

# PSZCZELARZ POLSKI



MIEŚCZNIK ZWIĄZKÓW PSZCZELARSKICH

Rok 2

PAŹDZIERNIK 1946

Zeszyt 10



X. Dr Jan Dzierżon. nesto pszczelarstwa polskiego  
\*26. I. 1811 †26 X. 1906r., w Łowkowie cni na Śląsku

Pielonowice 2. Sierpnia  
1878

Młoty Franciszek

Wzajemnie z listu od  
 Ciebie o brzydnym dopasi  
 przagniesz sobie upiornie nie  
 czygo adermanie spadziewai me  
 szu Nocy zemi ci gniazdosie  
 set twarogob albo 4500 mark  
 namienit Gdybyz sam byd po  
 mianit ote gospodarstwo ubia  
 tem w zagatowai Chociaz by  
 to byn wielkie niabyte ote giny  
 cini o ot to zapewni by mel  
 byto karlowata Gdyz serce  
 kwie rasyki w pienigdach nasz  
 dostai nie bedziessz mielby wgt  
 pol de przyznajmyj powiazania

Ryc. 32

Pomieszczony powyżej list Ks. Dra Dzierżonia do bratanka Franciszka, jest odbitką z broszury Wł. Żelechowskiego pt.: „Książę Pszczół“ wydanej przez Stowarzyszenie Pszczelarzy Śląskich w Katowicach 1939 r. a obecnie rozpowszechnianej. List ten jest naj-

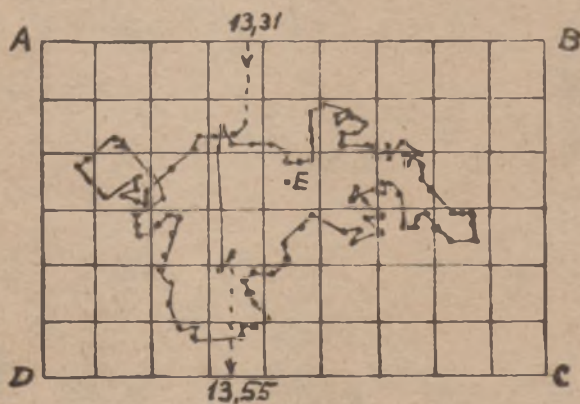


Dr Maria Łucka, Kraków, Ogród Botaniczny

## Zachowanie się pszczoły przy zbiorze nektaru i zapyłaniu kwiatów

Podręczniki sadownictwa polskie i obce podkreślają ogromne znaczenie pszczoły przy zapyłaniu drzew owocowych. Wiele czynników wpływa na to, że rola pszczół jest tak donośną. Przede wszystkim należy podkreślić dużą ilość owadów występujących razem, ich pilność i pracowitość, możliwość przenoszenia pyłki z miejsca na miejsce, a wreszcie to, że pszczoła przez pewien czas ogranicza się do jednego pola i jednego gatunku odwiedzanych kwiatów.

Wielu autorów obserwowało zachowanie się pszczół ustawiając np. w odległości 200 m od ula naczynia z wodą z cukrem lub miodem. Obserwacje te wykazały, że ta sama pszczoła powraca do tego samego naczynia co 5 do 10 minut. Dopiero wtedy gdy w danym naczyniu zabrakło pokarmu zwracała się do innego naczynia stojącego w bliskości poprzednio odwiedzanego.



c 33

Schematyczny wykres lotu pszczoły na poletku 9x6 m. Pszczoła nadleciała o godzinie 13,31 a odleciała o 13,55. Literą E oznaczono pierwszy kwiat na który pszczoła oznaczona. Punkty oznaczają kwiaty odwiedzane.

A. Minderhoud z Wageningen postanowił zbadać zachowanie się pszczół w naturze, w czasie zbierania miodu i pyłku z kwiatów. Ponieważ obserwowanie pszczoły odwiedzającej drzewo owocowe napotyka na duże trudności postanowił badania swoje przeprowadzić na roślinach zielnych, a mianowicie na mniszku lekarskim (Te

*raxacum officinale*) na koniczynie (*Trifolium repens* i *hybridum*), na krzyżowych (*Cruciferae*) i na rezedzie.

Rośliny te znajdowały się w obrębie sadu. W celu przeprowadzenia doświadczenia autor wydzielił poletko wielkości mniej więcej 1 m<sup>2</sup>, na którym kwitło około 60 okazów mniszka. Doświadczenia przeprowadzał w różnych godzinach. Pszczolę odwiedzającą mniszka na tym terenie oznaczył plamą. Wyniki obserwacji są następujące: pszczoła oblatywała kwiaty przez godzinę, poczem wracała do ula, znajdującego się o 300 metrów od poletka doświadczalnego. Po 6 minutach wracała z powrotem na to samo miejsce, oblatując niejednokrotnie po 3 razy te same kwiaty. Autor celem dokładnego stwierdzenia zachowania się pszczoły na poletkach doświadczalnych robił wykresy, na których wrysowywał kolejność odwiedzania kwiatów przez pszczolę. Jeden taki wykres podaję. (Ryc. 33).

Z wykresu tego wynika, że w ciągu 24 minut pszczoła odwiedziła 102 kwiaty mniszka znajdujące się w pobliżu tej rośliny, na której ją po rozpoczęciu obserwacji po raz pierwszy oznaczono. Z tego wykresu również wynika, że pszczoła najchętniej wybiera te rośliny, które rosną w większym skupieniu.

Doświadczenia robione na koniczynie dały wyniki podobne.

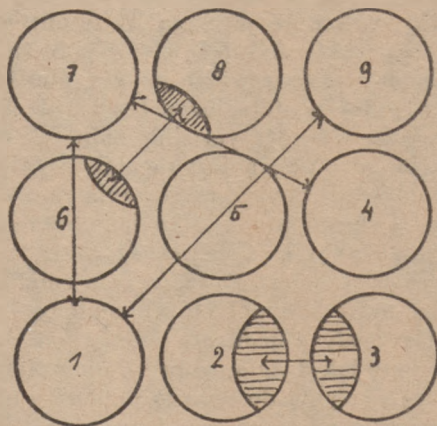
Ze względu na duże znaczenie krzyżowania się roślin w hodowli, Minderhoud przeprowadzał przez kilka lat doświadczenia nad zapylaniem roślin krzyżowych (*Cruciferae*) przez pszczoły. Starał się on wykazać, czy wiatr zmusza pszczoły do zmiany poletek, które oblatują i jaka musi być odległość pomiędzy poletkami, aby pszczoły nie przelatywały z jednego poletka na drugie. Również szło mu o stwierdzenie jak duże musi być dane poletko, aby pszczoła mogła ograniczyć się tylko do danego poletka a nie przelatywała na drugie, obsiane inną odmianą tego samego gatunku.

W wyniku tych badań Minderhoud stwierdził, że zasięg pracy pszczoły jest bardzo ograniczony, bo obejmuje najwyżej 100 m<sup>2</sup> przy czym przy każdym powrocie na dane poletko pszczoła zbiera miód i pyłek w zasięgu 1 m od kwiatu w poprzednim nalocie odwiedzanego. Bezwzględnie stwierdzono, że te same pszczoły przylatują na to samo poletko tak długo, jak długo rośliny na nim kwitną. Tylko w bardzo rzadkich wypadkach przy silnym bardzo wietrze lub też w wypadkach, jeżeli poletko wynosi znacznie mniej niż 100 m<sup>2</sup>, a inne poletko z tą samą rośliną leży bliżej aniżeli 200 m, może się zdarzyć, że niektóre pszczoły zmieniają miejsce pracy.

Wyniki badań poczynione na roślinach zielnych, Minderhoud stara się dostosować do drzew owocowych.

Przypuszcza on, że jeżeli pszczoła pracuje na drzewie samopłnym (obcopolnym) i jeżeli to drzewo jest duże, to wtedy jej praca

ogranicza się tylko do danego drzewa, pyłku obcego pszczoła nie przyniesie i efekt jej pracy dla zapylenia tego drzewa jest negatywny. Jeżeli drzewo to znajduje się w bliskim otoczeniu drzew tej samej odmiany, to mimo przelotów pszczoły z jednego drzewa na drugie też efektu zapylenia nie będzie. Wyniki pozytywne zapylenia są tylko wtedy, jeżeli pszczoła przelatuje z drzewa o dobrym pyłku (dobry zapylnacz) na drzewo zapyłające się pyłkiem tej odmiany. Zapylenie może nastąpić tylko tak długo, jak długo na ciele pszczoły znajduje się pyłek odmiany zapyłającej. Pracując dłużej na drzewie samopłonym, nie zapyli znowu kwiatów. Najlepsze zapylenie drzew owocowych można uzyskać wtedy kiedy drzewo jednej odmiany jest możliwie blisko otoczone drzewami odmiany zapyłającej. Minderhoud daje przykład (p. ryc. 34), na którym wyjaśnia możliwości zapylenia.



Ryc. 34. Przykład możliwości zapylenia drzew owocowych.

Na rysunku tym umieszczone jest 9 drzew o średnicy korony 10 m, a odległości pni 12 m. Autor przyjmuje, że są to dwie odmiany wzajemnie się zapyłające i równocześnie kwitnące. Stosunek odległości poszczególnych drzew może być rozmaity. I tak: 1) drzewa stojące obok siebie (np. 1 i 2, 2 i 3, 3 i 4); najmniejszy odstęp koron tych drzew wynosi 2 m i wtedy należy przypuścić, że pszczoły z drzewa 3 na 2 i z 2 na 3 przelatują często, przenosząc wzajemnie pyłek tych dwóch drzew. Pole zapylenia jest na rycinie zakreskowane. 2) Drzewa stoją w odległości 17 m od siebie (np. 1 i 5, 6 i 8); najmniejszy odstęp między drzewami wynosi 7 m. Zasięg zapylenia mamy na szkicu zakreskowany na drzewach 6 i 8.

