieprzebyte — tylko w zimie dostępne oczerety zginęły, na niższych położeniach występuje dziś podczas wiosny i sloty nędzna murawa, gdy w lecie podczas suszy zaumiera tu roślinność; wyższe położenia stały się nieurodzajnym gruntem, przetwarzając się w otwarte pole piaszczyste (Chmielów, Cygany, Jadachi, Dąbrowica, Padew i t. d.

Podobne zjawisko widzimy na polach pomiędzy Trębkiem i Jamnicą dalej ku Podleszanom i t. d.

Po spuszczeniu stawu w Żupawie, ustaje urodzajność okolicy, ze stawu zaś uzyskaną łąkę zasypie piasek z przyległego pagórka w najbliższej przyszłości.

Nikt dotychczas nie zwrócił uwagi na wpływ górnego zwierciadła wód na gospodarstwo przyrody w tej okolicy.

Już obojętnemu widzowi muszą się przedstawić różnorodne wodozbiorniki jako rezerwoary do nawodnienia tej krainy przeciwnieństw; podmokła część zdaje się mieć przeznaczenie do nasycania wilgocią tych krain, gdzie zapanowała susza. Miejsca, gdzie się te dwa przeciwnieństwa stykają, są prawdziwymi stacyami do spostrzeżeń o wpływie wzniesionych i opadających górnych zwierciadeł wód na otaczającą suszę. Jakkolwiek niema jeszcze doświadczeń opartych na matematycznych podstawach, okazuje się przecież jasno, że spuszczenie stawów — odwodnienie pustaci i rozmaitych niecieczy, a względnie użyźnienie moczarów pociąga zwykle za sobą zmniejszenie żyzności sąsiedniego piaszczystego gruntu, a jeżeli są warunki po temu, jest powodem powstania wydmysk. Instrument niwelacyjny nie jest tu błogosławiony, przyniesie on dziesiątkom korzyść, a setki padną ofiarą.

Nim dalsze odwodnienia w tej okolicy przeprowadzone zostaną, powinno Towarzystwo agronomiczne spowodować u rządu lub sejmu wysłanie delegacji złożonej z głębiej myślących przyrodników i agronomów, by rzecz sumiennie i umiejętnie zbadali i orzekli, gdzie i w jaki sposób odwodnienie a zarazem nawodnienie prowadzić należy. Bo to szmat ziemi wielki — i ludu siła, który i tak już walczy z głodem i nędzą.

Przejdźmy do bezpośredniego powodu powstania lotnych piasków. Jak nam wiadomo — pojawiła się cała sandomierska puszcza i niemal cała równina niżynowa na horyzontach historycznej topografii, jako obszar nieprzebranych odwiecznych borów.

Tu rozlegały nieprzebrane masy węgla w postaci leśnego humusu, ziemi darniowej, wrzosowej i liściowej, rośliny bowiem zaumierając zostawiały więcej, niż z ziemi wyssały, niż ustepne po nich drzewa spożyć mogły, to też nie dziwnego, że burzyciel osadnik mógł mieć po skutecznym korczunku na długie lata bujne plony z uprawy zbożowej.

Z biegiem czasu powstaje tu kraina Hut, Rud, Bud i Majdanów. Te nazwy trafnie przez lud nadane miejscowościom dla określenia przerobienia lasu na żelazo, sadzę, potaż, maź i szkło, wskazują na dawny leśisty charakter krainy.

W miarę pomnażania się populacji, zdobywał człowiek w lesie skibę orną, łąkę i pastwisko bez względu na jakość gleby, najwygodniej za pomocą ognia w sposób amerykański. Ten sposób zdobywania gleby pod skibę, zachował się do dzisiaj. Gałęzie i pniaki palą się razem z urodzajnym humusem, a piasek pozostaje pod uprawę zboża.

Korczunki nazywa tu lud po lasach osiadły, przeważnie tatarskiego pochodzenia, wyrazem tatarskim majdanami; majdany to zazwyczaj pierwszy krok do wydmy.

Dziś i majdany nie są dla lepszego rolnika ponętne, bo grunt leśny, rok rocznie ze ściółki ogalacany zdziczał, i nie daje nawet drzewostanom dostatecznego pożywienia.

Kraina w paszę uboga nie mogła dostarczyć dostatecznego pożywienia do utrzymywania odpowiedniej ilości bydła a względnie potrzebnego gnoju do uprawy pod rolę oddanego gruntu, a to tem więcej, że rolnik wzbraniał się i wzbrania stanowczo stanąć na stanowisku postępu; grunta piaszczyste musiały więc przejść w nieurodzajne obszary, w wydmyska. Wydmyska tego rodzaju, nie są jednak bardzo srogie zawierają bowiem niewiele niszczonego materiału.

Straszniejsze ją piaszczyste pagórki — odsypiska. Pagórki piaszczyste, niegdyś wielką pracą i siłą przyrody,

a w wielu miejscach nawet pracą człowieka, w olbrzymią opatrzone roślinność (lasy), zostały ogołocone z dobroczynnej szaty w celu uzyskania pastwiska; lecz zawiodły oczekiwania z prawami przyrody nieobznajomionego właściciela.

Piaski zdeptane przez bydło, rozdarte wiatrami, rozsiały się poza swoje przyrodzone zakresy, i niby płamy tłuszczu poczęły się rozszerzać; zakresy ich zmieniają się i zmieniać będą z losami ludu, a w wielu miejscach odebrały mu one już warunek bytu. Osiadła tu groza i zwątpienia. Na martwym, ruchowym całunie, nie spotka się oko ze zdźbłem trawki, wszystko wymarło pod tchnieniem pustyni.

Gdzie jeszcze zniszczenie dokonaniem nie zostało, spostrzedz można rzadko rozrzucone krzewy sośniny. Długo i wytrwale pasując się ze śmiercią, broni krzew sosnowy swego siedliska, i gdy wszędzie w około wichry wybrały już piasek, nieraz do 6. i więcej metrów głębokości, pozostały tylko pojedyncze kępki ziemi, niby głowy cukru umajone zielonym krzakiem sosnowym.

Sosna, na którą ani wiatr ani promień wiosennego słońca wielkiego wrażenia nie robią żyje wytrwale, wpuściła głęboko korzenie w grunt piaszczysty, spoilał jego sypkie ciało, dolnemi gałęziami ułożyła się po ziemi i pokryła powierzchnię ziemi czyniąc wszelkie wysilenia, ażeby grunt, któremu swój początek i istnienie zawdzięcza, uchronić od rozwiania i przedłużyć sobie nędzny żywot. Słaba ta na pozór obrona staje się potężną siłą w walce z niszczącym żywiołem.

