

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości jednego arkusza.

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

W Rosyi rocznie 5 rubli sr. w W. Ks. Poznańskiem 3 talary

Skład główny w Krakowie u Friedleina w Warszawie u Gebethnera i Wolffa w Poznaniu u Żupańskiego.

ROLNIK

TYGODNIK
DLA GOSPODARZY WIEJSKICH
ORGAN URZĘDOWY

c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

Pod redakcją:

PROF. W. TYNIECKIEGO.

Redakcja i Administracja
„ROLNIKA”: Ulica Cłowa l. 3
Skład główny w księgarni
Gubrynowicza i Schmidta
przy placu katedralnym.

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

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

TREŚĆ: J. br. Brunicki: Ogólne zasady hodowli zwierząt domowych. (C. d.) — Petycyja w sprawie przymusowego tępienia chrząszczy majowych i pedraków. — Dr. S. J.: Szkody na uprawnych brzoźnikach. — W. Szybiński: O wyborze płodozmianu. (Dalszy ciąg.) — Wiadomości z Oddziałów: Oddział stryjsko-drohobycko-żydaczowski. — VII Wykaz skladek na fundacyę stypendyjną im. śp. Henryka Janki. — Wiadomości bieżące. — Odezwa w sprawie wystawy nasion we Lwowie w marcu 1889. — Ogłoszenia.

Ogólne zasady hodowli zwierząt domowych.

Podług rozprawy prof. M. Wilkensa umieszczonej w „Handbuch der gesamten Landwirthschaft“ von Dr. Th. Freiherr von der Goltz

napisał

Julian baron Brunicki.

(Dalszy ciąg).

II. Dziedziczność zwierząt ssących domowych.

A) O dziedziczeniu w ogóle.

Dziedziczność jest właściwością wszelkich istot organicznych. Te, które rozmnażają się dzieleniem i pączkowaniem, oddzielają od siebie część swego organizmu, podobną do pierwotnej całości; te znowu, które się rozmnażają jajami i nasieniem, przenoszą w tych malutkich cząstkach zarodek do tworzenia wszelakich części składowych swego organizmu. Dziedziczność jest tą przyczyną, że formy i im odpowiednie działania pewnego zupełnie wykształconego organizmu przechodzą na tegoż potomstwo, czyli, że rozwój pewnego zupełnie wykształconego organizmu ma swój ciąg dalszy w tegoż potomstwie, które rozwija się z malutkiej cząsteczki w całość organizmu tego, z którego bierze początek.

Herbert Spencer określa prawo dziedzicznego przeniesienia czyli dziedziczność w najogólniejszem brzmieniu w ten sposób: każda roślina, względnie każde zwierze wytwarza nowe osobniki, takie same jak ono, a równość rodzaju polega więcej na przyjęciu tej samej, wszystkim osobnikom rodzaju wspólnej budowy, niż na powtórzeniu rysów osobnika jednego.

Th. Ribot tłumaczy dziedziczność jako to prawo biologiczne, mocą którego wszelkie żyjące stworzenia mają skłonność do powtarzania się w swych potomkach. Więc i my musimy przyjąć odziedziczanie pewnych własności rodziców lub dziadków jako regułę, a nieodziedziczanie jako wyjątek. Liczne wypadki nieodziedziczania tłumaczy Darwin wpływem wręcz przeciwnych lub nieodpowiednich warunków bytu. — Każdy pojmie, że gdy zmusimy świnie rasy choćby najszla-

chetniejszej, by przez kilka pokoleń żyła i szukała po ziemi za pożywieniem, to ona na pewno straci krótkie nóżki, delikatny ryj i tuczość niezwykłą; konie pociągowe niemieckie tracą swą postać olbrzymią i siłę, gdy się je zmusi do życia w górach wilgotnych i zimnych; owce znowu tracą wełnę w okolicach podzwrotnikowych, i to prawie w następnem pokoleniu. Tak więc nasze domowe zwierzęta dziedziczą własności swe, lecz tylko potąd, póki warunki życia są te same, bo zmiana tychże oddziaływa ujemnie na dziedziczenie własności.

Zdarza się jednak, iż z pary złączonych zwierząt domowych jedno więcej i pewniej przenosi swe własności na swe potomstwo, niż drugie. Czasem da się to wytłumaczyć tem, że to zwierze rozmnaża się wśród innych warunków życia od tych, wśród których wyrosło i do których już się przystosowało — czasem jednak przyczyny dojść nie możemy. Już w r. 1812 pisze Albrecht Thaer, „że pewien ogier, byk lub tryk ma we większym stopniu własność przelewania podobieństwa do siebie na swe dzieci, niżeli inny“. Hermann Settegast przypisuje tę właściwość — zwąc ją „potęgą indywidualną“ (*Individualpotenz*) — głównie tym zwierzętom do chowu użytym, na których występują „nowotwory przyrody“ (*Neubildungen der Natur*) — nazwa ta jednak „potęga indywidualna“ daje nazwę faktowi pewnemu, ale go nie tłumaczy. Tłumaczy on i podaje jako regułę, iż w jednej parze obie płcie w równym stopniu posiadają własność przelewania dziedzicznego, a ich własności zlewają się, mieszają, w dziecku tak, że w tem zarówno ojca jak i matkę poznać można, — ale że nieda się to wytłumaczyć tak, jak połączenie chemiczne.

Ilość faktów, przemawiających za regularnem odziedziczaniem, jest bardzo wielką, ale zarówno wielką liczba przeciwności utrudniających lub niweczących takowe. Tem się jednak mniej zajmować będziemy, podam tylko ciekawy przykład dziedziczenia poruszeń niezwykłych, skonstatowany przez prof. Wilkensa, a na który i autor zwrócił uwagę podczas pobytu swego w Kisbér na Węgrzech. Jest tam ogier anglik

folblut „Doncaster“, który każdego, kto wejdzie do jego przegrody stajennej wita, wyciągnięciem szyji i poruszeniem głowy — to samo robią wszystkie prawie źrebięta po nim.