3) Odległość między drzewami wynosi 24 m (np. 1 i 7) oddalenie koron tych drzew wynosi 14 m, przy czym drzewa te rozdzielone są drzewem nr 6. Tu zapylenie nie nastąpi.

4) Drzewa stoją w odległości 27 m od siebie (np. 7 i 4). Tu zapylenie również nie nastąpi.

5) Drzewa stoją w odległości 34 m (np. 9 i 1) i tu też o zapyleniu niema mowy.

Zaznaczyć należy, że Minderhoud podkreśla, że schemat ten jest ważny tylko dla pszczoły (*Apis mellifica*), innych owadów nie bierze pod uwagę.

Z badań Minderhouda wynika, że drzewa owocowe powinny być sadzone w odległościach niewielkich, chyba, że idzie o odmiany o owocu niewielkim, lecz obficie rodzące. Wtedy mniejsza ilość zapylnych kwiatów da mniejszą ilość owocu ale za to dorodniejszego.

St. Mendrala, prezes CZP.

## Kiedy możemy powiedzieć, że pasieka dała nam dochód

Błędne jest bardzo mniemanie, że o ile pszczelarz odebrał w danym roku z pni swej pasieki pewną ilość kilogramów miodu, to mu ta pasieka przyniosła dochód. W ten sposób rozumować nie możemy. Tak nie oblicza swych zysków ani rolnik, ani żaden hodowca.

Zyskiem bowiem jest tylko nadwyżka nad wydatkami, które należy starannie zesumować i od przychodu odciągnąć, a dopiero wówczas z otrzymanej różnicy obliczyć możemy nasz czysty dochód względnie niedobór.

Posłużę się konkretnym przykładem.

Mamy przed sobą pasiekę 13-pniową, w tym 3 nowe rodziny, powstałe z rozrojenia w ostatnich dniach maja trzech najsilniejszych rodzin w pasiece. Pasieka więc liczyła w okresie głównego pożytku 7 pni silnych, trzy mateczne osłabione rójką i 3 nowo utworzone rodziny. Sześć ostatnich pni nie dały nic na miodarkę w obecnym sezonie.

Dla tych 13 pni zużyto 2,5 kg węzy, płaconej po 800 zł. za kg, tj. 2.000 zł, podkarmienie wiosenne 10 pni pochłonęło 15 kg cukru kupionego po 180 zł. a więc 2.700 zł., więcej otrzymamy cukier z Ministerstwa Aprowizacji po 27 dkg na pień, tj. 80 zł, razem 2.780 zł. zakupiono 3 młode matki, płacąc po 2 kg cukru za sztukę tj. 1.080 zł. Na podkarmienie pobudzające sierpniowe dano 20 kg cukru po 180 zł. za kg tj. 3.600 zł, dokarmienie zimowe wymaga bardzo skąpo licząc 40 kg cukru tj. po 3 kg na pień za kwotę 7.200 zł. Za pracę, którą należałoby ocenić na około 75 godzin po

30 zł. 2.500 zł. inne drobne wydatki (papa, gwoździe, śrubki, kamfora itp.) 500 zł. Razem wydatki na tę 13 pniową pasiekę wyniosły 19.660 zł.

Pasieka ta dała w tym roku 64 kg miodu. Licząc 1 kg miodu za 2 kg cukru otrzymalibyśmy za niego 23 tysiące złotych. Czysty więc zysk z miodu wyniósłby 3.340 zł. Przy ostatnim atoli przeglądzie jesiennym może się okazać, że trzeba będzie dać nie po 3, ale po 4 kg cukru przeciętnie na 1 pień. Wówczas nasz zysk z miodu zredukować musielibyśmy do 1000 złotych z całej pasieki.

A w wielu miejscowościach dał ten rok znacznie gorsze wyniki. Są pasieki, w których w najlepszych pniach mamy po 3—4 kg zapasu zimowego, a inne pnie świecą kompletną pustką. W tych warunkach taka sama 13-pniowa pasieka musi się liczyć z koniecznością dokarmienia pszczół co najmniej 80 kg cukru, a więc z wydatkiem ponad 14.000 zł. Wówczas pasieka ta, mimo, że nam dała przypuszczalnie również 64 kg. miodu, miałaby deficyt 10.000 zł., który zmniejszyłby się nieco o ile uwzględnimy w obliczeniach dochód z uzyskanego w ciągu roku wosku i ewentualnych rójek.

Jak widzimy sam zbiór miodu nie mówi nam o zysku. Musimy prowadzić dokładne zapiski wydatków i przychodów, a różnica tychże może nam dopiero powiedzieć, jak rok kończymy, zyskiem czy niedoborem i jakim.

Na tym tle nasuwa nam się szereg przykrych refleksyj. Jak z artykułu o wynikach zestawień wagowych za sierpień wynika, stan zapasów w naszych pniach stale się kurczy. Stan ten i do połowy września wcale się nie poprawił, tak że podane wyżej zapotrzebowanie cukru na uzupełnienie zimowych zapasów we wysokości przeciętnej 3 kg jest stanowczo za niskie.

Cukier musimy kupić po cenach targowych a więc po 18—200 zł za kilogram, bo niestety nie mamy widoku na jego przydział.

I to jest naszą katastrofą, którą przeżywamy już drugi rok

Ubiegłej zimy padły tysiące pni z głodu. Niestety i mnie „prezesowi Centralnego Związku Pszczelarzy“ padły wiosną z głodu 2 najsilniejsze pnie w ostatnich dniach marca. Jesienią bowiem zaopatrzyć mogłem swą pasiekę tylko w niezbędną na przetrwanie w stebniku ilość cukru, a że najsilniejsze pnie wcześniej się w tym roku rozczewiły, zużyły szybko ten skąpy zapas, i zaniemogłem zauważyć to zużycie w swej raz na tydzień odwiedzanej pasiece, najlepsze pszczołki zginęły.

Tej naszej troski i naprawdę krytycznego położenia nie rozumieją czynniki decydujące w tych sprawach. Z jednej strony Rząd niby życzliwie ustosunkowuje się do pszczelarstwa. Utrzymuje na swym etacie 19 inspektorów i 193 instruktorów pszczelarstwa, którzy opiekują się 109.009 pasiekami z 758.144 pniami na terenie



całego Państwa. Daje znaczne subwencje na Instytut pszczelarski, szkoły i ośrodki hodowli pszczół, popiera wydawnictwa, jednym słowem nie możemy powiedzieć, by lekceważono tę gałąź gospodarki, której wartość w ogólnej gospodarce krajowej się docenia, domaga się jej podniesienia i utrzymania na poziomie rentowności.

A z drugiej strony ta nieszczęsna sprawa cukru przekreśliła wszystkie wysiłki, zmierzające do tego celu. Związki Wojewódzkie z pełnym zapałem wzięły się do pracy. Pszczelarze z całą ufnością, że znajdują rzetelną pomoc w organizacji, wpisali się na Członków. Tymczasem pomocy tej doczekać się niestety nie mogą. Homeopatyczne przydziały cukru budzą tylko rozgoryczenie i nieusadnioną niechęć do Związku, jak gdyby to on nie chciał dać tego koniecznego ratunku ginącym pasiekom.

Związki biorą na siebie cały ciężar tych oskarżeń, bo nie chcemy kierować ich tam, dokądby je kierować należało. Pszczelarze, zwłaszcza ci niewyrobieni zespołowo, którzy w organizacji widzą tylko jeden cel tj. ten cukier, odpadają i wydostają się z pod naszej kontroli i opieki. Idą dziko, a ich pasieki kapią powoli i znikają. Równocześnie idą na marne te milionyłożone przez Rząd na podniesienie pszczelarstwa.

Bo proste jest rozumowanie przeważnej ilości pszczelarzy: „po-cóż ci instruktorzy, szkoły i instytuty, na co mi jakieś kursy, wykłady, hodowle i trutowiska, skoro mi one pasieki nie utrzymają. I najlepsze pszczoły mi zginą, gdy niema pożytku, gdy ich nie podkarmię.

Gdybyście bodaj tę trochę miodu, którą pszczoły zbiorą wymienili mi na cukier w godziwym stosunku, tobym już pozostały nie-dobór jakoś potrafił pokryć.

A tu ani przydziału taniego cukru, ani wymiany, tylko wykłady „jak należy gospodarzyć w pasiece“ i żądanie, bym za te 54 kg cukru na pień, dane mi w jesieni, zwrócił miód, bom się zobowiązałem swoim podpisem do tego zwrotu. Czy to się ma nazywać pomocą dla pszczelarstwa polskiego? Czy tą drogą podniesiemy gospodarkę?“

Niestety i my się godzić musimy z tym rozumowaniem, bo rzeczywiście bez cukru nie możemy sobie dziś wyobrazić gospodarki pasiecznej. Nawet gdyby jakiś rok był bardzo pomyślny i zimowe zapasy miodu wystarczające, to jednak dla zdrowej zimowli cukier jest konieczny. Pszczół bowiem na przeważnej ilości miodów zimować nie możemy.

