

# PSZCZELARZ POLSKI



MIEŚCZNIK ZWIĄZKÓW PSZCZELARSKICH

ok 3

LUTY 1947

Zeszyt 2

*Dr med. M. J. Kowalski, Kraków.*

## MIÓD JAKO LEK w chorobach serca

Teraz co do leczniczego działania miodu w chorobach serca, polegających na zatruciu tego narządu jadami, mającymi swe źródło w chorym przewodzie pokarmowym człowieka, zastanowić się musimy najpierw nad katarami jelitowymi. Powstające trucizny w przewlekłym katarze jelitowym, wessane przez ścianę jelitową, przechodzą do krwi, a wraz z nią dostają się do serca uszkadzając je, przy czym chorzy odczuwają różne sensacje w klatce piersiowej w postaci duszności, niepokoju, kołatania i bicia serca, nieumiarowej akcji a nawet bólu w okolicy serca. Zaznaczyć należy, że uszkodzenie serca nie odbywa się tu nigdy gwałtownie, żeby chory sam spostrzegł związek przyczynowy pomiędzy sercem a chorobą przewodu pokarmowego. Bywa często i tak, że chory nie odczuwa żadnych sensacji sercowych, chociaż ono jest chore, wyrodnijące pod wpływem samozatrucia, płynącego ze schorzniętych jelit. O tym dowiaduje się przypadkowo od lekarza, gdy z jakiegoś powodu zasięgnie jego porady. Często też dolegliwości sercowe a nie brzuszne skierowują chorego do lekarza, który odkrywa przyczynę dolegliwości sercowych w schorzeniu jelit.

Sposób stosowania miodu jako środka leczniczego zależy musi od rodzaju kataru jelitowego. I tak są katar jelit ostre i przewlekłe, dotyczące bądź całego jelita bądź też poszczególnych jego odcinków. Katar może dotyczyć wyłącznie cienkiego jelita, względnie wyłącznie grubego, albo też cienkiego i grubego równocześnie. Ostre katar łączą się zwykle z biegunką. Ponieważ miód ma do pewnego stopnia właściwości rozwalniające stolec, przeto przy istniejącej biegunce podawać go chorym nie wolno.

Natomiast w katarach jelit przewlekłych, przebiegających z zaparciem stolca względnie z normalnym stolcem, miód odgrywa wybitną rolę leczniczą. Raz dlatego, że zawierając dużą ilość fermentów trawiennych uzupełnia ich niedobór w chorym przewodzie pokarmowym, po drugie, że pobudza czynność narządów wydzielających soki trawienne; dalej zawierając żelazo i mangan wpływa ożywiająco na narządy krwiotwórcze i wzmacnia procesy obronne w chorym organizmie przez zawartość różnych substancji mineralnych organicznie związanych, wreszcie stanowi najlepszy pokarm węglowodanowy, nie wymagający żadnej przeróbki trawiennej, poprawiając podupadły stan odżywienia chorych.

Teraz co do sposobu podawania miodu w przewlekłych katarach jelitowych. Jak już zaznaczyłem można go tylko stosować w katarach przewlekłych przebiegających z zaparciem stolca względnie z normalnym stolcem. Z reguły podawać należy miód na pełny żołądek, a więc do śniadania, do obiadu, do kolacji poczynając od małych ilości np. od łyżeczki kawowej, podnosząc dawkę dzienną, jeżeli jest dobrze znoszony. Gdyby wystąpiła u chorego biegunka, to przerywamy podawanie miodu na 2—3 dni, poczym znowu podajemy go, ale ostrożniej, mniej więcej połowę ilości, która wywołała biegunkę. Gdyby przy istniejącej obstrukcji podawanie miodu na pełny żołądek nie usuwało tego objawu, to zmuszeni jesteśmy ponadto spożyć miód na pusty żołądek, a więc naczczo rano jedną do kilku łyżek w szklance ciepłej wody. Przy słabym wyniku należy jeszcze kilkakrotnie w ciągu dnia to powtórzyć, a więc przed obiadem na pół godziny względnie przed kolacją czy też przed spaniem.