Często widzimy już cały pagórek rozwiany, rozwiana miazga pagórka rozlata się szeroko martwym całunem popalach i łąkach, gdy pojedyncze słupy piaszczyste umajone sosnowymi krzakami sterczą pośród wydmyska, jakby żyjące wskazówki, że to są siedliska lasu, że tu las stać powinien. Słupy piasku umajone sośniną są od wierzchu przeciw wiatrom zabezpieczone, niebezpieczeństwo grozi im z nieostojonych boków. Jak nurty wezbranej rzeki łamią i podmywając wałą brzegi, tak nieprzeparta siła wiatru podrywa z boku stopniowo i wytrwale naszą pozostałą kępę w podstawach, dopóki i ona nie runie. I tu przystępuje człowiek, ten odwieczny miłośnik zniszczenia, w pomoc wiatrom.

Pasterz dla zabawki, woźnica dla potrzeby i przemysłowiec wiejski wyciągają z kupy piasku sterzące wywiane korzenie sośniny, by niemi zastąpić sznury; naruszając spoiłość miazgi piaszczystej przyczyniają się bezpośrednio do prędszego rozwiania słupów piaszczystych. Wszystkie uruchomione pagórki piaszczyste, to dawno siedliska lasu, sosnowego.

Obojętny dla przyrody właściciel pagórka, pragnąc chwilowego tylko zysku, sprzedał drzewo a zdewastowany grunt rzucił na pastwę żywiołom, jak wyduszoną cytrynę. Raz z szaty leśnej obnażony, koreczunkiem za smolakami rozdarty, bydłem i ludźmi stratowany pagórek, wystawiony na pastwę wiatrów, rozsypuje swą miazgę na wszystkie strony świata, bo niema tu ani pnia ani korzenia, by powstrzymały i zespoliły lotną kurzwawkę. Życie roślinne nie może tu powstać, bo pominąwszy wywianie lub zawianie rośliny ostry piasek pędzony wiatrem obnaża drzewko z kory i zabija roślinę. Biada też człowiekowi, gdyby się pokusił pójść podczas silnego wiatru na wydmysko; cała atmosfera przesycona tu miałkim piaskiem, gdy grubszy ostry piasek, pędzony wiatrem bije jak śrutem w twarz, nie postąpić kroku naprzód, a nawet oddychanie jest niemożliwe.

Pogwałcona ekonomia przyrody mści się konsekwentnie i strasznie. Za pierwszą najgodniejszą ofiarą obiera sobie swego niszczydca, sprowadza go do materialnego upadku, odmawia mu bytu i po prostu wypęda go jako niegodnego z ojcowizny.

Z bardzo małymi wyjątkami, zawierają wszystkie pagórki piaszczyste jednolitą miazgę kurzwarki aż do samej

stopy pagórka. Rozwianie pagórka następuje aż do górnego zwierciadła wód tej okolicy, a zatem niżej poziomu równiny; tak, że często na miejscu pagórka wklęsły wywian dół pozostaje i dalsze wywianie występująca woda powstrzymuje.

Niemal wszystkie większe wydmska w pobliżu rzeki były miejscami uroczysk albo osadami. Naprowadzają na to niezliczone masy czerepów popielic, a nawet całe popielice, czerepy szkła, glinianych naczyń, żelaziwa, monet itd. (Sarżyna, Ulanów, Chmielów, Sokolniki, Skopanie itd.)

Wiatr i woda (deszcz ulewny) połączyły się do zniwelowanie tej okolicy; pod ich siłą rozlewają się pagórki w jednostajną równinę.

Trudno uwierzyć, jak szybko i niespostrzeżenie dokonuje się tu rozwianie i zmulenie pagórków. Mógłbym naliczyć wiele przykładów rozwiania pagórków, lecz szczupły zakres tego pisma, zmusza mię do poprzestania na kilku przykładach, gdzie dosyć wybitne wyniosłości w przeciągu lat kilkunastu znikły zupełnie, zniwelowały się w równinę.

Według opowiadania starszych ludzi, był pomiędzy Ulanowem a Glinianką piaszczysty pagórek niezajmujący nad 10. hektarów, porośnięty sośniną. Już po wycięciu lasu był pagórek tak wyniosły, że widok z jednej wsi do drugiej zastaniał. Gdy lasu nie stało, rozpoczęto karczowanie pniaków. Poraniony pagórek począł rozsiewać piasek. Na wschód i północ pagórka były najżyźniejsze pola, łąki i rybne jezioro. Dziś niema śladu pól, łąki i jeziora, przestrzeń przeszło 200 hektarów pokrył nieurodzajny piasek na 1—4 metry głębokości. Jeżeli przyjmiemy w przecięciu tylko 2. metry głębokości rozwianego piasku, to przyjdziemy do pewnego przypuszczenia, że ten pagórek zawierał co najmniej 2,000.000 metrów kubicznych piasku i rozlał je w przeciągu lat kilkunastu.

Niemniej wybitny przykład podam z powiatu Mieleckiego. Na granicy pomiędzy Trześcią i Chorzelowem, był jeszcze przed kilku laty podłużny pagórek, tak, że chcąc zobaczyć z Trześni kościół w Chorzelowie, potrzeba było wyjść na ten pagórek. Dziś po uprzątnieniu lasu z tego pagórka znikł i pagórek bez śladu, kościół widać doskonale, ale za to rozsypany pagórek zalał martwym piaskiem łąki i pola na obszarze do 150. hektarów; zasypuje teraz najlepsze gminne ogrody.

W Jarocinie (powiat Nisko) po wycięciu lasu na pagórku zniżyły wiatry pagórek w kilku latach najmniej o 6. metrów

W Domostawie, Przyszowie Kameralnym, Żupawie i t. p. sięga piasek pod dachy i zmusza mieszkańców do przenoszenia swoich domów w miejsca, gdzie piasek jeszcze nie dotarł.

Ogółenie z lasu pagórków i rozwianie miazgi piaszczystej na wielkie rozmiary nastąpiło w ostatnich czasach.

Na zupełne rozwianie wszystkich pagórków nie było jeszcze czasu — możnaby śmiało powiedzieć, że zaledwie połowa całkiem rozwiana została, druga połowa znajduje się w stadium rozwiania.

Gdzie akt rozwiania w całej pełni nastąpił, tam widzimy na miejscu dawnych nabrzmiałości, zakłęsłe doły, gdy prądem wiatru na wschód uniesiony piasek rozlał się albo do poziomu i pokrył rozległe pola łąki lub całe osady, albo utworzył nową nabrzmiałość na żyźnych polach, niby nowy rezerwoar do stopniowego rozlania się dalej na wschód na grunta urodzajne.

Po ukończonym akcie rozwiania mamy przed sobą dwa co do kształtu i urodzajności przeciwne zjawiska. Miejsca wydęte, do ostrego grubego, czystego kwarcowego piasku, pokryte zazwyczaj okruchami skał pierwotnych, są prawie nieruchome, występuje tu na powierzchnię górne

zwierciadło wody. Przy dłuższym spokoju poczynają występować mchy torfowce. Siła wiatru nie ma tu wielkiego znaczenia, tylko wtedy, jeżeli posucha i spiekota dłużej potrwa, a byłoby wydmę bardzo straszną. Takie wdmuchy (Kehle) są nieurodzajne, czysty martwy piasek i wilgoć zbyt uczynna oddziałują na roślinność zabójczo. Miejsca nadeję, cechują się mialkim piaskiem — i są dla roślinności mimo suszy daleko przyjaźniej usposobione, bo jak wyżej powiedziałem, powstało wiele lotnych piasków z gruntów ornych. Rolnik objął pod pług więcej gruntów niż uprawić potrafił. Rokrocznie sochą przewracane piaski bez uprawy przetworzyły się w wydmska. Takie pola zajęły rozległe obszary, leżą 5—6 lat odłogiem. Po 5 lub 6 latach przewraca właściciel znowu sochą piasek, zdaje się na to, by utracić w lotnym piasku nasienie jarego żyta.