Na miodzie spadziowym, wrzosowym i gryczanym pszczoły się zaperzą, lipowy daje duże kryształki i w większości zostaje wyrzucony przez pszczoły jako nieużyty. Jedyne miody drobnokrystalizujące, a więc roślin koniczynowatych i kwiatów łąkowych oraz leśnych są dobre do zimowli.

Ale znów zimowla na miodzie jest nieekonomiczna, bo miód taki warta trzykroć razy tyle co cukier, na którym pszczoły znakomicie simują.

Zabiegi więc nasze o cukier są zupełnie zrozumiałe i zaprzestać ich nie możemy. Cukier jest ważny nie tylko dla poszczególnych posiadaczy pasiek, on jest w ogóle podstawą gospodarki pasiecznej, a co za tym idzie decyduje o jej rentowności i rozwoju, tak ważnym w ogólnej gospodarce narodowej. Mamy niemal pewność, że w najbliższej przyszłości sprawa ta zostanie definitywnie i roztropnie uregulowana.



Ryc. 35 150 pniowa pasieka Michała Cempry w Nawojowej

Nie zrażajmy się obecnymi warunkami. Państwo jest w odbudowie gospodarki, ma więc duże trudności w realizacji wielu naszych potrzeb. Ponadto nie wszyscy jeszcze zdają sobie sprawę, jakie potrzeby muszą być stanowczo uwzględnione. Większość sądzi, że pasieka to źródło nadzwyczajnych dochodów. O potrzebach pasieki i trudnościach z jej prowadzeniem związanych nie mają pojęcia. Związek musi się wysilać, by te sprawy tam, gdzie należy wyjaśniać i tłumaczyć i przekonywać, że nam nie chodzi o specjalnie dochodowe świadczenia, ale o pomoc rzetelną w ciężkich sytuacjach.

A że takie sytuacje są dziś na porządku dziennym, posłużę się dowodami, wziętymi z dzisiejszej rzeczywistości.

W numerze wrześniowym przytoczyliśmy wywody na ten temat dra Furmana, oraz rozpaczliwe wołanie o ratunek pięknej pasieki p. Barana w Czarnym Potoku. A co ma zrobić za swą pasieką 120-pniową pszczelarz z naszego sąsiedztwa, który w tym roku zdołał

ukrać swym pszczolom zaledwo kilkadziesiąt kilogramów miodu, a na dokarmienie zimowe potrzebuje ponad 500 kg cukru, a więc wydatek ponad 90 tysięcy złotych? Skąd ma wziąć tę kwotę na ratowanie swej dużym kosztem i z wielką starannością zmontowanej, wzorowej pasieki? A co powie nasz szanowny pszczelarz Cempa z Nawojowej, który ze swej ponad stupniowej pasieki w tym roku miodu prawie nie brał, a potrzebuje również 4—5 kwintali cukru na ratunek pszczół, a tu jak na kpiny zamiast ratunku, żądają od niego wywiązania się ze zobowiązania i zwrotu miodu za cukier w r. 1945 pobrany. A czy to koniec przykładów? Czy lepszy stan i położenie w pasiekach Instytutu pszczelarskiego w Lublinie lub w pasicce Ośrodka hodowli matek pszczelich w Rabie Wyżnej?

Chcemy wyznaczenia nam rocznego przydziału cukru na pień, a o to, by nie było nadużyć, troszczył się będzie Związek przez swój aparat organizacyjny.

Wolamy o ratunek i to nie w interesie pojedynczych pszczelarzy, ale w interesie rolnictwa i ogólnej gospodarki naszego państwa. Bez tego ratunku w postaci przydziału cukru dla celów pszczelarstwa, wyginą nam tysiące pni z ilości dotychczasowej, która winna być o 100% powiększona, gdyż nasze napszczenie kraju jest niewystarczające.

---

M. Samborski, Kraków

## Kącik dla początkujących pszczelarzy

### Aktualne prace październikowe

Cichutko, niespostrzeżenie, chyłkiem niejako wkradła się i zadowiodła u nas jesień, piękna polska jesień — z wszystkimi właściwymi sobie akcesoriami i urokami.

Lecz niestety prócz uroków niesie ona z sobą również i groźne memento: pszczelarzu, panie i władco pszczelego ludu, czy pomyślałeś zawczasu o zapewnieniu twoim mniej lub więcej licznym republikom pszczelim niezbędnych warunków znośnej i zdrowej egzystencji na okres zliżającej się zimy i wczesnej wiosny? — Jeżeli tak, to jesteś w porządku, możesz spokojnie oczekiwać nadchodzącej zimy, lecz jeżeli nie, o! to biada tobie i skrzydlatym twoim poddanym.

Śmiem twierdzić, że większa część pszczelarzy i to takich z prawdziwym zamiłowaniem, mogłaby śmiało odpowiedzieć „tak”. Wszak w tym roku nie mieliśmy żadnych złudzeń ani nadziei na otrzymanie taniego cukru przydziałowego.

Każdy więc zapobiegliwy pszczelarz zawczasu troszczył się o kupno cukru na wolnym rynku, spieniężał co tylko mógł, by uzyskać potrzebną sumę na zapłacenie cukru po wysokich cenach rynkowych, niejednokrotnie zapożyczył się (jak np. piszący te słowa), byle tylko zapewnić konieczne zapasy swoim ukochanym pszczołkom.

Ponadto, dobry pszczelarz, dbający o swój ludek pszczeli, ułożył należycie we właściwym czasie gniazda, posegregował odpowiednio plastry i jednym słowem zrobił wszystko co potrzeba, oraz cośmy w naszej stałej rubryce „kącika“ co miesiąca przypominali i zalecali.

Z drugiej jednak strony znajdują się pszczelarze, którzy czy to z opieszałości, czy wskutek zapomnienia lub też braku czasu albo z innych niezależnych od siebie przyczyn nie zaopatrzyli dotychczas swoich pszczoł na zimę.

Niechże więc nie czekając na przymrozki i całkowite obniżenie się temperatury — czempędzej dokarmią swoje pnie lub też wymienią część niepewnego miodu na syrop cukrowy.

Wprawdzie na tak późno uzupełnionym zapasie mogą pszczoły nieco gorzej zimować, gdyż istnieje obawa, że nie zdążą może odpowiednio przerobić go i poszyć. W każdym razie, stosując w tym wypadku przysłowie „lepiej późno niż wcale“ i ryzykując ewent. nieco gorsze przezimowanie, można jeszcze niejedną pień uratować od niechybnej śmierci głodowej.

Ponadto, nie możemy pozostawić również własnemu losowi pni, które wprawdzie posiadają potrzebne zapasy, ale składające się tylko z samego nieodpowiedniego nieraz miodu.

Bo jeżeli będzie to miód spadziowy albo też nawet kwiatowy lecz gruboziarnisto krystalizujący, to wówczas zimowla może wypaść fatalnie. Mianowicie miody te powodują u pszczoł zbyt szybkie zapelnienie kieszki odchodowej częściami niestrawnymi, w konsekwencji czego następuje prawie z reguły ciężkie zaperzenie się rodziny pszczelej. Aby tego uniknąć i zabezpieczyć pszczoły przed fatalnymi skutkami złego zimowania na niepewnym miodzie, zabieramy ze środka gniazda ramki z miodem w ilości około połowy ogólnych zapasów, na to zaś miejsce albo wstawiamy zapasowe puste ramki z ładną niezbyt młodą, odpowiednią do zimowli woszczyzną, albo też wytrząsamy miód z co dopiero odebranych z ula ramek i wstawiamy je z powrotem na swoje miejsce. Następnie poddajemy wieczorem w podkarmiaczce ramkowej dobrze ciepły syrop, sporządzony z tylu kilogramów cukru, ile kilogramów miodu z danego pnia zabraliśmy. Syrop ten złożą pszczoły w środkowych, opróżnionych przez nas ramkach, który będzie im służył jako zdrowy, zupełnie na zimę wystarczający i nie obciążający kieszki odchodowej

pokarm. Miod zaś, znajdujący się w ramach skrajnych, zużytkują one dla przyszłowieznego czerwiu.

Ramki z zabranym z ula szytym miodem (w miejsce którego dałiśmy pszczołom syrop), będą wspaniałą rezerwą dla wiosennego podkarmienia i przyspieszenia rozwoju pnia.

Pamiętać jednak trzeba, aby przed dokarmianiem pszczół w obecnej, późniejszej porze, dokonać jak najdokładniejszego ocieplenia danych pni, gdyż wobec zimnych nocy i ranków, mogłyby pszczoły nie zabrać poddanego im syropu.

### Pnie zawazono

Przed ostatecznym zazimowaniem zwracamy bacniejszą uwagę na pnie silnie zawazono. Jeżeli w którymś pniu zauważyliśmy, że pszczoły i matka opanowane zostały przez większą ilość weszek pszczelich, najwyższy czas abyśmy przed zimą biedną matkę i pszczoły od tej przykrej plagi uwolnili. Robimy to w ten sposób, że pod ramki dajemy wieczorem arkusz białego papieru, na który nasypujemy nieco naftaliny. Nazajutrz rano gdy pszczoły jeszcze nie wyiatują, wpuszczamy przez wylot kilkanaście kłębów dymu tytoniowego, który wprawia pszczoły w niepokój. Żywo poruszające się pszczoły powodują opadanie na papier wszolinek, oszłomionych dymem tytoniowym. Po krótkiej chwili papier z wszolinkami zabieramy i palimy.

