

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austriackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskim 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcyja i Administracyja
„ROLNIKA” ul. Słowackiego
l. 8. II. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza arcybrym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów niemieszczonych nie zwraca się. Reklama-cy uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

TREŚĆ: Sprawozdanie z zakupna bydła rasy simmenthalskiej i oldenburgskiej. — Wartość importowanych karm pożywnych. — Przeciw koni-czynnie czerwonej amerykańskiego pochodzenia. (Dokończenie). — Korespondeneya. — Z Komitetu dla spraw chowu koni. — Wiadomo-ści bieżące i rozmaiteści. — Bank rolniczy. — Ogłoszenia.

Sprawozdanie

z zakupna bydła rasy simmenthalskiej i oldenburgskiej przez
Komisję c. k. Towarzystwa gosp. gal. w roku 1894.

W początku września b. r. wyjechała komisya wyznaczone przez Komitet c. k. Towarzystwa gosp. gal., składająca się z pp. Kazimierza Wiktora, członka Komitetu i Jana Zakrzewskiego, inspektora chowu bydła w celu zakupna bydła tak dla Towarzystwa gosp. gal. jak i dla osób prywatnych.

Komisya udała się najprzód na wystawę wiedeńską gdzie obydwa należący do niej Panowie pełnili obowiązki sędziów, p. Wiktor w dziale trzody chlewnej, inspektor nasz zaś w dziale bydła, a mianowicie w grupie Simmenthalerów, zaproszeni do tego przez komitet wystawy.

Słyszając o znakomitej oborze Excell. Kolomana Schella i o kilku buhajkach w Ratot do kupienia będących, pragnąc się jednocześnie przekonać o postępach hodowli Simmenthalskiej u naszych sąsiadów, wybrała się komisya na Węgry i widziała tam obory przynoszące zaszczyt ludziom, którzy je posiadają i prowadzą. Kupić buhajów nie można było, bo ceny zdawały się komisji za wysokie.

We Wiedniu zakupiła komisya całą kolekcye, która nagrodzona została najwyższem odznaczeniem, bo nagrodą cesarską. Z tej kolekcji buhaj dostał się JO. księżnej Leonowej Sapieżynie w Bilczu złotem, kilka sztuk poszło do nowo założonej obory zarodowej p. Wł. Górskiego w Rozwienicy, kilka zaś do pani Zofii Duniewiczowej w Widaczu.

Z Wiednia udała się komisya w Badeńskie, gdzie przyłączył się do niej p. Władysław Górski, dla którego Komitet polecił zakupić całą oborę, którą łącznie z nim w Rozwienicy założył. Materiał żeński zawsze znaleźć tutaj można znakomity i pomimo wysokich cen tegorocznych udało się przecie komisji bardzo dobre sztuki stosunkowo za umiarkowaną cenę zakupić.

Z Badeńskiego pojechała komisya do Szwajcaryi, aby tam tak brakujący jeszcze materiał żeński, jako i cały materiał męski zakupić.

Tu w samym sercu ziemi simmenthalskiej, w okolicach Zweisimmen, Erlenbach, Thun etc. udało się komisji kupić kilkanaście sztuk wyborowego materiału hodowlanego. Komisya w tym względzie przechodziła liczne trudności, bo ceny tegoroczne w Szwajcaryi były początkowo tak wygórowane, że nawet ludzie znający tamtejsze stosunki i mający pojęcie o cenach miejscowych, nie uwierzyliby, jakie żądania za doborowe sztuki stawiano.

Susza zeszloroczna i skutkiem niej znaczna wyprzedaż bydła sprawiły, że buhaje zdalnych zaraz do rozplodu, zupełnie dostać nie było można. Komisya więc zniewolona była kupować buhajki około roczne, a nawet i młodsze, co jednak tylko na korzyść hodowcom naszym wyjść musi, ponieważ młode sztuki, które wprost z Alp przyszły, daleko łatwiej aklimatyzować się będą w naszym kraju jak starsze, przyzwyczajone już od dawna do słodkiej, aromatycznej i nadzwyczajnie żyznej paszy alpejskiej. Wspomnieć tu także muszę o buhaju rasy szwyckiej, którego komisya dla obory zarod. p. Breuera w Suchowoli, w Arth, u podnóża gór Rigi zakupiła, a który z pewnością będzie jednym z najlepszych reproduktorów tej rasy w naszym kraju.

Ogółem zakupiła komisya w Szwajcaryi i Badeńskim sztuk 56, z których część poszła do nowo założonej obory zarodowej pełnej krwi simmenthalskiej w Rozwienicy, część do obory zarodowej pełnej krwi państwa Jadowskich z Bukowie, reszta rozesłana została do obór zarodowych półkrwi, obór zarod. gminnych i osób prywatnych.

Oprócz powyższego zakupna, polecił jeszcze Komitet p. inspektorowi Zakrzewskiemu wyjazd do Oldenburga, gdzie tenże zakupił kilka buhajów rasy oldenburgskiej, do obór zarodowych i dla osób prywatnych, również kilkanaście sztuk trzody chlewnej i barana rasy Cotswold. Wracając z Oldenburga wstąpił raz jeszcze w Badeńskie, aby skompletować oborę w Rozwienicy. Na zakończenie dodać musimy, że chociaż ceny w tym roku były znacznie wyż-

sze, jak w roku zeszłym, (który z powodu posuchy, panującej za granicą a tem samem wielkiej wyprzedazy bydła, w rachubę wchodzić nie może) szczególnie zaś za materyał doborowy, jaki jedynie komisya nasza z polecenia Komitetu zakupuje, to przecież wyższemi nie były jak lat dawnych, o czem każdy z rocznych sprawozdań przekonać się może, koszta zaś transportu i koszta komisji pomimo dalekiej i stosunkowo do roku przeszłego długo trwającej podróży, skutkiem zakupu dużo większej ilości były jeszcze o parę zhr. na sztuce mniejsze, jak w roku zeszłym.

Lwów, 30. października 1894.

Wiceprezes: *Brykczyński.*

WARTOŚĆ IMPORTOWANYCH KARM POSILNYCH.

