



Wychodzi 15 i ostatniego każdego miesiąca po 1½ do 2 ark.

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

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

Skład główny w Krakowie u *Friedleina*, w Warszawie u *Gebethnera i Wolfa*, w Poznaniu u *Zupańskiego*.

ROLNIK

CZASOPISMO

DLA GOSPODARZY WIEJSKICH

ORGAN URZĘDOWY

c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

Pod Redakcją

prof. W. TYNIECKIEGO.

Korespondencye i ogłoszenia należą do Administracyi i Ekspedycyi „ROLNIKA” w księgarni *Gubrynowicza i Schmidta* we Lwowie

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

Treść: Sprostowanie. — H. Sławiński: Jak uregulować stosunki najmu. — Gorzkie kasztany jako karma. — Rylski: O machinach rolniczych, III. — S. Kruszyński: O trawach tatrzańskich. — Obecny skład ciała nauczycielskiego w zakładach Dublańskich. — Otwarcie roku szkolnego 1878/9 w szkole lasowej we Lwowie. — Stan zasiewów. — Część literacka. — Przegląd czasopism. — Część urzędowa. — Ceny targowe. — Ogłoszenia.

Sprostowanie.

W numerze 17. i 18. czasopisma „Rolnik” z dnia 1. października 1878 r. na stron 277 w sprawozdaniu z pierwszego Walnego Zgromadzenia galicyjskiego Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego odbytego w dn. 23., 24. i 25. września b. r. wraz z Wystawą pszczelniczo-ogrodniczą w Brodach, p. Józef Kokurewicz zabierając głos w kwestyi na porządku dziennym będącej „czego nam potrzeba” między innymi przytoczył, iż Komitet Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego ignorując zupełnie Towarzystwo pszczelniczo-ogrodnicze we Lwowie nie wysłał nawet Delegata swego na dwa Walne Zgromadzenia Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego, jakie w roku 1875 i 1877 we Lwowie się odbyły.

O ile zarzut powyższy jest co najmniej niewłaściwy i z rzeczywistym stanem rzeczy niezgodny, zniewoleni jesteśmy choć w krótkości wykazać.

A najprzód, co się tyczy niemianowania przez Komitet Delegata na dwa Walne Zgromadzenia Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego, odbyte we Lwowie, przyjętym jest we wszystkich Towarzystwach zwyczaj zapraszania innych Towarzystw do wzięcia udziału w ich Walnych Zgromadzeniach przez wysłanie Delegata swego; takiego zaproszenia od Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego Komitet Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego nigdy nie otrzymał, mianować przeto Delegata z ramienia swego na Walne Zgromadzenie rzeczzonego Towarzystwa nie mógł. Nie rości też Komitet żadnej pretensyi z tego powodu do Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego, rzeczywiście bowiem Komitet na każdym Walnym Zgromadzeniu Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego był najlepiej reprezentowany przez członka swego, będącego zarazem Prezesem Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego.

Co do zarzutu ignorowania przez Komitet Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego czynności Towarzystwa

pszczelniczo-ogrodniczego we Lwowie, dosyć będzie przytoczyć, iż Komitet popierając zarówno podniesienie gospodarstwa wiejskiego we wszystkich jego gałęziach, liczy w gronie swoim Prezesa Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego, któremu jako referentowi sadownictwa, ogrodnictwa i pszczelnictwa, usiłowania Komitetu w popieraniu dążeń Towarzystwa pszczelniczo-ogrodniczego najdokładniej są wiadome. Dodać wreszcie winniśmy, iż wszystkie przez Towarzystwo pszczelniczo-ogrodnicze uzyskane dotychczas subwencje państwowe, zasiłki w medalach itp., tylko za pośrednictwem Komitetu Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego i na jego przedstawienie, Towarzystwo pszczelniczo-ogrodnicze otrzymało.

Komitet c. k. Towarzystwa gosp. gal.

Jak uregulować stosunki najmu,

i jak najwłaściwiej roboczną wynadgradzać

napisał

Henryk Sławiński.

Sprawa najmu robotnika jest wielkiej wagi, zastanawiając się bowiem nad nią, słusznie wnioskuję, że jeżeli ceny w stosunku do pracy są wygórowane, renta u większych rolników staje się problematyczną, szczególnie w glebach biedniejszych, gdzie plony są nie bogate, i gdzie niewątpliwie, jak w ogóle przy mniej dobrych warunkach gospodarczych, rozchody szalę dochodu bardzo łatwo przeważać mogą.

Z tych to powodów kwestya najmu już oddawna żywo zajmuje wszystkich, a w zachodniej Galicyi u stoku gór osiadłych, gdzie plony małe, więcej jeszcze jak gdzieindziej.

Sprawa ta była już poruszana raz w „Rolniku” (15. grudnia 1876), którego Redakcja tem samem ogół wezwała do dyskusyi w tym przedmiocie. Dotąd nikt na ową korespondencyę nie odpowiadał, ani rozbił na seryo kwestyę najmu, co mię spowodowało do uwag z mojej strony — uwag, które mi długoletnie doświadczenie przekazało.

Pomysł, a raczej postawiony wniosek szan. korespondenta z Isakowa składa się z dwóch części zupełnie różnych między sobą; a mianowicie:

1) Ażeby ustanowiwszy słuszne ceny najmu dla każdej miejscowości, więksi posiadacze zobowiązali się solidarnie tychże się trzymać, a nawet pod pewną oznaczoną karą nie wolno im się od tej uchwały usunąć, ani też ją zmieniać. Czyli: ażebyśmy nie licytowali między sobą na podwyżkę cen najmu.

Z tym dodatkiem, „że każdy a nawet starozakonni rolnicy, a przypuścić trzeba, że i z małych miasteczek, widząc w tem swą korzyść, do tej uchwały gremialnej zastosować się potrafią i chętnie przystąpią.

2) Ażeby każdy gospodarz z osobna, a wszyscy w tym duchu solidarnie o ile możność starali się wprowadzić u siebie roboty na akord. Pomijając trzecie, „ażeby każdy starał się działać u siebie przeciw późnemu wychodzeniu robotnika“, jako upadające samo przez się, gdy czas przestaje być miarą wynagrodzenia pracy.

Co do 1.: Mała liczba gospodarzy solidarnie związana, a tem samem zajmująca małą przestrzeń kraju, nie miałaby żadnej wagi; bo o pół mili lub nieco dalej, ceny wyższe pociągnęłyby ku sobie wynajmujących swą pracę. Zaś większa liczba właścicieli, parę mil kwadratowych zajmujących, przystąpiwszy do jednolitego unormowania cen — byłaby czystym monopolem. A że monopol każdy i w jakiej bądź formie jest dawno potępionym i uznanym za niekorzystny, to tem bardziej tam, gdzie idzie o kapitał pracy, wstrzymując jej rozwój, dobrych wyników wydaćby nie mógł.

Zresztą, nie mając pracomiaru, moglibyśmy przyjść do tego, że dzienna praca po najniższej nawet cenie, za drogo by nam przyszła. A co gorsze, żeby to mogło epozycję drugostronnie wywołać, na wielką naszą niekorzyść.

Wszelki strejki z podobnego źródła powstały.

Jeżeli więksi posiadacze gruntów mogliby się solidarnie związać, ażeby tylko po pewnych a może i obniżonych cenach najmować robotników, dla czegożby przypuścić nie można i od wyrobników zmovy, że tylko po pewnych i to grubo wyższych cenach przystąpią do pracy?

Ale strejki rzemieślnicze mają to znośne dla pryncypałów, że umniejszenie wyrobów a zawet zamknięcie czasowe fabryki, da się przetrzymać dłużej i z mniejszą stratą jak nasze żniwo. Tam ten czas zastoju jest silniejszym środkiem zaradczym przeciw temu nieporządkowi, gdy dla nas kilka dni spędzonych na układach, a przepóźnowanych zagraża zupełnym upadkiem. I przetrzymanie zupełnie przeciwnie daje skutki względnie stron.

Że to przypuszczenie jest możebnem, przyznać każdy musi, kto po roku 1846 widział co się działo, a może i sam doświadczał niejednego. Ja zareczam, że były wsie takie, że za żadną cenę nie przyszedł wyrobnik z tejże na grunt dworski do pracy. Ja sam widziałem, jak na dziale 20-morgowym owsa u dziedzica był jeden kosiarz (mimo obietnicy reńskiego za dzień), a na sąsiednim kawałtku u zagrodnika było ich może 20, jakoby dla urągawiska.

W poza przeszłym jeszceroku sprowadzone dwie żniwiarki u mego krewniaka zjęły kawał spory przez dni dwa, ale na trzeci dzień nie przyszedł nikt do wiązania, a polowy chodzący za najemnikami, ogólnie usłyszał, „że kto zeżał, to niech ten sam i zwiąże. Ja nie pójdę do was, bo wolę temu pomódz, u którego biedni zarabiają od sierpa.“ Prawdą jest, że się ta rzecz ułożyła, ale rozdrażniać spokojnych a rozbudzać uspioonych, nie widzę potrzeby. Małych przyczyn czasem skutki są wielkie *).

*) Czas wszystko łagodzi i obecnie może spokojniej rzecz przyjmą, gdy żniwiarka z mechanicznym wiązaczem na polach się porządkuje. (Red.)

Jeszcze i na to zwracam uwagę, że mieszczenie małomiasteczki i żydzi żyjący z przemysłu nie z roli, nie przystąpiliby do podobnej umowy. Ich grunta są bowiem za małe w stosunku gnojów bydlęcych i odchodów ludzkich, które skoncentrowane miejscowo nie przepadają, mają do użytku. U większych właścicieli przeciwnie, gruntów dosyć, ale ciągle brak gnojów i wszelkich pokarmów roślinnych. Odmiennie uwarunkowane gospodarstwa, wyróżniające się, muszą wydać skutki inne, a więc i czynniki powodujące takowe, nie mogą być jednakimi. Spotęzone (intensywne) gospodarstwa mogą dwa razy więcej płacić najemnika, jak bezsilne (extensywne) i dla tego zrównoważyć ceny najmu, jest trudnem zadaniem.

Nie przypuszczam przeto, ażeby przyszło do takiego zobowiązania solidarnego, ale gdyby nawet możebnie dało się coś podobnego ukleić, to zareczam, że pierwsze żniwa w wielu miejscowościach, jeżeli nie wszędzie, wykazałyby niepraktyczność tego środka, członkowie zaś ponieśli by niezawodnie wielkie straty.

Dosyć będzie uwzględnić położenie tych gospodarzy, których grunta będą ograniczać tę przestrzeń, co zajęta będzie przez posiadaczy, którzy przystąpili do tego solidarnego układu. Jeżeli bowiem na przytykającym do takiej wsi obszarze płacić będą robotnikom o coś więcej dziennie jak zobowiązanie naznaczyło, co jest prawdopodobnem, to i to jest do przypuszczenia, że wyrobników grubo ubędzie temu, który podług zobowiązania podwyższył płacy nie może. Bo że jego ludność pójdzie tam, gdzie lepiej płacą, nie podpada żadnej wątpliwości, mając blisko — bo o granicę; i to jest pewnem, że taki rolnik na kresach osiadły, ciężką będzie miał przeprawę.

Co do 2.: „ażeby się starać (o ile możności) prowadzić u siebie roboty na akord“. Wniosek ten mam za doskonały — i gdyby był ogólnie wprowadzony, uważam go jako jedyny środek potęgujący pracę, a obustronnie dogodny i sprawiedliwy.

Ustanowienie choćby najwyższej płacy za dzień roboty, nie daje nam żadnego poręczenia, że robota dokonana w stosunku do tejże, będzie większej wartości, gdy roboty ugodzone i przeprowadzone na akord, sędziemu nie potrzebują, bo miara jest dla stron obu ta sama.