Wiele lotnych piasków powstało przy sposobności wykupu praw służebnych przez komisje serwitutowe.

Tak zwani rzeczoznawcy, o których w Galicyi wcale nie trudno (na zawołanie wyrastają jak grzyby po deszczu), zapożyczwszy się w formułkę matematyczną o wydajności trawy z gruntu leśnego po wycięciu lasu, fabrykowali piękne wywody. Gleba była tu czynnikiem tak zbędnym, jak zbędną była wszelka znajomość rzeczy, ażeby zostać rzeczoznawcą.

Tylko ten niezdolny las stał wszędzie i zawsze na przeszkodzie, by uprawionym przyspyżać nieprzebrane bogactwo paszy i siana. Wybrano zazwyczaj pagórek lotnego piasku, wycięto las — by zrobić miejsce szerzącej się wydmie piaszczystej.

Jednym z głównych powodów do rozszerzenia się wydmisk i zasypania gruntów urodzajnych piaskami, są także drogi. O drogach gminnych, prowadzących przez grunta piaszczyste, możnaby słusznie powiedzieć, że są szersze niż dłuższe; są to prawdziwe szlaki, godne szlaków, jakimi odbywały się wędrówki całych narodów, dochodzą bowiem często do 70 metrów szerokości, a właściwie nie mają granic. A biada temu, kto by się poważał taki szlak bez granic do normalnej szerokości dróg gminnych doprowadzić; wszystkie warstwy społeczeństwa, starsi i młodszy bracia są tu jednego zdania. Gdzieżbyśmy się podzieli, gdyby nam drogi zwężono, któredybyśmy nasze bydło pędzili. Oto są argumenta do pozostawienia dróg w pierwotnej szerokości.

Piasek na całej szerokości dróg nieustannie tratowany utrzymuje się w ruchomym stanie i bywa unoszonym wiatrami na przyległe pola. Wywianie dróg następuje tu często do 2 i 3 metrów głębokości, a miliony metrów kubicznych wywianego piasku pokrywa tysiące hektarów obokległych pól i przeistacza je w pustynię. (Dok. nast.)

## Jodła Douglassa

(Abies Douglasii)

Między obcymi gatunkami drzew, zalecanymi do uprawy w Europie, figuruje, od kilku lat jodła Douglassa, i właśnie mam przed sobą Nr. 11. (7. lutego) *Wiener landw. Ztg.*, gdzie znowu jest o niej rozmianka z poleceniem do uprawy. Co o niej pisze p. R. Neumann, jest w skróceniu następujące: Jodła Douglassa rozsiadła jest na ogromnej przestrzeni Ameryki północnej, bo od angielskiej Kolumbii (British Columbia) wzdłuż pasma gór skalistych aż do Kalifornii. Do Europy sprowadzoną była jeszcze w roku 1826 (podług Decaisne'a 1827) jako piękne drzewo ozdobowe, gdy dopiero od niedawna zwrócono uwagę na tę jodłę jako na drzewo obiecujące być bardzo użytecznym, posiada bowiem dwie cenne własności, rośnie nadzwyczaj szybko rozrastając się do ogromnych rozmiarów i daje doskonałe drewno. Autor podaje, że dorasta 60—75 metrów a nawet,

90 metrów, średnio zaś przyjmuje tylko 45 metrów. Jako dowód szybkości podrostu przytacza pan N., że na 5 i 6. letnich drzewkach widział pędy roczne przeszło 1 metr długie. Jakość drewna okazała się przy próbach w Cherbourg i w Woolwich doskonałą. Autorowi się zdaje, że jodła Douglasa powinna rósć najlepiej na odrobinie wilgotnej gliniastej, piasek lub zwir zawierającej glebie, przypuszcza jednak, że na różnych glebach może się także dobrze udawać, zważywszy, że i w swej ojczyźnie rośnie niezawodnie w glebach najróżniejszych. Na zimno jest dosyć nieczułą; tegoroczne zimno dosięgające  $-22^{\circ}$  (autor mieszka w Erfurcie) nie wywarło na nią dotąd żadnego widocznego wpływu, gdy *Abies Nordmanniana* (jodła kaukazka) ma szpilki zbrunatniałe. Tutaj dodaje autor, że na nagłe zmiany temperatury przeskoki z mrozu do odwilży i odwrotnie, jest drażliwą jak wiele innych drzew. W przypisku uwiadamia redakcja gazety Wiedeńskiej, że skład nasion pana R. Neumann kazał przez osobnego wysłańca zbierać na miejscu (w Ameryce północnej) nasienie, które właśnie tego roku miało się doskonale udać i jest w tym handlu do nabycia kilogram po — 40 złr. W tym samym handlu dostać można 1000 sztuk jednoletnich za 60 złr. 1000 zaś sztuk dwuletnich jodełek za 80 złr.

Ponieważ *Wiener landwirthschaftliche Zeitung* u nas jest dosyć rozpowszechnioną i może kto zechce próbę z jodłą Douglasa robić, dodam parę uwag także z mojej strony.

Jodłę Douglasa widywałem dosyć często i zdaje mi się, że pomimo ojczyzny dosyć wysoko na północ wysuniętej, nie bardzo dla nas będzie przydatną jako drzewo lasowe, różnica bowiem klimatyczna jest bardzo znaczną. Północno zachodnia (właściwie zachodnia) część Ameryki północnej, gdzie ta jodła żyje, posiada klimat o wiele wilgotniejszy niżeli środkowa a tem bardziej wschodnia Europa, Znaczenie wilgoci atmosfery objawia się też nawet na młodych okazach bardzo wyraźnie, które ku środkowi kontynentu europejskiego jak np. w Neustadt Eberswalde są znacznie mniej bujne, jak w Hamburgu lub w Belgii, gdzie ta jodła pod wpływem bliskości morza, przesycającego atmosferę parą wodną, skraplającą się do oprzykrzenia na deszcze i mgły, rozwija się o wiele bujniej, rosnąc nie tylko prędzej, ale wykazując w ogóle pozór o wiele zdrowszy.