Jak to już zostało opisany w części pierwszej artykułu, trucizny wszelakiego pochodzenia, dostające się do krwiobiegu, zostają unieszkodliwione przez wątrobę. Stąd też cała krew żylna zanim dostanie się do serca zostaje przeprowadzona przez ten narząd. Jeżeli teraz wątroba z jakiegokolwiek powodu zostanie uszkodzona, to przestaje nienagannie spełniać swoją funkcję odtruwającą w następstwie czego duża ilość trucizn przechodzi do ogólnego krwiobiegu, powodując dotkliwe następstwa, zwłaszcza w zakresie układu sercowo naczyniowego. Jak dalece ważną jest

czynność odtruwająca wątroby, dowodzą doświadczenie fizjologiczne wykonane na zwierzętach a polegające na wycięciu wątroby. W tym wypadku zwierzę żyje zaledwie 24 godzin, poczem ginie.

U człowieka chorego na wątrobę, stopień uszkodzenia komórki wątrobowej może być mniejszy i większy. Mniejsze stopnie schorzenia nie dają się przez długie nieraz lata zauważyć, powodując jednak zmiany w organizmie, zwłaszcza w zakresie serca i naczyń. Przez długie też lata chory nie wie, że w jego organizmie toczy się proces niszczący serce, aż wreszcie, gdy dzieło zniszczenia osiągnie granice, występują dolegliwości ze strony narządu krążenia. Dolegliwości te mogą wystąpić o różnym nasileniu, jako drobne nie budzące specjalnej obawy, bądź też jako poważne sprawy, mogące pociągnąć najgorsze nawet następstwa, a wszystko to w zależności od umiejscowienia zniszczenia różnych części serca. Gdy zaistnieje drobne nawet uszkodzenie serca, na nie wielkiej przestrzeni, ale w miejscu ważnym dla funkcji narządu, wówczas wystąpią objawy nawet groźne dla życia chorego.

Przy większym stopniu uszkodzenia komórki wątrobowej, proces niszczący w sercu odbywa się szybciej, i szybciej daje wyraźne już objawy sercowo-naczyniowe, zwykle skierowujące chorego do lekarza. W ogóle ostrzej przebiegające choroby są bardziej doceniane i więcej bywają leczone, ale tylko w okresie nasilonych dolegliwości; gdy te ostatnie przebrzmia, to zwykle zapomina się o tym, co było, i chory przestaje się leczyć. Zażegnanem zostało jedynie nasilenie choroby a nie ona sama, czyli przeprowadzono leczenie połowicznie. Proces niszczący przyczaił się jedynie i w skrytości działa dalej, by po pewnym czasie położyć kres życiu chorego.

Leczenie w każdej chorobie musi być ile możności przyczynowym. Tak samo w omawianym rozdziale chorób sercowych, polegających na uszkodzeniu czynności odtruwającej wątroby, leczenie też musi być przyczynowe. To leczenie przeprowadzać należy zawsze pod kierunkiem lekarza. Co zatym może zrobić sam chory na własną rękę, bez porady lekarza? Czy można wpłynąć na chorą komórkę wątrobową jakimś prostym środkiem leczniczym, każdemu dostępnym, bez obawy o jakąkolwiek szkodę? Owszem, można domowym leczeniem zrobić tu dużo, nawet bardzo dużo. Wielu ludzi sądzi, że takim prostym środkiem, który każdy może na własną rękę stosować, są zioła lecznicze. Jednakowoż tak nie jest, zioło-lecznictwo to obszerny dział naukowy, wymagający dużej znajomości przedmiotu, co znowu pociąga za sobą konieczność studiowania, a studia te nie są ani proste ani też łatwe. Dlatego każdy, kto chce się leczyć ziołami, niech zwróci



się do swojego lekarza, by wskazał mu i odpowiednie dla niego zioła i sposób ich używania. Nie wystarczy kupić mieszankę ziół, by z powodzeniem leczyć się nimi; mogą bowiem nic nie pomóc, albo też nawet i zaszkodzić.