### Zabezpieczenie pni przed nadchodzącą zimą

Nie czekając na ostatnią chwilę, gdy mróz zacznie brać ziemię w swe lodowe uściski, już teraz w październiku winniśmy przygotować szczegółowy plan ocieplenia lub też ulokowania w schronach naszych pni.

Prace zabezpieczające pasiekę przed zimnem i mrozami rozpoczynamy od dokładnego wyczyszczenia denic uli ze śmieci i zgryzków woskowych, w których znajdują schronienie jajka i larwy motyli różnych szkodników pszczelich, oraz całe masy bakterii chorobotwórczych. Zmiotki te i śmieci należy starannie zbierać do pudła i po skończonej pracy spalać w piecu, a nie rozsiewać po pasieczniku.

W ulach mających większą wolną przestrzeń pod ramkami (np. siowiany lub warszawskie), jak również wolne miejsca po usunięciu ramkach z boków gniazda, należy wypełnić matami lub z braku tych słomą owsianą lub żytnią.

Powaly w ulach nadstawkowych zabezpieczamy w ten sposób, że usuwamy nieodpowiednie na zimę deseczki powalkowe a na ich miejsce kładziemy bezpośrednio na ramach płótno nakrywkowe (workowe). Na nie nakładamy poduszkę około 10 cm grubo-

ści, sporządzoną ze słomy, mchu lub tp., albo grubą matę słomianą, szczelnie przylegającą. Ową poduszkę czy matę dobrze jest nacisnąć kawałkiem żelaza, cegłą, lub najlepiej odpowiednio dopasowanym daszkiem. Ckienio kontrolne musimy również bardzo starannie zabezpieczyć, uszczelniając je dobrze dopasowaną matą lub miękką słomą owsianą.

Po nadejściu pierwszych silniejszych przymrozków dajemy na wylotki zasłony, chroniące przed zimnymi podmuchami wiatrów. Przed myszami zabezpieczamy wylotki zasuwkami dziurkowanymi, pozostawiając pszczołom zaledwo wąskie wyjście.

O ile w naszej pasiece znajdują się jeszcze ule o ścianach pojedynczych, opakujemy i obwiązujemy je słomą ze wszystkich stron tak, by tylko oczko zostało wolne dla dostępu powietrza. Pojedyncze denice uli warszawskich czy Dadana, wymagają również zabezpieczenia przed zimnem w postaci podłożonej i mocno naciśniętej słomy czy mchu, jeżeli nie chcemy mieć denic, ścian ula i plastrów zapleśniałych i mokrych od wilgoci, a co za tym idzie i dużego spadku pszczół zimujących w takich warunkach.

Miejsce przeznaczone na przezimowanie pasieki winno być zaciszne, zabezpieczone od przeciągów i silniejszych wiatrów oraz osłonięte przed promieniami słonecznymi.

Wszelkie stukania, niepokój i ruch w pobliżu pasieki (jak rąbanie drzewa, przetaczanie wozów itp.) bardzo niekorzystnie wpływa na zimujące rodziny pszczele. Jak z powyższego wynika, dla dobrego zimowania pszczół niezbędne jest: zaciszne, przyciemnione miejsce, absolutny spokój i możliwie jednakowa temperatura.

Dlatego też doskonale wyniki daje zimowanie pszczół w stebnikach oraz wszelkich pomieszczeniach zamkniętych, jak np. niezanieczyszczonych izbach, suchych i wolnych od niemiłych zapachów piw, szopach itp., posiadających wyżej podane warunki. W takich pomieszczeniach czyli schronach konieczna jest ponadto odpowiednia wentylacja, termometr do mierzenia temperatury, która nie może być wyższa ponad 6° C powyżej zera, oraz stała opieka i łączna uwaga pszczelarza.

Ule mające zimować w stebnikach i schronach nie wymagają tak dokładnego i silnego ocieplenia jak wówczas, gdyby miały zimować na toczku. Również gniazda takich pni winny być obszerniejsze i posiadać więcej ramek, np. o dwie ramki więcej od zimujących na pasieczysku. Oczka takich uli otwieramy na całą szerokość, zabezpieczywszy je naturalnie przed myszami.

### Pastwiska pszczele

Pora obecnie na sadzenie żywopłotów ze śniegoliczki, tej wybitnie miododajnej rośliny. Przesadzać sadzonki kasztanów, wierzbowych i jesionów oraz drzew i krzewów miodo- i pyłkodajnych.

W pracowni uzupełniać, naprawiać i udoskonalać sprzęt pszczelarski, kompletować i dezynfekować ule, oczyszczać i segregować narzędzia pszczelarskie.

W magazynie układać, porządkować oraz przeglądać zapasy wosku i węzy, tępić motylicę, niszczącą przechowywane ramki z woszczyną.

W książce pasiecznej sprawdzić czy odnotowaliśmy wszelkie dane, odnoszą się do zazimowania pasieki. Przeprowadzić całoroczne zestawienia zysków i strat.

J. W.

## Wskazania dla rzeczoznawców chorób pszczelich

### Ameboza — choroba naczyń Malpighiego

Naczynia Malpighiego u pszczół pełnią ważną funkcję odpowiadającą nerkom zwierząt wyższych. Organ ten zbudowany jest z licznych cewek (100—150), leżących w jamie brzusznej, które jako wąskie i długie rurki o średnicy 30—35 mikronów są z jednej strony zakończone ślepo, z drugiej strony otwierają się do części końcowej jelita środkowego. (Patrz: „Pszczelarz Polski“ r. 1946, str. 120, ryc. 14. Mal.).

Cewki są zbudowane z jednej warstwy komórek nabłonkowych, opartych na błonie podstawowej, nie wykazującej żadnej struktury. Komórki nabłonka o charakterze wydzielniczym, zawierają duże jądro, a kształtem przypominają bryłę nieregularnego sześciannu. Ryc. 36.

Podobnie jak nerki, naczynia Malpighiego są regulatorem równowagi w organizmie pszczoły przez wydalanie różnych produktów zbędnych, pozostałych przy przemianie materii. Od ich dobrego i sprawnego działania zależy w wielkiej mierze zdrowie pszczoły.

Naczynia Malpighiego jak stwierdził pierwszy Maassen (1916 r.) są atakowane przez amebę-pelzaka *Malpighamoeba Mellificae-Prell*.

Pasożyt ten należy do najniższych jednokomórkowych organizmów zwierzęcych, które nazywamy Pierwotniakami (Protozoa).

U chorych pszczół występuje pod dwoma postaciami.

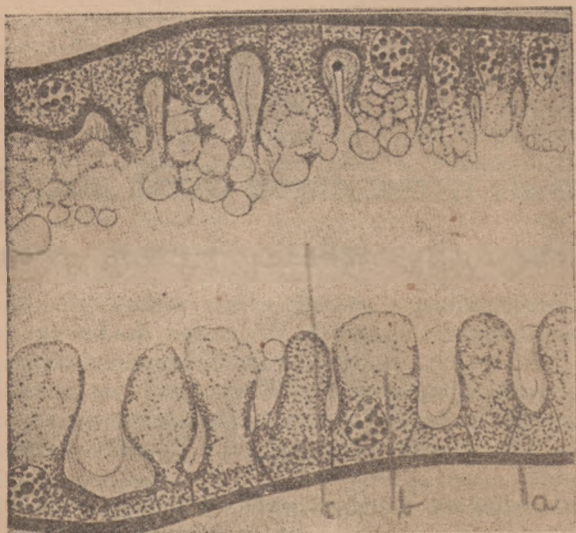
Obserwujemy formę wegetatywną „pelzak“, która przedstawia się jako bezkształtna masa protoplazmatyczna, poruszająca się przy pomocy wypustek plazmy, tak zwanych pseudopodiów (nibynózek), posiadająca kuliste jądro. Rozmnaża się przez podział.

Częściej spotykaną formą pasożyta jest owalna „cysta“ pokryta wyraźną błoną. — Jest to forma trwała, przetrwalnikowa. Wiel-

kość jej wynosi przeciętnie 7,5 mikronów, jest więc znacznie większa od spór nosemy (4—6 mikronów).

Na ogół rozwój i rozmnażanie *Malpighamoeba mellificae* nie jest dotychczas dostatecznie zbadany.

Forma wegetatywna pasożyta wnika przy pomocy nibynózek plazmatycznych do wnętrza komórek nabłonkowych i stopniowo je niszczy, zużywając treść komórek na swój pokarm.



Ryc. 36. Przekrój podłużny przez cewkę Malpighiego zdrowej pszczoły. a) błona podstawowa, b) komórka nabłonka z jądrem, c) światło wceki.

Cewki wydzielnicze u pszczoł zaatakowanych amebą stają się szkliste, na skutek zniszczenia komórek nabłonka. Procesy wydalenia tych cewek, dzięki degeneracji komórek wydzielających, a także na skutek wypełnienia cewki pasożytami i ich cystami, które pojawiają się nieraz bardzo licznie, ulegają zaburzeniom. Ryc. 37.

Jest rzeczą ciekawą, że pasożyt ten występuje przeważnie w towarzystwie drugiego pasożyta — *nosema apis*; w wyjątkowych tylko wypadkach atakuje rodziny zdrowe.

Badacze chorób pszczelich uznali jednak amebę jako osobną chorobę pszczół dorosłych, o przebiegu niezbyt groźnym.