Kwestya, o ile zastępowanie krajowych karm posilnych jest finansowo i gospodarczo korzystnem, naruszana była wielokrotnie w Niemczech, a pomimo tego jest jeszcze dla wielu wątpliwa. Ta wątpliwość spowodowała, że znany dyrektor rolniczej stacyi doświadczalnej w Brunshwiku, prof. dr. H. Schultze miał w tej sprawie na posiedzeniu generalnem tamtejszego centralnego Towarzystwa rolniczego obszerny odczyt, którego treść i dla naszych hodowców nie jest bez interesu, ponieważ i u nas ta sama sprawa może mieć wkrótce większe znaczenie, mianowicie dla tych, którzy nie dysponując gorzelnią lub browarem, chcieliby osiągnąć opasem lub wydatniejszą produkcją mleka większe korzyści z hodowli zwierząt domowych. Treść tego zajmującego odczytu jest według „Braunsch. landw. Ztg.“ następująca:

W ostatnich czasach zastanawiano się bardzo szczegółowo w naszych rolniczych okręgowych stowarzyszeniach nad rzeczywistą wartością i ceną różnych kupnych krajowych karm, powodem zaś były wysokie ceny targowe, do niedawna jeszcze za nie żądane i płacone, którym przeciwstawiano stosunkowo niskie ceny obcych, szczególnie zamorskich makuchów i mąk. W ostatnich dziesięciu latach importowano je w ilościach corocznie zwiększających się, a stosuje się to mianowicie do mączki z nasion bawełny, do makuchów orzachowych, sezamowych i różnych palmowych. Karmy te odznaczają się zwykle znaczną ilością tłuszczu, niektóre zaś jak makuchy orzachowe lub sezamowe uderzającą ilością proteinowców, przecho są doskonałym dodatkiem do poprawienia karmy krów mlecznych i opasów w naszych intensywnie prowadzonych gospodarstwach.

Rozpatrując się jednak bezstronnie w stanie rzeczy, wyznać musimy, że zawsze jeszcze we wielu miejscach jest pewne niedowierzanie tym nowym karmom, że nawet gospodarstwa które początkowo gorliwie zaczęły ich używać, widziały się spowodowanemi do zupełnego zaniechania ich użycia, a przynajmniej doznacznego ograniczenia konsumpcji. Widocznie więc nie skonstatowano pomyślnego skutku, jakiego się można było spodziewać po ich wysokiej zawartości; niektórzy uskarżają się nawet na straty i wprost szko-

dliwe skutki, jakich mieli doświadczyć przy obfitszem użyciu tych makuchów i mączek makuchowych.

Sądzono, że dla tych powodów należy przynosić krajowe posilne karmy, chociaż pozornie droższe od importowanych. Dr. Schultze postanowił więc roztrząsnąć, o ile owe twierdzenia są uzasadnione, czy nie mamy tu do czynienia z pewnem uprzedzeniem, albo czy może istotnie te nowe posilne karmy nie mają jakich stałych wad lub czy może sposób skarmiania nie jest do pewnego stopnia powodem skutków ujemnych, wreszcie, gdyby tak było istotnie, czy nie dałoby się doprowadzić do zmiany na lepsze. Wytknąwszy sobie ten cel, porównuje dr. Schultze najprzód dawne krajowe karmy posilne z nowemi importowanemi tak co do ich strawności jak i co do zawartości w istotnie pożywne związki.

Wiemy, że z całych ilości surowego proteinu, surowego tłuszczu itp., wykazywanych przez chemiczną analizę, tylko część bywa przez organizm zwierzęcy resorbowana, reszta zaś niestrawiona odechodzi w wydzielinach pomiotowych (stałych odchodach). Bardzo liczne i bardzo ściśle doświadczenia odżywcze wykazały też np., że z surowego proteinu makuchów rzepakowych, strawionych bywa średnio 81 procentów, z grysów 88, z suszonego młóta 72, z makuchów makowych 82, z makuchów lnianych 86, z mąki ryżowej 78 procentów. Czy surowy protein nowszych karm posilnych jest w mniejszym stopniu strawny? Liczne dochodzenia zaprzeczały temu stanowczo, z surowego białka proteinu (Rohprotein) mączki palmowej strawionych bywa nie mniej jak 89 do 100 procentów, z mączki bawełnianej 85, z makuchów orzachowych 91, z sezamowych 90, z kokosowych 76 procentów. Strawność więc nietylko nie jest niższą ale owszem często wyższą i w tym względzie niema żadnej różnicy na niekorzyść importowanych karm.

Na niekorzyść importowanych karm przemawia może ta okoliczność, że częściej niżeli krajowe wchodzą w handel fałszowane lub nadpsute. Troskliwe poszukiwania jednak wykazują, że obce mączki i makuchy nie są w tym względzie niższe od naszych. Dostyć przypomnieć sobie fałszowanie grysów i makuchów wymiotkami, piaskiem, żadnej wartości nie mającemi łupinami, lub trudność nabycia prawdziwie czystych dobrych makuchów lnianych; jak często grys zakażony jest roztworami i zarodnikami śnieci; jak często suszone młóto jest przesuszone, a nawet skutkiem wadliwego suszenia przypalone, w następstwie czego traci uderzająco na pożywności. I to należy uwzględnić, że nie wszystko, co się na targu sprzedaje jako krajowe, jest istotnie takim, a gdyby nawet karma była istotnie krajowa, to jeszcze nie chroni przed złą jej jakością, owszem, może być nawet zepsuta i zdrowiu szkodliwa, chociaż z naszego własnego gospodarstwa pochodzi. Słotna pora podczas żniwa może być powodem, że zebrane ziarno zawiera stosunkowo za wiele wody, co przy niebardzo starannem przechowywaniu ziarna spowodować może zakwitanie czyli spleśnienie. Kilka procentów wody ponad zwykłą zawartość już może do tego doprowadzić. Liczne badania dowodzą, jak często takie ziarno, mianowicie bobik i śrut bobikowy pogorszą

się z tego powodu; zwykła kukurudza zawilgocona spleśnieje także łatwo i wtedy może się stać nawet bardzo szkodliwa. To samo łubinowe ziarna mogą się stać łatwo powodem choroby zwanej lupinozą, jeżeli nie są bardzo sucho zebrane. Z tego widzimy, że użycie naszych krajowych karm posilnych nie jest całkiem bezpieczne, jakby się to niejednemu wydawało. Nie można zaprzeczyć, że także po skarmieniu makuchów zamorskich zdarzały się niepomyślnie wypadki. Dostę często zanieczyszczenie zamorskich makuchów strzępami i włosami było powodem nieregularności trawienia, a nawet grubsze zanieczyszczenia, jak ćwioki i kawałki żelaza znachodziły się w makuchach, wskutek czego zanim je zaczęto mleć i odsiewaniem odczyszczając, zwierzęta w pokruszonych tylko makuchach spały je i nawet w następstwie ginęły.