Zdarza się jednak, że zwierzęta okazują właściwości ani po rodzicach odziedziczone, ani przez nie same nabyte; skoro można wykazać istnienie takiej właściwości u którego z przodków danego zwierzęcia, to zwiemy ją *atawizmem* (*Rückschlag, Ahnenerbschaft*), a ma on miejsce często w drugiej albo trzeciej generacji, czasem jeszcze w dalszej, a nawet po tysiącach lat powtarza się. Np. zdarzają się konie mające na jednej lub na paru nogach po troje palców zamiast jednego, a takie konie o trzech palcach spotyka się w formacji geologicznej, zwanej trzeciorzędową. Potomstwo owych koni z formacji trzeciorzędowej nie używało już obu bocznych palców u każdej nogi i straciło je wskutek tego. Nieraz między owcami lub bydłem bezrożnem wyrodzi się osobnik rogaty; jasno barwiste zwierzęta dostają czarnych plam, a konie odznaki maści podobne do tych, jakie miały ich przodkowie w stanie dzikim; równomaściście ogiery i klacze wyradzają źrebięta maści odmiennej, maści, jaką miało jedno z przodków. Tak więc każda właściwość kształtu i typu może nagle wystąpić, podczas gdy się przez wiele pokoleń nie jawiała.

Takie atawizmy zdarzają się u zwierząt domowych, szczególnie przy pogorszeniu się stosunków życia, lub gdy się takowe jeszcze nie przystosowały do nowych warunków bytu, — a ma to miejsce głównie u zwierząt wytworzonych krzyżowaniem różnych ras. Schütz podaje ciekawy fakt atawizmu w gospodarstwie przy akademii rolniczej w Altenburgu węgierskim gdzie krzyżowano około 1869 r. byka zawodu Rosenstein z krowami węgierskimi; zawód Rosenstein wytworzony został w Württembergu, krzyżowaniem od r. 1821 bydła holenderskiego, szwabsko-limburskiego, Alderney i bawołów afrykańskich; byk który był w Altenburgu, nie pozostawiał nic do życzenia co do swej postaci, ale cielęta po nim miały każde inną postać: były tam Szwyce, limburskie, a nawet o postaci Holendrów. (C. d. n.)

Petycja

w sprawie przymusowego tępienia chrząszczy majowych i pędraków.

Szkody wyrządzane przez chrząszcze majowe i pędraki są tak dotkliwe, że gal. Towarzystwo gospodarskie już od dawna podnosiło konieczność ich tępienia, a gdy dobrowolnie nikt się tej pracy nie poddawał, postanowił Komitet tegoż Towarzystwa wnieść petycję o ustawę, nakazującą z urzędu tępienie tych szkodników. Petycję wypracowaną przez dra. Włodzimierza Kozłowskiego, członka Komitetu i posła do Rady państwa, podajemy w dosłownem brzmieniu*):

*) Petycję w tej samej sprawie, wypracowaną przez prof. Tynieckiego, podało również galic. Towarzystwo leśne, jest więc nadzieja, że petycje te nie będą bez skutku.

Wysoki Sejmie! Niewdzięczne to zadanie prosić Wysoki Sejm o wydanie ustaw, które przy wadliwościach naszej egzekutywy i naszego ustroju gminnego dopiero powoli, z biegiem czasu, przez coraz większą stopniowo wytrwałość społeczeństwa zdobywać sobie muszą prawidłową egzekutywę.

Pomimo obaw, że tak jak obecnie obowiązujących przepisów (Dekret nadworny z 2. stycznia 1756, z 8. maja 1782, 27. marca 1787, Rozp. z 6. czerwca 1796, Rozp. Namiestnictwa 9. kwietnia 1821, dekret nadw. z 24. maja 1883, ustawy lasowej z 3. grudnia 1852, Rozp. Namiestnictwa 1872) w sprawie tępienia szkodliwych owadów nie wykonywano ani ze strony władz administracyjnych, ani tem mniej ze strony gmin, które przy apatycznym pojmowaniu własnych interesów jedynie tylko przymus mógłby do tego spowodować, musiał Komitet uleść głosom, które z różnych okolic kraju się odezwały, a obok tego znalazły wyraz w uchwałach Ogólnego Zgromadzenia Towarzystwa rolniczego z dnia 4. marca 1887.

Ogromne szkody, jakie w kulturach lasowych, w ogrodach owocowych i warzywnych wyrządza pędrak czyli gąsienica chrząszcza majowego, przepełniają Komitet obawą, że pomimo usilnej pracy nad prawidłową kulturą lasów, może ona się zwinąć z powodu powyższej klęski, co w obec wycięcia tylu przestrzeni lasu i ich złego wpływu na klimat nieobliczoną byłoby klęską.

Oprócz tego podgryzają pędraki korzenie zboża i roślin pastewnych, wyrządzając przez to i w polu znaczne szkody.

Komitet ośmiela się przypomnieć, że w r. 1869 (al. XXXI sprawozdań sejmowych) ck. rząd przedłożył Wysokiemu Sejmowi projekt ustawy o tępieniu szkodliwych owadów. Powtórny projekt rządowy (al. XXVII z r. 1874) roztrząsała komisja sejmowa kultury krajowej i zgodziła się na niektóre zasady projektu rządowego.

Również wystąpił Wys. Wydział krajowy z projektem ustawy w celu tępienia gąsienic, pędraków i chrząszczy majowych — i po wyczerpującem zbadań sprawy (al. 1875 Wydz. kr. XXXII) uznał potrzebę ustawodawczego jej uregulowania. Akademia umiejętności w Krakowie i Komitet ck. Towarzystwa gosp. we Lwowie sprawę tę w pismach do sprawozdania Wydziału krajowego do r. 1875 dołączonych poparły, Komitet lwowski wystąpił nawet w r. 1875 z samoistnym projektem w alegatach do sprawozdań sejmowych z roku 1875 drukowanym.

Równie energicznie poparł potrzebę przymusu w tym kierunku Komitet ck. Towarzystwa rolniczego, przypisując pośnoszony przez przeciwników projektu, (jako przeszkodę) brak rąk do pracy, raczej brakowi ochoty do niej i mając nadzieję, że surowe zastosowanie przymusu rozmnożeniu się szkodników przeszkodzi. W Saksonii, gdzie przymus tępienia obowią-

zuje, w r. 1868 zebrano 30 000 cetnarów chrząszczów majowych, w przecięciu przypadło po 380 sztuk chrząszczów na funt, zebrano zatem ogółem 1 590 milionów sztuk.