Największe nasilenie amebazy daje się zauważyć zwykle w marcu i kwietniu, po okresie zimowym, z chwilą gdy przemiana materii u pszczół się wzmacnia. Choroba ta, sama przez się, nie jest śmiertelna dla pszczół, powoduje jednak osłabienie, które w następstwie



czyni pszczoły mało odpornymi na inne choroby. To może być przyczyną, dlaczego ameboza występuje najczęściej z nosemozą. Przebieg podwójnego zarażenia jest zazwyczaj ciężki i może w krótkim czasie doprowadzić do zupełnego zrujnowania pnia.

Choroba przenosi się z pszczoły na pszczołę przy pomocy cyst, które mogą znajdować się w pokarmie, względnie w odchodach chorych pszczoł.

Ponieważ ameboza występuje, jak już zaznaczyliśmy, najczęściej w towarzystwie nosemozy — to zwalczając nosemozę, niszczymy i amebozę.



Ryc. 37. Przekrój poprzeczny przez cewkę Malpighiego.

a) komórka nabłonka z jądrem, b) błona podśluzowa, c) ameby wypełniające światło cewki, żerujące na komórkach nabłonka.

Rozpoznanie choroby możliwe jest tylko za pomocą badania mikroskopowego świeżego materialu.

Oprócz nosemy apis i malpighamoebae mellificae występują jako pasożyty pszczoł: *Nephridiophoga apis*, jednokomórkowiec, atakuje i niszczy cewki Malpighiego i *Gregaryny* należące do większych pierwotniaków, bo wynoszące 10—16 mikronów, a pasożytujące bez większej szkody u licznych zwierząt i pszczoł w przewodzie pokarmowym.

**Pszczelarzu!****Pszczelarzu!**

- jeśli w pasiece Twojej nie wszystko układało się po Twojej myśli.  
jeśli chcesz gruntownie nauczyć się swego fachu.
  - jeśli pragniesz unowocześnić pasiekę,
  - jeśli pasieka nie daje Ci dochodu
- radę, pomoc, wskazówki, wyjaśnienia na wszystkie gnębiące Cię pytania znajdziesz w książce pt.:

**„PSZCZELARSTWO“**

napisanej przez insp. pszczel. Staszalka Stanisława. Cena książki pomimo dużej objętości (ponad 300 stron druku) wynosi wraz z przesyłką pocztową 260 zł.

Zamówienia przyjmuje: Administracja „Pszczelarstwa“, Katowice. skrytka poczt. 91.

## **Co nam mówią notalki wagowe za miesiąc sierpień br.**

Jak z poniższej tablicy wynika, w Racie Wyżnej ubywało na wadze do 8 sierpnia, następnie przybywało nieco do 21 sierpnia (przybytek 2,35 kg) i odtąd znów ubytek aż do końca miesiąca tak, że ogółem przybyło w tym miesiącu zaledwo 0,80 kg.

Podobne warunki pożytkowe są w tym czasie i w Szczepanowie. Ubywa na wadze do 16 sierpnia, a odtąd stały mały przybytek do końca miesiąca. Ogólny przybytek w sierpniu 1,00 kg.

We Wilkowisku jest w pierwszej dekadzie kilka dni przybytku z 3.90 kg, a odtąd stale na wadze ubywa. Grad, który przeszedł nad powiatem limanowskim, wyniszczył doszczętnie wszelką roślinność miododajną, to też o zaopatrzeniu pni na zimę przez same pszczoły nie może tu być mowy. Na ogół jednak i tutaj mamy w tym miesiącu nieznaczny, bo 0.60 kg wynoszący przybytek.

I sierpień nie poprawił naszej sytuacji w pasiekach, stoimy więc wobec widma nieurodzaju. Musimy już myśleć, skąd wziąć cukier na dokarmienie zimowe. Czy nam Komitet ekonomiczny pomoże w tej ciężkiej sytuacji, czy też znów cały zapas zimowy trzeba będzie po cenach rynkowych zakupić?

Większe pasieki w tych warunkach zmarnieją, bo nikt nie jest w stanie rok po roku dokładać do tego interesu po kilkadziesiąt tysięcy.

Tylko w zachodnich częściach Polski, gdzie pogoda była dość zmienna, a setki ha pokryte ostami i chwastami, stanowiły doskonały pożytek dla pszczół, zbiory są podobno wcale dobre. Pszczelarze, którzy tu przyszli ze wschodu, chwalą sobie ten rok i nie odczuwają zmiany na gorsze. U nas inaczej.

Sierpień 1946

## Tablica pomiarów wagowych z pasiek WZP Kraków

RABA WYŻNA pow. Nowy Targ				SZCZEPANÓW pow. Brzesko			WILKOWISKO pow. Limanowa		
Data	Uwagi	—	+	Uwagi	—	+	Uwagi	—	+
1			56,—		48,—				54,60
2		55,70			47,90			54,50	
3		55,40		zdjęto	39,95			54,50	
4		55,40		nadstawkę	38,75				55,—
5			56,—		38,75				56,50
6			56,10		38,75				57,10
7		55,75			38,75			56,75	
8		55,75			38,65				60,—
9			55,50		38,85			59,75	
10			56,45		38,80			59,55	
11			56,65		38,55			58,85	
12			57,—		38,50			58,50	
13			57,35		38,50		zdjęto	50,75	
14			57,35			38,55	nadstawkę	50,—	
15			57,35		38,50			49,75	
16		57,25			38,50			49,50	
17			57,50			38,90		49,50	
18			57,95			39,20		49,15	
19			58,05			39,70		48,80	
20		57,90				40,12		48,65	
21			58,10		40,05			48,50	
22		58,—				40,20		48,25	
23		57,90				40,45		48,15	
24		57,70				40,60		48,10	
25		57,50				40,75		48,10	
26		57,30				40,90		48,10	
27		57,05			40,80			48,—	
28		56,75				40,90		47,90	
29		56,75				40,95		47,70	
30		56,70				40,95		47,50	
31			56,80					47,45	

Ks. Paweł Wiczorek, — Brzesko

## Z przeżyć w pasiece

### 6. Walkowe strapienie

Kiedy nazajutrz, po śniadaniu, zeszedłem do ogrodu, zastałem wczorajszych pomocników przy pracy. Kasper pogłębiał dołek pod słup, a Jasiak z Walkiem rozciągali linkę antenową. Zaraz zauważyłem, że parobcy mają zgnębione miny i wcale nie okazują ochoty do pogwarki. Chcąc zbadać przyczynę ponurych ich nastrojów, zagadnąłem najpierw Walka:

— Waluś, cożeś taki skwaszony? Przecie nos ci kleśnie i wraca do dawnej formy.

— Eee, fracha nos, ale miałem paskudną przygodę w nocy.

— Co ci się stało?

— Wstydzić się przyznać, ale kiedy jegomość pyta, to powiem: sjedzony wczoraj miód wylazł mi z żołądka na brzuch i tyle!

— Nie może być!

— Doprawdy! Kasper mogą poświadczyć, bo byli przy tym.

— Waluś! Bardzo jestem ciekawy, jak się to „wylażenie“ odbyło? — zapytał Jasiak. — Bo przecież nieraz jadłem miód i dużo, a nigdy mi się to nie zdarzyło. A jednak często się słyszy, jak ludzie upominają, zwłaszcza matki dzieci: nie jedz tego tyle, bo ci wyjdzie na brzuch, jak miód... Widocznie to porównanie na tobie się sprawdziło.

— Jak się odbyło ze żołądka przez skórę na wierzch, tego nie wiem, bom przecie nie doktor ani żaden weterynarz. Co wiem, to mówię. Kiedy Kaspra wykąpałem, przy studni, poszedłem do stajni, zaświeciłem kaganek, żeby w ciemności nie „kłażnąć“ jakiej pszczoły ze żądłem i zacząłem wypróżniać kapelusze, aż jedzenia brakło. Wtedy zrobiło mi się we wnętrzu jakoś mdło i niewyraźnie. Napilem się wody na pokrzepienie, o tak dobrą kwartę. Ale po wypiciu wody jeszcze gorzej ze mną. Czuję w brzuchu jakby beczułkę z mydlinami. Tak ja wtedy po poradę lekarską do Kaspra, a oni mi na to: połóż się, miodowniku, i śpij! Nie laź po stajni i nie budź bydła i mnie!

— Więc usłuchałem rady i choć rozdęty jak bęben, położyłem się na łóżku i czekam na uśnięcie. A tu czuję, że mi na brzuchu chłodnawo, jakby mokro. Macam ręką — koszula się lepi. Cóż to znowu? Przeciem koszuli nie zabrał miodem, bo przy jedzeniu byłem w kapocie. Przynąłem bliżej kaganek do łóżka, patrzę: na skórze błyszczą się krople miodu. Wtedy przerażony wołam na Kaspra: chodźcie do mnie, bo z moim brzuchem źle się dzieje!

— Zaciekawiony, co ujrzę — powiada Kasper — podchodzę do jego łózka, patrzę i widzę, to, co i Walek: na skórze, to tu, to tam, gęsto, ukazują się drobne krople miodu, jakby potu w czasie upału — cały brzuch pokryty miodem! Więc mówię do Walka: aleś sobie dogodził! Po co jadłeś tyle za jednym zamachem? Nie mogłeś sobie trochę schować na jutro? Zbieraj toto do szklanki i zanieś rano Baśce w prezencie.