Znakomitym środkiem leczniczym w chorobach serca i naczyń, polegających na uszkodzeniu komórki wątrobowej, środkiem, który każdy chory bez obawy o jakiegokolwiek błąd może stosować z powodzeniem, jest prawdziwy miód pszczeły. Jest on równocześnie lekiem i wątrobowym i nasercowym, zawiera bowiem glukozę i lewulozę w bardzo dużej ilości. A przecież glukozę stosuje się powszechnie jako lekarstwo głównie w zastrzykach dożylnych, właśnie w chorobach i serca i wątroby. Glukozę do zastrzyków dożylnych uzyskuje się fabrycznie z mąki ziemniaczanej, poddając ją działaniu kwasów mineralnych w wysokiej temperaturze, pod ciśnieniem. Jest to do pewnego stopnia produkt sztuczny, wymagający bardzo skrupulatnego oczyszczenia, co nie zawsze jest możliwym. Glukoza zawarta w miodzie jest najczystsza wprost nieskazitelną chemicznie, i dlatego ma działanie lecznicze też znacznie większe i lepsze niż sztuczna. Mimo to jednak miód jako lek nie ma ani takiego uznania, ani takiego rozpowszechnienia jak glukoza apteczna. Chyba dziś nie wiele jest ludzi, którzy nie wiedzieliby o powszechności stosowania glukozy w różnych chorobach i to nie tylko sercowych ale i szeregu innych, jak wszystkich chorobach bakteryjnych, przebiegających z gorączką i bez niej, jako środek wzmacniający organizm przed operacjami i po operacjach, w różnych stanach osłabienia i wyczerpania organizmu, w wielu chorobach cielesnych i nerwowych itd. Codziennie miliony ampulek sprzedają apteki milionom chorych, tak że glukoza stała się wprost podstawowym lekiem, zajmującym pierwsze miejsce w produkcji środków farmaceutycznych. Glukoza sztuczna wyparła z użycia prawie zupełnie glukozę naturalną zawartą w miodzie. Roczne zużycie glukozy jest znacznie większe niż miodu, mimo, że wartość miodu jest o wiele większą. Czy to jest słuszne? Wiemy, że dawniej, kiedy glukoza sztuczna nie istniała, miód był używany powszechnie jako lekarstwo i w dużych ilościach. Czy wyniki lecznicze, jakie dawał, były gorsze od tych, jakie daje glukoza sztuczna? Na pewno nie gorsze, wprost przeciwnie na pewno lepsze. Wszyscy wiemy, że dawniej ludzie byli zdrowsi niż dzisiaj, czy między innymi nie wpływał na ten stan miód, który wówczas był w powszechnym użyciu? Wydaje mi się, że tak. Dlaczego wobec tego miód jest dzisiaj w pogardzie jako lek? Czy może dlatego, że się go nie stosuje w zastrzykach? Być może, że i dlatego. Kto obserwował chorych leczonych zastrzykami glukozy, przyznać musi, że wyniki wcale nie są takie

imponujące, a mimo to środek ten jest tak rozpowszechnionym, dlaczego? Dlatego, że odżywia organizm, wzmacnia go, podnosi jego odporność, że podać go można na drodze pozajelitowej, a z nim razem i inne leki. To jest jedyną ujemną stroną miodu, że nie można go zastrzykiwać, ale zato na drodze doustnej, działa o wiele lepiej i silniej niż glukoza w zastrzykach, bowiem oprócz glukozy zawiera jeszcze szereg innych cennych substancji. Niech każdy chory na serce czy wątrobę spożywa dużo miodu, a nie doprowadzi swego zdrowia pod tym względem do takiego stanu, że mu będą potrzebne inne środki. Miód w chorobach serca nie jest środkiem radykalnym, któryby mógł szybko wyleczyć chory narząd. Miód nie jest też środkiem cueącym, nie da żadnych wyników w zapaściach sercowych. Jest natomiast środkiem odżywiającym mięsień sercowy, poprawiającym i regenerującym osłabione jego włókienka, regenerującym komórkę wątrobową, zwłaszcza w kierunku jej czynności odtruwającej, przez co znowu wpływa ochronnie na serce. Zawierając fermenty trawienne i uzupełniając nimi niedobór tychże w chorym przewodzie pokarmowym człowieka, poprawia wadliwe trawienie jelitowe, które jest najważniejszą przyczyną uszkodzeń wątroby ze wszystkimi ich zgubnymi następstwami. Niech żadnemu choremu na serce nigdy nie braknie dużych ilości miodu i niech się go zainteresowanemu choremu podaje do każdego posiłku przynajmniej po łyżce stołowej 4—6 razy dziennie.

Mówiąc o chorych na serce nie mam na myśli jedynie tych nieszczęśliwych, którzy cierpią na duszność wysiłkową, którym nogi puchną, którzy spać nie mogą, czy też mają dotkliwe bóle w okolicy serca, ale też tych, którzy odczuwają nawet nieznaczne dolegliwości ze strony serca.