Inne kraje austriackie jak Tyrol (ust. z 22. stycznia 1865 r.), Niższa Austria (ust. z 10. grudnia 1868, dz. ust. kr. Nr. 4. str. 17.) Solnogród (ust. 18. stycznia 1870 dz. ust. kr. Nr. 8. stron. 11 i z 6. lipca 1871, dz. ust. kr. Nr. 27. l. 63), Styrya (ust. 10. grudnia 1868 dz. ust. kr. Nr. 5), Karyntya (ust. z 30. listopada 1870, dz. ust. kr. Nr. 55 l. 151), Kraina (ust. z 17. czerwca 1870, dz. ust. kr. Nr. 21), Vorarlberg (ust. z 30. czerwca 1870, dz. ust. p. Nr. 40 l. 91), Gorycja i Gradyska (ust. z 30. kwietnia 1871 Nr. 34), Istria (ust. z 2. września 1870 r.), Czechy (ust. z 30. kwietnia 1870, dz. ust. kr. Nr. 38), Szląsk (30. kwietnia 1870), Morawia (ust. z 30. kwietnia 1870), Bukowina (ust. z 30. kwietnia 1870 dz. u. kr. Nr. XIII), tępienie chrząszczów majowych, gąsienic, pędraków i owadów szkodliwych nakazały.

Widzimy przeto, że w państwie austriackiem polowymi ze świata zwierzęcego jest wyjątkiem; dawne przepisy zapomniane, nowych nie wydano, władze w kierunku tępienia bezczynne. Co prawda, uregulowanie tej sprawy w Galicyi w obec mnogich przestrzeni lasów, nie dających żadnej intraty i w obec apatii ludności, niesłychanie jest trudnem. Jedynie tylko jak-najsurowszy przymus w jednym i tym samym terminie na początku marca w całym kraju zastosowany, a obok surowych kar, nagrody od garnca gąsienic, pędraków i chrząszczy, mogą odpowiedzieć celowi.

Komitet ma przeto zaszczyt prosić:

1. Aby wykreślony w jednym z projektów przepisu nagradzania za zbieranie i tępienie chrząszczów Wys. Sejm w ustawie przywrócił.

2. Ażeby nadzór nad tępieniem poruczyć ck. Starostwom i Żandarmeryi, a nie Wydziałom powiatowym, jak tego żąda projekt z r. 1875. W Czechach, Tyrolu, i Styryi mają władze autonomiczne udział w rzeczonym nadzorze; u nas jednak obciążenie ich jest tak wielkiem, a możność egzekutywy w tak szczupłych zamkniętych granicach, że nie należałoby ich obarczać tak trudną funkcją.

3. Projekt rządowy z r. 1875 stanowi, że kosztą tępienia ma ponosić w połowie gmina, a w połowie fundusz krajowy, a mianowicie fundusz kultury krajowej do rozporządzenia Sejmu oddany. W obec faktu, że angażowanie funduszków gmin w tym kierunku natrafiłoby na trudności, o wiele sprawiedliwszem byłoby, gdyby połowę kosztów poniósł skarb państwa jako biorący podatki w pierwszej linii w tej sprawie interesowany, w połowie zaś kraj.

4. Rozdawanie tych nagród należałoby na teraz zastrzedz wspólnemu działaniu przełożonego obszaru dworskiego i wójta gminy, pod nadzorem władz politycznych.

5. Wreszcie pozwala sobie Komitet zaznaczyć, że zalecone palenie gąsienic, pędraków i chrząszczy jest niewłaściwem, w Prusiech i w Saksonii bowiem znajdują one ochoczych nabywców (po 50—80 ct. za korzec) jako doskonała karma dla nierogaczyny i dla drobiu i jako wyborny materiał nawozowy. Celem wytepienia chrząszczy majowych używano następujących środków:

a) Otrząsanie z drzew chrząszczów, zbieranie pędraków i wrzucanie ich we wrzącą wodę.

b) Wypędzanie nierogaczyny i drobiu na miejsca, w których chrząszcze z drzew się otrząsa.

c) Ochrona zwierząt owadożernych, wron, kretów, gawronów i t. d.

d) Zalecone przez czeskie rozp. gub. z 8. grudnia 1799 walcowania zasiewów ciężkim walcem.

Dokładniejszą instrukcyę zawiera wydane przez praskie ekonomiczno-patryotyczne Towarzystwo i ogłoszone rozp. gub. czesk. z dnia 31. października 1799, dzieło insektologa Ratzeburga i zajmująca rozprawa ck. inspektora lasowego, Lettnera, pod tyt: „Ochrona lasów“.

Występując ze stanowiska stosunków nieidealnych ale rzeczywistych, ocenił Komitet trudności wykonania niniejszej ustawy; wolałby też, żeby Wysoki Sejm żadnej ustawy nie wydawał, aniżeli, żeby ustawa miała zostać martwą literą.

Mamy jednak nadzieję, że energiczne upomnienia się Sejmu o sprężyste wykonanie ustaw dążących do zabezpieczenia rozwoju rolnictwa, a zarazem wzmocnienie gminy stopniowo ułomności dzisiejszej egzekutywy usuną.

W tej nadziei ma zaszczyt Komitet c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego przedłożyć Wysokiemu Sejmowi niniejszą prośbę.

Wysoki Sejm uchwalić raczy:

„Sejm wzywa ck. Rząd, ażeby na następnej „sesyi sejmowej przedłożył projekt ustawy „o przymusowym tępieniu chrząszczy majowych i pędraków“.

Komitet c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego.

Lwów dnia 14. stycznia 1889.

Szkody na uprawnych torfowiskach

(według Fleischera).

Wiadomo, że Rimpau właściciel majątku Cunrau w Niemczech, posiadający obszerne torfowiska, wpadł na szczęśliwą myśl zamienienia ich na rolę przez wykopanie rowów osuszających i nawiezenie na powierzchnię torfowiska warstwy piasku z pod torfu przy kopaniu rowów wydobytego. Przykład Rimpau'a znalazł wielu naśladowców. Dla jednych melioracya ta okazała się bardzo korzystną, inni nie bardzo mogli być z rezultatów zadowolnieni. Ci ostatni nie omieszkal naturalnie przeciwko metodzie Rimpau'a się oświadczać i przeciwko niej waleczyć, zapominając, że niepowodzenie do-

znane mogło być spowodowane jakimiś warunkami szczególnymi, które czyniły ich własne torfowisko niesposobnym do melioracji z taką korzyścią w Cunrau zaprowadzonej. I prawdę szczęśliwie się stało, że Rimpau znalazł w swym majątku wszelkie warunki sprzyjające podjętej po raz pierwszy na próbę melioracji. W przeciwnym razie odkrycie jego metody zamieniania torfowisk na rolę może dopiero znacznie później byłoby zrobione.