## 7. Ostrożnie z miodem

Przygody Walka nie uważam za cud i nie widziałem w niej nic nadzwyczajnego z tego powodu, że sam niegdyś byłem naocznym świadkiem podobnego zjawiska. Było to w r. 1899, przy końcu czerwca. Jako uczeń gimnazjalny mieszkalem wtedy na stacji z dwoma kolegami Józkiem G. i Frankiem O. Ojciec Józka miał wielką pasiekę i w nagrodę za dobre świadectwo przywiózł synowi duży garnek miodu, świeżo pobranego z ułi.

Pocziwy Józek, chcąc sprawić współtowarzyszom „bal“, zaprosił nas na miodowy podwieczorek. Z radością przyjęliśmy z Frankiem zaproszenie kolegi i z kromkami razowca zasiadliśmy przy stole. Fundator balu, posmarowawszy nam kromki suto miodem, usiadł przy garnku i czerpiąc z niego małą chochlą, spożywał „pszczeli owoc“ bez rachunku łyżek i — bez chleba. „Boska“ uczta przeciągała się aż do chwili, kiedy w garnku pokazało się dno naczynia. Wtedy na zakończenie balu dostaliśmy z kuchni po szklance gorącej herbaty. „dla lepszego strawienia“, a następnie zabraliśmy się do obrabiania lekcyj szkolnych.

Po niedługim czasie ciszę stacji przerywa Józek:

— Coś podobnego!! No, patrzcie: na mundurku żółta plama, koczowała mokra a skóra brzucha w okolicy żołądka oblepiona miodem!

Co to było radości i śmiechu z naszej strony, cośmy wyszli po balu „na sucho“. A tymczasem „omiodziony“, Józik kłął w złości jak szewc na pierony, cholery i inne rozmaite choroby, złorzeczył wszystkim bartnikom, pasiekom, ułom i pszczołom, przysięgając wroczyć się, że odtąd przez całe życie, choćby miał skonać, nie weźmie do ust „pszczelego owocu“.

Józik nie dotrzymał jednak przysięgi! Przed kilku laty spotkałem się z nim w Truskawcu. Zamieszkaliśmy w jednym pensjonacie. Gdy do śniadania podano na stół miód na talerzyku, poprosił o podwójną porcję.

— Ależ, Józku, jesz miód? A gdzie twoja studencka przysięga? — zapytałem niby zdziwiony.

— Przysięga — przysięga, ale zdrowie pierwsze — odrzekł mi pan inżynier Józef. — Gdyby nie miód, na pewnoby nie żył, albo byłbym połamanym kaleką. Przed trzema laty nabawiłem się w ko-

palni od przeciągów ostrego reumatyzmu. Leczyłem się u różnych doktorów, niestety, bez skutku. Aż trafiłem na jednego, który obok innych zabiegów polecił mi kurację miodową. Stale dwie łyżki miodu po obiedzie. I czy uwierzysz, że miód postawił mię na nogi!

— W takim razie spełniło się proroctwo twojego ojca.

— Które? bo nieboszczyk mój rodzic lubił prorokować.

— Ano przypomnij sobie, jakto po owym pamiętnym balu miodowym przyjechał ojciec, by cię zabrać do domu na wakacje. Gdyśmy mu opowiedzieli o twojej przygodzie, stary, doświadczony pszczelarz tak powiada do ciebie: Józku! nie miód, tylko tyś sam sobie winien. Miodu się nie je bezkarnie chochlami, pełnego garnka

bez chleba. Tyle miodu, coś dostał, powinno wam wystarczyć na trzech co najmniej na tydzień, a wyście go sprzątnęli na jedno posiedzenie. Miód, jako płyn jest stosunkowo ciężki i potrafi się przecisnąć nawet przez dęgi beczek, zrobionych z drzewa porowatego. I w naszej skórze są pory, którymi ciało oddycha i pot na zewnątrz wydziela. Tymi niewidocznymi dla oka porami przecisnął ci się rozrzedzony herbatą miód ze żołądka, w którym nagromadziłeś przeszło litr nadwyzczaj przenikliwego gąynu. Nie przeklinaj miodu, bo to drogocenny dar Boski i nie przysięgaj, że go jadł nie będziesz, bo może kiedyś w twym życiu będzie miód dla ciebie jedy-  
nym lekarstwem w jakim śmiertelnym choróbku.

— O, to zgađł, kochany prorok, — westchnęł pan Józef.

*Trębicki Tadeusz — Lubaczów, woj. Rzeszowskie*

## Budujmy ule słomiane

Autorzy podręczników pszczelarskich tak w Polsce, jak i w innych krajach — a również doświadczeni i światli pszczelarze zgodnie oświadczają, że najlepszym materiałem na budowę uli jest słoma. — Po niej dopiero dajemy pierwszeństwo drewnu.

Jeśli tak się rzecz przedstawia, warto się zastanowić, dlaczego przed wojną budowaliśmy stosunkowo mało uli słomianych, — bo stosunek ilościowy tychże do uli drewnianych — zależnie od dzielnic i warunków lokalnych przedstawiał się mniej więcej jak 1:10

Dziś, kiedy musimy zaczynać na nowo zakładać nasze pasieki lub ratować niedobitki wojenne, sprawa budowy uli staje się bardzo aktualna, a zarazem piekąca. — Nie wolno nam zapominać o tym, że drewno, a właściwie deska jest dziś bardzo drogim materiałem — często dla niejednego pszczelarza rzeczą prawie nieosiągalną — Przed wojną sprawa ta przedstawiała się nieco inaczej. Łatwiej nam było nabyć deski, a każdy pszczelara wolał mieć w swej pasiece

ładnie wyglądające domki o pięknym i estetycznym wyglądzie, niż mniej kształtne ule słomiane. — Poza tym mało było pszczelarzy posiadających lub umiejących zrobić prawidłowo, czyli prasę do budowy uli słomianych — i tym szczególnie tłumaczę znikomą ilość uli słomianych. — Jeśli jednak chodzi nam o stronę praktyczną, to zawsze, a zwłaszcza obecnie, musimy dać pierwszeństwo ułom słomianym z wielu względów:

1. Słoma jest w stosunku do deski materiałem bardzo tanim,
2. słoma jako zły przewodnik ciepła, chroni pszczołę latem przed gorącem, a zimą utrzymuje w ulu odpowiednią temperaturę,
3. budowa uli słomianych jest znacznie łatwiejsza, niż z desek,
4. ul zrobiony z prasowanej słomy przetrwać może 20 — 30 lat.

Wprawdzie na niekorzyść słomy należy nadmienić, że łatwiej w nimie zagnieździć się mogą myszy. Jednak i na to zapobiegliwy pszczelarz radę znaleźć może. — Rzecz jasna, że budując ule słomiane, musimy na obramowanie boków i powały — użyć desek, ale ilość tychże jest znikomo mała. — Trudno ująć te sprawy w dokładne cyfry — mam jednak głębokie przekonanie, że ktoby chciał wybudować 10 uli drewnianych, musiałby wydatkować kwotę, za którą mógłby wybudować jedną prasę i 25 uli słomianych.

Czy się w moim obliczeniu zbyt nio mylę — niech osądzą znawcy.

Z powyższych powodów sądzę, że sprawą budowy pras powinny zająć się Związki Wojewódzkie, powiatowe i świątli pszczelarze, gdyż sprawa ta jest ważna dla dalszego rozwoju pszczelnictwa w Polsce — i nad nią nie powinniśmy przejść milcząco do porządku dziennego. — Dlatego Szanowna Redakcja powinna by ogłosić konkurs na najlepszą prasę, a komisja rzeczoznawców powinna by udzielić honorarium. — Dokładne opisy i rysunki, ujęte w formie broszury, popchnęłyby sprawę na właściwe tory.

Szczęśliwym zbiegiem okoliczności w 1943 r. — za czasów pobytu Niemców w Polsce — stałem się posiadaczem jednego miesięcznika pszczelarskiego „Ostdeutsche Bienenzeitung“ Nr 11/1943. — w którym poza krytyką ula warszawskiego — znajduje się opis prasy do budowy uli słomianych, odpowiednie rysunki i fotografie gotowych już uli. — Prasę tą, jak widać z treści artykułu, chcieli Niemcy wprowadzić w poznańskim, a wyrugować ule warszawskie — twierdząc, że z desek jednego ula warszawskiego, można zrobić 3—4 ule słomiane. — Nie podaję tu opisu, ani rysunków tej prasy, — ponieważ wymiary teje, odpowiadają systemowi ula niemieckiego. — Po odpowiedniej przeróbce teje prasy, można by ją zastosować do budowy uli u nas przyjętych.

My również posiadamy prasy do budowy uli przyjętych u nas systemów — starajmy się je udoskonalić, rozpowszechnić i przekonąć wszystkich pszczelarzy o wartości słomianych uli.

Biorąc wszystkie powyższe szczegóły pod uwagę, — proszę Szanowną Redakcję, jak również kolegów pszczelarzy, by zechcieli się w tej dla nas ważnej sprawie, wypowiedzieć.

### OD REDAKCJI

Projekt propagandy uła ze słomy w specjalnie skonstruowanych prawidłach, dostosowanych do uznanych u nas systemów ułi (warszawski zwykły i poszerzony, Dadant i Polski ul nadstawkowy) jest bardzo polecenia godny.

Ze tę sprawę w dzisiejszych warunkach uważamy za celową, świadczy chociażby to, żeśmy jej poświęcili osobny, obszerny artykuł p. Motylewicza i dali szereg ilustracji, przedstawiających prawidł i szczegółowe wymiary do budowy słomianego Polskiego uła nadstawkowego w numerze 4 „Pszczelarza Polskiego“ z r. 1945.