Ostatnim do omówienia rozdziałem szkodliwości, które odbijają się na sercu, to rozdział niedokrwistości. Niedokrwistości mogą być pierwotne i wtórne. Co do pierwotnych to przedstawicielem ich jest anemia złośliwa, polegająca na powolnym i stopniowym zaniku czynności narządów krwiotwórczych, produkujących ciała czerwone krwi. Zaś co do niedokrwistości wtórnych to są one następstwem szeregu chorób, które działają szkodliwie na narządy krwiotwórcze. Zasadniczą sprawą jest tu choroba pierwotna a niedokrwistość jest jedynie jej objawem. Często choroba pierwotna nie zdradza się niczym innym tylko błądnością, która niepokoi chorego i skierowuje go do lekarza jak na przykład: Choroby nerek, choroby wątroby, katary jelit, gruźlica różnych narządów i inne przewlekłe choroby bakteryjne.

Niedokrwistości wtórne mogą być również jako tak zwane pokrwotoczne, polegające na znaczniejszym upływie krwi z naruszonych naczyń krwionośnych i to tak tętnicznych jak i żylnych.

Wszystkie rodzaje anemii odbijają się szkodliwie na sercu, bowiem zmniejsza się przede wszystkim dowóz tlenu do mięśnia tego narządu, tak że może przyjść do jego niedomogi z obrzękami, dusznością, płytkim oddychaniem a nawet z bólami o charakterze dusznicy bolesnej. W niedokrwistościach szkodliwie wpływa na układ sercowo naczyniowy nie tylko brak krwi ale i czynnik chorobotwórczy, będący przyczyną sprawy, jak to bywa w zakażeniach lub stanach niedoboru zwłaszcza żelaza i innych ciał, z których powstaje krew.

W chorobach serca, polegających na braku krwi leczenie musi być najpierw skierowane w przyczynę choroby, poczem dopiero powinno się uwzględnić jej objawy. Miód jako środek leczniczy w tej grupie chorób znajduje dość duże zastosowanie i to nie tylko jako bezpośredni pokarm dla serca, ale i o dużym wpływie na wiele rodzajów niedokrwistości. Przede wszystkim przez to, że zawiera żelazo i mangan, dostarcza materiału budulcowego na krew, pobudzając zarazem tymi ciałami narządy krwiotwórcze. Zawierając fermenty trawienne, poprawia podupadłe trawienie jelitowe, tak często spotykane w niedokrwistościach. Przez olejki eteryczne i cukry pobudza błonę śluzową żołądka do wzmożonej produkcji soku trawienego, poprawiając tym samym upośledzony apetyt, zaś przez dużą zawartość cukrów, dostarcza choremu organizmowi sporą ilość znakomitego środka odżywczego. W ten sposób miód poprawia stan odżywienia chorego, podnosi odporność całego organizmu oraz wpływa bezpośrednio pobudzając na narządy krwiotwórcze, jednym słowem równocześnie z wielu stron działa na przyczyny i skutki niedokrwistości, z których uszkodzenie układu sercowo naczyniowego, jest sprawą bardzo doniosłą dla chorego.

A teraz co do sposobu stosowania miodu w niedokrwistościach. to zasadą jest, żeby podać go choremu jak najwięcej i wśród takich okoliczności, by był jak najlepiej wykorzystany. Cel ten osiąga się podając miód na pełny żołądek, a więc razem z innymi pokarmami. Wtedy będzie dłużej pozostawał w przewodzie pokarmowym i przez to będzie lepiej wykorzystany.

Jak dużo miodu należy podać chorym w niedokrwistościach? Najlepiej będzie, gdy go podamy jak najwięcej, nawet kilka dużych łyżek dziennie, uwzględniając przy tym do jakiej ilości jest dobrze znoszonym. Gdyby wystąpiły kwasy i zgaga, względnie biegunka, wówczas zmuszeni jesteśmy ograniczyć dawkę dobową do takiej, która będzie dobrze znoszona.



