

# DODATEK

## ROLNICZY, PRZEMYSŁOWY I HANDLOWY

do

Gazety Wielkiego Xięstwa Poznańskiego.

No. 16.

Poznań, dnia 20. Kwietnia 1863.

Drukiem i nakładem Drukarni Nadwornej W. Deckera i Spółki, Redaktor odpowiedzialny: N. Kamieński w Poznaniu.

### Srodki na wytepienie molików.

Zwierzęta te przebywają szczególnie w kantarydach, figach, szafranie, w mącznicy i t. p. Gdzie raz się zagnieździły, tam ich wytepienie jest bardzo trudne.

Jako skuteczny środek przeciwko molikowi domowemu (*Acarus domesticus*) fig poleca aptekarz G. H. Schwacke w Alfeldzie chloroform. Kilka kropli napuszczonych w pudło, które się potem zamyka, niszczy moliki wraz z całym rodem, a figi po wyparowaniu chloroformu znowu są jadalne.

W mniej czystych gatunkach cukru znajduje się często molik, opisany po pierwszy raz umiejętnie przez Dra Hassaja. Wielkość tego molika jest tak znaczną, iż spostrzedz go można łatwo gołym okiem. Zowie się cukrowcem rybnikiem albo molikiem cukrowcem (*Acarus sacchari*). O jego pobycie w cukrze przekonać się można nieomylnie w następujący sposób: Rozpuszczają się dwielub trzy łyżeczki tego cukru w letniej wodzie, w wielkiej szklance od wina, i potem rozczyn stoi spokojnie przez całą godzinę. W takim razie po upływie godziny spostrzeżemy zwierzątka już to na powierzchni wody, już na ścianach szklanki, już też na jej dnie, pomieszane z mętami, składającymi się z kawałeczków trzciny, włókien drzewnych, piasku, brudu i ziarneczek skrobiowych.

Rozwój tego zwierzęcia śledzić można zwykle we wszystkich gatunkach nierafinowanego cukru.

Nasamprzód pojawia się cukrowiec rybnik w kształcie okrągłego ciała albo jaja, które powoli staje się dłuższem i podługowatym, walco-wym, dopóki długość nie przewyższy dwa razy szerokości. Po jakimś czasie zaczynają po bokach i na jednym końcu tego jaja pokazywać się noki i smoczek, zwierzę rozwija się potem zupeł-

nie i można je rozpoznać gołymi oczyma jako punkt.

Ciało zupełnego zwierzęcia jest owalne i w tyle szersze, niż na przodku. Na przedniej części wystają cztery długie, sztywne szczecinki, dwie po każdej stronie i 8—10 mniejszych znajduje się w dosyć równych odległościach od siebie na okół obwodu ciała. Narzędzia, służące do pożywania, dosyć są złożone, i na dolnej stronie ciała znajduje się 8 nóg, które na stawach mają ciernie albo szczecinki. Ciernie na przedostatnim wstawie każdej nogi jest bardzo długie i wystaje daleko po za koniec samej nogi. Nareszcie koniec każdej nogi uzbrojony jest mocnym haczykiem.

We większej części prób cukru znaleźć można tego molika we wszystkich stopniach rozwoju, tak żywego jak i umarłego, całego albo w kawałkach.

Żywy molik cukrowiec biega naokoło, albo siedzi na kawałkach trzciny; przy zmarłym położeniu nóg są pozwijane i ryjek wisi na boku.

Cukrowiec rybnik ma wielką siłę żywotną i nawet bardzo gorąca woda nie zawsze go zabija. Znaleść go można często żywego jeszcze po dwudziestogodzinnem pobyciu w wodzie.

Przy poszukiwaniu więcej aniżeli 100 prób cukru trzcinowego, znajdował się molik cukrowiec prawie we wszystkich gatunkach. Natomiast nie znajduje się w cukrze, zwanym głowiastym i kandys. tak samo w niektórych białych, wschodnio-indyjskich gatunkach cukru, przy których fabrykacy używa się precedzania.