Należałoby opracować podobny plan budowy słomianego uła warszawskiego i Dadanta, zrobić odpowiednie rysunki, przesłać Redakcji, a z przyjemnością artykuł taki pomieścimy. Plany muszą być jednak szczegółowo i dobrze narysowane.

Poza tym należałoby urządzić kursy budowy ułi słomianych dla pszczelarzy i to byłoby najpraktyczniejszą propagandą oraz pomocą dla naszych kolegów pszczelarzy.

## Listy od Pszczelarzy

### My pszczelarki między sobą

Niby minęły dnie udręki i niewoli okupanta, ale pozostał po nim dziki nałóg i zawisł grozą nad światem. Odczuwa to w szczególności kobieta. Kobieta wycieńczona fizycznie i moralnie, złamana duchowo. A jest to straszny nałóg pijaństwa. Liczne rodziny skarżą się na brak żywności jak i przyodziewku i tylko nieznaczny procent żyje w dostatku.

Ale!!! ale!!! — na wódkę i bimberk idzie ostatni grosik, a potem klątwy, bijatyka, nędza i rozpacz. Czyż naprawdę nie da się świat dźwignąć z tego upośledzenia? Tu zastosuję chociaż nie zbyt pochlebne przysłowie dla nas kobiet „co diabeł nie może, to kobieta potrafi“. Szczególnie my pszczelarki mamy tu szerokie pole do popisu, musimy wprost walczyć z wódką i bimberkiem. Niejedna z nas się zdziwi i powie, a to jakim sposobem?

Otóż mile Koleżanki, niejedna z nas widząc kilka plastrów zalanych miodem odbiera co rychlej miód i pędzi z nim co tchu na rynek, gdzie aby uzyskać trochę grosiwa spycha go za byle coś.



A czyż nie jest to przestępstwem? Czy nie mogłaby każda z nas przemóc w sobie tej chęci pochopnego zysku, zastanowić się, zaczekać, a naprawdę otrzymalaby solidną nagrodę za swoją rzetelną pracę.

Czyż nie możemy idąc śladami naszych prababek zrobić sobie z tego miodu, który zrywamy za bezcen, pięknego i smacznego miodu pitnego, wina pierwszorzędnego z dodatkiem soku owocowego lub ziół leczniczych, a także i pierniki miodowe w setnych gatunkach i odmianach.

Przecież to — przypuszczam — chętnie poparłby każdy Wojewódzki Związek Pszczelarzy. Dzisiaj przecież radzimy nad tym, aby założyć Spółdzielnie Pszczelarskie, a czyż nie moglibyśmy tam wystawić swoich produktów? Bo cóż właściwie będzie tam najchętniej nabywane jak nie smakowite miodki i doskonale pierniczki?

Panowie Pszczelarze zaopatrzą się tutaj w sprzęt najpotrzebniejszy tanio, dobrze, bezkonkurencyjnie, a my ze swojej strony dawaliśmy też towar pierwszej jakości i produkcji.

Mam wrażenie że tak dobre wina jak i pierwszorzędne pierniki znajdują chętnych nabywców i wysiłki nasze zostaną chętnie poparte przez naszą brać pszczelarską, a także i przez smakoszy. Więc zamiast częstować Miła Pszczelarko w domu swoim Twoich miłych gości wódką lub bimbkiem, poczęstuj ich staropolskim zwyczajem starym pitnym miodkiem lub winkiem owocowym na miodzie, a zobaczysz, że będą woleli miód i wino aniżeli pałący napój, szkodliwy tak dla zdrowia jak i dla kieszeni.

A potem wskaż im gdzie mogliby nabyć dla siebie i dla swoich bliskich i znajomych tych przysmaków. Jestem przekonana, że apel mój nie zostanie bez odgłosu, a o ile znajdę wiernych współwyznawców podzielę się chętnie tak radą, jak również dobrymi wypróbowanymi przepisami. Młodzież dzisiejsza urządzając wieczorki, przyjęcia lub jakieś „bibki“ powinna odrzucać precz bimber, a delektować się złocistym miodkiem.

Wzywam wszystkie Koleżanki Pszczelarki jak również i Kolegów Pszczelarzy do wyteżonej próby; a owoce nie długo zbierać będziemy z radością i zadowoleniem. Niech hasłem naszym będzie „Miód to zdrowie — ten się o tym dowie kto go skosztuje“.

Z serdecznym pszczelarskim pozdrowieniem

A. R. z Bochni.

---

Szanowny Panie Redaktorze!

Zwracam się z uprzejmą prośbą wzięcia pod uwagę i moich wniosków, dotyczących ochrony drzew miododajnych, jak też rozszerzenia akcji znaczenia tych drzew i roślin wśród działwy szkolnej.

Nie jestem przeciwny zdaniu ob. Wojciecha Lecha, ani Woźniaka Leona z Winiar, a dorzucić chcę od siebie, że łamanie lub niszczenie posadzonych drzew miododajnych — ma swe źródło tylko w nieświadomości.

Uważalbyśmy za stosowne, by już od najmłodszych lat zakorzenię w umyśle dziecka doniosłość i ważność poczynań jakie pszczelarz przedsięwzię przy sadzeniu roślin i drzew miododajnych. Przez dziecko uzyskamy wpływowego propagatora naszego zajęcia, pomijając już fakt że przyczyni się do złagodzenia jego wybryków na innym polu gospodarstwa.

Przez pogadanki w szkole, jakie przeprowadziłby nauczyciel, osiągnąć można wzbudzenie w dziecku zainteresowania do pszczelarskich zajęć. Czy tą sprawą nie można zainteresować nauczycielstwa i w miarę możliwości uzyskać od ich władz przyzwolenia na tego rodzaju wykłady w szkołach powszechnych?

Czy organizacje o charakterze humanitarnym jak P.C.K., które zakładają koła po wsiach i wśród młodzieży w szkołach, nie mogłyby wpłynąć na ich wychowanków — tak, by w przyszłości tego rodzaju szkody wycinania i niszczenia drzewek miododajnych nie miały miejsca?

Proszę bardzo wziąć powyższe prośby pod uwagę, bo nie chodzi mi o zaimponowanie komuś swoim pomysłem, lecz o zaradzenie złu u jego podstaw.

Przy sposobności proszę przyjąć pozdrowienie.

*Stanisław Bielawski* — Łasice, pow. Sochaczew

Do powyższych wywodów przyłączamy się całym sercem nie tylko z racji pszczelarstwa samego. Jakiś bowiem zły duch niszczenia tego, co piękne opanował wielki odsetek naszego społeczeństwa. Niszczy się nie tylko świeżo sadzone drzewka, ale padają pod ostrzem siekiery kilkusetletnie okazy świata roślinnego, troskliwą ongiś ręką posadzone i przez wieki pielęgnowane. Ludzie bezmyślnie chciwi, dla marnego doraźnego zysku szpecą nasz cudnie piękny krajobraz polski, a złośliwe wyrostki wylamują za przykładem starszych nowo posadzone aleje, czy zagajniki — obojętne czy to są drzewa owocowe, czy inne.

Nie omieszkamy zwrócić się w tej sprawie i do Władz Szkolnych.

A. Wydra — Kraków

## Jak nabyć wiadomości pszczelarskie

Każdy pszczelarz czy to młody czy stary, tak ten, który ma jeden pień jak i ten, który ich ma kilkadziesiąt, pragnie, by jego pszczołki rozwijały mu się pięknie, by ciągly plastry, z których mógłby wytapiać воск, a już najwięcej chodzi każdemu o to, by te plastry zalewały złotym miodem, którym on potem będzie napelniał przygotowane naczynia. Rzecz to jest słuszna i sprawiedliwa, bo każdy przecież chowa pszczoły na to, by z nich mieć jak największą korzyść. Nie zawsze jednak tak się składa, że pszczelarz osiąga požądane wyniki. Bywają lata, że pszczoły dają mu spodziewane zbiory, bywają jednak lata gorsze, że dadzą mu tylko połowę tego, czego się spodziewał albo nawet mniej, a trafia się też taki rok, że nie tylko nic nie dadzą, lecz nawet nie uzbierają dla siebie na zimę. Taki rok należy wprowadzić u nas do wyjątków, ale zdarza się.

Jest jednak rzeczą stwierdzoną, że każdego roku padają roje pszczelarzom albo z głodu, albo z powodu innych przyczyn, padają nie tylko w zimie, ale także w innych porach roku. Pszczelarze narzekają wtedy na pszczoły, na niepowodzenie w pasiece, to znów na złe lata. Gdybyśmy jednak wniknęli w te sprawy, to przekonaliibyśmy się, że najczęściej ponosi winę za niepowodzenia sam właściciel pasieki.

Poważna bowiem część pszczelarzy nie zna życia pszczoł, nie wykonuje też w swoim czasie potrzebnych prac w pasiece, lub wykonuje je niestarannie a są i tacy, którzy ich wcale nie wykonują, bo nie wiedzą, że to jest koniecznie potrzebne, że od tego zależy zbiór miodu i cały rozwój pnia. W pasiekach widzimy też jeszcze często ule przestarzałego systemu, które są trudne do obsługi, nie zachęcają więc do pracy w nich w niewygodnej dla pszczelarza pozycji, zabierają dużo czasu i drażnią pszczoły; które tną boleśnie żądlami.

Są i tacy pszczelarze, którzy wybierają ze swoich pasiek poważne ilości miodu, chociaż nie wiele troszczą się o swoje pszczoły, lecz zawdzięczają to powodzenie tym okolicznościom, że mają dobre pastwiska pszczele.