*Mendrala St.*

## Rewelacyjne odkrycia Dra Frischa ostatniej doby

Mało jest inteligentniejszych pszczelarzy polskich, którzyby nie znali dziełka dra K. Frischa, przepięknie napisanego i na język polski przetłumaczonego pt.: „Życie pszczół“. Niewiele jest książek naukowych, któreby napisane były tak pięknym językiem, a zawierały tak wiele naukowych ciekawości z życia pszczół, jak właśnie ta książka. Według słów dra Frischa do zajęcia się przejawami życia pszczół pchnęła go ta okoliczność, że około 1907 r. jeden z wybitnych uczonych, który badał w swym laboratorium zmysł widzenia barw u zwierząt, doszedł — zdawało się — do pewnego wniosku, że „pszczoly barw nie widzą“. Miłośnik przyrody — jak mówi dr Frisch — nie może jej badać tylko przez szkła aparatów, choćby najprecyzyjniejszych, gdyż przez nie można przestać widzieć samą naturę. Należy spoglądać także na stosunek badanego stworzenia do przyrody i jej przejawów. Nasuwało się pytanie: jeśli pszczoly są naprawdę ślepe na kolory, to po cóż ta cudna gra barw roślinnego kwiecica wiosny; czyżby te barwy były bez znaczenia dla życia tych rzesz milionowych, które je zapylają i z ich źródeł czerpią?

Tą zasadą się kierując, on, doskonały znawca budowy i życia pszczoly, podjął się zbadać wiele tajników dotąd nierozwiązanych i poświęcił badaniu tych przejawów — jak sam powiada — wiele dni i tygodni pełnych zawodów i daremnych trudów, ale miewał też i godziny najczystszej radości odkrywcy, które dzielił ze swymi współpracownikami.

Dzięki praktycznym pomysłom dowiódł niezbicie, że pszczoly na barwy reagują i to bardzo wybitnie, choć znacznie inaczej niż człowiek, że mają także zmysły, których my nie posiadamy, np. zmysł czasu i temperatury, że posiadają zdolność wzajemnego porozumienia się. Jeśli nie z książki Frischa, to z artykułów umieszczonych w różnych czasopismach pszczelarskich znamy wszyscy jego dotychczasową teorię o tańcach, z których tzw. taniec okrężany miał rzekomo uwiadamiać pszczoly o obfitym źródle nektaru, zaś taniec tzw. wywijany, nazwany przez dra Frischa „Schwaenzeltanz“ miał mówić pszczołom o pojawieniu się pyłku w przyrodzie. Ryc. 2.

Na rocznym zebraniu szwajcarskiego Towarzystwa badania przyrody, odbytym w Zurychu dnia 8 września 1946 r. wygłosił jednak dr Frisch wykład, którego dosłowny tekst, przez dra Sza-

fera nam przesłany, za zgodą Czcigodnego Autora w najbliższym czasie w polskim tłumaczeniu dla naszych czytelników wydrukujemy. Dr Frisch prostuje obecnie swe dotychczasowe na tę sprawę zapatrywania i tak je mniej więcej przedstawia w skróceniu:

1) W ulu obserwacyjnym łatwo zauważyć, że powracająca ze zbiorów pszczoła udziela najpierw nieco ze swej zdobyczy najbliższym siedzącym pszczołom i zaczyna taniec. Za nią podążają inne pszczoły i wykonują te same ruchy raz w prawo raz w lewo. Za chwilę oddaje pszczoła znów część przyniesionej słodyczy i zaczyna taniec na innym miejscu plastra. Pszczoły jej towarzyszące wylecą wnet z ula i powróciwszy z nektarem będą odbywać te same tańce, a przez to wzmaga się alarm i rozchodzi się wiadomość, że pożytek jest obfity.



*Krzywa tańca okrężanego pszczoły*



*Krzywa tańca wywijanego pszczoły*

Ryc. 2.

2) Próby podawania pszczołom wody z cukrem na pewnych kwiatach np. na floksach, któreśmy nią skropili, dowiodły, że wracające pszczoły miały ten zapach na sobie, gdyż późniejszy nalot nowych pszczoł był jedynie na floksy, a nie na cyklameny lub t. p. kwiaty obok rosnące. Również zapachem odpowiednim zaprawiony rozczyn cukru, a tak podany pszczołom, że zapach ten dostaje się tylko do przewodu pokarmowego, bez zetknięcia się z ciałem pszczoły go pobierającej, a który po przyniesieniu do ula rozdają wracające pszczoły swym towarzyszkom, powoduje nalot tych pszczoł tylko na takie kwiaty, z jakich zapach był do roztworu dodany.