Obecnie niebezpieczeństwo niepowodzenia w melioracjach torfowych grozi temu tylko, kto przystępuje do ich wykonania bez należytego zrozumienia rzeczy i bez dokładnych przedwstępnych badań.

Przedwstępne badania, do których także należy zbadać nie ziemi torfowej pod względem chemiczno-fizycznym, są często niedozownym warunkiem powodzenia. Wyniki poszukiwań w laboratorium przedsięwzięte mogą wskazać, jaki system melioracji będzie najodpowiedniejszym, jakie jego modyfikacje należy zastosować, oraz mogą zapobiedz podejmowaniu kosztownych melioracji na gruntach zupełnie nieodpowiednich.

Pomimo jednakże wszelkich ostrożności, pomimo przeprowadzenia robót melioracyjnych bez zarzutu, zdarza się, że na zmeliorowanym torfowisku występują tu i owdzie place, na których rośliny nie rosną wcale, albo też nie dają się utrzymać na pożądanym stopniu żyzności. Przyczyną tego jest, że na tych nieurodzajnych placach występuje źle rozłożony i ubogi w pokarmy roślinne torf.

Jak dalece stopień rozkładu torfu wpływa na żyzność torfowisk po zmeliorowaniu, świadczą wymownie próby podjęte przez bremeneńską stację doświadczalną.

W 1878 r. nawieziono warstwę piasku na parcelkę wydzieloną z mehowego słabo rozłożonego torfowiska i w całym szeregu następnych lat obsiewano ją różnemi roślinami. Przyrodzonemu ubóstwu torfu w wapno zaradzono wapnieniem i marglowaniem, nawozów potasowych, fosforowych i azotowych również nie żałowano, pomimo to zbiory nigdy nie mogły zadowolnić.

Dla porównania, tuż obok odmierzone poletko nie różniące się wniczem własnościami gleby, które przed nawiezieniem piaskiem zmarglowano i przez kilka lat nawożono nawozem stajennym. Gdy wskutek takiego postępowania wierzchnia warstwa stała się czarną i zdawała się dostatecznie rozłożoną — w 1882 nawieziono ją piaskiem, zupełnie takim samym, jaki dostała parcelka poprzednia.

Obie parcelki otrzymywały odtąd jednakowe ilości nawozów. Zbierano zaś po przeliczeniu na powierzchnię jednego hektara:

Rok	Roślina	parcelka z torfem słabo rozłożonym		parcelka z torfem dobrze rozłożonym	
		ziarna	słomy	ziarna	słomy
1883	żyto ozime . .	1162 kg.	3010 kg.	893 kg.	3025 kg.
1884	buraki pastewne		1670 kg.		14470 kg.
1885	owies i koniecz.	478 kg.	2962 kg.	1270 kg.	3315 kg.
1886	konieczyna z trawami — siano		2717 kg.		8050 kg.
1887	żyto ozime . .	984 kg.	2276 kg.	1810 kg.	4463 kg.
1888	bobik koński . .	122·5 kg.	1667·5 kg.	2210 kg.	5260 kg.

Tak samo wybitnie objawił się wpływ stopnia rozkładu torfu w zaszczytnie znanych kulturach torfowych w Zörnigull. Na jednej i tej samej grobli torfowej, na jednej jej połowie zbiory były zawsze dobre, na drugiej zawsze liche. Chemiczne badanie wykazało wyraźny charakter wyżynnych torfów na połowie grobli gorsze dającej plony, czyli obok ubóstwa w wapno, słaby stopień rozkładu.

W tymże samym majątku występują na uprawnych torfowiskach miejsca nieżyzne, jak się okazało dlatego, że stanowi je torf trzcinowy. Szczątki trzciny (*Arundo phragmites*), które przy dobrem osuszeniu i przewiewie torfowiska rozkładają się dosyć szybko na masę ziemistą, we wapno prawie zawsze bogatą i odpowiednią do melioracji, tam przy niedostatecznym dostępie powietrza i nasyceniu wilgocią podlegają powolnemu rozkładowi, przy którym wywiązuje się siarkowódór, gaz będący silną trucizną dla roślin uprawnych. Powstawanie siarkowodoru może zachodzić nawet i w lepiej osuszonych torfowiskach, jeżeli przez pokrycie ich ziemią mineralną dostęp powietrza zostanie utrudniony.

Niedostatecznie rozłożony i powolnie się rozkładający torf nie tylko dlatego wegetacji nie sprzyja, że źle rośliny żywi i siarkowodorem je truje, lecz i dlatego, że zachowanie się jego względem wody jest dla roślinności niesprzyjające. Im słabiej torf jest rozłożony, tem więcej wody w siebie wsysa i tem silniej tę wodę utrzymuje. Oto kilka cyfr wyraźnie te różnice wskazujących:

	1 kg zatrzymuje wody	kg
dobrze rozłożona próchnica wrzosowa		8·9
torf mehowy ze szczątkami traw		13·9
czysty nierozłożony torf mehowy		15·6
bezsztatny torf (zupełnie rozłożony) wrzosowy 4— 5·1		

W słabo zatem rozłożone torfy wsiąka znacznie więcej wody. Woda przez nie silnie jest zatrzymywana. Obsychają więc te torfy powolnie a i roślinom nie łatwo wodę ustępują.

Po upływie dłuższego czasu, nawet pod pokryciem mineralnej ziemi niedostatecznie rozłożone torfy będą się lepiej rozkładały i przechodziły w ziemistą masę. Ale tej zmianie towarzyszy zawsze zmniejszenie objętości. Powierzchnia uprawionego torfowiska będzie się w odnośnych miejscach skutkiem tego obniżać i powstaną zagłębienia, w których osobliwie, gdy ziemia na wierzch nasypiana jest trudno przepuszczalna, nagromadza się woda szkodliwa dla roślinności.

Od szkód podobnych można się w zupełności uchronić, nie spiesząc się bardzo z pokryciem piaskiem torfowisk, na których znajdują się miejsca niedostatecznie rozłożone, po przeprowadzeniu rowów osuszających i splantowaniu powierzchni.