Nawet fałszowaniom ulegają nowe karmy posilne, przyczem nadmienia dr. Schultze, że dostę często zdarzają się w makuchach i mączkach palmowych rozrarte łupiny, nie mające żadnej pożywnej wartości. W drodze morskiej zamokły i nadpsuty towar zdarza się również i sprzedawany bywa bądź sam, bądź zmieszany z dobrym. Rozważając bezstronnie różne powyżej przytoczone przypadłości, nie można jednak twierdzić, żeby obecne karmy wykazywały szczególnie często powyżej przytoczone wady, tembardziej, że od niejakiego czasu jakość mączki bawełnianej i orzachowej bywa coraz lepszą i wyrób ich z makuchów bywa staranniejszy.

A teraz zapytamy, czy zdanie o niższej wartości obecnych karm posilnych nie jest może oparte na ścisłych porównawczych doświadczeniach karmowych. Rzut oka w tym kierunku poucza nas wszakże, że bardzo mało mamy takich doświadczeń i te nawet nie są bez zarzutu. Stosuje się to do niektórych doświadczeń Siewertsza, Schrodtsa i do doświadczeń, które niedawno w Holandyi rolnicy robili w celu porównania wpływu na mleko z makuchów sezamowych i lnianych. Prawdziwie jednak ścisłe doświadczenia, któreby nam tutaj dać mogły cenne punkta oparcia, wykonywane były w swoim czasie przez Kühna w Mückern, który badał skutek żywienia krów dojnych mączką palmową. Te doświadczenia wykazały niewątpliwie korzystny wpływ tej karmy na zwiększenie ilości tłuszczu w mleku, który to wynik potwierdziły doświadczenia Freitag'a. Ten dodatni wynik zużytkowuje od tego czasu praktyka w całej pełni.

Prof. Schultze nadmienia następnie o niektórych doświadczeniach p. Braunego z Winnigen i to nie dla tego, żeby były bardzo uzasadnienie przekonywujące, ale dlatego, że oprócz w „D. landw. Presse“ (nr. 57 z r. 1887) ogłoszone były następnie w kilku innych czasopismach i znalazły licznych wierzących, o czem się prelegent wielokrotnie przekonał i twierdzi, że w niektórych kołach te właśnie doświadczenia dały powód do żywej agitacji przeciwko importowanemu karmom posilnym. P. Braune przytacza, że na podstawie jego obliczeń, które mu wskazały tak mączkę orzachową jak bawełnową (z ziarn bawełny) jako karmy tanie a znaczną wartość użytkową mające, sam zużył bardzo znaczne ilości tych karm, zaniechał jednak ich użycia, ponieważ pomimo używania pierwszorzędných jakości, często

gorszy towar bywał dostarczany, towar, który podług twierdzenia stacyj doświadczalnych, do których się udawał o zbadanie, już po 24 godzinach pokrywał się bogatym pokwitem pleśni. Także zdawało mu się, że mączka orzachowa i bawełnowa nie dawały efektu użytkowego, jakiego się mógł spodziewać po ilości zawartych w nich jednostek odżywczych. Wreszcie podawał, że karmiąc temi paszami, częściej spostrzegał gorączkowate zachorzenia wołów i krów. Przez umyślnie zarządzane doświadczenia pokarmowe przedsięwziął więc zbadanie, czy przypuszczenia jego są uzasadnione i w danym razie jakimi produktami krajowymi te to karmy mogłyby być i z lepszym jeszcze skutkiem zastąpione.

Doświadczenie przeprowadzone było jednocześnie na wołach i skopach; u skopów rozszerzone były doświadczenia na większy szereg najczęściej używanych karm posilnych, u wołów ograniczone na mączkę orzachową, makuchy olejne, grys żytny i śrutowane ziarno palmowe. Ale niestety, z jakiegokolwiek strony zapatrywaiby się można było na te doświadczenia, to nie można im przyznać wartości dowodowej, a nawet wyraźnie twierdzi dr. Schultze, że doświadczenia Braunego są przykładem, jak doświadczeń robić nie należy.

Doświadczenia przeprowadzone były z zapalem i pracowicie, ale przeprowadzenie porządne i ścisłe doświadczenia karmowego nie jest tak łatwym zadaniem, jakby się to niejednemu rolnikowi zdawało. Kto się chce o tem przekonać, niech studjuje znakomite doświadczenia Märckera, który je robił z współudziałem rolników prowincyi saskiej i okolicznych obwodów celem zbadania i ocenienia wartości pokarmowej skrawków dyfuzyjnych z eukrowni. Rolnik musi iść ręką w rękę ze stacyą doświadczalną i układając plan doświadczenia, powinien się jej radzić; zaniedbanie tej reguły dałoby wyniki równie małej wartości, jak gdyby doświadczenia przeprowadzał jedynie uczony, ale z praktyką karmienia wcale nieobznajomiony chemik. Tylko wspólna praca daje dodatnie wyniki, jak to wykazał dr. Märcker.