Pomimo, że pan N. nie obserwował uszkodzenia przy  $-22^{\circ}$ , przypuszczam, że na suche  $25^{\circ}$  i niżej sięgające, dłużej trwające mrozy będzie drażliwą, bo w ojczyźnie swojej na tego rodzaju mrozy nie bywa wystawioną, a jeżeli się zdarzy zniżenie temperatury znaczniejsze, odbywa się bardzo powoli; bardzo niskie temperatury nie trwają zresztą nigdy przez czas dłuższy w tamtejszych okolicach. Spodziewać się więc można, że mrozy dwadzieścia kilka stopni przenoszące, połączone z ostrymi wiatrami, do tego nagłe pszeskoki od mrozu do odwilży, jakie u nas często się zdarzają, mogą szkodliwie działać na jodły Douglasa, której główne rozsiadlenie przypada na okolice mające klimat prawie tak łagodny jak Francya. Przypuścemy jednak, że mrozy nasze nic jej nie zaszkożą, więc pozostaną jeszcze zalety: szybki wzrost i doskonałość drewna. Co do szybkości wzrostu, może jodła Douglasa w położeniach wyjątkowych rzeczywiście tak szybko rośnie, te jednak rośliny, które ja w Hamburgu widziałem, a którym bardzo dobrze się przypatrywałem, bo już czytałem ogromne jej pochwały, weale nie okazywały, żeby już w tak młodym wieku, jak pan N. podaje (5 do 6 latki) tworzyły przeszło metrowe pędy, owszem zdawało mi się, że w pierwszych latach mało co prędzej rosły od naszej zwykłej jodły. Kilkunastoletnie okazy w Belgii (Gandawa) posiadały pędy szczytowe ogromne, ale tak samo bujnie pędziła tam zwykła jodła; w każdym razie jodła Douglasa pędzi mniej bujnie jak *Wellingtonia gigantea* (która tam bez okrycia

rosła). Wielkie zresztą pytanie, czy uderzająco szybki wzrost okaże się na każdej glebie i w każdym klimacie; wątpię bardzo. Pozostaje nam doskonałość drewna. Próby z drewnem jodły Douglasa robione w Cherbourg i Woolwich ogsaniczyły się koniecznie na drewnie amerykańskim, bo w Europie nie mamy jeszcze tak starych okazów, żeby z ich drewna można było o jakości sądzić. Próby okazały, że drewno jest elastyczne bez sęków smolne itp. Z tego jeszcze nie można wnosić, że takie same będzie w Europie. Sosna amerykańska (*Pinus strobus*) daje również doskonałe drewno w Ameryce, gdy europejskie jest gorsze od najbliższej jedliny. Może być zresztą, że i w Europie jodła Douglasa da doskonałe drewno, ale musiałaby rósć tak długo jak okazy z których próbne drewno pochodzi, a które pewnie miały przeszło po 200 lat, a może i więcej, jak to skostatowano co do drewna sosny amerykańskiej, w Ameryce używanego.

Chcąc mieć drewno rzeczywiście doskonałe, wypadłoby więc jodłę Douglasa prowadzić w kolej bardzo wysokiej, podczas której kapitał jak dotąd koniecznie wysoki, wyłożony na nasienie (względnie sadzonki) uprawę itp. dorośnie do takiej wysokości, że o zwrocie jego prawie myśleć nie można. Zdaje mi się że korzyści wynikające z uprawy jodły Douglasa będą tylko po stronie handlarzy nasion i radziłbym, ażeby właściciele lasów trzymali się naszych jodeł i świerków, a przynajmniej, niech poczekaają, aż cena nasienia jodły Douglasa będzie umiarkowaną.

W. T.

## Wiadomości z Oddziałów.

Na ostatniem walnem Zgromadzeniu Oddziału kałuskiego wybrano nową Radę. Przewodniczącym obrany został p. Klemens Postruski. Członkami Rady pp. Damazy Kunaszowski, Franciszek Wolfart, Feliks Suchodolski i Franciszek Janowski.

Walne Zgromadzenie członków Oddziału brodzkiego zwołane zostało na dniu 6. lutego do Brodów. W odnośnem zaproszeniu wezwano członków, aby w razie nieprzybycia na posiedzenie, oświadczyli w czas przedtem, czy chcą nadal należeć do Oddziału, czy nie. Na porządku dziennym zamieszczono też: „postanowienie co do dalszego istnienia Oddziału“.

Walne Zgromadzenie członków Oddziału rudeńsko-grodeckiego zwołane zostało na dniu 14. lutego b. r. do Rudek. Porządek dzienny jest jak zwykle w Rudkach bardzo zajmujący. Z ważniejszych punktów porządku dziennego podnosimy: a) Premiowanie sług odznaczających się wzorowem prowadzeniem w czasie najmniej dziesięcioletniego obowiązku przy jednym gospodarstwie i pracujących gorliwie kosą lub sierpem podczas ostatnich zbiorów. b) Czy gorzelnictwo w dzisiejszych warunkach może istnieć z pożytkiem dla rolnictwa, a w razie przeciwnym, jaką gałęzią gospodarczą zastąpić jego upadek; dalej który rodzaj ziemniaków wydawał najwięcej okowity w bieżącym okresie gorzelnianym i czy ta własność zależy od ich gatunku, czy też od ich uprawy i dorodności; nakoniec który rodzaj i sposób uprawy byłby najwięcej do zalecenia, w skutek doświadczeń nabytych w roku zeszłym. c) Wylosowanie między obecnych członków Towarzystwa przedmiotów użytecznych w gospodarstwie, dzieł popularnych pożądaných w rolnictwie, niemniej kopie obrazów znakomych mistrzów.

Zaproszenie na walne Zgromadzenie zakończyła Rada ustępem, który powtórzyć dosłownie uważamy za obowiązek, daje bowiem doskonałe wyobrażenie o duchu, jaki od dawna ożywia ten oddział: Aby nasze Towarzystwo wsparte czynnością licznych Oddziałów, chciało coraz więcej korzystać z przysługują-

*Wł. T.*



cych mu praw ku lepszej doli naszej a strzegąc swej niezawisłości, używało jej do chlubnej pracy ku podniesieniu wszechstronnemu naszego społeczeństwa, do połączenia wszystkich jego działów w pięknej myśli szerzenia oświaty, ocalenia rolnictwa, ożywienie przemysłu i handlu, a wszystko ku wzmoczeniu sił naszych, ku obronie ziemi przesiąkłej potem, krwią i łzami naszymi od wywłaszczenia. Zasłużmy się przynajmniej o tyle Ojczyźnie, byśmy tę ziemię nieskażoną obcem plemieniem, oddali następnemu, aby od nas szczęśliwsiemu, bo raz już wolnemu pokoleniu.

Walne Zgromadzenie Oddziału lwowskiego odbędzie się dziś 15. lutego b. r. Porządek dzienny następujący:

I. Odczytanie protokołu z ostatniego Walnego Zgromadzenia Oddziału. II Sprawozdanie Rady Oddziału ze swych czynności. III. Sprawa Regulaminu dla Rady Oddziału. IV. Wybór delegatów na walne Zgromadzenie XV Rady Ogólnej Towarzystwa. V. Wnioski Rady Oddziału i członków do XV Rady Ogólnej Towarzystwa. VI. Wniosek członków Oddziału VII Przyjęcie nowych członków.