Cierpliwość osobliwie jest wskazaną na głębokich torfowiskach przedtem zalesionych, które przy karczowaniu pni były mocno wzruszane. W takich wypadkach, gdy nawiezenie piasku zbyt pośpiesznie nastąpiło, niejednostajne obniżenie się powierzchni nie jest do uniknienia. Tworzą się potem góry i doliny, co bynajmniej nie jest pożądanem.

Na źle rozłożonych torfowiskach korzenie uprawnych roślin rozprzestrzeniają się wyłącznie w mineralnej warstwie pokrywającej i są skazane na żywienie się tą tylko wodą i tymi

pokarmami, które w tej warstwie się znajdują. Zazwyczaj zapas wilgoci jest zbyt skąpy, wskutek czego korzenie obych, choć w samym torfie wody jest wiele. Ale przyczyną szkód stąd powstałych pozornie tylko jest niedostateczna wilgoć. W rzeczywistości te szkody powoduje nadmiar wilgoci w nierozłożonym torfie przeszkadzający zagłębianiu się korzeni poniżej warstwy mineralnej. Przez należyte osuszenie można dopiero korzeniom umożliwić wnikanie w torfowe podłoże i czerpanie z jego zasobów tak wody jak i różnych innych pokarmów.

Jeżeli poziom wody w torfowisku nie może być należyte obniżony, to najwłaściwiej jest zaniechać uprawy roślin zbożowych a poprzestać na płodach, które większą wilgotność ziemi znoszą, a nawet jej potrzebują. Do tych ostatnich przedewszystkiem należą trawy pastewne i niektóre rośliny motylkowe. Kultury torfowe, na których się nieudaje żyto, owies i jęczmień, mogą dawać obfite zbiory konieczny a także, jak się zdaje, grochu i bobu.

Po osuszeniu potrzeba zwykle dawać większe dawki nawozu, nie pomijając azotowego, gdyż nawet odwodniony torf pod piaskiem powoli się rozkłada i mało pokarmów roślinom wskutek tego może dostarczyć.

Gdy wskazane wyżej środki zawiodą, co osobliwie przy nawiezieniu torfowiska ziemią ciężką lub też drobnoziarnistym piaskiem może się zdarzyć, nie pozostaje jak zmieszać, przez głębszą orkę lub też przekopanie, torf z mineralną warstwą pokrywającą i przyspieszyć w ten sposób parowanie wody, zwiększyć przewiew a co zatem idzie, pobudzić torf do szybszego rozkładu. Wapnienie jest wskazaniem wtedy tylko, gdy torf zawiera domieszkę torfu mchowego.

W miarę szybszego rozkładu tworzyć się będą na miejscach przekopanych zagłębienia. Wtedy pora będzie wypełnić je piaskiem lub w ogóle ziemią mineralną i w ten sposób powrócić znowu do rimpauowskiej metody.

Jeżeli przyczyną nieurodzajności niektórych miejsc nie jest niedostateczny stopień rozkładu, w takim razie we wielu razach należy źródła złego szukać w zabagniającej torfowisko wodzie. Wskazówkami pod tym względem będą mchy, porosty i skrzypy pojawiające się na powierzchni piasku oraz zapach zgniłych jaj (siarkowodoru), dający się czuć przy grzebaniu. Nawet przy zwykłym obniżeniu poziomu wody gruntowej do jednego metra poniżej powierzchni takie zabagnienie zajść może, szczególnie w razie użycia na pokrycie torfu ziemi, utrudniającej parowanie. Jeżeli przyczyna zbytku wilgoci leży we własnościach warstwy pokrywającej, to spodziewać się można, że z czasem, gdy ta warstwa wzbogaci się w szczątki roślinne, złe samo przez się ustanie. Szybciej można je usunąć pogłębieniem orki.

Zdarza się jednakże, że między torfem a pokrywającą go ziemią mineralną utworzy się cienka nieprzepuszczalna warstewka, która uniemożliwia zarówno parowanie wody jak i dostęp powietrza. Warstewka ta powstaje w ten sposób, że z roztworu węglanu żelazawego, który w torfach czasem się tworzy, strąca się pod wpływem tlenu powietrza tlenek żelazowy, kitujący ziarenka piasku. Grubość jej może być bardzo nieznaczna, pomimo to wstrzymać zdolną ona jest parowanie

i uniemożliwić dostęp powietrza. Przepis metody nakazuje, aby przy orkach nie mieszać piasku z torfem, orze się więc płytko i nie niszczy takiej nieprzepuszczalnej i nieprzenikliwej dla gazów warstwy izolacyjnej. Skoro się więc ona utworzy, utrzymuje się i powoduje zarówno zabagnienia, jak i powstawanie siarkowodoru. Gdy taka izolacyjna warstwa jest przyczyną nieżyźności, wtedy trochę głębszą orką łatwo złemu zaradzić.

Przyczyną zabagnienia mogą być wreszcie podziemne źródła. W takim wypadku założenie rurek drenowych będzie wskazaniem.

Dr. S. J.

O wyborze płodozmianu.

Napisał

Władysław Szybiński.

(Dalszy ciąg.)

Z tak sporządzonym opisem w rękę przystępuje organizator do szczegółowego badania każdej parceli gruntowej z osobna, czyli do t. z. bonitacji, a odnośne spostrzeżenia winien starannie w umyśle do tego celu sporządzonych wykazach notować. W szczególności powinien skrupulatnie badać własności gleby i podglebia położenie, wystawność na wiatry, grady, zawieje śnieżne, wylewy, — stan obecnej żyźności, kształty zewnętrzne. Winien nadto zbadać, do jakiej kultury dana parcela z natury jest najodpowiedniejszą, z jakich przyczyn posiada szczególniejsze jakieś dobre lub złe przymioty, jakie melioracje, jakie nawozy, jaki sposób uprawy byłyby dla niej najodpowiedniejsze, które rośliny z handlowych, pastewnych i przemysłowych udawałyby się na niej najlepiej, — czy użytkowano dotąd parcelę odpowiednio do jej naturalnych własności, w jaki sposób dałyby się ewentualnie nieregularne jej kształty zaokrąglić, czy i w jaki sposób nie dałyby się na niej wykonać jakie upiększenia n. p. za pomocą tu i owdzie zasadzić się mających drzew; czy w razie zbytniej jej od centrum gospodarstwa odległości nie byłaby sprzedaż tej parceli lub wydzierżawienie korzystniejszymi i t. p.