Pomimo ostrej krytyki doświadczeń Braunego i wyprobowanych z nich wniosków, nie zaprzecza mu dr. Schultze poglądów praktycznych. W Winnigen jak i w kilku innych miejscowościach spostrzegany słaby efekt importowanych makuchów i mączek nie da się zaprzeczyć, ale należy uwzględnić co następuje. Wszystkie nasze karmy wywierają pewne specyficzne skutki poboczne, które w danych razach objawiają się bardzo dodatnio, ale objawiać się też mogą ujemnie. Skutki te karm, od niepaństwianych czasów przez rolników produkowanych i inwentarzem skarmianych, są im dobrze znane. Wiemy np. jak niekorzystnie na wydzielanie mleka działa wyka śrutowana, do jak kłopotliwych zjawisk doprowadza nieco za silne karmienie czystym śrutem żytnym, jak nawet śrutowany bobik lub groch działać może na trawienie przy nieostrożnem karmieniu, jak niebezpiecznem jest dawanie młodzieży makuchów rzepakowych, których ostry olejek rozwija się przy nieodpowiedniem przyrządzaniu, jak nawet niewinny grys może szkodzić; znane są przecież fatalne wypadki po skarmianiu większych ilości bukwi albo i szczególny, dotąd

niewyjaśniony ale niewątpliwie skonstatowany wpływ skarmianej hreczki na jasno zabarwione w świetle słonecznem poruszające się zwierzęta *). Wszystko to wiedzą nasi rolnicy i do tego stosują się. Całkiem inaczej stoi sprawa z nowszemi karmami, o których jeszcze bardzo mało wiemy. Dr. Schultze przypomina, że mączka bawełnowa spowodowała znaczne straty w młodzieży nią karmionej. Z początku myślano, że powodem złego wpływu było zepsucie towaru, ale szczegółowe badania przeprowadzone na wezwanie centralnego Towarzystwa rolniczego dla prowincyi saskiej przez profesora Zopfa, wykazały bezpodstawność tego twierdzenia. Działanie jest, ale o powodach jego dotąd nie wiemy. Podobnie jak tu, dzieć się może z innymi karmami.

Takie specyficzne skutki wystąpią naturalnie tem ostrzej, im większe ilości zwierzętom dawane będą, należałoby więc przyjąć za regułę, żeby nie dawać za wiele jednego gatunku karmy posilnej.

Nie zważa się też jeszcze dosyć na jakość i pochodzenie — jeżeli mączki nie są fałszowane, jeżeli nie obejmują włosów i wykazują odpowiednią zawartość tłuszczu i proteinu, to zwykle odbiorca jest zadowolony, gdy tymczasem pomimo dopełnienia powyższych warunków np. makuchy orzachowe pochodzące z różnych okolic, mogą przedstawiać znaczne różnice. Wyłuskane ziarna orzachowe zagrzewają się często przy transporcie, przezco oczywiście jakość karmy z nich musi być niższą. Marsylskie makuchy mają być wyrabiane przeważnie z takich zgrzanych ziarn orzachowych, najlepsze zaś makuchy i mączki pochodzą z zachodniej Afryki (Rufisquentisse). Towarzystwa spożywcze (Consumvereine) w Szleswig-Holsztynie kupują makuchy i mączki orzachowe tylko pod gwarancją, iż pochodzą z zachodniej Afryki, zużycie zaś karmy orzachowej i to jakości lepszej zwiększa się. Tak samo przy makuchach sezamowych trzeba rozróżnić pochodzenie; makuchy z indyjskiego białego sezamu zdają się być lepiej strawne i pożywniejsze, niżeli makuchy z czarnobrunatnego orientalnego sezamu. W ogóle można przyjąć jako zasadę, żeby dokupując karmy posilne trzymać się najlepszych, chociaż droższych jakości, bo na tem zawsze dobrze wyjdziemy.

W końcu rozbiera dr. Schultze kwestyę, czy rolnik niemiecki, gospodarujący intensywnie, może się istotnie łatwo obejść bez importowanych karm posilnych. Zdaniem dra Schultzego jest to dla Niemiec przynajmniej, niemożliwe. Dowóz obcych artykułów pasznych zwiększył się wyraziściej dopiero przy końcu siódmej dziesiątki stulecia, ale odtąd wzmógł się uderzająco, jak to statystyka wykazuje. Dla przykładu przytacza w okrągłych liczbach ilość ton (1000 kg) sprowadzonych do Niemiec:

	Grysu, kiel- ków słod., odpadków ryżu:	Makuchów:	Ziarn pal- mowych, mączek itp.
1881	115 000	67 000	39 000
1891	390 000	270 000	115 000

*) Czy który z naszych rolników spostrzegł przy karmieniu hreczką jakie uderzające skutki?

Wywóz zaś tylko bardzo nieznacznie się podniósł albo pozostał niezmienny np. makuchy z 36 000 (1881) wyszły na 66 000 (1891), grysy zaś pozostały podczas dziesięciolecia na tej samej cyfrze wywozowej (27 000). Gdyby hodowcy zaprzestali używać tych ogromnych ilości sprowadzanych karm posilnych, natenczas krajowe karmy poszłyby tak niesłychanie w górę, że np. gospodarstwa buraczane pomagające sobie tak skutecznie dokupnem posilnych karm przy opasie, byłyby narażone na bardzo dotkliwe niedobory. Chociaż więc importowane karmy posilne nie są bardzo tanie i czasem mogą być niedobrej jakości, to przecież dr. Schultze nie radzi ograniczać ich użytku, ale poleca ich użycie z należytą ostrożnością. Jeżeliby tedy z naszych rolników miał kto pobierać karmy posilne, powinien być tem ostrożniejszy i żądać gwarancyi, a przedewszystkiem trzymać się wielkich firm, które same dbają o dobroć towaru przez nie sprzedawanego.

Przeciw koniczynie czerwonej amerykańskiego pochodzenia.

(Dokończenie).

Putensen przeprowadził w okolicy Hildesheimu na polach po 170 metrów kw. obejmujących, szereg doświadczeń z których zdawał sprawę w „Hildesheimer land- und forstwirtschaft Vereinsblatt“ 1886 nr. 7 i 8: w „Journal für Landwirtschaft“ 1888 strona 49—62; w „Deutsche landw. Presse“ 1889 nr. 72. Wyniki tych doświadczeń były:

1. W Trillke w r. 1885/6 następowały po sobie odmiany: śląska I, północno-amerykańska, francuska I, hildesheimska, francuska II, śląska II, styryjska, Bullenklec, bezimienna.

2. W Einum w tychże latach rozmaite odmiany zajmują porządek: holsztyńska, saska, śląska I, nadreńska, węgierska, północno-amerykańska, czeska, morawska, śląska II, styryjska, kanadyjska.

3. W Einum, w r. 1887, na roli zasilonej saletrą chilijską, po wykluczeniu koniczyny czeskiej, zanieczyszczonej 1/3 lucerny chmielowej, otrzymano porządek: holsztyńska, nadreńska, śląska, saska, styryjska, trwała, amerykańska II, amerykańska I. porówno z późną i nareszcie Cowgras.