Powszechnie panuje mniemanie, że cukier jest tym czystszy, im mniej zawiera molików, tak jak też w ogóle, z małemi wyjątkami, wszystkie pokarmy wtedy tylko za dobre i zdrowe uważać należy, kiedy nie zawierają żadnych zwierzątek. Wyjątek od tego stanowi bez wątpienia woda chociaż nie zawsze.



Wszystkie zwierzęta, począwszy od największego do najmniejszego, składają się po części ze saletrorodu czyli azota, i żadne zwierzę nie może się przez czas dłuższy żywić substancjami, nie zawierającymi żadnego saletrorodu. Z tej też przyczyny winien molik cukrowiec, w tych gatunkach cukru, w których się rozwija i żyje, znaleźć saletroród. Znajduje go tam we formie roślinnego białka, i łatwo ztąd pojąć, dla czego molik nie znajduje się w rafinowanych czyli oczyszczonych gatunkach cukru. Jeżeli molika nie znajdujemy w syropie, chociaż takowy zawiera wiele roślinnego białka, powodem tego są fizyczne własności tej lepkiej cieczy, gdyż molik w niej niechycnieby się zadusił.

Co się tyczy molika świerzbowca, powodem jego powstania jest głównie molik cukrowiec. Wiadomą jest rzeczą, że kupcy korzenni cierpią często na nieznosne świerzbiecie skóry; jest tego przyczyną tak nazwany molik świerzbowiec. Ale nie wszyscy kupcy podlegają temu cierpieniu w równym stopniu, jenó przedewszystkiem ci, którzy mają wiele do czynienia ze surowymi gatunkami cukru. Molik cukrowiec zaś należy do tego samego rodzaju zwierząt, co molik świerzbowiec, chociaż w daleko większy i straszliwą broń jest zaopatrzony, niż ten; jego przesiedlenie się na rękę i skórę człowieka łatwo tedy wytłómaczyć można; atoli dopiero mikroskopijne poszukiwania mogą dać nam o tem zupełną pewność. Tak samo piekarze niekiedy tej samej podlegają chorobie, bo jak wiadomo, w mące znajduje się często inny gatunek molika, molik mącznik (*Acarus farine.*)

## Gęsty czy rzadki siew?

Rolnicy siedzący w bogatych krajach i na dobre uprawnych gruntach, mówią w ogóle: siewcie rzadko — nasienia będzie zawsze dosyć i plon obfity. Posiadacze zaś gruntów ubogich powiadają: zasypujcie rolę nasieniem, nigdy go nie będzie za wiele.

Zdania te wydają się nam zarówno zdrowemu rozsądkowi przeciwne. Zmuszać ubogą rolę, która nie posiada dość zasad żywnościowych, do utrzymania zbyt wielkiej liczby roślin a zasiewać mało na ziemi obfitej w środku do ich wzrostu, byłoby sprzeczne ze zdrowym rozumowaniem.

Zobaczmy zkad poszły takie wyobrażenia, w stan praktyki już wprowadzone, a przedewszystkiem położmy za zasadę, że takie tylko dobre gospodarstwo być może, gdzie siewu rzadkiego używają.

Dla tego także, mimochodem powiemy, że siew rzędowy, za pomocą narzędzia, które nie wysiewa dwóch ziarn gdzie jedno wystarcza a nie wyrzuca dwóch kiedy cztery są potrzebne, jest prawdziwym postępem i ogromnym krokiem ku melioracyom, zasadzającym się na czysto rozumowanej praktyce.

Widząc wysiewane ogromne ilości ziarna, pod

pozorem że gęsto wyrósłszy przygluszą chwasty, mieliśmy nieraz ochotę popробować tego systemu i złapaliśmy się nawet w kilku rodzajach uprawy, np. rzepaku, ale wypadki otrzymane niebawem porządna dały nam naukę.