Po tak szczegółowym zbadaniu danej parceli należy zaraz wypracować plany i kosztorysy ewentualnych melioracji lub zamiany na inną kulturę, a nadto preliminarz przeciętnych plonów w ziarnie słomie, paszy lub głębiach tych roślin, które na podstawie poprzednich badań za najodpowiedniejsze dla tej parceli uznano; plany te należy według przeciętnych cen targowych oszacować, podobnież kosztu produkcji obliczyć i w końcu dla każdej rośliny z osobna dochód brutto i netto z całego działu i z jednego morga wypośredkować.

W zupełności taki sam sposób postępuje się przy każdej parceli z osobna i to z możliwą pedanterią, notując sumiennie wszystkie szczegóły w odpowiednie wykazy.

Po ukończeniu tej czynności sporządza się po-
nownie wykaz przestrzeni wszystkich parcel, jednakże
według nadanego im przy bonitacji przeznaczenia,
a więc osobno role, łąki, pastwiska, ogrody itp.

Teraz przystępuje organizator do najważniejszej
części swego zadania tj. do krytyki całego obecnego
systemu gospodarstwa, do czego mu dotychczasowe
prace obfitych i sumiennych dostarczą wskazówek.
Rozdziały opisu o kapitałach i dochodach wskażą mu,
czy gospodarstwo przynosi odpowiednie korzyści;
w razie przeciwnym dadzą się na podstawie dotych-
czasowych prac źródła złego bez wielkich trudności
wykryć. Jeżeli cały obecny system gospodarstwa
okaże się wadliwym, będzie rzeczą organizatora nowy
obmyśleć. W tym celu powinien dokładnie wszelkie
agronomiczne warunki gospodarstwa raz jeszcze roz-
trząsać, jakoto: odyt, targowe ceny różnych płodów
gospodarczych i kosztu ich produkcji, komunikacje
do odleglejszych miejsc zbytu, tamtejsze ceny płodów,
kwalifikację naturalną gospodarstwa, zasoby pieniężne
właściciela gospodarstwa i t. p.; powinien z ołówkiem
w rękę rozliczne i różnorodne robić kombinacje, a te
dopiero wskażą mu, co dla gospodarstwa będzie naj-
odpowiedniejszym: przewaga produkcji roślinnej, czy
też zwierzęcej, czy równowaga obu; — co korzystniej-
szem będzie, czy system oparty na spieniężaniu suro-
wych płodów, czy na fabrycznem przerabianiu
tychże, wreszcie, czy ekstenzywnie czy też in-
tenzywnie prowadzone gospodarstwo większe zyski
zapewnić jest zdolne. Po powziętej w tym względzie
decyzji oznacza organizator pobieżnie rośliny dla
zreorganizowanego gospodarstwa najodpowiedniejsze,
dzieląc je, zależnie od obranego systemu na mniejsze
lub większe grupy roślin handlowych, pastewnych
i przemysłowych i wybierając naturalnie tylko te rośliny,
które na podstawie sporządzonych już tabel bonitacyj-
nych największe zyski zapewnić są zdolne. Po tym wybo-
rze oznacza na podstawie poprzednio przedsięwziętych
kombinacji ogólnie rozmiary i wzajemny stosunek
przyszłej uprawy różnych grup wybranych roślin,
a następnie wyznacza w cyfrach odpowiednią prze-
strzeń dla każdej grupy z osobna, przyczem zaczyna
zawsze od pastewnych, te rośliny bowiem mają ważne
zadanie produkowania nawozów dla utrzymania ziemi
w ciągłej żyzności. W tym celu oblicza organizator
jednocześnie, ile nawozu dostarczyć mogą łąki, od-
padki fabryczne, pozostające w gospodarstwie pewne
części roślin handlowych i t. p., a ile w drodze przy-
kupna z korzyścią nabyć się da; resztę mają pokryć
rośliny pastewne, którym też odpowiednią przeznacza
przestrzeń. Czasem okazuje się inna kombinacja ko-
rzystniejszą np. gdy łatwo nabyć nawóz lub pasze,
zaś produkcja roślin handlowych lub przemysłowych
obecuje wielkie zyski, — w takim razie przeznacza
się znacznie mniejszą przestrzeń dla grupy roślin pa-
stewnych. Postępuje się także nieco odmiennie, gdy

produkcja zwierzęca ma przeważać, ale i w tym razie
należy pamiętać o należytem wygnojeniu ziemi.

Dopiero teraz zabiera się organizator do szcze-
gółowego wyboru pojedynczych roślin z grup zesta-
wionych już i do ułożenia porządku, w jakim one
po sobie na polu następować mają, czyli do ułożenia
płodozmian wyznaczając w cyfrach dla każdej poje-
dynczej rośliny odpowiednią przestrzeń. Sam układ
płodozmianu nie napotyka już prawie żadnych trudno-
ści a powinien być wykonany według wzoru we wstę-
pie opisanego.

Wszystkie czynności wykonuje organizator jeszcze
na papierze, zanim bowiem ułożony płodozmian na
pole przeniesionym zostanie, winien organizator długi
jeszcze szereg obliczeń wykonać, a mianowicie uregu-
lować szczegółowo produkcję zwierzęcą, kwestyę na-
wozową, siły robocze i t. p. czynniki, nadto powinien
oszacować kapitały i zestawzić preliminarz spodziewa-
nych dochodów, a dopiero, gdy wszystko w harmonijnej
zobaczy całości, gdy porównawszy spodziewane do-
chody czyste z dochodami dotychczasowymi spostrzeże
większe jak dotąd korzyści, może przystąpić do zmian
w gospodarstwie według wypracowanego planu.
O tych dalszych obliczeniach i kombinacjach organi-
zatora, które i na ułożony już płodozmian modyfikuj-
ąco wpływać mogą, nie będziemy już tutaj mówić,
poprzestając na pobieżnem skreśleniu racjonalnej me-
tody wyboru najodpowiedniejszego płodozmianu.

Porównajmy teraz tę metodę z postępowaniem
znacznej większości rolników. (Dok. nast.)

Wiadomości z Oddziałów.

Oddział stryjsko-drohobycko-żydaczowski.