4. Również w Einum, lecz bez saletry; następstwo odmian: holsztyńska, trwała, saska, późna, amerykańska I, Cowgras, śląska, styryjska, amerykańska II, nadreńska.

5. W Einum w r. 1888 otrzymuje holsztyńska i śląska pierwszeństwo przed amerykańską i kanadyjską.

W streszczeniu wyników powyższych doświadczeń przyznaje Putensen przewagę holsztyńskiej, śląskiej i czeskiej koniczynie nad amerykańską i dodaje, że różnice w wydajności rozmaitych odmian tem więcej znikają, im dogodniejsze są dla nich warunki wzrostu. Na roli pod koniczynę mało przydatnej, zdaje się koniczyna amerykańska najwięcej cierpieć.

Kraus próbował w Triesdorfie na więcej wilgotnej i więcej suchej roli siać koniczynę styryjską, frankońską (domową) i amerykańską i w obu razach z ostatniej zbie-

rał najmniej paszy. — „Zeitschrift des landw. Vereins in Bayern“ 1885 str. 791.

Fittbogen i Niederhäuser obsiali w r. 1884 w Dahme (w Brandenburgii) 4 pola po $\frac{1}{4}$ hektara obejmujące ślaską i amerykańską koniczyną i (według „Landw. Jahrbücher“ 1887, tom 16, str. 763) z amerykańskiej mniejsze mieli zbiory, niż ze śląskiej.

W moich trzech w Hohenheimie zarządzonych doświadczeniach rozmaite koniczyny następowały po sobie w takim porządku: w r. 1885 i 1886: węgierska, włoska (przezimowała bez szkody), kanadyjska oryginalna; w r. 1886 i 1887: węgierska, polska, włoska, kanadyjska drugie pokolenie; w r. 1889 i 1890: styryjska, południowo-węgierska, południowo-francuska, amerykańska, włoska. Z kanadyjskiej koniczyny zbierałem tu dwa razy ziarno; rośliny wyhodowane z pierwszego i drugiego pokolenia, niemniej były owłoszone, jak pochodzące z oryginalnego, wprost z Kanady otrzymanego ziarna.

Z Austrii podaje prof. Liebenberg w „Mitteilungen des Vereins zur Förderung des landw. Versuchswesens in Oesterreich“ 1891, zeszyt 6, str. 32 doświadczenia z koniczyną amerykańską z okolicy Nowego Yorku, styryjską z okolicy Graeu, węgierską z komitatu Neutra, włoską z Bolonii, w których styryjska najwięcej, włoska najmniej, a amerykańska i węgierska wydały równą ilość paszy.

W znakomitem dziele Steblera i Schrötera pod tytułem „Die besten Futterpflanzen“, wydanie 2 z roku 1892, część I, str. 106, znajdujemy zestawienie czteroletnich doświadczeń zurychskiej stacyi oceny nasion z dwunastu europejskimi i amerykańską koniczyną; tam tylko szkocka, włoska i południowo-francuska wypadły niżej amerykańskiej, podczas gdy np. ślaska, czeska, styryjska, południowo-niemieckie nieraz znacznie ją przewyższyły.

W powyższym poglądzie streściłem z dokładnem podaniem źródeł, możliwie krótko wszystko, co znanem mi jest o stosunkowej wydajności amerykańskich koniczyn. Z małymi wyjątkami ustępują one przynajmniej tym europejskim odmianom, które pochodzą z okolic z produkcji nasienia koniczynowego renomowanych. Bezstronny czytelnik przyzna, że przytoczone wyniki uprawniają nietylko do zajęcia stanowiska „przeciw“ koniczynie amerykańskiej, ale że na podstawie tej wyrzec nawet wolno: precz z koniczyną amerykańską!

Cóż jednak, gdyby galicyjska lub jaka inna środkowo-europejska koniczyna czerwona okazała się czasem w wydajności rzeczywiście pośrednią od kanadyjskiej i północno-amerykańskich — czy nie należałoby nam wtenczas po ostatnie, jako znacznie tańsze, sięgnąć?

Nawet w tym razie nie; bo amerykańskie odmiany — jak się okazało przy moich doświadczeniach — mogą u nas zachować przez kilka pokoleń właściwości pierwowzoru; bo mamy dla produkcji ziarna lub paszy dość europejskich, przedniejszych form, niż najlepsze amerykańskie, a co najważniejsza, nawet weterani po stacyach oceny nasion nie umiemy rozróżnić amerykańskich koniczyn, pochodzących z okolic, położeniem swoim naszym okolicom ró-

wnych lub podobnych, od koniczyn z klimatu więcej południowego. Nie bylibyśmy więc w stanie udzielić ziemianom stanowczej rady, czy przedłożoną nam amerykańską koniczynę mają wysiać lub nie? Musieliby oni wtedy zdać się na łaskę lub niełaskę dostawców, którzy ze swej strony po największej części nie wiedzą, z której amerykańskiej okolicy ziarno pochodzi.

Nie jest to znakiem niedołęztwa, nie brakiem postępu, że w stacyach oceny nasion poszczególnych amerykańskich odmian rozróżnić nie możemy, lecz dowodem sprytu zapewne już zamorskich dostawców amerykańskiej koniczyny, którzy z drobnostkowych dochodzeń i publikacyj europejskich stacyj wiele skorzystali i nieraz tak doskonale zacierają ślady rzeczywistego pochodzenia ziarna, iż w ostatnich latach znajdujemy w niem zaledwie tych śladów okrucy, które dla pewności mikroskopem badamy. Jeżeli przy dochodzeniu, czy próbka wogóle amerykańskie ziarno zawiera, takie nastęrczają się trudności, to rozpoznanie ziarna z poszczególnych amerykańskich okolic już do przypadku zaliczyć należy.

W niskiej stosunkowo cenie amerykańskiej koniczyny, a w wysokim z jej sprzedaży wypływającym zysku tyle spoczywa pokusy, tyle ponęty, że dostawcy tak z tamtej jak z tej strony oceanu nigdy zapewne nie zaspią gruszek w popiele, lecz przeciwnie krok w krok postępować będą za europejskimi stacyami doświadczałnemi, zwłaszcza, że w doskonałych maszynach do czyszczenia koniczyny znakomitą znajdują pomoc, podczas gdy stacye z roku na rok mogą się stawać tem więcej bezradnemi, a z tej niemocy nie wyciągną ich zwolennicy amerykańskiego ziarna. Z tych przeto względów powstawać będziemy i na przyszłość przeciw amerykańskiej koniczynie i wysiewu jej naszym rolnikom stanowczo odradzać.