Na ubogiej roli, o cienkiej warstwie rodzajnej, siewą bardzo gęsto; każde ziarno pszenicy, jęczmienia lub owsa, wydaje tylko jedno źdźbło a to znów kłos jeden. Gdy jeszcze gęściej posiejesz, źdźbła będą jeszcze węższe a kłosy mizerniejsze; ale że nieodmiennem prawem natury wszystkie rośliny dążą do wydania ziarna czyli nasienia, chociażby więc najgęściej siane były i najsłabsze źdźbła zawsze się utworzą. Źdźbła te będą tym słabsze im gęściej są skupione, bo się znajdzie 50 roślin na przestrzeni, która zaledwie zdolną jest wyżywić 10. Plon wtedy wypadnie w stosunku odwrotnym do ilości zasiewu i im więcej się zasieje, tem stosunkowo zbierze się mniej, bo zaraz po rozwinięciu się, korzonki powikłają się i pozaczepiają, wydzierając sobie niejako trochę pożywienia znajdującego się w roli a wszystkie będą chude i słabe.

Moznaby tu rolnika siewącego gęsto porównać do hodowcy, któryby na chudem pastwisku chciał utrzymywać trzy razy tyle bydła jak się karmi na urodzajnych i obfitych łąkach.

W niektórych miejscowościach wysiewają po 50 garncy na wielką morgę. I ja próbowałem siewu w tak ogromnych ilościach, potem zmniejszałem je stopniowo a w miarę zmniejszania siewu plon się pomnażał. Zatrzymałem się na 20stu a nawet 18stu garncach na morgę, a ta ilość dobrze i starannie zasiana, na roli stosownie doprawionej, wydawała mi też najwięcej. Powiadam, że siew był staranny, bo przypuszczam i wymagam aby wszystkie ziarna były przykryte.

Z tego prosty wniosek, że siew gęsty wprost do nędzy prowadzi, bo plon zaledwie powróci koszta produkcji.

Zobaczmy teraz co się dzieje na roli dobrze pogłębionej, w której warstwa rodzajna zawiera znaczny stosunek humusu (próchnicy). Rośliny, mając gdzie rozpościerać korzenie swoje, gdzie zagłębić je i zapuścić, gdzie karmić, będą wegetować i rość silnie, potężnie i to w najprzejrzystszych warunkach. Źdźbła czy łodygi mnożyć się będą w tak wielkiej liczbie, ile tylko rola wyżywić ich zdoła i zyska się pewność, że porosną tylko indywidua w pełni używające przymiotów i zdolności wegetacyjnych, które wiodą wprost do jak największego plonu, do możliwej produkcji najwyższej.

Jeżeli na przestrzeń jednego metra zasieje się tysięcy ziarn pszenicy, na każdą roślinę wypadnie więc tylko centymetr a w takim razie niepodobna roślinie wyrosnąć normalnie i obfitym obdarzyć plonem. Jeżeli zaś na takiej samej przestrzeni zasieje tylko dziesięć ziarn, każda roślina,



czyli każde jej indywidualum, mając gdzie się rozrastać, rozrośnie się silnie, tak, że całą przestrzeń tę zajmie i liczne puści pędy, lecz nie wyda ani jednego kłosa więcej niż rola wyżywić będzie w stanie.

Trzeba więc siać rzadko, żeby z jednego ziarna kilka kłosów otrzymywać. Nie należy wszakże posuwać się w tym względzie do ostateczności, i nie siać znowu tak rzadko iżby za małą była ilość zasiewu. Mówiliśmy o 18 do 20 garncy na morgę; ale można wysiewać jeszcze mniej i mieć piękne zbiory. Dla tego nie nęca nas obliczenia plonów na podstawie wysianego ziarna; ilość zbioru obliczonego na morgi wydaje nam się dokładniejszą.