Każdy przeto z większych posiadaczy rolników, nietylko z tym wnioskiem szan. korespondenta powinien się zgodzić, ale nawet powinien ponieść pewne ofiary, które na początku są koniecznymi, byle tylko ten sposób wynagradzania pracy stał się ogólnym.

Przypuszczam, że odezwą się głosy „pia desideria, u nas nie da się to przeprowadzić“, i przypuszczam nawet, że nie jeden wyliczyliby szereg udaremnień w tej rzeczy przedsięwzięć, ale to jeszcze dowodem nie jest, że robót około roli na akord nie da się przeprowadzić; z początku muszą być trudności, ale te z czasem upadną. Wkrótce nastąpi obustronne zadowolenie i ustali się w najważniejszej sprawie (przynajmniej do pewnego stopnia) nasze chwiejne położenie.

Przejdźmy zresztą roboty, które najprędzej należałoby wprowadzić, t. j. roboty przy żniwie. (Dok. n.)

Gorzkie kasztany jako karma dla bydła.

Kasztan gorzki, zwany także kasztanowcem (Aesculus Hippocastanum) jest drzewem, które, chociaż obce (z Wschodu), do tego stopnia nadało się dla klimatu Europy, że z wyjątkiem może najchłodniejszych północnych okolic, wszędzie się udaje i wszędzie go zdybać można. Rozpowszechnienie swoje zawdzięcza najprzód temu, że jest drzewem szybko rosnącym, okazałem ozdobnym i ciekawym, następnie tej okoliczności, że zawiązując bardzo wiele

nasienia (kasztanów) łatwo wschodzącego, bez trudności daje się rozmnażać.

Do niedawna jeszcze nie zwracano uwagi na kasztany, które masami zgartywano i wyrzucano na śmietniki, żeby na drogach i ścieżkach nie zawadzały; ani przypuszczano, żeby one mogły być kiedy na pożywienie zdane, dopóki się z nich nie oddali właściwej im goryczy. Próbowano wyrabiać z nich krochmal, próbowano także wyciąganie goryczy w celu następnego skarmiania, ale gdy tak jedno jak drugie nie da się łatwo dokonać, i połączone jest ze znaczną stratą czasu i wydatkami, zaniechano prób, i prawie o kasztanach zapomniano. Dopiero w nowszych czasach, gdy ceny produktów na karmę inwentarza używanych, bardzo znacznie się podniosły, przypomniało sobie znowu kasztany i robiono próby, czy bez wyciągania goryczy nie dadzą się używać jako pokarm dla inwentarza. Próby te wypadły daleko pomyślniej, niżeli się spodziewano i dlatego też przytaczamy je w nadziei, że może kto i u nas mając do dyspozycji większe ilości kasztanów, zechce zrobić próby, o ile one przez inwentarz mogą być użytkowane.

Zbiór kasztanów nie przedstawia żadnych trudności, gdyż mogą być z łatwością nawet z pomiędzy trawy wyzbierywane, z dróg zaś i chodników zgartyje się po prostu, przebiera z zielonych łupin i usypują kopeczyki, niepotrzebujące staranniejszego okrycia, jak obsypania grubszą warstwą liścia opadłego w jesieni. Na karmę używają się w stanie świeżym i tylko pogniecione lub pokruszone, albo suche i na śrut roztarte. Żeby się dobrze rozetrzeć dały, muszą być w piecu piekarskim dokładnie wysuszone, inaczej będą się tylko rozgniatać i zamażają kamienie.

Najdawniejsze próby robione były w dobrach książąt Kinsky'ch (w Zlonicach), gdzie średnio zbierano około 200 cetnarów kasztanów. Te używano częścią w stanie świeżym na karmę dla owiec, częścią wysuszone i rozdrobnione dawano jako lekarstwo. W roku 1845 zebrano tam 346 cetnarów kasztanów, i skarmiono po większej części baranami i skopami. Jeden funt kasztanów liczone za 2 funty siana. Karma dla barana składała się z $\frac{1}{2}$ funta kasztanów, $1\frac{1}{2}$ funta siana i 1 funta pasznej słomy; dla skopa z $\frac{1}{4}$ funta kasztanów, 1 funt siana i 1 funt słomy.

Z początku siekano kasztany, później w stępie tłuczono, w końcu dawano nierozdrobnione, a pomimo tego zwierzęta pożywały je chętnie i dobrze trawiły. Spostrzeżono przytem, że podczas karmy kasztanami zwierzęta były bardzo ruchliwe. Po przekonaniu się, że świeże kasztany dadzą się użyć jako dodatek do karmy, jako surogat, spróbowano, czy przy wypasie nie dadzą się użyć. W tym celu odstawiono 140 skopów i dawano im dziennie 1 funt kasztanów, $1\frac{1}{2}$ funta siana i słomy ile zjadły. Po 9 tygodniach były tłuszczejsze jak się spodziewano.

W dobrach książąt Schwarzenbergów robiono znowu w ostatnich czasach próby z karmieniem bydła. W Lobositz obierano kasztany z zielonej okrywy, suszono w piecach i na suszarniach, a gdy zupełnie wyschły i stwardniały, puszczano je na młyn i tarto razem z brunatną łupiną na grubą mąkę. Tę mąkę dodawano zamiast grysu. Sztukom opasowym, które dostawały regularnie brażone siano, dawano z początku tylko po 1 funcie na dzień, posypując po innej karmie, wkrótce postąpiono jednak stopniowo aż na 6 funtów dziennie na sztukę; największe sztuki dostawały nawet po 10 funtów. Jednocześnie jednak musiano zwiększyć dodatek soli, bo śrutowiny kasztanowe sprawiały silne zatwardzenie, które jednak po użyciu soli ustąpiło i apetyt zwierzętom powrócił. Przybytek na wadze prędko się wzmagał, szczególnie osadzały zwierzęta wiele łożu, pomimo, że grysu zbożowego wcale nie dostawały. Przybytek na wadze przenosił u wielu sztuk dwa funty dziennie.

W Ginowitz także majątku Schwarzenbergowskim, robiono doświadczenia z dwoma wołami. Poniżej wyszczególnioną karmę dawano dziennie w trzech porcjach; kasztany były wysuszone i starte na grys.

1 wół:

W pierwszych 30 dniach: 10 funtów siana, 10 funtów słomy, 2 funty grysu zbożowego i 7 funtów grysu kasztanowego. Część siana rznęto na sieczkę, kropiono słoną wodą i tak do karmy dodawano.

W drugich 30 dniach: 15 funtów siana, 10 funtów sieczki słomianej, 1 funt grysu zbożowego i 7 funtów grysu kasztanowego.

W trzecich 30 dniach: 15 funtów siana, 10 funtów sieczki słomianej i 10 funtów grysu kasztanowego.

W ostatnich 45 dniach: 20 funtów siana, 12 funtów sieczki słomianej i 12 funtów grysu kasztanowego.

Wół kupiony był za złr. 200 w. a., sprzedany za 325 złr. Na początku karmienia ważył 1250 funtów, przy sprzedaży 1775 funtów. Przybytek na wadze wynosi więc 525 funtów czyli w ciągu 135 dni karmienia wypada 3.8 funta dziennego przybytku.

2 wół:

Karma odbywała się zupełnie tak samo z tą jednak różnicą, że zamiast grysu zbożowego dawano bydłociu słodziny i karmienie trwało 2 miesiące dłużej. Zakupiony był za złr. 230 w. a., sprzedany za 380 złr. Przy stawianiu na stajnię ważył 1400 funtów, przy sprzedaży 1960. przybytek więc wynosił 561 funtów. Dzienny przybytek był 2.87 funtów.

Także owce zarodowe karmiono tam z dobrym skutkiem kasztanami, mianowicie dawano dziennie oprócz 1 funta siana i $1\frac{1}{2}$ funta słomy także $\frac{1}{2}$ funta pokruszonych kasztanów.

Z powyżej przytoczonych przykładów wziętych z saskiego czasopisma „der praktische Landwirth“ 1878 Nr. 32, str. 260, widać, że kasztany bez odejmowania im związku gorzkiego, na karmę użyte być mogą, i że drzewo to, miejscami rosnące setkami, może się przyczynić do zwiększenia masy materiałów pokarmowych.

O machinach rolniczych

napisał

prof. T. Ryłski.

III.

(Pługi Sack'a i kilkuskibowe — o dziale machin rolniczych na wystawie paryskiej.]

W korespondencji z nad Styru, umieszczonej w Nr. 12 „Rolnika“ p. A. S. poruszył kilka kwestyi, odnoszących się do pługa Sack'a i pługów kilkuskibowych*). Co się tyczy samochodu Sack'a, szanowny korespondent sprawdził, jak to korespondencya w Nr. 6 t. XXIII „Rolnika“ umieszczona przekonuje, że każdy numer tego pługa orze do głębokości, podanej przez fabrykę**).

Co do pługów wieloskibowych muszę szanownego korespondenta odesłać do „Sprawozdania z wystawy rolniczej i przemysłowej we Lwowie 1877 r.“, wydanego z polecenia Wydziału krajowego, zeszyt I, strona 16 i 17sta.

*) Odpowiedź opóźniona głównie dla tego, że spodziewałem się wyjaśnień w tej kwestyi ze strony tych gospodarzy, którzy pługi wieloskibowe mają w użyciu, a do których szanowny korespondent zwracał się z zapytaniem.

**) Pługi według Sack'a wyrobu krajowego można dostać u J. Wychera we Lwowie po cenach niższych.

Innych prób ze względu na potrzebną siłę pociagową nie przeprowadzono nietylko u nas, ale i za granicą — jak to Dr. Wüst w Landwirthsch. Wochenblatt przyznaje, dodając przytem ogólnie, że pługi wozowe nieco mniej siły pociągowej wymagają, jak pługi bez osi poprzecznej i kół biegowych *).

Jedną uwagę pozwolę sobie zrobić; zdaniem mojem, dotychczasowe konstrukcje pługów kilkuskibowych nie dadzą się zużytkować do każdej orki w gospodarstwie i są przeznaczone do orek płytszych, tak, że w gospodarstwach postępowych, gdzie pługi Sack'a piętrowe są w użyciu, pługi kilkuskibowe tylko ograniczone zajęcie znaleźć powinny.

Ze zbliżaniem się zakończeniem wystawy paryskiej należy rozpatrzyć się chociaż w krótkości w dziale maszyn rolniczych. Zestawienie tego poglądu, uskuteczniłem na podstawie nadchodzących sprawozdań, a szczególnie sprawozdania prof. Dr. Perels'a.

Najwięcej okazów wystawionych zostało przez Francję, następnie przez Anglię i Amerykę północną. Wystawy maszyn tych trzech krajów mają różne cechy, podobnie jak to na wszystkich dotychczasowych wystawach powszechnych bywało.

Produkcja maszyn we Francji zaspakaja tylko potrzeby swego kraju; a nawet pojedyncze fabryki mają odbiorców tylko w najbliższej okolicy. Wywóz maszyn za granicę jest nadzwyczaj mały, a niektóre gatunki maszyn bywają do Francji w znacznej ilości z zagranicy sprowadzane, jak np. żniwiarki, grabarki, lokomobile itp.

Anglia i Ameryka fabrykują narzędzia i maszyny rolnicze na wywóz za granicę, starają się w konstrukcjach uwzględnić potrzeby tych krajów, gdzie mają największy odbył zapewniony, a wystawy powszechne umieją wyzyskać dokładnie w tym celu, aby koła odbiorców zagranicznych powiększyć.

Inne kraje w porównaniu do trzech poprzednich wystawiły tylko nieliczne okazy, tak, że np. z Austrii jest tylko dwóch wystawców z Pragi, (Umrath i Carow).