Na zakończenie zdań kilka o galicyjskiej koniczynie. W czasie długoletniej praktyki zrobiłem spostrzeżenie, że ona bądź pod właściwem mianem, bądź pod nazwą „śląskiej“ pospołu ze ślaską, polską, poznańską, czeską, morawską po całych rozchodzi się Niemczech, a jak twierdzi Jensen w „Deutsche landw. Presse“ 1894 nr. 27, dostaje się nawet do Danii i Skandynawii, gdzie również jak w Niemczech „ślaska“ koniczyna jest poszukiwana. Jest li Śląsk sam w stanie tyle zebrać ziarna, aby w nie zaopatrzyć nietylko obszernie niemieckie dzielnice, ale odstąpić jeszcze nieco północnym krainom? Tego nikt nie zechce twierdzić, ale każdy przyzna, że tak zwana ślaska koniczyna rekrutuje się prócz ze samego Śląska w większej niezawodnie ilości ze sąsiednich prowincyj.

Gdyby jedna z nich na całej swojej przestrzeni zaprowadziła naraz hodowlę amerykańskiego ziarna, zamknęłaby dla niego mimowolnie targi niemieckie, ponieważ niemieccy rolnicy zastrzegają się często bardzo wyraźnie nietylko przeciw dostawom oryginalnego amerykańskiego nasienia, ale także przeciwko jego odsiewom. Więc i z tego względu nie należy doradzać rolnikom naszym wysiewu amerykańskiej koniczyny czerwonej.

Dr. J. Michałowski.

Korespondencya.

Grabownica dnia 2^a października 1894.

Przeczytawszy w Nr. 11 i 12 „Rolnika“ artykuł o wystawie koni, zafrasowany byłem jednostronnością tegoż i pominięciem zupełnym mojej stajni, która jednak na pięć koni zgłoszonych do konkursu otrzymała trzy premie a między temi dwie najwyższe, jakie w dziale młodzieży pełnej krwi wogóle przyznane zostały, a trzecią, dyplom honorowy za klacz stadną, która i w Wiedniu i w Krakowie premiowaną była. Każdy wystawca oddając pod sąd publiczny swe produkta, naraża się na kosztą, a częstokroć zawody. Czyny to ostatecznie w tym celu, by mieć jakiś z tego pożytek. Sądzę, że usprawiedliwione są moje żądania, by przynajmniej pisma fachowe ogłosiły rezultat premiowania, który powinien być nietylko nagrodą za pracę, lecz i ułatwieniem do zejścia się producenta z konsumentem. Jest rzeczą arcynieprzyjemną dopominać się o coś podobnego, a tembardziej pisać sobie samemu panegiryki. Chcąc więc sobie przynajmniej to drugie oszczędzić, zacytuję tylko dosłownie zdania najpoważniejszych pism fachowych, jakimi są: wiedeńska „Landwirthschaftliche Zeitung“ i berlińska „Deutsche Landwirthschaftliche Zeitung.“ Pierwsza napisała: „Vornehmes Voll- und Halbblutmaterial brachte Grabownica (Hr. von Ostoia-Ostaszewski, welcher nicht nur über ein prächtiges Los von Mutterstuten, sondern auch einen vorzüglichen, aber leider nicht ausgestellten Vollblutdeckhengst verfügt. Die Nachzucht im Gestüte berechtigt zu den schönsten Hoffnungen.“ — Berlińska zaś napisała: „In der Gruppe für Vollblutpferde lenkte die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich die einjährige Fuchsstute „Not for sale“ des Herrn Ostoia Ostaszewski aus Grabownica. Vom „The Donnerhorn“ aus der hors-concours ausgestellten „Lauda“ („Lara“, „Augusta“ gezogen), mit bestem Rennblute nahe verwandt, sieht dieselbe sehr racing-like aus, und dürfte noch oft von sich sprechen lassen.“. Dalej pisze: „Es möchte zu viel Raum nehmen, alle in der III. Gruppe prämirten Pferde mit Namen zu nennen. In der Prämirungsliste sind sie reihenweise zu finden. Als hervorragend muss man hier jedoch bezeichnen die Fuchsstute „La Beauté“ von „Sclodo“ — „Fergussa“ des Herrn Ostoia-Ostaszewski.“

Ja pozwolę sobie w dodatku moje trzy grosze dorzucić że „Nemo propheta in patria sua.“

Ostoia-Ostaszewski.

Z Komitetu dla spraw chowu koni.

Komitet dla spraw chowu koni odbył d. 9. b. m. 61 posiedzenie pod przewodnictwem JE. pana namiestnika Kazimierza hr. Badeniego.

Byli obecni jako głosujący: hr. Cetner, hr. Zamoyski, pp. Gorayski, Augustynowicz, Garapich i p. podpułkownik Klastersky.

Jako referent c. k. radca Namiestnictwa dr. Kleeberg. Protokół prowadził c. k. komisarz powiatowy Szeli-gowski.

I. Przyjęto protokół z ostatniego posiedzenia z d. 16. czerwca 1894.

II. Referent c. k. radca Namiestnictwa dr. Kleeberg, podał do wiadomości komitetu:

1) Program międzynarodowej wystawy ogierów w Wiedniu. Komitet deleguje do zwiedzenia tej wystawy jako swych zastępców pp. Gorayskiego i Augustynowicza.

2) Zgodnie z wnioskiem komendy stadników w Drohowyżu, komitet uchwalił zawiadomić starostwo w Jaworowie, że utworzenie stacyi ogierów w Krakowcu na razie jest niemożliwe.

3) Na żądanie Wydziału krajowego o udzielenie sprawozdań i wydawnictw komitetu z ostatnich lat 10, komitet uchwalił odpowiedzieć, że żądaniu temu zadość uczynić nie może, ponieważ oprócz protokołów umieszczanych w „Gazecie lwowskiej“ nie ogłaszał zresztą żadnych wydawnictw.

4) Ministerstwo rolnictwa zatwierdziło listy kwalifikacyjne, któremi przeznaczono 44 ogierów do wybrakowania. Przyjęto do wiadomości.