Książka pszczelarska była przed wojną na wsi nie u każdego pszczelarza. Powiem, że ani połowa pszczelarzy nie czytała książek pszczelarskich jakkolwiek był to czas, że książek było dość, książka była łatwa do nabycia i nie droga. Zebranych pszczelarskich, albo nie było, lub gdy było to raz na kilka lat, w miejscowości odległej o kilkanaście km, więc też na zebraniach nie bywał. Nie było też związków pszczelarzy, albo gdy czasem istniał gdzieś to prze-

ważnie tylko na papierze. Trudno więc było wymagać od pszczelarza znajomości życia pszczół i nie dziwota, że miał niepowodzenia w pasiece.

Pomyśli ktoś że przesadzam, że tak źle nie było, bo przecież i tak więcej miodu wybierali pszczelarze dawniej niż dzisiaj. Mówię na podstawie doświadczenia i obserwacji. Ja też chociaż niby dobrze gospodarowałem w swojej pasiece, bo zawsze wybierałem więcej miodu niż inni, to jednak nie wiele różniłem się od innych.

Starzy doświadczeni pszczelarze, niechętnie udzielali rad i wskazówek młodszym niedoświadczonym, uważali ich bowiem za konkurentów, których należało zwalczać, a jeżeli już udzielili rady, to częściej ta rada wychodziła na szkodę, niż na korzyść. Nie rzadko też płał pszczelarz pszczelarzowi złośliwe figle. O higienie w pasiece nikt nie słyszał i nie mówił, przeważnie stały pnie w ogrodzie zarosnięte chwastami. Choroby więc dziesiątkowały pasieki, przenosiły się z jednej do drugiej nie było też znawców chorób pszczelich, ani zorganizowanej walki z chorobami pszczół. Pszczelarz zdany był na własne siły. Gdy więc rok był dobry, pomysłny dla pszczół, to był miód, gdy zaś nastal nieco gorszy, to sypały się roje w zimie z głodu.

Pamiętam, było to na kilka lat przed wojną, przechodziłem ze swoim proboszczem, także pszczelarzem, obok jednej pasieki. Był koniec lata. Pszczelarz wychodził właśnie ze swej pasieki z podkurzaczem w rękę. No, jakże tam Janie wasze pszczoły? — zagadnął go ksiądz. O nie dobrze! Nie uzbierały sobie miodu, nie wystarczy im na zimę — odparł Jan. To trzeba je podkarmić, dajcie im po 5 kg cukru, trzeba je ratować mówi proboszcz. Co? ja mam dawać pszczołom cukier? Oburzył się Jan. Nie uzbierały sobie leniuchy to niech zdychają. No to sprzedajcie mi je mówi ksiądz, ja im nie dam zginąć z głodu! Nie! powiada Jan. Nie sprzedam wolę, żeby zdechły ale nie sprzedam. No to podarujcie jak nie chcecie sprzedać, ośmieliłem się zaproponować. Namyslił się Jan chwilę odrzekł. Nie! Nie sprzedam i nie podaruję. Nie chcą pracować leniuchy to niech giną! Pszczoły zginęły w zimie. Z 12 pni przetrzymał zimę tylko jeden. Pamiętam, że nie był to rok zbyt korzystny dla pszczelarzy, lecz nie katastrofalny jak np. 1943. Kto umiejętnie kierował swojemi pszczołami, jak np. ów ks proboszcz, ten nie tylko nie stracił żadnego roju, lecz i miodu wprawdzie nie dużo, ale coś wybrał. Jan był najstarszym pszczelarzem w okolicy, ja zaś byłem początkującym i miałem dopiero 2 pnie. Chodziłem też bardzo często do proboszcza pomagałem mu w pasiece, przyglądałem się i starałem się potem robić tak samo u siebie, u swoich pszczół a robiłem wszystko dokładnie. Pszczoły odwdzięczały mi się co-rocennie miodem, ale wszystkich tajemnic pszczelarskich nie poznałem, gdyż proboszcz przeniósł się wkrótce do innej parafii, a mnie

się zdawało, że więcej wiadomości pszczelarskich nie trzeba mieć, bo wiem już wszystko. Dopiero zrozumiałem jak mało wiem, gdy zorganizowano Związki pszczelarzy, gdy zacząłem chodzić na zebrania pszczelarskie i czytać miesięcznik „Pszczelarz“, który trzeba przyznać dobrze redagowany, dochodził od początku regularnie co miesiąc. Na miesięcznych zebraniach M. Z. P. dowiedziałem się i zrozumiałem jak należy prowadzić pasiekę, co robić, jak robić, co najważniejsze, kiedy wykonać każdą pracę w pasiece i dlaczego ona musi być wykonana punktualnie. W razie jakichś wątpliwości, zaglądam do opracowanych roczników „Pszczelarza“.

Na zebraniach spotkałem różnych pszczelarzy, starszych i młodszych, ludzi różnych zawodów. Przychodzą tam pszczelarze jeszcze niedoświadczeni ale przychodzą też wytrawni, którzy wkładają wiele czasu i pracy, by pouczyć młodszych, czynią to zaś bezpłatnie i tak chętnie, jakby to wszystko dla siebie robili.

Każdą sprawę, każdą niejasność, każde pytanie wyjaśniają na zebraniu z całą zyczliwością, a nawet zapraszają do swoich pasiek, by wszystko pokazać, wcale nie obawiają się konkurencji. Zebrania odbywają się w miłym nastroju, pszczelarze czują się jak u siebie w domu, a czas leci szybko, przyjemnie i pożytecznie. Na zebraniach dowiadują się też o różnych zarządzeniach władz, interesujących pszczelarzy. Każdy wychodzi ze zebrania zadowolony, czuje że coś skorzystał, że się dowiedział czegoś nowego a ciekawego i czeka niecierpliwie cały miesiąc na następne zebranie. Są jeszcze tacy pszczelarze, co rzadko przychodzą albo nie przychodzą wcale. Radzę tym wszystkim, by zaglądali na zebranie, a przekonają się o tym, że skorzystają sami i skorzystają także ich pszczoły.

---

## Sprawy urzędowe WZP. Kraków

W myśl zalecenia Zarządu CZP z dnia 4. IX. br. winniśmy w tym roku obchodzić uroczystą czterdziestą rocznicę śmierci X. Dra Jana Dzierżonia, zmarłego 26. X. 1906 r. w Łowkowicach na Śląsku.

Prosimy poszczególne Zarządy Powiatowe o urządzenie w dniu 27 października br. nabożeństw kościelnych i akademii, w której winni wziąć udział wszystkie Zarządy WZP, oraz jak największa liczba Członków Związku, a zwłaszcza Przodownicy i Rzeczoznawcy chorób pszczelich.

Na akademii wygłoszą uproszeni prelegenci odpowiednie referaty o życiu Dzierżonia i doniosłości jego spostrzeżeń i odkryć dla rozwoju nowoczesnego pszczelarstwa. O ile byłby odpowiedni materiał, możnaby urządzić jeszcze jakąś deklamację, chór, czy coś podobnego.

PRENUMERATA PÓŁROCZNA za miesięcznik „Pszczelarz Polski” wynosi: dla członków WZP Kraków 30 zł, dla zbiorowych prenumerat członków WZP. w innych województwach 35 zł, pojedynczy numer 7 zł.

OPLATA za ogłoszenia: Cała strona 2000 zł, za  $\frac{1}{2}$  strony 1200 zł,  $\frac{1}{4}$  strony 700 zł,  $\frac{1}{8}$  strony 400 zł. Mniejszych ogłoszeń niż  $\frac{1}{8}$  strony nie przyjmuje się.

Dolno-Śląska Izba Rolnicza ma jeszcze trzy stanowiska instruktorów pszczelarstwa do obsadzenia, w szczególności:

rejon 9 — powiat Wołów i Lubin

rejon 14 — powiat Złotoria i Bolesławiec

rejon 17 — powiat Szprotawa i Koźuchów.

Do tych stanowisk przywiązany jest etat według VII grupy opłaconych, oraz ryczałt miesięczny 2.000 zł. na koszt podróży i diety.

Ponadto we wszystkich powiatach są w toku organizacji powiatowe pasieki hodowli, z etatem 60—100 pni każda, w których potrzebni są pszczelarze-czeladnicy.

Podania z życiorysem szczegółowym, dwoma egzemplarzami karty osobowej i świadectwami mogą kandydaci składać w Dolno-Śląskiej Izbie Rolniczej w Cieplicach.

### TREŚĆ NUMERU:

- 1) X Dr Jan Dzierżoń, nestor pszczelarstwa polskiego
- 2) Dr Miria Łucka — Zachowanie się pszczoły przy zbiorze nektaru i zapylaniu kwiatów
- 3) St. Mendrala prezes — Kiedy możemy powiedzieć, że pasieka dała nam dochód
- 4) M. Samborski — Kącik dla początkujących pszczelarzy
- 5) J. W. — Wskazania dla rzeczoznawców chorób pszczelich
- 6) Co nam mówią notatki wagowe za miesiąc sierpień br.
- 7) ks. Paweł Weczorek — Z przeżyć w pasiece
- 8) Trębicki Tadeusz — Budujmy ule słomiane
- 8) Listy od pszczelarzy
- 9) A. Wędra — Jak nabyć wiadomości pszczelarskie
- 10) Sprawy urzędowe WZP. Kraków
- 11) Nowe książki
- 12) Ogłoszenia