Walne Zgromadzenie członków Oddziału belzko-sokalskiego zwołane jest do Belża na dzień 19. lutego. br. Zaproszenie obejmuje następujący porządek dzienny: 1. Odczytanie protokołu z ostatniego posiedzenia 2. Sprawozdanie z czynności Oddziału naszego. 3. Dalsze przeprowadzenie zawiązania Towarzystwa zaliczkowego w Belżu, Referent p. Feliks Polanowski. 4. Wybór komisji do sprawdzenia rachunków. 5. Wybór nowych członków. 6. Poruszenie kwasty zamknięcia granicy dla bydła, wskutek tego zachęta do chowu bydła przez p. Jana Sołowija. 7. Wybór trzech delegatów na piętnaste walne Zgromadzenie Rady ogólnej, które odbędzie się 23. lutego b. r. we Lwowie. 8. Rozbiór pytania o wolnej uprawie tytoniu p. ks. Cyryla Sieleckiego. 9. Sprawa subwencji na rok 1881. 10. Wniosek p. Hipolita Witowskiego, by Rada oddziału zajęła się wydawnictwem litografowanego pisemka ludowego gospodarczego.

Jak widzimy i tutaj Rada Oddziału postawiła na porządku dziennym sprawy, dla krajowego gospodarstwa bardzo ważne i ogół rolników obchodzące.

## Korespondencje.

Z nad Dniestru 28. Stycznia.

W artykule „O turnusie polowym na Podolu“\*), hr. Piniński podając płodozmiany z dóbr grzymałowskich, wynika z własnego światłego doświadczenia, słusznie twierdzi, że w koniczysku jednoletnim zwłaszcza po dwóch pokosach w silnie przepuszczalnych gruntach podolskich tak pszenica ozima, jak też żyto zupełnie chybają — z tego też względu rektyfikuje swój płodozmian tak, że zamiast  $\frac{1}{7}$  zostawia pod koniczynę tylko  $\frac{1}{14}$  część w płodozmianie pierwszym, a ten ubytek zastępuje o wiele kosztowniejszą mieszanką. — Kto zna stosunki klimatyczne podolskie, komu znane tamtejsze dotkliwie posuchy, pociągające za sobą powszechny brak paszy, temu żal owej  $\frac{1}{7}$  części pól nieocienionych koniczyną zwartą, lecz zostawionych nagim ugorem, gdzie i z pastwiska nie wiele bywa korzyści, bo raz właśnie wskutek posuchy, a w Grzymałowie pewnie i wskutek czystości roli, pastwisko nieobfite, powtóre, że przez zdeptanie pasącem się byłem przy następującej potem zwykłe posusze ma się tylko większą przeszkodę w należytej uprawie pod oziminę.

Otóż czyby nie można w Grzymałowie rzecz tak pogodzić, że  $\frac{1}{7}$  część koniczyny da znakomitszą ilość paszy

i pszenica w koniczysku darzyć będzie należyty m. plonem, zwłaszcza, że nawozu ilość pomnaża się co roku. Gdy w obu płodozmianach połowę pól trochę słabiej gnoić się będzie, wtedy starczy nawozu na podgnojenie drugiej  $\frac{1}{14}$  części czyli 55 morg. w pierwszym płodozmianie. Poczyniwszy pewne zmiany w obu płodozmianach, możeby paszę można zdwoić, a w dalszych plonach ziarna nie neutracić.

Płodozmian siedmiopolowy w Grzymałowie na 770 morgach, 1 pole 110 morgów, jest następujący:

1. Ugor gnojony.
2. Pszenica.
3. Ziemniaki.
4. Jęczmień.
5. Koniczu 55 m, ugoru czystego 55 mrg.
6. Groch — hreczka — wyka 55mrg, pszenica ozima 55 mrg.
7. Owies.

Płodozmian pięciopolowy na 400 morgach; 1 pole-80 morgów.

1. Ugor gnojony.
2. Rzepak.
3. Pszenica.
4. Ziemniaki.
5. Jęczmień.

Przepełnowmy każde pole w obu płodozmianach i wprowadzmy do obydwóch rzepak, a podział będzie następujący:

W płodozmianie pierwszym 14 działów po 55 morg.

1. Ugor, silny nawóz.
2. Rzepak.
3. Pszenica.
4. Ziemniaki.
5. Jęczmień.
6. Mieszanka na nawozie słabszym.
7. Pszenica.
8. Koniczyna—2gi pokos na nasienie.
9. Koniczyn, 1 pokos, nawóz.
10. Pszenica.
11. Ziemniaki.
12. Jęczmień.
13. Groch — hreczka — wyka.
14. Owies,

10. Pszenica.

11. Ziemniaki.

12. Jęczmień.

13. Groch — hreczka — wyka.

14. Owies,

W płodozmianie 2gim 10 działów po 40 morgów.

1. Ugor.
2. Rzepak.
3. Pszenica.
4. Ziemniaki,
5. Jęczmień.
6. Gnoj, przedplony: groch rychlik, bobik.
7. Pszenica.
8. Ziemniaki.
9. Jęczmień.
10. Owies.

Porównujmy teraz przestrzenie.

W płodozmianach grzyma-

łowskich mamy:

w moich propozycjach:

|                 |                                |                  |
|-----------------|--------------------------------|------------------|
| rzepaku         | 80 morgów                      | 95 morgów.       |
| pszenicy        | 245 "                          | 245 "            |
| ziemniaków      | 190 "                          | 190 "            |
| jęczmienia      | 190 "                          | 190 "            |
| owsa            | 110 "                          | 95 "             |
| grochu hreczki, |                                |                  |
| wyki            | 55 "                           | 55 "             |
| koniczyn        | 55 "                           | 110(55 nawóz)    |
| mieszanki       | 40 nawóz.                      | 55 nawóz.        |
| ugoru czystego  | 205 $\frac{1}{2}$ (150 nawóz.) | 95 "             |
|                 | razem 190 m                    | razem 245 nawóz. |
|                 | przedplony ziarnowe 40 "       |                  |

Produkcya ziarna w moim projekcie taka sama, tylko rzepaku o 15 morgów więcej, a owsa o 15 mniej —

\*) Rolnik. Tom XX V. n. 10 i 11.