5) Ministerstwo rolnictwa zatwierdziło propozycyę Komitetu w sprawie nagrody rządowej przy jesiennych wyścigach lwowskich w r. 1894. Przy tej sposobności Komitet postanowił, że aż do wyjaśnienia kwestyi należy się wstrzymać z wypłatą uzyskanej przez p. Schindlera w biegu sprzedaży drugiej nagrody w kwocie 300 zł. dla „Pirata“, ponieważ, pomimo zgłoszenia się kupeców zaraz po odbytym biegu, p. Schindler nie ustanowił zastępcy, z którymby można było się porozumieć co do kupna konia, a nadto później oświadczył, że „Pirata“ sprzedaje dopiero po wyyskaniu go w wyścigach.

6) Komitet przyjmuje do wiadomości, że przy zakupie ogierów w biegu sprzedaży na wyścigach lwowskich w dniu 16. września 1894 fungowali jako zastępcy komitetu pp. Cetner, Bielski, Augustynowicz i Stojowski.

7) Ministerstwo rolnictwa oznajmiło, że przy sposobności zakupna brakujących ogierów chowu krajowego, należy oglądać i zapisywać także ogiery pełnej krwi angielskiej, celem ewentualnego zakupienia ich w swoim czasie na stadniki krajowe. Przyjęto do wiadomości.

8) Ministerstwo rolnictwa oznajmiło, że w r. 1894 nie zostaną jeszcze wprowadzone próbne jarmarki na remonty w Galicyi. Przyjęto do wiadomości.

9) Zgodnie z wnioskiem komendy stadników w Drohowyżu, komitet uchwala zawiadomić starostwo i wydział powiatowy w Turce, że utworzenie stacyi ogierów w Turce na razie jest jeszcze niemożliwe.

10) Na zapytanie komendy stadników rządowych w Drohowyżu, komitet uchwala, że ze względów praktycznych na przyszłość wykazy ogierów licencyonowanych i oddanych w ograniczoną własność, wspomniana komenda będzie udzielała bezpośrednio wszystkim starostwom i Namiestnictwu.

11) Na zażalenie wydziału powiatowego w Jasle co do złego stanu ogierów w stacyi Kowalowej, komitet zgodnie z wnioskiem komendy stadników w Drohowyżu, uchwała odpowiedzieć, że powodów niekorzystnych wyników stanowania należy szukać w złem odżywieniu klaczy.

12) Zgodnie z wnioskiem komendy stadników w Drohowyżu, uchwalono zawiadomić Wydział powiatowy w Bóbrce, że stacya ogierów rządowych w Bóbrce na razie jeszcze nie może być utworzoną.

III. Pan c. i k. podpułkownik Klastersky przedstawia:

1) Z zapasu 101 ogierów pozostaje jeszcze do dania w najem 7 ogierów. komitet uchwała oddać w najem po jednym ogierze następującym hodowcom: 1) p. Władysławowi Boguckiemu w Czarnokońcach, 2) p. Kazimierzowi Drohojowskiemu w Tomanowicach, 3) Wojciechowi hr. Dzieduszyckiemu w Jezupolu, 4) p. Władysławowi Rydlowi w Górcie, 5) Władysławowi ks. Sapieżu w Oleszycach, 6) p. Kazimierzowi Potworowskiemu w Koropcu, 7) p. Stanisławowi Ożegalskiemu w Bolechowicach.

2) Wykaz 13 ogierów zakupionych u prywatnych hodowców w kraju, który przyjęto do wiadomości z tem, że dla uzupełnienia stanu należy jeszcze zakupić brakujących 5 ogierów.

Na tem zakończono.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Liebiga Ekstrakt mięsny powszechnie zalecany jako środek odżywczy dla słabych osób i jako zaprawa zwiększająca pożywność potraw, wyrabianym bywa na ogromną skalę w południowej Ameryce przez Towarzystwo akcyjne. Towarzystwo to założone zostało jako komandytowe w Antwerpii w r. 1864 pod nazwą „Société de Frey Bentos“, ale w następnym roku przesiedliło się do Londynu pod nazwą: „Liebig's Extract of meat Company Limited“ z kapitałem 12 milionów franków. Ono jedynie posiada prawo posługiwania się imieniem sławnego chemika Justusa von Liebig, gdyż on odkrył metodę wyrobu ekstraktu mięsnego i był wiele lat kierownikiem umiejętnego oddziału. Po jego śmierci objął umiejętnie kierownictwo fabrykacji prof. dr. Maksymilian von Pettenkofer, znany w naukowym świecie ze swych badań stosunku cholery i tyfusu do stanu wody zaskórnej. Zakład wyrobu ekstraktu w Ameryce (Uruguay) jest olbrzymi i posiada w ziemi 66 825 hekt., dzierżawiąc oprócz tego 19 035 hekt.; wszystkie te obszary służą przeważnie jako pastwiska dla bydła rogatego, dostarczającego materiału do fabrykacji, niestarczą one jednak i Towarz. zamierza nabyć od republiki argentyńskiej nad rzeką Paranu kilkanaście tysięcy hekt., żeby założyć drugą fabrykę. Średnio biją tam 200 000 sztuk dorosłego bydła, w ostatnim roku zabito 205 000 sztuk, z czego na miesiąc maj (tam jesień) przypadło 50 500 sztuk. Od czasu założenia Towarzystwa zabito około 4 milionów sztuk. Oprócz ekstraktu pro-

dukuje Towarzystwo konserwy z ozorów i łój, na ekstrakt zaś używa się czyste mięso; skóry idą w handel solonc. Pomimo ogromnych nakładów rentuje się fabrykacya i kapitał włożony daje około 15 proc., co jest powodem, że ogromne tamtejsze stada bydła będące w rękach tamtejszych posiadaczy, przerabiane bywają przez jeszcze kilka innych, mniejszym kapitałem rozporządzających Towarzystw na ekstrakt i różne mięsne konserwy zużywane a o eksporcie świeżego mięsa w zamrożonym stanie do Europy nikt nie myśli.