Między maszynami poruszającymi (motorami) znacznych ulepszeń nie ma do zanotowania. Lokomobile Garrettta zostały o tyle ulepszone, że płyta pokrywająca przestrzeń palowiska, jest obecnie formy falistej, w skutek czego będąc silniejszą nie potrzebuje wzmacniających żeber ankrowych, a tem samem maszyna jest lżejszą. Między przyrządami do łapania iskier w kominie, odznacza się przyrząd patentowany Graham'a prostą budową. Koła wiatrakowe amerykańskie nie uległy ważnej zmianie w konstrukcyi. Jako nowość należy uważać konstrukcję francuskiego koła E. Bollée z Mans (Sarthe); — koło to jest w kształcie płaskiej tarczy, utworzonej z szuflawatych wycinków ukośnie ustawionych. Przed kołem wiatrakowem, na osi wspólnej osadzone jest wolno obracające się koło opatrzone kanalikami, przez które prąd powietrza przepływa, zanim się na powierzchnię koła właściwego dostaje. Działanie więc i cel tych kanalików jest ten sam, jak przy turbinach, tj. wprowadzenie prądu powietrza w taki kierunek względem wycinków koła, któryby odpowiadał najskuteczniejszemu działaniu siły. Prócz tego koło konstrukcyi Ballée opatrzone jest przyrządem do regulowania ruchów i samoistnego ustawiania się w kierunku wiatrów. Cena tego koła o średnicy 5 metrów jest 6000 frk., a podług podania fabrykanta dźwiga w sekundzie 7,5 litrów wody na wysokość 1. metra.

*) Stacja prób maszyn wykonuje próby z temi maszynami, które jej nadesłane zostaną, dotychczas do prób nie nadesłano wieloskibowego pługa żadnej konstrukcyi.

Między pługami i odznaczał się przy próbach w Petit-Bourg pług fabryki amerykańskiej Gale Mfg. Co. w Albion, Michigan. Przednia część grządziela tego pługa składa się z trzech sztab pociagowych, które urządzone są do przestawiania i służą za stawidło do regulowania głębokości i szerokości skiby. Fabrykanci amerykańscy wystawili pługi kilkuskibowe na kołach z koziołkiem dla woźnicy, przy próbach pługi te wykonywały orkę dobrze.

Pomiędzy siewnikami odznaczał się rządowy siewnik „Le francais“ pomysłu J. Demoncey — Minelle z Chateau — Thierry, zaopatrzony w prosty przyrząd do zmiany szybkości obrotu wału siewnego. Do siewu kupkowego, a mianowicie buraków, używany bywa teraz przeważnie siewnik Gower'a z dobrym skutkiem.

Amerykańska konstrukcja radełek *) rozpowszechnia się tak, że już fabryki angielskie (jak np. W. i C. Woolnough et Com.) budują siewniki rządowe z takimi radełkami i przyznać należy, że w okolicach górzystych, przy roli kamienistej lub innych przeszkodach, przedstawiają te radełka znaczne i ważne zalety.

Udoskonalenie żniwiarek objawia się głównie w tym kierunku, aby równocześnie ze żniwem wykonywać wiązanie zboża. Że prace konstruktorów na tem polu nie są daremne, przekonuje ta okoliczność, że wiele maszyn tego rodzaju pracuje ze skutkiem zadowalniającym w Ameryce. Inna jednak kwestya, czy i o ile dadzą się te maszyny już obecnie użyć u nas z dobrym skutkiem, jak to przy opisie maszyny W. Wood'a (Rolnik z 15 lipca 1878 r.) podniosłem. Na wystawie paryskiej przedstawione były żniwiarki do wiązania zboża następujących firm: W. A. Wood, Mac Cormik i Osborn, A. Wood, C. Aultmann et Com. i Johnston'a. Maszyna ostatnia urządzona do wiązania zboża szpagatem, wszystkie inne zaś cienkim drutem. Próby tych maszyn odbyły się 22. lipca w Mornart (Seine et Marne), przyczem maszyna Mac Cormick'a przez komisję sędziów jednogłośnie za najlepszą uznaną została, jako dobra uznaną została również maszyna W. A. Wood'a zrobiono jej tylko ten ważny zarzut, że po zawiązaniu wyrzuca snop za daleko na zewnątrz maszyny, przez co zużywa zbyt wiele siły pociągowej, a przy zbożu dojrzałym powoduje wybijanie ziarna.

Przy tej sposobności należy dodać, że w Anglii towarzystwo rolnicze (Royal Agricultural Society of England), wyznaczyło przed dwoma laty nagrodę na dobry wiązacz, przy zeszłorocznych próbach nie rozdano tej nagrody, z powodu niedokładności pracy ówczesnych maszyn. W roku bieżącym odbyły się próby 5. i 6. sierpnia o tę samą nagrodę (złoty medal), którą też maszynie Mac Cormick'a przyznano, a maszynę W. A. Wood'a na drugim miejscu postawiono. I przy tych próbach zarzucano wiązaczowi Wood'a, że snopki 6 kilogr. ważące na 2 do 3 metry odrzucał.

W czasie prób w Mornart robiła także Avelinga żniwiarka parowa, okazało się przytem, że na roli twardej i równej działanie maszyny jest dobre, w przeciwnym razie, motor jest za ciężki, aby mógł wydać zadowalniający skutek użytkowy.

Hornsby wystawił nową żniwiarkę „Victoria“ z ulepszonym przyrządem odkładającym i nachylającym, który jest w ten sposób urządzony, że każde grabie może woźnica używać dowolnie do nachylania lub odkładu zboża. Ważnem jest także ulepszenie w budowie, że koło biegowe jest z kutego żelaza, czem zapobieżono często zdarzającemu się wykruszeniu koła, a przytem waga maszyny została zmniejszona.

*) Opisanych szczegółowo przez Perels'a: Bericht über die Weltausstellung in Philadelphia 1877.

Młocarnie wystawione zostały w licznych okazach obydwóch systemów tj. szyftowego i cepowego. Na uwagę naszych fabrykantów zasługuje ta okoliczność, że ilość wystawionych młocarni ręcznych była bardzo mała, z czego pokazuje się, że maszyny te rzadko bywają używane, a to z tego powodu, że wymagają stosunkowo zanadto wielkiego natężenia ze strony robotników, i ci przy dłuższej trwającej pracy wolą młócić cepem jak maszyną.

Młocarnie parowe francuskie są zwykle opatrzone pojedynczym przyrządem do czyszczenia zboża, tak że niezupełnie czyszczą i nie sortują ziarna. Wystawa paryska przekonała, że angielskie młocarnie parowe są ciągle najlepsze, pomimo tego, że od czasu wystawy wiedeńskiej znacznych ulepszeń w konstrukcyi tych maszyn nie mamy do zanotowania.

W czasie wystawy wiedeńskiej wiele angielskich fabryk wiązanie obudowania młocarni parowych dawali żelazne; sądząc z okazów na wystawie paryskiej powrócili obecnie do konstrukcyi drewnianej; prócz jednej fabryki bowiem wszystkie inne wystawiły młocarnie o ramach drewnianych.

Budowę i konstrukcyę sortowników wydoskonalili Francuzi najwięcej, a szczególnie dotyczy to sortowników do oddzielania ziarn groszkowych; maszyny tego gatunku zwane „Trieurs“ są w licznych odmianach używane u nas. Główne odmiany są następujące: Marot'a, Lhuillier'a i Perrollet'a.

Wystawione w Paryżu sortowniki angielskie były systemu Penney tj. drutu spiralnie we walec zwiniętego, jakoteż sita cylindrowe.

Wystawiony był także przyrząd do przytrzymywania worków Cartier'a z Nassandres, składający się z postumentu i przyrządu do rozpięcia otworu worka. Cały mechanizm jest prosty, silny i w pewnych razach praktyczny. (cena 65 frank.).

(D. n.)

Kilka uwag o trawach tatrzańskich.

Powiadają, że żyjemy dziś w epoce przejściowej. Każdy myślący rolnik przyznać musi, że system naszego gospodarstwa, a raczej brak tego, co systemem w gospodarstwie nazywamy, długo ostać się nie może. Jeżeli w wyrażeniu „system gospodarstwa“ pojmujemy zestawienie czynników produkcyi w ten sposób, aby przez dłuższy szereg lat trwał, a w danych warunkach najwyższe dochody dawały, to dość jest obejrzeć się w około siebie, aby nabrać przekonania, że warunkom tym bardzo niewiele z naszych gospodarstw odpowiada. Rutyna panuje wszechwładnie, rzadki przypadek, aby rachunek na podstawach ekonomii oparty wyrugował ją stanowczo. Produkcyja jest tak niska, że po odtrąceniu jej kosztów bardzo mała zwyżka pozostaje. Przecięciowo produkujemy 4 ziarna, a 6 ziarn już do szczęśliwszych wypadków zaliczyć należy.

Że podniesienie produkcyi krajowej jest koniecznością, to każdy gospodarz czuje dotkliwie. Droga prosta do osiągnięcia tego celu, prowadzi do niego w następujący sposób: wiadomo, że plon zależy od urodzajności ziemi, ta zaś w naszych warunkach od produkcyi nawozu, produkcyi nawozu od ilości utrzymywanego inwentarza i dobrej karmy, a ilość inwentarza od ilości paszy; stąd wynik ostateczny, że wszystkie warunki mogące podnieść zbiór paszy, podnoszą zarazem i gospodarstwo. Zbiór paszy zaś podnieść można przez poprawę łąk, przez rozszerzenie uprawy roślin pastewnych na polach, a zmniejszenie upra-

wy zbóż, słowem przez system gospodarstwa pastewny. Zachód już dawno wpadł na tę drogę i tam też gospodarstwa pastewne zakwitły.

Skoro ten system tak wielką rolę w niedalekiej przyszłości odegrać u nas może, przeto jest powinnością rolnika bliżej się z nim zapoznać i przygotować się na jego przyjęcie. Dla tego też winien on poświęcić większą niż dotąd uwagę roślinom pastewnym na jego ziemi rosnącym, poznać dokładnie swoje, zbadać których mu brakuje, a które z korzyścią mógłby u siebie rozmnażać. Pierwsze miejsce między pastewnymi bezwątpienia zajmują trawy i na nie też baczne oko rolnika nasamprzód paść powinno. Jakiż smutny widok, prze dstawi się prawie na każdej łące, w gospodarstwie prowadzonym starym trybem. Nie mówiąc o krzakach, kretowinach, dołach itp., gdy się bacznie przyglądnijemy trawom te łąki porastającym, to mało znajdziemy tam traw cennych, a daleko więcej pospolitych, twardszych, niemało też chwastów. Chcąc taką łąkę do ładu przyprowadzić, po wykonaniu wstępnych robót, których kolejne następstwo sama potrzeba wykaże, trzeba będzie ostatecznie łąkę podsiąć trawami. Zbadawszy naturę ziemi, żywiącej łąkę i warunki jej towarzyszące, bez trudu znajdziemy w każdym dziele rolniczym spis traw dla nas najodpowiedniejszych. Ale nazwy wyszukać łatwo, trudniej o dobre nasienie. Oszustwa, jakich się dopuszczają zagraniczne handle, odstręczyły już niejednego rolnika od sprowadzania nasion ztamtąd pochodzących. Nasiona takie, często albo nie wschodzą zupełnie, albo też wschodzą, wcale nie pożądane chwasty. Jakaż jest na to rada? U siebie można wyprodukować tylko te nasiona, których nam sam grunt dostarcza; inne pożądane dla nas musimy sprowadzać koniecznie. Nie chcąc się więc narażać na straty należy się postarać o to, aby w kraju istniały źródła, dostarczające na żądanie tego, o co nam chodzi tj. postarać się o krajowe kultury traw nasiennych. Ażeby zaś wybrać miejscowości najbardziej do tego celu przydatne, trzeba znać to, czem nas sama natura obdarzyła, trzeba poznać okolice najbardziej do produkcyi traw uzdolnione. Możeby, ze względu na tę okoliczność było pożadaną rzeczą, aby nasze zakłady rolnicze posiadały zielniki traw z różnych części naszego kraju zebranych, gdyż w ten sposób najłatwiej możnaby przyjść do przekonania, gdzie to przemysł ten ma najwięcej przed sobą przyszłości. Okolice górskie i podgórze, gdzie lato jest mniej gorące, przystem znaczna ilość opadów atmosferycznych, posiadają wiele warunków sprzyjających produkcyi traw. Przemysł ten możeby zapewnił tym stronom obfitsze źródło dochodów, niż na niskim stopniu stojąca, a z tyłu trudami połączona produkcyja zbożowa. Dla tego to, zwiedzając kilkakrotnie Tatry, zwróciłem baczniejszą uwagę na trawy tam porastające, na ich charakter, rozmieszczenie i te kilka uwag, jakie mi się nasunęły, podaję do wiadomości rolnikom, dla których ta sprawa nie jest obojętną.