przybywa także 40 morgów przedplonów na ziarno, po których, zwłaszcza po bobika w tak silnem polu jak je ma płodozmian 2gi powinna się udawać dobra pszenica. — Paszy zaś mamy prawie o połowę więcej, bo zostawiając kończyne na dwa lata, podsiawsz ją gęsto odpowiednimi trawami, osobliwie brząnką, których dodatek zapewnia w posusznyim klimacie podolskim obfitsze plony paszy, pierwszy pokos zbieramy na siano, drugi zaś pokos, w którym przeważa koniczyna, wypada zostawić na zbiór nasienia chociaż może lepiej byłoby, żeby niewycieńczać nadto ziemi, tylko taką przestrzeń naznaczać, jaka wystarcza dla własnej potrzeby nasienia koniczynnego. W drugoletniej koniczynie do końca czerwca zebrawszy pierwszy pokos, wypada się prędko zwinąć z wywózką i rozrzuceniem gnoju, by pługami z podżywnaczami najlepiej Sackowskiemi, uskutecznić orkę pod pszenicę, około połowy lipca. Zaraz po uskutecznieniu orki potrzeba po skibie przejechać ciężkim wałkiem i tak zostawić rolę aż do siewu przez parę tygodni, by się dobrze odleżała. Przed siewem należy rolę dobrze wywłóczyć, Zwykle po takim wałkowaniu koniczyska bezpośrednio po skibie rola dobrze skruszeje i jest dostatecznie pulchna, a że po podżywnaczach gnój i darń koniczynna bywa dobrze schowana, siew nawet siewnikiem rzędownym udać się powinien, zwłaszcza gdy tuż przed siewnikiem puści się lżejszy wałek. — Jeśli komu uprawa nie dość dostateczną wydałaby się dla siewnika, to z własnego doświadczenia zapewnić mogą, że ekstyrpatorem rzutny siew da się bardzo dobrze przykryć, po tem jedna włóczka ukończy resztę i powinniaby pszenica osobliwie banatka, obdarzyć Podolaka tym sposobem i w koniczysku należytem plonem. Cała rzecz, by tylko nawozu na owych 55 morgów, wystarczyło, lecz właściciel Grzymałowa mówi, że z roku na rok zostaje wiele nawozu nlewywiezionego, a gdy tu w pierwszym płodozmianie gnoji się nie już  $\frac{1}{7}$  (0 14) ale  $\frac{3}{14}$  (0,21) więc pod przedplony i pod koniczysko wypada dawać nawóz słabszy, a w 2gim płodozmianie także w 6 polu mniej wypada gnojić, niż pod rzepak, nawozu więc nie braknie. Wprawdzie przybędzie koszt wywózki i rozrzucania, ale to już się opłaci podwójnym prawie plonem koniczyny, byle tylko próba dowiodła słuszność mego przypuszczenia, że i na Podolu podsmarowane drugoletne koniczysko, należyście jedną orką uprawione da 10 ziarn dobrej pszenicy jakto już nie na Podolu wprawdzie, ale w ziemiach równie przepuszczalnych praktykowałem.

Płodozmian 2 jest nadto gorzelnianym, za często, bo co 5. rok następują ziemniaki, a podług twierdzeń agronomów najczęściej tylko co 7. rok przypadać po sobie powinny; dla jęczmienia także znaczna część poświęcona a koniczyny wcale nie ma — w niegorzelnianem więc gospodarstwie w 7. polu w pszenicy zasiaćby wypadało konicz i byłoby: 8. konicz, 9. groch, 10. owies lub żyto. Ziemniaki bardzo dobrze udają się w koniczyskach a przed nimi czasu dosyć do późnej jesieni zebrać obydwie pokosy koniczyny, a nawet i drugi nasienny; także w przepuszczalnej ziemi w Bełzkiem dobrze się rodzi w następnym 10. polowym płodozmianie:

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| 1. Ugor gnojony | 6. Jęczmień          |
| 2. Rzekpak      | 7. W gnoju mieszanka |
| 3. Pszenica     | 8. Pszenica          |
| 4. Konicz       | 9. Groch             |
| 5. Ziemniaki    | 10. Żyto lub owies.  |

Gdy powyżej proponuję silniejsze i słabsze gnojenie, więc pozwolę sobie jeszcze zwrócić uwagę na praktyczne wykonanie owych różnych stopni zagnojania nawozami stajennemi. Zwykle na Podolu twierdzono, że się na morg daje 100 fur gnoju, może i tyle a nawet więcej dawano, ależ furki owe niegdyś pańszczyzniane były nader miniatarowe; w wozie nader krutkim z jedną drabinką i małąką gnojnicą nakładało się na środek trochę gnoju, z którego

trudno by zrobić jedną dobrą kópkę na polu. I dziś podobnoś w wielu miejscach nawóz tak samo raz w rok wywożą. Pierwsza reforma więc w tym względzie: odpowiednie urządzenie wozu, a to pomostnica by była dość szeroko zrobiona z  $1\frac{1}{2}$  deski, więc około 15—18“ gnojnice zaś obydwie winne być złożone z 2 desek dobrze spasowanych więc przeszło 20 cali szerokości, długość zaś tychże 4 do 5 łokcia będzie dość odpowiednią. W tak urządzony wóz, gdy się nałoży gnoju po gospodarstwu t. j. najprzód od tyłu i przodu, po tem w środku wozu i wierzch fury wyłożymy starannie na kształt dachu a dozorujący nie pozwoli na przodzie zostawiać miejsca na siedzenie dla parobka, zmieści się pewnie dobrych 10. cetnarów gnoju. Ze względu na dokładniejsze rozrzucania dobrze jest, by kópkki gnoju były bliżej siebie rozmieszczone, więc najlepiej rozmierzyć oddalenia żerdzią  $3\frac{3}{4}$  łokcia mającą, kładąc ją 2. razy między znakami na kópkki; kópkki oddalone będą  $2\frac{1}{2}$  sążnia w kwadrat, więc na morgu n. a. będzie 256 kópek. Gnojenie byłoby nadzwyczaj silne, gdybyśmy z powyższej fury robili 3. kópkki; gdzie się tak często jak w Grzymałowie nawozi, dosyć będzie gdy pod rzepak będziemy robić 4. kópek z fury, a pod resztę plonów 5—7 kópek może nie będzie za małe gnojenie. Zapewne te uwagi są zbytne dla Grzymałowskiego gospodarstwa, w którym wiele nauczyć się można, ale ogółem Podolowi one nie zawadzą. Podolskim gospodarstwom wartoby jeszcze przypomnąć, co p. hr. Piniuski pominął, że wiele błędzi i w tem co do obchodzenia się z nawozami, że takowe często tylko raz w rok wywożą przed uprawkami pod oziminę. Tak się dzieje nawet przy gorzelnianach, w skutek czego prawie rok cały bez porządku nagromadzony nawóz pod okapami strzech może do połowy na miejscu się marnuje; tę praktykę pielęgnują osobliwie żydkowie, dzierżawcy opasowych stajen, których właściciele niezwykli zobowiązuwac ich do należytego utrzymywania nawozu.