W istocie bowiem, jeżeli zasieje kilka ziarn na rozległej przestrzeni, rośliny naturalnie rozwiną się nadzwyczajnie, i plon z nich będzie ogromny, w porównaniu z ilością zasiewu, ale bardzo szczerpły w stosunku do rozległości gruntu. Można by tą drogą dojść do zbioru trzydziestu i czterdziestu z jednego, a mimo to mieć zbiór najędźniejszy z morgi. Rolnik ocenić przeto powinien ilość nasienia potrzebną, nie zniżając jej poniżej miary potrzebnej, aby żdźbła i pędy roślin osłoniły i zajęły rolę zupełnie.

Rzepak sadzony lub siany bardzo gęsto więdnije i wycieńcza się i daje długą łodygę, bardzo czułą na mrozy. W początkach wiosny zaraz rozwijają się kwiaty, a jeżeli zbytnia wilgoć lub zimno nie dozwolą utworzyć się nasieniu, plon będzie straconym prawie, a przynajmniej uszczuplonym znacznie.

Przeciwnie, siew rzadki, może narazić na stracenie pierwsze kwiatki głównej łodygi, bez wielkiej szkody. Rośliny mają silne zasoby i są mocne; boczne gałązki tworzą się natychmiast i wydadzą kwiaty, które w dobrych warunkach będąc plon przyniosą. Przy rzadkim siewie będzie zatem dwie szanse powodzenia zamiast jednej, gdyby się nawet nie rachowało na siłę roślin do wytworzenia większej ilości ziarna.

Tatarka gęsto zasiana wyrasta tylko jednym pędem, który szybko zakwita i owoc wykształca, jakby czuł słabość swoją; lecz jeżeli tu pierwszy kwiat na niepomysłną trafi porę, co często się zdarza, boczne gałązki już nie urosną i zbiór zmaleje niezmiernie.

Słyszałem dowodzenia, że chwasty i zielsko prędzej się i szybciej rozplenia w posiewach rzadkich lub rzędowych; mnie się jednak zdaje, że lepiej jest zniszczyć chwasty i zielsko przebież radełkiem albo pielnikiem, niż zostawiać zasiewy własnej sile, bo w takiej walce wielkie niebezpieczeństwo może plonowi zagrażać.

Tego roku zasiewy dopełniono w dobrych warunkach i zima była lekka; pszenice wyglądają silnie i puściły się gęstą runią. Czy plon będzie równie dobry? Najlepiej siać wcześniej, w zdrową

i oczyszczoną dobrze ziemię a przykrywać nasienie rzucone tylko w potrzebnej ilości.

Jakaż na tem oszczędność i jakie pomnożenie plonów dałoby się przez to uzyskać? Liczne zarzuty czynią przeciwko temu, a mianowicie ten: Grunt mój chudy, muszę więc wysiewać korzec lub więcej żebym mógł zebrać trzy lub cztery. Nie wiem jaki byłby zarobek przy takiej kombinacji. Należałoby wtedy mniej zasiewać roli a mierzwę miasto na dwa lub trzy skoncentrować na jedne i obrobienia dobrze przypilnować. Siałoby się trzy razy mniej a zbierało dwa razy tyle.

Oddawna i słusznie powiedziano: Największym nieprzyjacielem zboża, jest samo zboże.

J. Bodin, dyrektor szkoły rolniczej w Rennes.

## Torf jako nawóz.

Wiadomo powszechnie rolnikom, że torf dobry nawóz daje, a mimo to gospodarze nasi mało go dotąd obracają na ten użytek, tam nawet, gdzie bez kosztu prawie rozporządzać nim można.