Tatry, obdarzone pod każdym względem odrębną charakterystyką i co się tyczy traw swoich posiadają tę samą sobie właściwą cechę. Roślinność na granitach a zwłaszcza na wapieniach tatrzańskich jest bujniejszą, niż na karpaccich piaskowcach. Z pomiędzy traw, naszemu krajowi właściwych, niewiele Tatrom brakuje i to po większej części chwastów nieużytecznych, a za to mają te góry swoje gatunki, których dopiero w Alpach odszukać może botanik. Głównymi miejscami, gdzie oficiej trawy porastają, są łąki, brzegi strumieni i jezior, zrzęby leśne i górskie pastwiska, w języku górali halami nazwane. Można by podzielić trawy tatrzańskie, dla ułatwienia ich przeglądu na 2 działy: trawy niż nie porastające mniej więcej do wysokości 4000 stóp n. p. m. i wyżnie do 8000 st. sięgające. Zacznijmy naszą wędrówkę w naturalnym

porządku od miejsc najniższych, i zrobimy przegląd traw w miarę jak się pną ku turniom.

Ledwie przestąpimy próg chaty góralskiej, już nam wpadnie w oko pastew roczna (*Poa annua*), która na dziedzińcach, przy zabudowaniach, przy drogach łąkowych i leśnych obrała sobie siedlisko. Na łące ujrzymy znane nam z równin, i tu przeważnie jako trawy łąkowe porastające: kostrzewę łąkową (*Festuca pratensis*), brzanekę łąkową (*Phleum pratense*), drżączkę średnią (*Briza media*) i grzebienieć kłosową (*Cynosurus cristatus*). Na miejscach więcej ocienionych znajdziemy ramionkę kupeczastą (*Dactylis glomerata*) a po brzegach lasów roślinie, ale nie zbyt licznie, pastew gajowa (*Poa nemoralis*). Smilga kępiasta (*Aira coespitosa*) u brzegów strumieni tworzy bujne ciemno-zielone kępy, obok niej słodyż manna (*Glyceria fluitans*) wybiera miejsca, gdzie się trochę iln gromadzi. Wilgoć lubi pastew szorstka (*Poa trivialis*), gdzie zaś suche pagórkowate położenie, tam tomka wonna (*Anthoxanthum odoratum*) tu i ówdzie podnosi swe kłoski. Na miedzach i pastwiskach rosną: mietlica pospolita (*Agrostis vulgaris*), mietlica rozłogowa (*A. stolonifera*), miętwa rozłogowa (*Holcus mollis*), stokłosa miękka (*Bromus mollis*) na miejscach uprawnych i między zbożem perz rolowy (*Agropyrum repens*), stokłosa zbożowa (*Bromus secalinus*) i życica odurzająca (*Lolium temulentum*). W gęstych lasach szpilkowych napróżno traw szukać, ale gdzie je ręka ludzka przerzedziła i porobiła zręby, gdzie ziemia żyźniejsza, a położenie niższe jawią się okazy wyczyńca łąkowego (*Alopecurus pratensis*); czasami kolankowego (*A. geniculatus**) obok nich pastew łąkowa (*Poa pratensis*) rzadsza niż na łąkach nizinnych, wyjątkowo tylko proso-wcica rozpięchła (*Milium effusum***), ale je gęszy wszechwładnie na zrębach panujący trzcinnik (*Calamagrostis montana*).

Dotąd nie wchodziliśmy jeszcze w góry. Droga prowadziła nas u ich podnóża po łąkach, polach i lasach. Skoro tylko wstąpimy do wnętrza dolin tatrzańskich, położonych na stoku piętrzących się nad nami turni, skoro stąpimy nogą na skały i zwalone bryły wapienia, zaraz odmienny widok nasze oko uderzy. Znikają powoli trawy dolin a panuje świat górski. Przypomina nam jeszcze ró w nie znana z miejsc suchych kostrzewa owcza (*Festuca ovina*), lecz i tutaj, pod wpływem górskiego klimatu poczyna się przeradzać w odmianę żyworodną (*vivipara*). A dalej rosną pastew alpejska (*Poa alpina vivipara*), smilga oścista (*Aira flexuosa*), czasem wystrzeli wyczyńiec (*Alopecurus spec.****)) lub pyszni się pięknymi kłoskami pastew sudetska (*Poa sudetica*) istokłosa górska (*Bromus montanus*) lubiąca grunt wapienny. Rodzaj owsa ma tu swych przedstawicieli w owsiku karpackim (*Avena carpatica*) i owsiku srebrzystym (*A. argentea*).

Tak doszliśmy do granicy traw, któreśmy wyzniami nazwali. Tu się zaczynają owe hale zawsze zieleniejące ze swym niskim gęstym porostem, z temi trawami co się czepiają urwistych stoków gór, wyrastają ze skalnej szczeliny, korzystając z każdej piędzi ziemi, która im oparcia dostarcza. Tu już ani jedna znana nam z równi trawka się nie znajduje. Miejsca jałowe porastają turzyce i prowadzą w.łkę z trawami, więcej od nich wybrednemi. Wietrzejący granit daje żywność porostom, po nich mchy następują, aż wreszcie utworzy się dość gruba warstwa pruchnicy, na której nasiona traw kiełkują, lub już skiełkowane padają i znajdują dostateczne pożywienie. W ten sposób powstają

na miejscach równiejszych pastwiska halami nazwane, na miejscach więcej spadzistych tworzą się ślizkie upłazy i upłazki. Przypatrzymy się tej alpejskiej roślinności. Przejście do niej stanowi brzanek alpejska (*Phleum alpinum*) o krótkich ciemno-zielonych kłoskach. Gęste darnie tworzy kostrzewa alpejska (*Festuca alpina*) pośród nich czerwienieje mietlica alpejska (*Agrostis alpina*) i pięknie odbijają kłoski owśika alpejskiego (*Avena Scheuchzeri*). Jeszcze wyżej, gdzie się już granica wiecznych śniegów poczyna, porasta ozdorna mietlica skalna (*Agrostis rupestris*) i pastew karłowata (*Poa laxa*). Najwyżej ze wszystkich, bo aż pod sam szczyt panującego nad Tatrami Gerlacha podpełza wytrwała boimka sina (*Sesleria coerulea*) w około niej już same tylko mchy i porosty po skałach*).

Otóż doszliśmy do kresu roślinności, gubiącej się w wiecznych śniegach i urwistych szczytach turni. Tu już ustaje wszelkie życie tylko czasami orzeł bystrym lotem przesywa obłoki.

Na tem kończę tych kilka pobieżnych uwag o trawach tatrzańskich. Dodać tu jeszcze winienem, że jakkolwiek wszystkie części Tatr, pod względem swych trawia-stych okazów, dość są do siebie zbliżone, to jednak najciekawsze dla amatorów zajmujących się zbieraniem traw są okolice Krywania i Murania, gdzie prawie wszystkie wymienione tu okazy znaleźć będą mogli.

Pierwszy z tych szczytów przedstawia roślinność właściwą granitom, drugi wapieniom.

Stanisław Kruszyński,
były uczeń szk. roln. w Dublanach.

Obecny skład ciała nauczycielskiego

w zakładach Dublańskich.

Jak wiadomo przeszły zakłady Dublańskie tj. wyższa szkoła rolnicza i praktyczna szkoła parobków i dozorców gospodarskich z dniem 1. stycznia b. r. pod zarząd Wydziału krajowego. Po rozpisaniu konkursu na wszystkie posady profesorów i adjunktów przystąpił Wydział krajowy zasięgnąwszy poprzód zdania kuratorzy do nominacyi, w skutek czego dotychczasowy skład ciała nauczycielskiego uległ częściowemu zmianom.

Profesorem ekonomii i administracyi jest obecnie Dr. Juliusz Au, profesorem rolnictwa p. Zygmunt Strusiewicz, profesorem chowu zwierząt p. Kazimierz Pańkowski, profesorem chemii Dr. Roman Wawnikiewicz, profesorem botaniki Dr. Emil Godlewski, profesorem nauk matematycznych p. Tomasz Ryłski. Adjunktem zamianowano świeżo p. Zygmunta Kahanego. Jako docenci dojeżdżają do Dublan: pan Józef Kubicki docent weterynaryi, Dr. Ernest Till, docent nauk prawnych, p. Władysław Tyniecki, docent leśnictwa, wreszcie Dr. Karol Benoni, docent języka polskiego, niemieckiego oraz geografii. Wakują chwilowo posady docentów zoologii i historyi powszechnej.

Kierownictwo obu zakładów poruczył Wydział krajowy prowizorycznie Dr. Auowi, b. dyrektorowi szkoły rolniczej w Żabikowie.

W szkole parobków, mającej na celu praktyczne wykształcenie zdolnych pomocników gospodarskich, jakoteż samodzielnych gospodarzy włościańskich, udzielają nauki z grona nauczycieli wyższej szkoły rolniczej profesorowie

*) Wyczyńiec ten rzadki w Tabrach, widziałem jego okazy tam zabrane, ale sam go nigdy nie znalazłem.

**) Posiadam tylko dwa egzemplarze znalezione pod Krywaniem i Muraniem.

***)) Znalazłem go tylko raz jeden pod Gewontem.

*) Zielnik powyższych traw złożył autor w Redakcyi w darze dla kraj. szkoły gosp. lasowego, taki sam zielnik darował krajowej szkole gosp. wiejsk. w Dublanach.

Strusiewicz i Pańkowski jakoteż docent weterynaryi p. Kubicki, a nadto jest nauczycielem pomocniczym do przedmiotów szkolnych z zakresu szkół ludowych p. Włodzimierz Grodzki. Katechetą jest ks. Antoni Lewandowski, kapelan zakładu.

Dodajemy, iż do wyższej szkoły rolniczej zapisało się na bieżący rok szkolny 49 uczniów, do szkoły parobków zaś 14 uczniów.

Otwarcie roku szkolnego 1878⁹

w krajowej szkole gospodarstwa lasowego we Lwowie.

Dobra uprawa ziemi w kraju czysto rolniczym jest zadaniem tak ważnym, że każdy objaw o stanie szkół, mających na celu podniesienie tejże uprawy, sprowadzenie jej na właściwe tory, powinien każdego ziemianina w wysokim stopniu zajmować. Mamy obecnie w kraju szkoły rolnicze i jedną leśniczą; pierwsze pozakładane przez Towarzystwa roln. we Lwowie i Krakowie, gdy szkołę leśniczą założył Sejm krajowy przed czterema laty. Rok szkolny w tej ostatniej rozpoczął się d. 19. października. Otwarcie wykładów odbyło się jak zawsze z odpowiednią uroczystością, mianowicie po nabożeństwie w kościele św. Mikołaja, gdy się wszyscy zebraли w jednej ze sal wykładowych, wygłosił dyrektor tejże szkoły, p. Henryk Strzelecki przemowę, która jest jednocześnie sprawozdaniem o jej stanie obecnym. Tę przemowę podajemy w całej rozciągłości, będąc przekonani, że tem przysłużymy się naszej publiczności ziemiańskiej, która o stanie szkół tak blisko ją obchodzących, wie o bardzo rzadkie a często niedokładne wiadomości.