## Część literacka.

*Sprawozdanie z podróży naukowej do Niemiec odbytej w r. 1877 z polecenia c. k. Ministerstwa rolniczego i komitetu c. k. Tow. gosp. gal. w celu zbadania uprawy wierzby koszykarskich i przyrządzanie ich pręcia do użytku i handlu przez W. Tynieckiego prof. krajowej szkoły lasowej we Lwowie. Lwów 1879.*

Staraniem komitetu c. k. Tow. gosp. gal. a kosztem Ministerstwa rolnictwa wydana została w grudniu 1879 r. pod powyższym tytułem broszurka podająca kolejno zwiedzane miejscowości z dokładnem opisaniem kultur wierzbowych i metod tam używanych; opisanie objaśnione są 19 drzeworytami wyobrażającymi różne, przy uprawie wierzby używane narzędzia. Autor trzymał się w relacji ze swej podróży zasady, że każdą miejscowość naprzód opisał, potem dał szczegółowy opis metody, używanej tam przy hodowli wierzby, poczynając od wyboru gatunków i plantacyi do cięcia i luszczania (gdzie jest w użyciu) pręcia; nie pominięte są też szkody, na jakie plantacje wierzbowe narażone bywają w różnych miejscowościach. Broszurka nie jest więc ogólnikowo napisaną nauką hodowli wierzby koszykarskich, ale chcącemu się nią zająć daje z natury wzięte przykłady; z tych zastosować może u siebie ten przykład, którego miejscowość przedstawia najwięcej podobieństwa z miejscowością, w której próba ma być przedsięwziętą. (postępowanie z pręciem naciętem wszędzie prawie jednako) Olawa reprezentuje okolice mające piaski wydmiste, Messdunk okolice piaszczyste i nizinowe, Garbe okolice

z namułami i piaskami nadrzecznymi, Harburg okolice z ciężkimi zatapianemi łąkami, w końcu Dremmen suche, łątko jałowujące gliny. Spostrzeżenia zrobione w ciągu podróży streszcza autor przy końcu w następujące punkta, uzasadniając każdy pokrótce:

- a) Wierzby koszykarskie można u nas tak samo jak w Niemczech uprawiać
- b) Przy wyborze gatunku uwzględniać głównie przydatność na pręcie *łuszczone*.
- c) Używać narzędzi wypróbowanej użyteczności.
- d) Próbować różne zalecane gatunki na małą skalę; rozmnażać następnie tylko najlepiej udający się gatunek.
- e) Przy próbach nie pomijać krajowych gatunków między którymi mogą być lepsze, niżeli dotąd zalecane.
- f) Do uprawy nie wyszukiwać miejsc najżyźniejszych ale owszem dawać pierwszeństwo mniej żyznym, jeżeli tylko nie są za suche.
- g) Nie robić sobie nadziei, że na wydmistym, jałowym, wcześniej na wiosnę wysychającym piasku można produkować dobre pręcie koszykarskie.
- h) Spodziewać się dochodów, ale przygotować się na znaczne nakłady.
- i) Nie zakładać większych plantacji bez zapewnienia się, że nie zabraknie robotnika do łuszczenia pręcia.
- k) Rozwijać o ile można krajowe koszykarstwo, bo odyt pręcia za granicą nie pewny.

Cale sprawozdanie mieści się na 85 stronach.

Broszurkę powyższą rozesał komitet wszystkim wydziałom Rad powiatowych, jakoteż Oddziałom gal. Towarzystwa gospodarskiego bezpłatnie z wezwaniem, aby zachęcały do tej zyskowej uprawy. Udzielać ją też będzie bezpłatnie (jak długo zapas wystarczy) gospodarzom chętnym do wprowadzania u siebie uprawy wierzby koszykarskiej; zgłaszać się należy za pośrednictwem Rad powiatowych lub Oddziałów Towarzystwa gospodarskiego. Nabyć ją też można w księgarni Gubrynowicza i Schmidta po 60 cent. w. a.

*Verlags-Katalog von Wiegandt, Hempel & Parey (Paul Parey) in Berlin S. W. 91 Zimmer-Strasse. 1880.*

Nadesłano nam katalog firmy tej, założonej 1. stycznia 1848 r. Jestto ta sama firma, która wydaje znakomitą serię popularnych ale przytem istotnie pożytecznych dziełek pod tytułem: *Thaer Bibliothek*, której dotąd wyszło 56 tomów; niektóre dziełka, które przed kilkoma laty wydane zostały, doczekały się kilku wydań i tak np. *Goltz*, *landwirtschaftliche Buchführung* 5 wydanie; *Schubert*, *landwirtschaftliche Baukunde* 4 wydanie; *Wolff*, *practische Düngerlehre* 7 wydanie; *Perels*, *landwirtschaftliche Geräthe und Maschinen* 5 wydanie itd. Ostatni, niedawno wyszły 56 tomik nosi tytuł: *Englischer Hufbeschlagn von H. Behrens*, *Lehrschmied in Rostock*. Hit 100 *Holzschneiden*. Katalog ułożony jest alfabetycznie na 40 stronach in 8°. Przy ścisłości druku obejmuje ogromny szereg dzieł, w którym trudno się rozpatrzyć nie przeczytawszy wszystkiego. Dla chcących nabyć dzieła traktujące pewne działy rolnictwa, leśnictwa lub ogrodnictwa byłoby nadzwyczajnem ułatwieniem, jeżeliby dzieła były pozostawiane w osobne grupy np. uprawa roli, chów bydła, gorzelnictwo itp.

## Rozmaitości.

Towarzystwo bratniej pomocy uczniów krajowej wyższej szkoły rolniczej w Dublanach. Mamy przed sobą sprawozdanie Wydziału tego towarzystwa za czas od 17. maja 1879 do 26. listopada 1879, z którego wycytu-

jemy, że zwiększony fundusz żelazny uwożliwił nadanie stypendyum noszącego tytuł „Fundacyi bratniej pomocy uczniów krajowej wyższej szkoły rolniczej w Dublanach.“ Udzielono też pożyczek w ogólnej sumie 44 złr. Towarzystwo nie ogranicza się jednak jedynie na stronie materyalnej, ma ono też cel wyższy humanitarny i dlatego też Wydział urzędu literackie wieczorki, których liczba niewielką, bo też na okres sprawozdania przypada czas egzaminów rocznych i feryi.

Na wieczorkach tych wygłoszono następujące prace:

1. „Nawodnianie“, odczytał p. Jan Emil Blauth, 27. maja.
2. „Sprawozdanie z wystawy pszelniczo-ogrodniczej w Jarosławiu“, odczytał p. Grodzki, 1. października.
3. „O sercu“, odczytał p. Ostaszewski, 7. paźdz.
4. Recenzja z odczytu „O sercu“, odczytał p. Andrycz, 17. października.
5. „O zapładnianiu i rozmnażaniu się zwierząt ssących“, odczytał p. Antoni Franz, 25. października.
6. „Dzierzawy wiejskie i wpływ ich na rolnictwo“, odczytał p. Kazimierz Duleba, 31. października.
7. „Najnowsze wynalazki z dziedziny elektryki i magnetyzmu“, odczytał p. Jan Emil Blauth, 10. listopada.
8. „O uprawie i znaczeniu rzepaku zimowego w gospodarstwie wiejskiem“, odczytał p. Henryk Weychert, 25. listopada.

Znaczna ilość obecnych członków, jakoteż współudział zaproszonych pp. profesorów świadczyły o zajęciu się temi odczytami, jakoteż o potrzebie tego rodzaju wzajemnego kształcenia się, oraz wymiany zdań w dyskusji, nieraz przeciągłej, po każdym odczycie otwartej.