Profesor Stöckhardt czynił doświadczenia z odpadkami torfowemi, już to osobno już w pomieszczeniu z wapnem gryżącym, ługiem, popiołem drzewnym, pakułami i pozostałościami lnu, z guanem itp. materiałami. Następujące zaś otrzymał ztąd rezultaty:

1) Torf wystawiony na atmosferyczne wpływy coraz bardziej dopomaga vegetacji, tak dalece, że po rocznem wystawieniu na działanie powietrza, staje się 4 do 6 razy bardziej urodniawym niżeli był poprzednio.

2) Użyźniająca siła torfu kwaśnego, prędzej i lepiej się rozwija za pomieszaniem tego torfu, z substancjami mineralnemi zasadniczemi. Jakoż, torf z takim przymieszanem wydaje w pierwszym roku 5 razy, w drugim 4 i pół razy, w trzecim 2¼ raza tyle substancji roślinnych, co takiż torf użyty w swym stanie kwaśnym.

3) Działanie substancji dodawanych do torfu jest zazwyczaj silniejsze w drugim roku jak w pierwszym, a w trzecim więcej niżeli w drugim. Działanie wapna i drzewnych popiołów jest pod tym względem trwalsze jak popiołów torfowych.

4) Jeżeli się zamierza dodać do torfu substancje azotowe, czyni to trzeba dopiero po zupełnem jego odkwaszeniu.

5) Najwłaściwsze na przymieszanie do torfu substancje są; popioły torfowe i węglan wapna (margiel), który we wszystkich doświadczeniach lepiej się nadawał od wapna kaustycznego; wapno, popioły drzewny, pomieszany z marglem lub wapnem.

Z tych wszystkich rezultatów wnosić należy, że odpadki torfowe bardzo właściwe są do pomnożenia ilości nawozu stajennego. Można ich użyć następnym sposobem:

1) Przy podściółce w oborach. Oszczędza się



przez to słomę a otrzymuje pognój równie użyźniająca, albowiem torf pochłania dużo uryny i zatrzymuje wszystkie z niej użyteczne zasady. W każdym razie torf lepszym jest od ściółki leśnej, która nie wielką ma siłę absorbującą.

2) Do przykrywania kup gnojowych. Torf tutaj podwójną także odgrywa rolę; najprzód składowemi częściami swemi powiększa masę mierzwy, a potem, podczas rozkładu, zatrzymuje i ustala upłodniające gazy.

3) Przy robocie kompostów, odpadki torfowe szczególnie się przydają i są właściwe bardzo, bo zmięniają się powoli na ziemię urodzajną i pozwalają odchody ludzkie i śmieci użyć na mierzwę, zamieniając w massy mniej obmierzłe i łatwiejsze do przewozu.

(Feuille de Cultivateur.)

## Rozmaitości.

Robotnik niespodzianie panem milionowym. Pewny pracownik w przędzalni w Rabaix koło Lille, zamierzając ożenić się, zgłaszał się o potrzebne mu tym celem papiery do urzędu w Brukseli; tych nie otrzymał, jeno kazano, aby osobiście w ważnej sprawie przybył. Przyjechawszy do Brukseli, pospiesza do urzędu, w którym przełożony okazuje testament matki, temuz robotnikowi nigdy nie znanej, w moc którego czyni go spadkobiercą majątku 20 milionów franków wynoszącego.

## Stowarzyszenie kupieckie.

Poznań, 18. Kwietnia. — Piękny czas wiosenny sprzyjający pracom w polu, wstrzymuje ziemian od przewożenia na targi produktów w większych ilościach. Płacono za piękną pszenicę 63—65 tal., średnią 60—62 tal., poślednią 54—57 tal.; żyto ciężkie placono wyżej z dowodu nienadchodzącego zboża wodą z Polski, ciężkie żyto 43—44 tal., lekkie 41—42 tal.; jęczmień 30—36 tal., do siewu 40 tal.; owies 22—25 tal., do siewu 27—29 tal.; tatarkę 30—35 tal.; groch 40—42 tal., na paszę 38 do 39 tal.; ziemniaki 10—11½ tal.; koniczyna czerwona 12—15 tal., biała 11—16 tal.