Prezydyum Oddziału rozesłało zaproszenie na Walne zgro-
madzenie członków Oddziału stryjsko drohobycko- żydaczow-
skiego c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego, które się od-
będzie w sali Rady powiatowej w Stryju d. 28 stycznia 1889
o godz. 10 przedpołudniem.

Porządek dzienny jest następujący: 1) Odczytanie proto-
kołu z ostatniego posiedzenia. 2) Sprawozdanie z czynności i ka-
sowe Oddziału zar. 1888. 3) Wybór nowych członków. 4) Wybór
delegatów na walne Zgromadzenie do Lwowa. 5) Sprawa chlewni
zarodowej w Podhorecach. 6) Program wystawy i premiowania
bydła w Stryju w r. 1889. 7) Sprawozdanie z uprawy nowych
gatunków owsa i kartofli w Podhorecach. 8) Sprawy bieżące.
9) Wnioski członków. 10) Losowanie przedmiotów gospodarskich
nasion etc., w którym wszyscy obecni członkowie bezpłatnie
udział biorą.

Do powyższego zaproszenia dołączone jest następujące
krótkie sprawozdanie:

„Szanowne Zgromadzenie! Podpisane prezydyum ma ni-
niejszym zaszczyt przedłożyć Wam, Szanowni Panowie, spra-
wozdanie z czynności Oddziału w r. 1888., będące zarazem

sprawozdaniem kasowem za ten sam okres czasu. Oddział liczył w roku ubiegłym 41 członków, z wkładką ogólną zlr. 294; w ciągu roku przybył jeden nowy członek, jeden ubył z powodu przesiedlenia się w inną okolicę. Z powodu zalegania z wkładkami wykluczyło walne. Zgromadzenie d. 11 września 1888 trzech członków.

Rada Oddziału odbyła jedno posiedzenie (23 maja 1888) uchwalając m. i. ostrzejsze ściąganie wkładek od zalegających członków; ułożenie programu wystawy i premiowania była w r. 1889 w Stryju; założenie chlewni zarodowej w Podhorecach i t. d.

Walne zgromadzenie członków odbyło się jedno przy bardzo małym współudziale członków (15 obecnych) z protokołu wiadomo, czem się ono zajmowało.

Stacyi buhai subwenyjonowanych miał Oddział $2\frac{1}{2}$, zupełne z Simentalerem w Podhorecach i z Holendrem w Stańkowie; niezupełną z Holendrem w Lisiatyczach.

Jako delegat Wydziału brał udział w pracach i staraniach wysłanej do Wiednia z kraju delegacji w sprawie reformy podatku od spirytusu wiceprezes Oddziału Julian hr. Brunicki.

Na przedstawienie Rady Oddziału przypomniał szan. Komitet c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego od paru lat wydane rozporządzenie, udzielające bydłu rozplodowemu transportowanemu kolejami, znaczną niższą cenę transportu.

Rada Oddziału postanowiła utrzymywać na składzie w biurze Oddziału w Stryju wyroby Towarzystwa powroźniczego w Radymnie, dla ułatwienia nabycia przez członków, Towarzystwo powroźnicze udzieliło natomiast opustu z cen zwykłych. Od końca marca do końca grudnia sprowadzono towarów razem za 200 zlr. 67 ct., sprzedano za 146 zlr. 27 ct. zapas pozostały przedstawia wartość 65 zlr. 86 ct., więc zyskano na tych towarach 11 zlr. 46 ct. czyli oprocentowano należycie włożoną kwotę i prócz tego sprowadzono kolekę wczorów, kosztem 2 zlr. 18 ct. Prócz tego sprowadzono na wiosnę 1888 r. z opustem 40% nowe gatunki owsa i kartofli; sprawozdanie z uprawy osobno podane, a próbki osiągniętych plonów na najbliższym Walnem zgromadzeniu okazane zostaną.

Nakoniec pośredniczył Oddział w sprowadzaniu buhaji dla kilku członków.

Protokół czynności za r. 1888 wykazuje 155 pozycji, w głównej liczbie załatwionych przez wiceprezesa, bo sekretarza niema.

Powyższe sprawozdanie zakończone jest sprawozdaniem kasowem, wykazującym

w przychodzie	gotówką	1122.15 zlr.	papierami	1208.78 zlr.
w rozchodzie	"	1063.3 "	"	317.— "
Pozostałość kasowa z koń-				
cem roku 1888.	59.12 "	"	"	891.78 "
Pozostałość towarami po-				
wroźniczymi	65.86 "	"		
Zaległe wkładki członków	102.— "	"		

VII. wykaz składek na fundację stypendyjną im. śp. Henryka Janki.

Na fundację rzeczoną złożyli dalej:

Pp. Edward Weissmann Zawidowski	50 zlr. — et.
Antoni Stańkiewicz	50 " — "
Kazimierz Gizowski	10 " — "
Karol hr. Łoś	5 " — "
Pani Franciszka Gurska	5 " — "

Poprzednio wykazano w Nr. 3 „Rolnika“ z dnia

19 stycznia 1889	1602 zlr. 80 et.
Ogółem	1722 zlr. 80 et.

Wiadomości bieżące.

Wytrzymałość mikroorganizmów na zimno. Niższe organizmy są w ogóle daleko wytrzymalsze na niskie stopnie temperatury niżeli na wyższe. Spostrzegamy to nawet u zwierząt chociaż w mniejszym stopniu, gdy u roślin różnice bywają nadzwyczajne. Większość roślin jawnokwiatowych, rosnących nawet w klimatach zimnych, traci liście a nawet ginie, jeżeli podczas rośnięcia temperatura obniży się poniżej -3° ; w stanie zimowym znosić mogą bardzo niskie temperatury, świerki bowiem, nie tracąc szpilek znoszą przeszło -30° , modrzewie zaś i brzozy -40° . Daleko niższe stopnie znoszą mechy lub porosty, najniższe zaś stopnie znosić mogą rośliny najniższego ustroju, należące do grupy rozpadników (*Schizomycetes*). Według doświadczeń Picteta i Junga wiele z nich, między niemi straszny zarazek wąglikowy, *Bacillus anthracis* nie traci siły żywotnej przy obniżeniu temperatury do -130°C . Nadmienić musimy, że suche nasiona wielu roślin jawnokwiatowych jak np. zboża, nasiona świerków, modrzewi i sosen, znoszą bez szkody obniżenie do -50°C , a nawet i niżej.