Panowie! Znowu mamy za sobą jeden rok naszej działalności. Jakkolwiek nie możemy się poszczycić wielkimi rezultatami, przyznać możemy, że i rok ubiegły nie przemiął bez korzyści.

Szkole naszą porównać można z drzewem, które po rocznym okresie vegetacyjnym nie okazuje zmiany w oczu bijącej, ale ten przyrost mały, powtarzany przez wiele lat, zamieni w końcu zrazu roślinę w drzewo o pniu silnym, spoczywającym na trwałej podstawie. Nikt nie pomyśli, ile to na taki drobny roczny przyrost złożyło się pracy, jak niezliczona ilość komórek, ile tysięcy liści wyteęzało się przy tem. Tak też i u nas; po upływie roku szkolnego, trudno dostrzedz tej pilności i wytrwałości w walce z trudnościami rozmaitemi ze strony uczniów; tego poświęcenia, tej troskliwości i pieczołowitości ze strony nauczycieli; tej opieki i szczerobliwości ze strony władz zwierzchnich. Bo oto szkołę opuściła tylko mała ilość uczniów; majątek szkoły niewzrósł znacznie; zewnętrzna jej postać nie zmieniła się wiele. Ale gdy to tak rokrocznie powtarzać się będzie, gdy ciągle a ciągle niestrudzeni iść będziemy naprzód; gdy zasady tu rozwijane i pielęgnowane, staną się żywą tradycją szkoły, wtedy zajmie ona zaszczytne stanowisko między szkołami i zakładami nie tylko w kraju ale i zagranicą.

Dla tego też nie smuci nas wcale i nie zawstydzają, że sprawozdanie z roku ubiegłego jest dość szczupłe, bo mynie szukamy czczego rozgłosu, nam chodzi głównie o postęp, chociaż nie wielki, ale ciągły i prawdziwy.

W roku ubiegłym mieliśmy na obu kursach trzydziestu dwóch uczniów zwyczajnych, z tych opuściło zakład z postępem dobrym siedmiu, z postępem dostatecznym czterech, razem jedenastu. Dwudziestu trzech uczniów pobierało stypendya z funduszu krajowego, dwóch miało stypendya fundacyi prywatnych.

Sześciu dawniejszych uczniów naszych uzupełniało swoje nauki w szkole głównej kultury ziemiańskiej we Wiedniu i potwierdziło dobrą sławę swoich poprzedników.

W gronie nauczycielskiem ta tylko zaszła zmiana, że profesor politechniki p. Juliusz Bykowski, jako docent prywatny, miewał na kursie drugim w półroczu zimowym, wykłady z technologii mechanicznej drzewa, po dwie godziny tygodniowo. Za bezinteresowne, a tyle korzyści szkole naszej przynoszące poświęcenie p. Bykowskiego, niech mi wolno będzie złożyć mu serdeczne podziękowanie. Również dziękuję p. Romualdowi Makarewiczowi za bezpłatne udzielanie i w tym roku nauki śpiewu choralnego, co się przyczyniło do obudzenia większego życia w zakładzie i do rozweselenia umysłów uczniów naszych, zajętych ciężką pracą.

W planie naukowym także nie zaszły zmiany zasadnicze, niektóre tylko działy nauk wykładowych planem objętych, zostały bądź rozszerzone bądź zastosowane do przygotowania naukowego większości uczniów. Szkoła bowiem nasza ma tę niedogodność, że posiada słuchaczy nie jednakowego stopnia wykształcenia. To zmusza prelegentów do stosowania się do większości. Dzięki jednak dzielności dydaktycznej naszych profesorów, jak niemniej nie krępującym ramom naszych planów naukowych, nie cierpi na tem nauka. Zresztą my staramy się przedewszystkiem o to: aby uczniowie nasi, jacy oni są, każdego roku jak największe ze szkół wynieśli korzyści, chociaż nie spuszczaemy z oka stanowiska postępu naukowego. Nam nie chodzi o to, czy naszą szkołę nazywają średnią czy wyższą lub niższą, dla nas wystarcza tytuł krajowa, bo ten wskazuje, że mamy obowiązek użytecznych dla kraju wydać ludzi.

Środki naukowe pomnożone zostały zakupem kilku narzędzi mierniczych i fizycznych; biblioteka nasza zwiększyła się do 564 dzieł w 730 tomach. C. k. Ministerstwo rolnictwa przesłało nam w darze: atlas produkcji ziemiańskiej Austrii, 14 tablic wyobrażających rośliny jadowne, C. k. Ministerstwo wyznań i oświaty zaś Sprawozdanie o szkolnictwie austriackim, wydane z powodu powszechnej wystawy 1873; od JW. c. k. radcy namiestnictwa, Dr. Orleckiego otrzymaliśmy dzieło Lorinsera o grzybach z atlasem.

Największą zdobyczą naszą były okazy uzyskane z zeszłorocznej krajowej wystawy roln. przem. dla których pomieszczenia i ochrony od zepsucia, pozyskał Wys. Wydział krajowy pawilon ks. Sapiehy, który jest przytem nie małą ozdobą skromnej naszej siedziby. Zresztą niestrudzonej gorliwości naszego protektora JE. hr. Włodzimierza Dzieduszyckiego zawdzięczamy i w tym roku wiele nowych i ciekawych rzeczy. Także od dawniejszych uczniów naszych otrzymujemy często okazy bardzo cenne, co tu z uznaniem podnosimy.

Oprócz kilkunastu wycieczek w najbliższe okolice Lwowa, odbyliśmy także wycieczki większe do Kuhajowa, do Bileza (w Stryjskiem), a w wakacje do lasów ordynacji Łańcuckiej. Wszędzie starano się użyć nam wszelkich ułatwień, aby z wycieczek tych mogła szkoła jak największe odnieść korzyści; niemniej doznawaliśmy na każdym miejscu jak największej uprzejmości i gościnności, tak ze strony samych właścicieli lasów jak i ich oficyalistów, za co składam tu wszystkim publiczne dzięki.

Jakkolwiek szkoła nasza nie wzięła bezpośredniego udziału w powszechnej wystawie paryskiej, to zestawienie działu leśnego zbiorowej wystawy Galicyi odbywało się w szkole naszej.

Na zeszłorocznej zaś wystawie krajowej otrzymała szkoła nasza najwyższą nagrodę t. j. dyplom honorowy, a profesorowie Tyniecki i Dr. Romer medale srebrne. Urządzona przy końcu wakacji wystawa rysunków tak przygotowanych jak i technicznych, wykonanych przez uczniów naszych, ścierała znaczną ilość ciekawych i znawcy wyrażali się o niej bardzo zaszczytnie tak co do metody nauczycieli jak i co do pilności i staranności uczniów. Pochlebne jest także dla nas, że redakcja „Rolnika“, organu c. k. Towarzystwa gospod. galic., oddana została profesorowi Tynieckiemu.

Szkola nasza zaszczyconą została w roku ubiegłym odwiedzinami Jego Ces. Wysokości Arcyksięcia Karola Ludwika, JE. Marszałka krajowego, komisji lustracyjnej wys. Sejmu. Z innych zwiedzili ją profesorowie szkoły leśnej w Puławach w Królestwie Polskiem Berdau i Krasuski, radca leśny, Wrabata z Czech, ces. ros. radcy Augustynowicz i Andrejkowicz, i inni mężowie nauki i wyższego stanowiska społecznego. Również publiczność szersza interesuje się naszym zakładem i odwiedza go często.

Prasa publiczna nie odmawiała nam i w tym roku pomocy swojej; wszystkie gazety krajowe umieszczały bezpłatnie nasze ogłoszenia; Rolnika, Bartnika, Szkołę, Dziennik Polski, Ekonomistę, Strażnicę i Ruch literacki otrzymywaliśmy bezpłatnie. Księgarnia Gubrynowicz i Schmidt dostarczała uczniom naszym książek naukowych po cenie zniżonej i do spłaty ratami, handel Hawranka, dostarczał im pod temi samymi warunkami przyborów do rysunku.

Lekarze Dr. Edward Sawicki i Dr. Żegota Króweczyński udzielali uczniom naszym bezpłatnej pomocy zdrowotnej, a apteka M. Farm. Jakóba Pipesa bezpłatne lekarstwa.

Dyrekcya teatru dozwalała uczniom naszym w niedziele i święta wstępu na widowisku po cenach zniżonych; a od Towarzystwa Harmonia mieli wstęp wolny na knncerta.

W ogóle doznajemy ze wszech stron wiele sympatyj i udziału, za co wyrażamy wszystkim, którzy cokolwiek dla nas uczynili, serdeczne Bóg zapłać, i polecamy się nadal ich względom i uprzejmości. (D. nast.)

Stan zasiewów i nieco dat

rzucających światło na tegoroczne zasiewy

w Galicji wschodniej (na podstawie raportów nadsyłanych Komitetowi c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego).

Z wyjątkiem końcowych dni cała druga połowa października odznaczała się niezwykłą pod tę porę łagodnością powietrza. Deszcze nawet, na których w większej części kraju nie zbywało, miały jeszcze zwykle charakter letnich deszczów, często bowiem bywały ciepłe, trwały zazwyczaj niedługo poczem znów się wypogadzało. W obec tak pomyślnych stosunków atmosferycznych wiadomości o stanie zasiewów są bez wyjątku dobre, z kilku okolic nawet, mianowicie z okolic Horodenki, Sokala, Bełza i Ożydowa podnoszą pp. korespondenci, iż stan zasiewów jest za dobry, zachodzi obawa zbytniego wybijania, tak że pszenicę byli zmuszeni spasać lub kosić. Ujemną stroną doniesień o stanie zasiewów stanowią wciąż jeszcze skargi na myszy, które grasują po oziminach a jeszcze więcej po koniczynach. Plagą tą obok dawniej wymienionych okolic dotknięte są okolice Ożydowa, Żółkwi, północna część powiatu staromiejskiego i okolica Horodenki. W okolicy Horodenki szczególnie wyrządzają znaczne szkody w oziminach i stertach, w czem im dopomagają nadto chomiaki czyli ziemne pieski.

Zbiór kapusty ma się ku końcowi, wypadł niemal wszędzie bardzo dobrze. J. E.

Część literacka.

Handlexicon der gesammten Landwirthschaft und der in dieselben einschlagenden Volkswirthschaft und Naturwissenschaft. Herausgegeben von Dr. William Löbe, Redacteur der illustrierten Landwirth-

schaftlichen Zeitung. Zweite sehr verbesserte und stark vermehrte Auflage. Berlin und Leipzig. Hugo Voigt 1878.