Mąka pszenna Nr. 0 5½ tal., Nr. 0 i 1 4¾ tal., rzanna Nr. 0 4 tal., Nr. 0 i 1 3⅙ tal. za cetnar bez podatku.

Tranzakcje terminowe po wyższych kursach i ożywione. Okowity wiele dowieziono równie wiele odeszło na kolei żelaznej. Tendencya w ogóle na targach pomyślna, bo na wszystkie terminu wyższe ceuy, które się też utrzymały w końcu tygodnia.

Gdańsk, 18. Kwietnia. — Pogoda bardzo pię-

kna, 7—12 stopni ciepła w południe. Wiatr wschodni i północno-wschodni.

W Anglii na wszystkich placach ceny zbożowe utrzymały się bez znacznych zmian i sprzedaż na potrzeby konsumcyi była dość dobra. Ożywienie to jakkolwiek nie wielkie zasługuje przecież na uwagę, ponieważ w Anglii, Francyi i Belgii oziminy rokuja podobno najpiękniejsze urodzaje i trudno odkryć jakikolwiek powód mogący zachęcić do spekulacyi.

W tym tygodniu tylko 20 ładunków przybyło do portów angielskich, z których około 20,000 kwarterów nieznalazło kupców. Dowozy krajowe były małe, powiększej części podrzędnego gatunku i tylko lepsze próby odchodziły po cenach zeszłego tygodnia. W ostatnich dniach targi osłabły i tak że za ziarno zagraniczne z trudnością ceny poniedziałkowe osiągnąć zdołano.

W Francyi tranzakcje bardzo ograniczone i baisse powszechna na wszystkich prawie placach, lecz właściciele nie łatwo skłaniają się do ustępstw i cofają próby z targów, dla tego mało zawarto interesów i zakupy ograniczały się na zaspokojeniu niezbędnych potrzeb konsumcyi miejscowej.

Na naszym placu zaraz w początku tygodnia ceny pszenicy spadły o 1 guld. na łaszcie. Pokup był słaby i lubo w ciągu tygodnia niekiedy więcej chęci do tranzakcyi się objawiało, ceny pszenicy pozostały wątle. Ceny żyta także się zachwiały, w końcu tygodnia jednakże odbył się polepszył przy nieco wzmacniających się cenach.

Na giełdzie w ciągu tygodnia sprzedano: pszenicy szefi 79,200, żyta 61,800, jęczmienia 4500, owsa 100, grochu 9600.

Płacono za szefel wagi pruskiej:

	Tal.	sgr.	fen.	Tal.	sgr.	fen.
Pszenica 80/13—81/6	2	16	—	2	16	8
» 81/25—82/15	2	15	10	2	20	—
» 83/5—83/24	2	18	4	2	22	6
» 84/14—85/23	2	20	10	2	25	5
» 86/13—87/3	2	25	—	2	26	8
» 87/22—88/2	2	28	4	3	—	10

Wszystkie sprzedaże na 85 funt. celnych

Żyto	81/25	1	20	—	1	23	—
Jęczmień		1	5	9	1	13	5
Owies		—	29	3	—	25	—
Groch		1	18	3	1	21	—

Od 11. do 18. Kwietnia Toruń przebyło: pszenicy 68,100 szefli, żyta 72,540, grochu 5940, siemienia lnianego 720. Belek sosnowych 862 sztuk. Bali 167<sup>1</sup>/<sub>15</sub> łaszt.

Stan wody 2'.

Kursa zamian: Londyn 6. 20<sup>2</sup>/<sub>8</sub>—<sup>3</sup>/<sub>4</sub>. Amsterdam 142<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—<sup>1</sup>/<sub>4</sub>. Hamburg 151<sup>3</sup>/<sub>8</sub>.

Aleksander Makowski et Comp.