ODEZWA W SPRAWIE WYSTAWY NASION

we Lwowie od 3 do 5 marca 1889 odbyć się mającej
(podczas posiedzeń Rady Ogólnej Towarzystwa gospodarsk. galic.)

W wykonaniu uchwały Rady Ogólnej z dnia 5 marca 1886: „żeby podczas posiedzeń Rady Ogólnej odbywały się wystawy nasion gospodarskich“ — odbędzie się, podobnie jak roku zeszłego, **wystawa nasion gospodarskich** we Lwowie w czasie **od 3 do 5 marca b. r.**

Komitet c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego wzywa przeto niniejszem wszystkich ziemian, którzy produkują doborowe **nasiona rolnicze** lub **leśne** — i mają takową w roku bieżącym na sprzedaż — ażeby raczyli **najpóźniej do 28 lutego b. r.** przesłać *franco* pod adresem podpisanego Komitetu (ulica Ossolińskich l. 15) **próbki** tychże nasion, podając w dołączonym blankiecie:

- a) imię swoje i nazwisko ;
- b) miejsce zamieszkania, tudzież stacyę pocztową lub najbliższą kolejową ;
- c) rodzaj nasienia ;
- d) ilość, w jakiej takowe jest na sprzedarz ; wreszcie :
- e) cenę, po jakiej będzie sprzedawane.

Nasiona mają być nadesłane w woreczkach płóciennych, obejmujących po **jednym kilogramie** (dwa funty (dwa) nasienia wraz z wypełnionym blankietem.

Komitet galic. Towarzystwa gospodarskiego przedstawi próbki nadesłane (ugrupowane systematycznie) członkom Towarzystwa podczas Rady Ogólnej, mającej się zebrać w pierwszych dniach marca b. r.

Zamierzone zebranie próbek z całego kraju nie będzie wystawą nasion w ścisłym tego słowa znaczeniu — ale będzie raczej zapoznaniem rolników, potrzebujących nasion, z miejscami produkcji tychże w kraju.

Tym sposobem pragnie Komitet ułatwić zarówno sprzedaż, jak i nabycie doborowych nasion rolniczych i leśnych w kraju produkowanych — i spodziewa się, że Szanowni producenci licznymi nadsyłkami przyczynią się do wyrobienia przekonania: „że bardzo wiele nasion (jeżeli nie większość) znaleźć można w kraju, bez uciekania się do zagranicznych handlarzy“.

Lwów dnia 14. stycznia 1889.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galicyjskiego.

OGŁOSZENIA.

Agronom młody z ukończoną szkołą Czernichowską i praktyką, poszukuje posady przy większem gospodarstwie, od wiosny, najchętniej pod osobistym kierunkiem właściciela. Wymagania skromne. Bliższe szczegóły w redakcyi Rolnika.

2—4

W stacyi hodowli nasion

C. RAMBOUSEKA

w Zborowie poczta Forbes (Czechy)

będą do nabycia następujące gatunki jarych zbóż i kartofel:

Jare zboża: König Milan Weizen, Veredelter Wechselweizen (uszlachetniona przewódka), Zborower Wechselroggen, Riesen-Roggen, Oregon Gerste, Schwedische Hudikswall-Gerste, Riesen-hafer von Ligowo i rychło dojrzewające owsy: Zborower, Schwedischer Hafer von Umea, Amerikanischer Milton Hafer, Luher Hafer, Welcome, Triumph-Hafer i inne.

Z wczesnie dojrzewających kartofel następujące: Original Zborower, Early Oneida, Kaiser, Extra Early Vermont, Early Mayflower, Lerchenrose, Darling. Z późno dojrzewających: Anderssen, Hertha, Aurora, Magnum bonum, Champion, Rambousek, Unikum, Perle, weisse Königin i inne.

Oferowane nasienie jest z wypróbowanych gatunków; polecenia wykonywane będą w kolej, w jakiej nadeszły obstalunki. Rozsyłka odbywa się w workach plombowanych.

Tamże dostać też można jaja emdeńskich gęsi olbrzymich jakoteż kaczek pekińskich i aylesburskich.

Cenniki rozsyłają się na żądanie franko.

2—?

Do P. T. Panów producentów chmielu!



ORYGINALNE ANGIELSKIE PŁÓTNO na ramy do suszenia chmielu

(Oryginal englische Hopfen-Hurden-Leinwand)

dostarcza w doskonałej jakości 100, 110 i 120 centymtr. szerokości po oryginalnych cenach fabrycznych

Skład generalny dla Austro-Węgier

H. Lohr i Syn w Saaz (Czechy).

Próbki, cenniki i miniaturowe ramy płótnem obciążone na żądanie.

2—3

Środek na szczury niszczący je natychmiast

poleca po cenie złr. 1.10 i 2.10 za puszkę

F. S K A Z A

Zwierzyniec (Kraków).

Tysiączne uznania i pochwały ze wszystkich stron świata za skuteczność środka.

9—?

Dwadzieścia lat w jednym domu!

Bez wątpienia środek domowy, który tak długo w jednej rodzinie nie znajdował zastosowania, musi być dobrym. Wypadek taki miał miejsce z prawdziwym kotwicznym Pain-Expellerem, na co mamy dowody. Dalszą przyczyną zaufania, jakim się środek ten cieszy, jest niezawodne okoliczność, że wielu chorych, przepróbowawszy inne zachwalane leki przeciw napowrót do dosiadowanego Pain-Expelleru powróciło. Przekonali się oni przez porównanie, że Pain-Expeller w tym celu jest najlepszym, a także w zaziębieniach, bólu głowy, zębów, krzyża, kółce itd. najpewniej pomaga; najczęściej przemiękną bole zaraz po pierwszym natarciu. Umiarkowana cena, 40 a węg. 70 kr. umożliwiając i niezamownym nabycie tegoż; należy tylko wystrzegąć się szkodliwych imitacji i uważać za prawdziwy tylko Pain-Expeller zaopatrzony fabryczną marką „kotwicą“. Na składzie prawo we wszystkich aptekach. Główny skład w aptece Dra. Richtera „pod złotym lwem“ w Pradze, Mikuláško nam. 7.

Odpowiedzialny redaktor: W. Tyniecki.

Z drukarni „Dziennika Polskiego“.

Nakładem redakcyi.