Dr. William Löbe znany jest i naszej rolniczej publiczności jako autor wielu większych i mniejszych dzieł, które chociaż nie wszystkie równej wartości, przyczyniły się jednak bardzo do rozpowszechnienia wiedzy między rolnikami, a niejednego zachęciły do robienia doświadczeń lub do głębszej nauki w zawodzie rolniczym. Pisząc wiele, wydając przytem czasopismo rolnicze, osiągnął pan L. wielką znajomość literatury rolniczej i pewien ogólny pogląd, co go zachęciło do wydania w roku 1856 lexykonu rolniczego pod tytułem „Kleines Lexicon der gesammten Land- und Hauswirthschaft“. Pomimo jak zwykle w Niemczech, ogromnego nakładu dzieł podobnego rodzaju, wydanie zostało wkrótce wyczerpane, popyt zaś za niem nie ustał, co też spowodowało nowe poprawne i bardzo znacznie zwiększone wydanie, odznaczające się jak zwykle dzieła nakładowe firmy Hugo Voigt, ozdobnością. „Handlexicon“ obejmuje całość gospodarstwa wiejskiego z innych zaś umiejętności to, co z temże gospodarstwem jest w styczności. Jestto zakres ogromny i pomimo wielkiej obszerności dzieła (928 stronnic dwuszpaltowych wielkiej oktawy), wiele artykułów jest bardzo krótkich, co zresztą i za wadę uważać nie można, lexykon bowiem nie służy do nauczania się z nich jakiejś umiejętności, ale do poinformowania się o czemś nieznanem, zresztą do przypomnienia sobie czegoś zapomnianego. W niniejszym lexykonie znajdzie więc czytelnik krótko a zrozumiale prawie wszystko, co gospodarza wiejskiego interesować może, tak z uprawy roślin jak z chowu bydła, z ogrodnictwa, leśnictwa itp. Artykuły idą w porządku alfabetycznym i uważamy to za wielką zaletę, że autor przyjął miary i wagi dziesiętne, nie bowiem nie było przykrzejszego dla czytelników nie Niemców, jak owe macy, szenie, fudry, hufy, hägerhufy, akry itp. Nie możemy jednak zamilczeć tego, że chociaż „Handlexicon“ jest bardzo użyteczny, byłby jeszcze użyteczniejszy, gdyby jeden autor nie pisał był wszystkich artykułów, ale gdyby miał kilku współpracowników fachowych; niezawodnie wiele artykułów zyskałoby na treściwości, fachowy bowiem człowiek podniósłby to co najwybitniejsze, najważniejsze, omijając podrzędne. Byłoby również do życzenia, gdyby przy głównych artykułach podana była literatura, ograniczona rozumi się na dzieła główne, źródłowe. W ogóle można jednak powiedzieć, że „Handlexicon“ jest dziełem użytecznem a prawie niezbędnem dla nie Niemców, czytających niemieckie rolnicze dzieła, w których bywa wiele wyrażen, niezrozumiałych dla obcego i nieznajdujących się w zwykłych słownikach.

Der allgemeine landwirthschaftliche Pflanzenbau von Friedrich Haberlandt. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Prof. W. Hecke. Wien. Faesy & Frick 1878. 1. Lieferung.

Mamy przed sobą pierwszy zeszyt dzieła niedawno zmarłego, powszechnie i tak słusznie żalowanego profesora Frydryka Haberlandta, który był prawdziwą ozdobą wiedeńskiej ziemiańskiej wszechnicy, odznaczając się obok najgruntowniejszej wiedzy w swoim zawodzie tą nieocenioną zaletą, że wszystkie jego badania miały znaczenie wybitnie praktyczne, wykład też jego ścierał zawsze licznych słuchaczy, którzy nigdy bez korzyści i zadowolenia z jego wykładów nie wychodzili. Liczne artykuły i rozprawy, które był ogłosił, odznaczały się gruntownością, a przytem nadzwyczajną przystępnością i spodziewać się było można, że jeżeli ogłosi jakie większe dzieło o hodowli roślin, to dzieło odznaczać się będzie temi samymi zaletami, że zaś nad takim dziełem pracował, było wszystkim wiadome.

Handlexicon
272

Dzieło było już gotowe, gdy go niespodziewana a tak przedwczesna śmierć zabrała. Wydaniem pozostałego dzieła zajął się prof. Hecke i sądząc po pierwszym zaraz zeszytacie, przepowiadamy, że Haberlanda Pflanzenbau będzie należeć do książek, zajmujących honorowe miejsce w literaturze rolniczej. Na tej krótkiej wzmiance ograniczamy się na teraz, zastrzegając sobie na później szczegółowy rozbiór tego dzieła, które wychodzić będzie zeszytami miesięcznymi (po 80 centów zeszyt). Objętością nie przejdzie 10. zeszytów.

W. T.

Fromme's Oesterr-ungarischer Brennerei Kalender für das Jahr 1879. Zweiter Jahrgang. Begründet und herausgegeben vom Ingenieur **Richard Jahn**. Wien, k. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme. 8. W płótno oprawny zlr. 1.60.

Co roku wychodzą w Niemczech liczne fachowe kalendarze, z których tylko ograniczona liczba ma znaczenie ogólniejsze, gdy reszta po za granicami Niemiec jest tak dobrze jak bezużyteczna. Do takich należą kalendarze gorzelnicze i to spowodowało nakładcę do wydania w ubiegłym roku poraz pierwszy kalendarza gorzelniczego austro-węgierskiego. Przychylnie przyjęcie, jakiego ten kalendarz ze stron fachowej doznał, jest najlepszą wskazówką jego wartości. Obejmuje oprócz kalendarza dla katolików rzymskich i greckich, dla protestantów i żydów, wiele bardzo cennych rozdziałów jak np. uwagi o nowej austr. ustawie gorzelniczej i ustawę samą (27. czerwca 1878) z formularzami i przepisami dopełniającymi; kalkulacje obrotowe w gorzelniach kartoflowych; przepis użycia wagi inżyniera Jahn'a i tabela do obliczenia procentu skrobi ze znalezionej za pomocą tej wagi ciężaru; tabele attenuacyjne dla płynów i zacierów; ocenienie wartości surowych, do wyrobu spirytusu używanych materyałów itp. Treść więc bardzo obfita, i ściśle do potrzeb gorzelnika zastosowana, wyposażenie zaś (papier, druk, oprawa zamykana) w stosunku do ceny bardzo piękna.

Przegląd czasopism.

Gazeta rolnicza. Warszawa. Nr. 32. Kierunek i organizacja leśnych stacyi doświadczalnych. Streszczenie rozprawy prof. Krause, podane w celu zwrócenia uwagi członków kongresu leśnego, zbierającego się w Warszawie, na tę ważną sprawę. — R. Gąsiorowski: śmiałe pogłębianie orki. P. Ottavi, właściciel dóbr we Włoszech i redaktor pisma rolniczego „Il Coltivatore“ wychodzącego w Casale już od kilku lat niezmordowanie propaguje sposób pogłębiania warstwy rodzajnej właśnie taki, jakiego się dotąd najbardziej obawiano. Bez żadnego przygotowania od razu zapuścić plug w podglebie choćby raz tak głęboko, jak się dotąd orało. Dwa tylko robi zastrzeżenia: zrobić to w lecie, w lipcu lub najdalej w sierpniu i nie mięszać surowej ziemi podglebia z warstwą rodzajną, ale tę jednym plugiem zagrzebać w spód, a tamtę drugim wyrzucić na wierzch i już ten układ ziemi zachować aż pod siew. Doznawana dotąd nieurodzajność gruntu nieostrożnie pogłębionego, a trwającą dwa do trzech lat przypisuje właśnie zmieszaniu tych dwóch warstw i tej okoliczności, że zwykle pod zimę pogłębiana a na wiosnę obsiana gleba nie ma sposobności przetrwać się i usaletrzyć pod wpływem ciepła. Pogłębianie takie ma tak korzystnie oddziaływać na glebę, iż plony mają się prawie podwajać. Otóż p. G. rozbierze krytycznie tę kwestyę i podnosi, że już z powodów klima-

Rolnik Nr. 8. Tom XXIII.

tycznych u nas byłoby to niemożliwe, jeżeli w ogóle może jaką korzyść przynieść. Nam się zdaje, że p. Ottavi gospodaruje na jakichś wyjątkowych glebach i że pogłębianie, właściwie w tym razie wyprowadzanie podglebia na wierzch, nie można w żaden sposób stawiać dla wszystkich rodzajów gleb i położen jako ogólny i pewny środek melioracyjny, w niezliczonych bowiem razach osiągnąłby rolnik rezultaty wprost przeciwnie rezultatem przez p. Ottavi osiągniętym.

W dodatku (Kuryer rolniczy) znajdujemy wzmiankę o żniwiarce „Adriance“, która była w działaniu na polach w Wierzbnie. Działanie jej było w ogóle dobre, okazała się też lekką o konstrukcyi dogodnej, ułatwiającej dokładną robotę. **Nr. 34.** Albin Kohn: Uwagi nad niektórymi pokarmami używanymi w nowszych czasach do produkcji mleka. Wyliczenie i ocena wartości 12. materyi, których obecnie w postępowych gospodarstwach na karmię dla krów używają. Na uwagę zasługuje wzmianka dwóch rodzajów karmy, o ile wiem, u nas jeszcze nie używanych: makuchów z nasienia bawełny i mąki kokosowej (palmowej). O pierwszych pisze p. K. „Ten rodzaj makuchów bardzo się poleca dla krów dojnych, mianowicie kiedy w nich nie ma łupin. Makuchy te bowiem zawierają tyle azotowej materyi i nieomal tyle związków fosforowych ile makuchy lniane. Paszę te zwykle mieszają gospodarze z równą ilością mąki kukurudzowej lub jęczmiennej, dla dodania jej brakującego zasobu tłuszczu; w takim stosunku zmieszane makuchy z ziarna bawełny szczególnie polecają się na paszę dla dojek. Makuchy te rozdrabniają się za pomocą gniotownika na mialki proszek i domieszają się do wody, skutkiem czego napój dla krów staje się klejkim. Suche skarmianie makuchów tych dla krów dojnych jest mniej korzystne, niżeli dla opasów“. O mące kokosowej zaś mówi: „Od lat 5—6 wprowadzono także mące kokosową. Byłaby ona wybora paszą, gdyby skład chemiczny wszystkiej przywiezionej mąki tego rodzaju był równy. Niekiedy atoli transport jeden zawiera do 12% tłuszczu, kiedy go inny tylko 2—3% zawiera. Fabrykowana w Liverpoolu mąka palmowa znów zawiera 19—20% tłustości. Wyrabiają ją z jadr kokosowych, i przydatniejszą jest dla tuczniaków, niżeli dla dojek. W Anglii jednak tę mące zmieszaną z mąką z makuchów z nasion bawełny chwala; powiadają bowiem, że w takim zamieszaniu jest najstosowniejszą paszą dla producentów mleka, gdyż mleko przy tej paszy staje się bogatym w tłuszcz, a zatem w masło. Podług profesora Dr. Volknera następująca mieszanka jest doskonałą paszą dla dojek a zatem dla produkcji mleka:

20	funtów (ang.)	buraków,
3	fundy (ang.)	mąki kokosowej (importowanej)
3	„	mąki z nasion bawełny,
3	„	mąki bobowej,
		sieczeni wedle potrzeby i mała ilość dobrego siana.