Potrzeba znajomości stosunków innych miejscowości, oraz potrzeba porozumienia się byłych uczniów z obecnymi celem zbierania rezultatów praktyki i ułatwienia znalezienia miejsca po opuszczeniu szkoły, wywołała ożywioną korespondencję Wydziału.

W jednej z korespondencyj członkowie Towarzystwa Bratniej Pomocy w Proszkowie, przy sposobności zmiany statutu, przekazują w razie rozwiązania tegoż Towarzystwa, cały majątek Towarzystwu naszemu.

Prócz wieczorków, czytelnia dostarczała środków kształcenia się i rozrywki, będąc zaopatrywaną przez cały czas w czterdzieści pism perjodycznych, które otrzymywała od redakcyj tychże i od osób dbających o rozwój Towarzystwa. Z tych politycznych pięć, naukowych dwadzieścia, beletrystycznych sześć, humorystycznych dwa i siedm rozmaitej treści.

Do biblioteki wpłynęło ogółem dzieł siedmdziesiąt cztery w osmdziesięciu sześciu tomach; z tych naukowych dwadzieścia osm, beletrystycznych czterdzieści sześć, z darów sześćdziesiąt cztery, zakupionych dziewięć i jedno przyłączono z czytelnia.

Biblioteka liczy obecnie dzieł siedmset trzydzieści osm, w tysiąc pięćdziesięciu tomach; z tych w języku polskim sześćset siedmnaście, w niemieckim dziewięćdziesiąt siedm, w francuskim osmnaście, w angielskim jedno, w rosyjskim trzy, a w czeskim dwa.

Ruch biblioteczny był stosunkowo bardzo ożywiony, wypożyczono ogółem dzieł sześćset, z tych trzysta siedmdziesiąt treści naukowej, a dwieście trzydzieści beletrystycznych.

Darami wzbogacili bibliotekę pp. prof. dr. Roman Wankiewicz, Witold Łabuński i Hipolit Ciemniwski.

## Bieżące wiadomości.

Pierwszy kroacki targ winny (Prvi hrvatski vinski sajam) odbędzie się w Zagrzebiu w dniach 17, 18 i 19.

marca b. r. Targ ten urządzają wspólnie kroacko-slawońskie Towarzystwo rolnicze i izba handlowo-przemysłowa w Zagrzebiu, chcąc zwrócić uwagę kupców i konsumentów na wina kroackie, dając im jednocześnie możność nabywania z pierwszej ręki, a więc taniej produktu, mającego już po części odbyty w handlu światowym i pewną nawet sławę.

## Cześć urzędowa,

C. k. Towarzystwo gosp. gal. l. 19.

### Ogłoszenie

Stenograficzne protokoły z obrad kongresu rolniczego—zwołanego za inicjatywą Towarzystwa gospod. galic., w objętości 22 — 23 arkuszy druku, wyjdą niebawem z prasy. Cena egzemp. 1 zlr.

Zniżona ta cena trwa tylko do 1go czerwca, następnie podniesioną zostanie do 2 zlr. od egzemplarza.

Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic. przyjmuje prenumeratę. Prenumeratorowie zamiejscowi winni dołączyć nadto 10 ct. na koszt przesyłki.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galic.

Sekretarz:  
J. Greliński.

### C. k. Towarzystwo gosp. gal. l. 274.

Zapowiedziane na dzień 15. lutego b. r. Walne Zgromadzenie Członków Oddziału horodeńskiego, odracza Komitet Towarzystwa gospodarskiego galic. w porozumieniu z jego delegatami.

Następny termin ogłoszony będzie Szan. Członkom osobnem piśmie pp. delegatów.

Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic.  
Lwów dnia 9. lutego 1880.

Prezes: A. Sapicha. Sekretarz: Józef Greliński.

### C. k. Towarzystwo gosp. gal. l. 291.

Ogłoszony pod d. 20 stycznia b. r. l. 62. Program Walnego Zgromadzenia XV. Rady ogólnej — uzupełnia Komitet Towarz. gosp. galic. niniejszem, iż na porządku dziennym tegoż Zgromadzenia zamieszczone będzie pytanie na przyszłym kongresie rolniczym w Wiedniu traktować się mające co do stałego zastępstwa interesów rolnictwa przy Ministerstwie, względnie też pytanie co do izb rolniczych.

Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic.  
Lwów, 12. lutego 1880.

Wiceprezes: Abrahamowicz. Sekretarz Tow.: J. Greliński.

Międzynarodowa wystawa:  
**NORYMBERGA 1877.**  
jedyna i najwyższa  
premia wystawionych sadzonek  
chmielu.

## H. MELZER

agent do

Saazkiego chmielu i sadzonek  
w Saaz (Böhmen).

Regionalna wystawa  
**FÜRSTENFELD 1878.**  
dyplom honorowy i premiiowanie  
wystawionych  
sadzonek i narzędzi.

Wszystkich P. T. interesentów zawiadamiam, że rozsyłka moich

## Saazkich sadzonek chmielowych

1—3

(powszechnie uznanych i wielokrotnie premiiowanych)

rozpoczyna się w środku kwietnia. Upraszam o wczesne obstalunki. Rozsełka pod gwarancją plenności. Wyjaśnienia i broszury o uprawie gratis.

## Zarządca ekonomiczny

lat 35, zdrowy i czerstwy, posiadający 18 lat praktyki w zawodzie gospodarskim, znający się na budowie i restauracji budynków, oraz na wszelkich do zarządu gospodarczego wchodzących interesach. — Z powodu, że dla edukacji dzieci żonę umieszcza w mieście, może objąć obowiązek jako kawaler na stół; podejmuje się i ręczy w podupadłych częściowo gospodarstwach wskutek nieracjonalnego prowadzenia gospodarstwa, za pewne dochody, a z nadwyżek ułoży się na procenta — zgłoszenia pod adresem: J. P. A. 20. poczta Szczucin. (3—5)

## Mam zaszczyt uwiadomić wielmożnych panów producentów chmielu

że przyjmuję zlecenia na

sadzonki chmielu Zateckiego

(saazkiego)

pierwszej jakości i pierwszego cięcia.

**GEDALIE RUSSMANA NASTĘPCA**

Lwów, ulica Brygicka l. 9. 1—2

## Buraki pastewne!

Nasienie najszlachetniejszych i najlepszych buraków pastewnych oferują po najumiarkowańszych cenach

**Wohanka & Comp.** (3—6)

Praga

Tuchmachergasse 13.

Wiedeń

III. Reisnerstrasse 29.

Mój bardzo obszerny i bogato ilustrowany główny

## SPIS NASION

warzywnych, ogrodowych, polnych i leśnych, cebulek kwiatowych itp.

już wyszedł i rozsela się na żądanie bezpłatnie.

Do każdego obstalunku na nasiona ogrodnicze dołącza się piękne, 120 rysunkami przyozdobione dziełko ogrodnicze bezpłatnie.

„Pierwsza węgierska agentura dla nasion ogrodowych i polnych“

**Adolf D. Freund.**

Samenhandlung, Buda-Pest (Ungarn). Maria Waleria, gasse Thonethof. (3—4)