Róże w zimie kwitnące należą do najmilszych zjawisk, ale żeby je mieć, potrzeba najprzód dobrze je pielegnować, potem musi być gatunek łatwo w zimie kwitnący, a wreszcie musi być roślina dobrze zakorzenioną. Młode, na szyi korzeniowej ziarnówek zaszczerpione, jednoletnie róże sadzić na wiosnę w wazonki około 15 cm średnicy mające, w ziemię gliniastą. Postawione tak, żeby miały jak najwięcej słońca utrzymywać miernie wilgotno, podlewać co 14 dni gnojówką; przez lato starać się o wychowanie kilku silnych gałązek, wolno odstających w koło. Gdy jesień się zbliży, zmniejszać podlewanie i trzymać jaknajdłużej na wolnym powietrzu, chroniąc jednak w razie deszczu, żeby nie rozmakała ziemia. Gdy się rozpoczną silniejsze przymrozki, postawić na oknie, mając słońce podczas zimy, poczem można zacząć mocniej podlewać, nigdy jednak do tego stopnia, żeby ziemia była ciągle mokra jak błoto. Ustawiając na zimowym stanowisku przycinać gałązki na 3, 4, do 6 oczek, zależnie od tego, czy róże należą do gatunków słabo czy silnie pędzących; niektórym różom bardzo silnie pędzącym jak np. Maréchal Niel nie obcina się silnych gałązek, wycina tylko słabe, które kwitnąć nie mogą. Inne jak np. Hermosa, Ducher, przycina się na 3 oczka. Tak samo przycina się zwykłe miesięczne róże. Jako najlepsze do kwitnienia w zimie zalecają doświadczeni ogrodnicy następujące: Jules Margottin (świetnie czerwona Remontanta), La France (bladuróżowa bardzo pachnąca Rem), Louise Odier (różowa Bourbonka), Mistres Bosanquet (cielistobiała pachnąca Bourbonka), Hermosa (różowa, nie pachnąca, ale bardzo piękna Bengalka), Gloire de Dijon (żółta, zimową porą bardzo piękna Bourbonka), Souvenir de la Malmaison (cielisto biała b. p. i pachnąca Bourbonka), Madame Falcot (żółta Thea), Maréchal Niel (pysznie złota pachnąca Thea), Sombreuil (biała Thea) i w. i.

Trawy w cieniu rosną wogóle źle, chociaż cień nie jest bardzo gęsty; najlepszą jeszcze w półcienistych miejscach okazała się wiechlina pospolita (*Poa trivialis*).

Bank rolniczy we Lwowie.

(Plac Smolki l. 5.)

Lwów, dnia 3. listopada 1894.

Uspособienie niezmienne, ceny utrzymują się.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszemica gotowa	6.25 do 7.25
Żyto gotowe	4.75 „ 5.50

Owies obrocny	5.25	„	5.75
Jęczmień	4.50	„	6.00
Rzepak	8.—	„	9.—
Lnianka	—	„	—
Groch	5.—	„	8.—
Wyka	4.25	„	4.75
Bóbik	4.25	„	4.75
Hreczka	—	„	—
Kukurudza	—	„	—
Chmiel za 56 kilogr.	25.—	„	45.—
Koniczyna czerwona	48.—	„	56.—
„ biała	65.—	„	100.—
„ szwedzka	—	„	—
Tymotka	22.—	„	28.—
Spirytus za 10 000 ltr. pret. zł. loco stacye			
kolei	14.—	„	14.50
ua termina	13.—	„	13.50

Bank rolniczy we Lwowie utrzymuje na składzie tak w mieście jak i na dworcu kolei owies obrocny w najlepszej jakości. Poleca również wszelkie nasiona do siewu wiosennego i zboża jare.

Założona przez Komitet c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego

centralna chlewnia zarodowa
w Wierzchni polnej

ma na sprzedaż prosięta czystej rasy Yorkshire.

Bliższa wiadomość w Zarządzie dóbr Wierzchnia polna,
poczta Katusz. 2—3

6 ogierów pełnej krwi arabskich

importowanych z Biała-Cerkiew ze stada hr. M. Branickiej stoją w Grabownicy (18 kilom. od stacyi kol. Sanok, teleg. Brzozów) do sprzedania lub na tegoroczny sezon stanówki do wydzierżawienia. 2—3

Zgłoszenia adresować: Ostoja Ostaszewski w Grabownicy.



Do wiadomości!

Najlepsze prawdziwe styryjskie samodziały (Loden) dla panów, pań, myśliwych i turystów dostarcza znana z rzetelności,

samodziały eksportująca firma
VINZENZ OBLACK

c. i k. nadworny dostawca sukna
Graz (Styrya) Murg. 9. 10—10

Zarząd dóbr w Lataczu poczta Latacz

sprzedaje do nasienia ziemniaki: Deutscher Reichskanzler 26 1/2-procentowe po 4 zł. 50 ct., Imperator i Magnum bonum 21-procentowe po 2 zł. 50 ct. za cent. metr. bez worka z przystawą do kolei w październiku lub kwietniu jak długo zapas starczy. 5—10

Erscheint jeden Montag.

Abonnement für Österreich-Ungarn: ganzjähr. 6 fl. halbjähr. 3 fl.

ALLGEMEINE RUNDSCHAU einzig Oesterreichisch-ungarische VIEHVERKEHRS-ZEITUNG

Redaction u. Expedition Wien II. Blumauer-gasse 6.

für Züchter, Viehmeister, Viehhändler und Oekonomen ungemein wichtig, nicht minder für Landwirthschaft u. landwirthschaftl. Industrie.

Pumpenwaagen

aller Arten für häusliche und öffentliche Zwecke, Landwirthschaft, Bauten und Industrie.

NEUHEIT: Nach dem Bower-Barff-Patent-Inoxydations-Verfahren.

Inoxydirte Pumpen sind vor Rost geschützt.

Kataloge gratis und franco.

W. GARVENS, Wien,

I. Wallfischgasse 14

I. Schwarzenbergstrasse 6. Kataloge gratis und franco.

neuester, verbesserter Constructionen. Decimal-, Centesimal- und Laufgewichts-Brückenwaagen aus Holz u. Eisen, für Handels-, Verkehrs-, Fabriks-, landwirthschaftliche und andere gewerbliche Zwecke. Personenwaagen, Waagen für Hausgebrauch, Viehwaagen. Commandit-Gesellschaft für Pumpen und Maschinen-Fabrication.

Odpowiedzialny redaktor W. Tyniecki.

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarz. Franciszka Katnera.