Krowy dojne karmione tą paszą, produkują niezwykle masy mleka, którego smak i zapach jest wyborny. Pod względem przydatności tej paszy na produkcyę sera, dotąd jeszcze między hodowcami nie ma zgody; wszyscy się atoli zgadzają w tem, że za jej pomocą produkuje się wyborne masło w wielkiej ilości. Przytoczyć także musimy końcowy ustęp, z którym się najzupełniej zgadzamy, będąc podobnie jak p. K. tego zdania, że racjonalny chów bydła nie jest „malum necessarium“: „Gdyby ci gospodarze połowę sumy, jaką rokrocznie wadają za skoncentrowane nawozy, używał na kupno któregośkolwiek z tych gatunków paszy, jakie zwykle gospodarstwo nie produkuje, osiągnąłby rezultaty, gdyżby się i nawóz stajenny polepszył, i dobytek nie tylko by ich nie narażał na straty, lecz owszem przynosiłby znaczne dochody. Że zaś dobry nawóz własnej produkcy jest niepospolitej wartości, to zapewne każdy mi przyzna co miał sposobność obserwować plony z lichego i dobrego obornika. —

Dr. A. Sempołowski. O zaprawianiu nasienia burakowego. Celem starannie przeprowadzonego doświadczenia było wykazanie wpływu zaprawiania na szybkość kiełkowania oraz, czy na tem siła kiełkowa nie cierpi. Co do pierwszego, nie widzimy w tabelach czasu, w jakim nasiona wschodzą, jest tylko wzmianka, że w gnojówce moczone nasienie burakowe zeszło najprędzej, a byłoby pożądane wiedzieć szczegółowo, w jakim czasie po zasiewie rozpoczęło się i na jak długi przeciąg czasu rozciągało się skielkowanie (zejście) każdej setki ziarn. Co do wpływu na siłę kiełkową, gnojówka okazała najświetniejszy rezultat (w ziemi 94% z 200 kiełkami), gdy bez wszelkiego moczenia i zaprawiania w ziemię zasiane zeszło znacznie słabiej (80% z 152 kiełkami). Co do doświadczenia V (nasienie moczone przez 3 dni w czystej wodzie) zrobilibyśmy uwagę, że rolnicy nie moczą nasion 3 dni ale o ile mieliśmy sposobność widzieć i słyszeć średnio 24 godzin, obawiając się słusznie przy cieplej porze zagnicia (zafermentowania), które tylko przy dodaniu jakiegoś antisepticum jak np. kwasu azotowego (dośw. II.) lub saletry (dośw. III.) nie następuje. Zmniejszenie siły kiełkowej przez trzydniowe moczenie przypisać można zresztą, jak słusznie pan S. twierdzi, wylugowaniu wielu części azotowych, dodalibyśmy także bezazotowych i mineralnych. Strata na wadze po jednodniowym nawet moczeniu już może być znaczną i tak np. pszenica traci po 24 godzinach na wadze 1.14%, owies 2.06%, fasola 6.48%, czerwona koniczyna 11.11% len nawet 13.22% (podług Haberlandta). Co do części mineralnych, wylugowanie dotyka głównie potasu, którego przy moczeniu zawsze więcej niżeli innych mineralnych związków ubywa, i to tym więcej im dłużej nasiona we wodzie mokną. Przepuszczamy, że zły skutek nie ogranicza się również tylko na obrzedniejszym skielkowaniu (w ziemi 70% w aparacie Nobbe'go 73%), ale rozciągał się pewnie i na dalszy rozwój, wszelkie bowiem doświadczenia (może z jakim wątpliwym wyjątkiem), przy których ujmowano nasionom ich zapas naturalny (odjęcie częściowe lub całkowite bielma lub liścieni) pociągały za sobą słabszy rozwój roślin, z takich nasion powstałych. Doświadczenie VII. i VIII. zrobione było zdaje się dla dobitnego wykazania niestosowności pudrowania nasienia żywnością tak skoncentrowaną, jak saletra; podnieść tutaj także musimy wynik próby kiełkowej w aparacie Nobbe'go przy tych doświadczeniach, z których wynika, co łatwe było do przewidzenia, że w roztynie skoncentrowanym, tworzącym się koniecznie w aparacie, nasiona marniały, w ziemi zaś nadmiar chociaż w części pochłonięty przez nią, stawał się mniej szkodliwym bo gdy np. przy próbie VIII. w ziemi zeszło 39%, w aparacie Nobbe'go zeszło tylko 2%. W ogóle w całym szeregu doświadczeń, z wyjątkiem doświadczenia V., okazuje się, że w aparacie mniej nasion wschodziło jak w ziemi. Na zakończenie pozwolimy sobie jeszcze jedną uwagę. Pierwszy z ostatecznych przez pana S. wyprowadzonych wniosków „Otaczanie przed siewem nasienia burakowego substancjami pożywnymi jest wymysłem obliczonym na wyzyskanie łatwości i kieszeni rolników i nie ma dla praktyki rolniczej żadnego znaczenia“ jest poniekąd w niezgodzie z drugim polecającym użycia gnojówki, boć przecie gnojówka, którą powłoka gębczasta ziarna (owocu) burakowego nasiąka, nie samą tylko wodę tam doprowadza, ale i jakieś związki pożywne. chociaż w znacznym rozcieńczeniu. **Nr. 35.** K. Langie: Dalsze wskazówki do taksacyi majątków. Jestto rozprawa, która zajmie niezawodnie dłuższy szereg numerów (dotąd do 40.) i zasługuje w każdym względzie na przeczytanie, szczególnie dla tych, którzy się taksacyą majątków zajmują. Gdy będzie skończoną, nie omisszamy podać jej treść. — T. Sypniewski. Wełna pod względem handlowo-przemysłowym. Celem niniejszego artykułu (idącego przez numera 35, 36 i 37) jest głównie obrona owcy przed tymi, którzy ją bezwzględnie

chcieliby z naszych gospodarstw usunąć. W jednym miejscu pisze autor: „Tak więc zgadzając się z zapatrywaniem cytowanego powyżej autora (prof. Bohm) i czerpiąc z najlepszych i najdoskonalszych źródeł nauki, wierzyc i doświadczenia, przyjdziemy do przekonania, iż w obecnych stosunkach owca jest dotąd jednym z najpożyteczniejszych zwierząt domowych, i że wszelkie narzekania na nią są płonne i wstret, który ma do jej hodowania tak ogromna część naszych gospodarzy, niczem nieusprawiedliwiony, a marzenia o pozbyciu się jej czemprędzej są i zostaną mrzonką, dowodzącą, że wielu niby inteligentnych nawet ludzi własnego interesu ani zrozumieć ani ocenić nie chcą“. Jestto również za bezwzględna pochwała owcy, na którą w zupełności nie możemy się zgodzić. Owca, jak każde inne zwierze domowe, może być najpożyteczniejszem zwierzęciem domowem ale — tam gdzie jest na miejscu. Wstret, jak się autor wyraża, ogromnej większości rolników nie powstał pewnie z uprzedzenia ale po ścisłym obliczeniu, co hodowla owiec w ich gospodarstwach przynosi. Jeżeli się okazał deficyt, wtedy nie można nikomu brać za złe, jeżeli próbuje, czy hodowla jakiego innego zwierzęcia domowego nie przyniesie mu większego dochodu, hodowlę zaś owiec zarzuca jako niezyskową. **Nr. 38.** A. Kohn. Odleżenie się czyli dojrzałość gruntu. Ten sam artykuł czytaliśmy dawniej w 35 i 36 numerze (z 31. sierpnia i 7. września b. r.) w Ziemiannie tylko pod tytułem: Ukiśnienie czyli wydobrzenie ziemi i bez podania uzwiska autora. Autor niniejszego art. (ogłoszonego 19. września b. r.) zwraca uwagę rolników na to, że płodność jakiejś ziemi nie zależy jedynie od jej chemicznego składu, ale takie od fizycznych własności, między którymi głównie podnosi pulchność, ostrzegając przed za wielkiem spulchnieniem, trzymając się w tem zasad Rozenberg-Lipińskiego. Uzasadnienie naukowe tego twierdzenia, z którym się zresztą zgadzamy, nie przemawia do naszego przekonania. I tak nie zgadzamy się na to, żeby w ziemi rozpulchnionej siła kapilarna była większą. Ziemia z powierzchni nierówną, pokruszoną, więcej przedstawia powierzchni i więcej chłonać może wilgoci atmosferycznej, ale z podłoża nie może ciągnąć w takim stopniu wilgoci tamże nagromadzonej, jak ziemia nieruszana, której cząstki nigdy hermetycznie do siebie nie przylegają, ale między sobą pozostawiają przestwory tak małe obszerne, że działają włoskowo. Gdy ziemia zostanie spulchniona, te przestwory się zwiększają i działanie kapilarne właśnie się zmniejsza. Przypomnijmy sobie zresztą siłę kapilarną piasku i gliny. Nie zgadzamy się również z autorem w tem, żeby organiczne materye butwiejąc podnosiły ciepłotę ziemi; teoretycznie zaprzeczyc się nie da, że przy rozkładzie materyi organicznych wywiązuje się ciepło, ale trzeba też uwzględnić, że teoretycznie to ciepło w całości zużyte zostanie np. przy przemianie wody w parę, którą ziemia powietrzu bezustannie oddaje. Gdyby i tego nie było, to podwyższenie ciepłoty wystarczające na podniesienie, chociaż w ogromnej masie wody, ciepłoty o 1 stopień Cels., rozdzielone tylko na epokę wegetacyjną, jest w pojedynczych odstępach czasu tak znikająco małe, że brać go na seryo nie można. Że materye organiczne przyczyniają się do ogrzewania ziemi, nie przeczymy, ale to się dzieje nie przez powolne zgorzenie, ale przez działanie na fizykalne własności gleby, przedewszystkiem zciemniając barwę, w skutek czego ziemia pod wpływem słonecznych promieni prędzej się rozgrzewa. Byłoby także do życzenia, żeby autor dał jaśniejsze określenie co pod odleżeniem rozumi, gdyż następujące okresy nie dają dobrego pojęcia o istocie odleżenia: „Stan roli odpowiedni bytowi roślin, nazywamy odleżałością czyli dojrzałością. Odleżałość czyli dojrzałość zaś w następujący sposób zdefiniować można: Grunt odleżały czyli dojrzały jest elastyczny, uginający się pod naszymi stopami, jest kruchy i zwietrzały, nie zawiera ani większych brył i grup, ani też nierozłożonych resztek korzeni i nawozu,

a przytem nie jest sproszkowany, w pył zamieniony i ma skutkiem rozłożenia na pół organicznych materii, tak zwanego kwasu *), ciemne zabarwienie“. Na drugiej stronie zaś „Odleżenie czyli dojrzałość gruntu jest skutkiem procesu rozkładu organicznych materii i zwietrzenia znajdujących się w ziemi okruców mineralnych“. Jakże zresztą zapatrywania autora na sposób uprawy ziemi, wykażemy najlepiej, przytaczając dosłownie główne momenta, któremi postępowy rolnik pomaga przyrodzie w jej robocie około odleżenia ziemi:

„1. Dokładne iszczelne zmieszanie powierzchni roli zaraz przy pierwszej podorywce, a zatem: a) wyoranie bardzo wązkiej skiby; b) orka do największej możliwej głębokości (bez wydostawania jałowego i kwaśnego podglebia wporze letniej); a) poprzednie płytkie zeszkobanie pola, mianowicie gdy się podoruje przestrzeń zarośniętą trawą, koniczyną, lub mocno zaperzoną, oraz ściernisko;

2. szczególnie głęboka uprawa lekkich gruntów;

3. nieustanne kruszenie powierzchni podoranej przestrzeni dla jak najlepszego wyzyskiwania wpływu powietrza, mianowicie dla fizycznego związania (zgeszczania) ciepła, i wilgoci w warstwie ornej, słowem dla popierania mechanicznej działalności przyrody w celu otrzymania normalnego odleżenia się roli. Ztąd potrzeba: a) kilkakrotnego bronowania, tak atoli, że się roli od początku nie bronuje zupełnie, a tem mniej, aby się powierzchnia w pył zamieniła; b) natychmiastowego złamania skorupy, gdyby się takowa skutkiem deszczu lub rosy utworzyła; to wykonywa się za pomocą brony, lub, w razie potrzeby i kultywatora;

4. najstaranniejsze unikanie bezpotrzebnego przerwania działalności sił naturalnych na warstwę orną, ztąd wynika potrzeba: a) dłuższego spoczynku podoranej roli po podorywce lub odwrotnie, mianowicie zaś roli pod siew przeznaczony; b) zarzucenie częstszej uprawy za pomocą pługa lub radła w czasie między podorywką i siewem

5. obfite zacienienie powierzchni ugoru za pomocą roślin umyślnie w celach gospodarskich zasianych, i troskliwe staranie, aby roli chwasty nie pokryły;

6. używanie kultywatorów (lub ekstyrpatorów) do głębokiego wzruszania podoranej roli, jeżeli się ta robota okaże potrzebną; narzędzie to nie tylko zastępuje, lecz przewyższa w uprawie (między podorywką i siewem) pług i radło;

7. unikanie zbytecznego bronowania siewu;

8. skasowanie zagonów“.

Część urzędowa.

Streszczenie ważniejszych uchwał

z posiedzeń Komitetu c. k. Towarzystwa gospod. gal.

za czas od 1. czerwca do 18. września 1878 r.

Dokończenie.

Posiedzenie dnia 17. sierpnia 1878 r.

I. Uchwalono przyznać w zasadzie p. Tadeuszowi Sikorskiemu zasiłek w kwocie 150 złr. na odbycie podróży naukowej w celu obznajomienia się z praktyczną stroną melioracji gruntów po przedłożeniu programu tej podróży.

*] To miano: kwas powtarza się w kilku miejscach, i zdaje się, że autor oznacza niem pruchnieć. W Ziemiannie l. c. w tych samych miejscach gdzie tutaj pan K. mówi o kwasie, użyte jest raz: humusowa ziemia potem humus, co jest niewątpliwie lepiej powiedziane, bo niemieckie „der Humus, die Humuserde“ można wprawdzie przestumaczyć na „pruchnica, ziemia pruchnicowa“ ale złe wyraźnie także nie jest „humus, ziemia humusowa“, gdy użycie wyrazu „kwas“ jest nieuzasadnione.

II. Uchwalono wnieść petycję do Wysokiego Sejmu krajowego o subwencję na cele Towarzystwa.

III. Na żądanie c. k. Namiestnictwa przedstawiono 5 kandydatów na egzaminatorów do egzaminów państwowych z leśnictwa.

IV. Z powodu zamieszczać się mających w Rolniku sprawozdań o stanie pogody urodzajów i zbiorów nadsyłanych Komitetowi 1. i 15. każdego miesiąca zgodzono się aby Rolnik wychodził 5 do 6 dni później.

V. Nadesłane przez c. k. Namiestnictwo 68 egzemp. Podręcznika mechaniki rolniczej Ryłskiego uchwalono rozdzielić pomiędzy Oddziały w stosownej repartycji, resztujące zaś egzemplarze oddać do dyspozycji szkoły Dublańskiej.

VI. Uchwalono poprzeć jak najgoręcej w okólniku do wszystkich Oddziałów gospodarskich nowozawiązany Dom komisowy rolników we Lwowie.

VII. Uchwalono zaprenumerować czasopismo pod tytułem: „Praktyczny hodowca królików ras uszlachetnionych, drobiu i wszelkiego ptactwa domowego.“

VIII. Uchwalono dać na rzecz Zakładu głuchoniemych we Lwowie kwotę 10 złr. z funduszów Towarzystwa.

IX. Uchwalono przesłać Wydziałowi krajowemu rezultat rokowań z rektoratem szkoły politechnicznej, względem zaprowadzenia w rzeczonej szkole wykładów o melioracjach gruntowych do wiadomości, z prośbą o zaprowadzenie takich wykładów w szkole Dublańskiej.

X. Przyjęto do wiadomości odezwę Wydziału krajowego zawiadomieniem, że z powodu przedłożenia Wysokiemu Sejmowi wniosku o utworzenie bióra melioracyjnego przy Wydziale krajowym ustaje tym sposobem potrzeba dalszych w tym względzie rokowań z Komitetem.

Posiedzenie dnia 18. września 1878 r.

1. Przyjęte do wiadomości, iż Prezydium Komitetu odniosło się w drodze telegraficznej do p. ministra rolnictwa i do Prezydium konferencji kolejowej w Strasburgu z przedstawieniem, aby obniżenie taryfy dla kolejach galicyjskich dla wywozu zboża naszego za granicę postanowieniem zostało.

II. Uchwalono wnieść petycję do Wys. Sejmu o subwencję 1400 złr. na podtrzymanie wydawnictwa czasopisma „Rolnik“.

III. Przyjęto do wiadomości rezygnację p. Dawida Abrahamowicza I. Wiceprezesa Towarzystwa z godności zastępcy członka kuratorji szkoły Dublańskiej.

IV. Upoważniono zarząd Zakładu uprawy i wyprawy lnu w Gródku do wniesienia petycji do Wys. Sejmu o subwencję 2000 złr. na zakupno przyległych do Zakładu gruntów.

V. Uchwalono wypłacić p. Tadeuszowi Sikorskiemu na rachunek drugiej połowy nadanego mu przez Ministerstwo rolnictwa stypendyum kwotę 150 złr. na kosztą podróży naukowej w celu obznajomienia się z praktyczną stroną melioracji gruntów we wskazanych mu w kraju i zagranicą miejscowościach i zobowiązać go do złożenia Komitetowi dokładnego sprawozdania z odbytych studyów ilustrowanego ile to być może szkicami planów.

VI. W skutek propozycji Wydziału krajowego, aby termin oddania folwarku Dublańskiego w zarząd kraju miał miejsce od dnia 1. czerwca 1879, uchwalono odpowiedzieć Wydziałowi krajowemu iż termin dnia 1. stycznia 1879 r. Komitet za najodpowiedniejszy uważa.

VII. Uchwalono poprzeć petycję Towarzystwa politechnicznego we Lwowie u Wys. Sejmu, o zaprowadzenie języka polskiego na kolejach galicyjskich.

VIII. Przyjęto do wiadomości, iż Ministerstwo rolnictwa zatwierdziło przedłożony przez Komitet plan użycia tegorocznej subwencji na podniesienie chowu bydła; tudzież iż przedłużyło zeszlatorocznym stypendyjom szkoły głównej w Wiedniu na Oddziale leśnym Zeńczakowi i Błockiemu stypendya na rok dalszy.

IX. Uchwalono odpowiedzieć Spółce rolniczej w Stanisławowie, iż Komitet podania tejże Spółki wniesionego do Towarzystwa kredytowego ziemskiego, o udzielenie kredytu poprzeć nie może, statuta bowiem rzeczzonego Towarzystwa temu się sprzeciwiają.

X. Uchwalono wnieść petycję do wys. Sejmu w sprawach melioracyjnych w myśl uchwał powziętych przez Walne Zgromadzenie Oddziału Rudzińskiego.

XI. Uchwalono popierać prośbę Adama Prażmowskiego, stypendysty w Lipsku u kuratorów fundacyj stypendyjnych śp. Jana Maciaga i hr. Amalii Stadnickiej, o przyznanie mu jeszcze na rok jeden stypendyum dla złożenia egzaminu doktorskiego.

XII. Uchwalono urządzić nabożeństwo żałobne za duszę śp. Leona ks. Sapielhy długoletniego prezesa i członka honorowego Towarzystwa.

Oprócz tego załatwiono inne mniejszej wagi sprawy.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospod. gal.

Dawid Abrahamowicz, wiceprezes.

J. Grelński, sekretarz.

Ogłoszenie.

Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego podaje do wiadomości powszechnej, iż dnia 9. listopada b. r. odbęda się egzamina w Zakładzie uprawy i wyprawy lnu w Gródku, a zwracając uwagę, iż egzamina te są publiczne, zaprasza na nie uprzejmie nie tylko rodziców, krewnych i opiekunów, ale i wszystkich, którzyby do- kładne wyobrażenie o stanie tego Zakładu wyrobić sobie życzyli.

Ogłoszenie konkursu.

Wydział krajowy królestwa Galicyi i Lodomerji z Wielkiem księstwem Krakowskiem pod dniem 29. października b. r. l. 52561 rozpiisał następujące konkursu:

1. na trzy stypendya po 200 zlr. rocznie przeznaczone dla uc- niów szkoły weterynaryi w Wiedniu na rok szkolny 1878/9.

2. na dwa stypendya po 400 zlr. przeznaczone dla zwyczajnych słuchaczy c. k. Akademii rolniczej w Wiedniu lub innych pozakrajo- wych Zakładów tego rodzaju;

3. na jedno stypendyum w kwocie 600 zlr. przeznaczone na podróż naukową dla agronoma, który ukończył rolniczy Zakład naukowy.

Ubiegający się o stypendya te kandydaci winni wnieść podania swoje do Wydziału kraj. najdalej do dnia 15. grudnia 1878.

Bliższe warunki konkursu w kancelaryi Komitetu c. k. Towarzy- stwa gosp. galic. przejrzane być mogą.

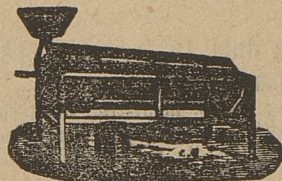
Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospod. galic.

Ceny targowe we Lwowie d. 6. listopad.

(Podług sprawozdania lwowskiej Izby kupieckiej. Ceny za 100 kilogramów bez opłaty akcyz.). Pszenica czerw. zlr. 8'50 do 8'60, pszenica biała od zlr. 8'40 8'70 zł., żyto stare od zlr. 5'25 do 5'50, jęczmień od zlr. 5'25 do 6'—, owies od 4'50 do 5'10, hreczka —— zlr., kukurudza zeszłoroczna od zł. 6'50 do 6'60, kukurudza nowa od zlr. 5'25 do 5'75, groch do gotowania od zlr. 6'50 do 7.—, fasola od— do —.—, wyka zł. —.— do —.—, koniczyna od zł. 40.— do 43.— anyż płaski od zlr. 29.— do 31.— kminek od zlr. 29.— do 30.— zlr., rzepak zimowy od zlr. 11'75 do 12'15, rzepak letni od zlr. —.— do —.— lnianka od zlr. 9'75 do 10'—, zlr. naienie lniane od zlr. —.— do —.—, nasienie konopne od zlr. —.— do —.—, chmiel —.—.

Spirytus za 10.000 literpercent: gotowy zlr. 33 zlr.

O G Ł O S Z E N I A



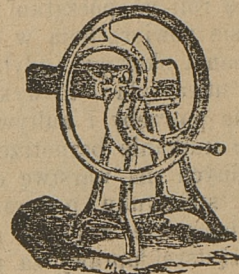
J. Pernolleta Trieury

jedynie maszyny, które okazały się praktycznymi do wy- dzielania ze zboża **groszku, kłokolu, wyki** połamanych ziarenek, owsa itp.

polecają

Clayton & Shuttleworth

we Lwowie przy ulicy grodeckiej l. 22.
(1—4)



CLAYTON & SHUTTLEWORTH

we Lwowie przy ulicy grodeckiej l. 22.

polecają

sieczkarnie, krajacze buraków, śrotowniki i t. d. oryginalne angielskie i wyrobu własnego w Wiedniu w rozmaitych wielkościach jak najdokładniej wykończone.

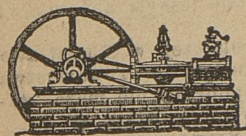
Katalogi gratis i franko.

Reparacye wykonują jak najstaranniej i najtaniej.
(1—4)

Buhajki czerwono-srokate,

Bernery półtoraroczne cena sztuki 80 do 126 zlr. także **Barany angielskie** czystej krwi Lenczester roczne i dwule- tnie cena sztuki 25 do 40 zlr., jakoteż **Swinki angielskie** czystej krwi Essex są na sprzedaż w Łuce małej *Poczta Tarnoruda.*

Ignacy Zabielski.



L. Zieleniewski

w Krakowie.

Najstarsza fabryka machin i narzędzi rolniczych i przemysłowych dostarcza:

MŁOCARNIE KIERATY

stałe lub przewoźne, które zupełnie parowe młocarnie zastępują (Patent).

Słynne pługi — Siewniki — Młynki — Kopaczki — Sieczkarnie — Pompy — Walce — Szatkownice — Parniki — Gniotowniki — Sikawki — Żniwiarki — Kosiarki — Górzelnie — Kufy — Młyny — Tartaki —

Wszelkie odlewy — **Przyrządy wiertnicze najnowsze.**

Plany, kosztorysy bezpłatnie. — Monterów i inżynierów. posyła się na żądanie. (13—?)

Ceny najniższe, kredyt na raty.