Co więcej — pszczoły *siedzące na floksach*, a więc nabierające na ciało tego zapachu, a pobierające roztwór cukru o zapachu np. cyklamenów, zwabiają dwa razy więcej pszczół na cyklameny, niż na floksy, czyli, że zapach kwiatowy wprowadzony do zbiornika miodnego pszczoły ma większe wabiące znaczenie, niż zapach z kwiatów przylegający do ciała pszczoły.

W ten sposób można zwabić pszczoły nawet na kwiaty zasadniczo przez pszczoły nieoblatywane np. na nieśmiertelniki (*Helichrysum lanatum*), które wynajdują nawet z pośród licznych innych kwiatów obok stojących.

3) Im zbieraczka napotyka obfitsze źródła pożytku i im nektar zawiera więcej słodczy, tym tańce są żywsze i dłużej trwałe. Im mniej ciecz słodka, tym taniec opieszalszy i wreszcie, mimo, że pszczoły wylatują na zbiory, tańce ustają.

4) Poza tym odgrywa tu rolę i organ wonny na odwołku pszczoły, którym w miejscu pożytku zwabiają świeże poszukiwaczki. Także po powrocie do ula uwypuklają tancerki ten organ. Gdy nie tańczą, organ Wonny jest schowany, nieczynny. Ryc. 3.

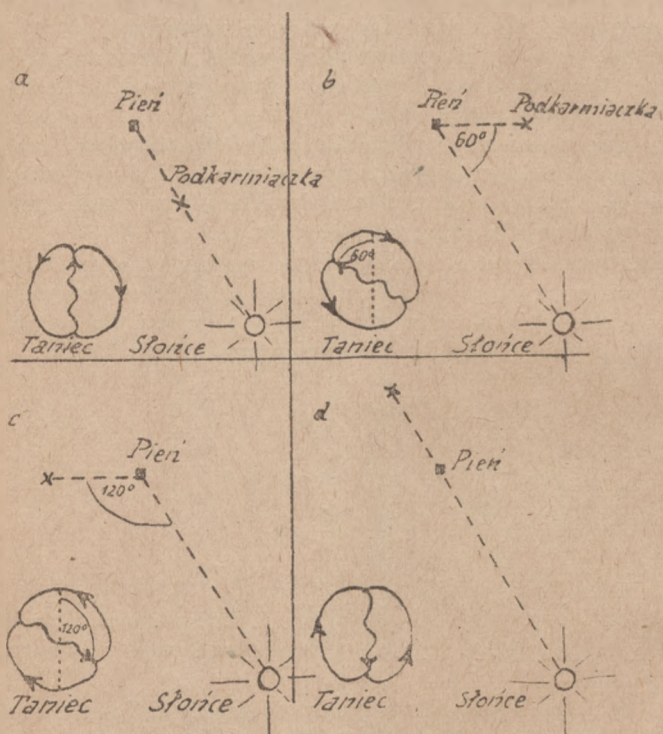


Ryc. 3. Pszczoła u podkarmiaczki strzałka wskazuje gruczoł wonny

5) A teraz co mówią owe różne tańce „wywijany“ i „okręcany“. Dotychczas robił Frisch doświadczenia z podawaniem szalek ze słodczą w pobliżu pasieki. Przed 2 laty ustawił owe miseczki kilkaset metrów dalej i zauważył, że nawet do tych odległych miejsc zostały pszczoły bardzo szybko skierowane przez osobniki tutaj karmione i stąd wypuszczone. A co dziwniejsza u szalek ustawionych bliżej uli mniej licznie się pszczoły zjawiały.

Wobec tego ciekawego zjawiska wyznakował Frisch kilkanaście pszczół niebiesko, a kilkanaście czerwono i jedne karmił w odległości 300 m, a drugie w odległości 12 m od uli. I ku swemu ogromnemu zdziwieniu zauważył na plastrach ula obserwacyjnego, że pszczoły karmione blisko, wykonywały „taniec okręcany“ a karmione w dużej odległości „taniec wywijany“. Gdy szalkę zbliżano stopniowo do ula, to w odległości 100—50 m taniec „wy-

wijany“ zamieniał się na „okręcany“. Przy większych odległościach, rzecz jasna nie łatwo pszczołom znaleźć źródło pożytku. Może być ono 2 i więcej km na południe, lub północ, wschód lub zachód od pasieki odległe, a jednak i na większe odległości naloty za podkarmiaczkę w różnych położeniach umieszczoną były dość szybko organizowane.

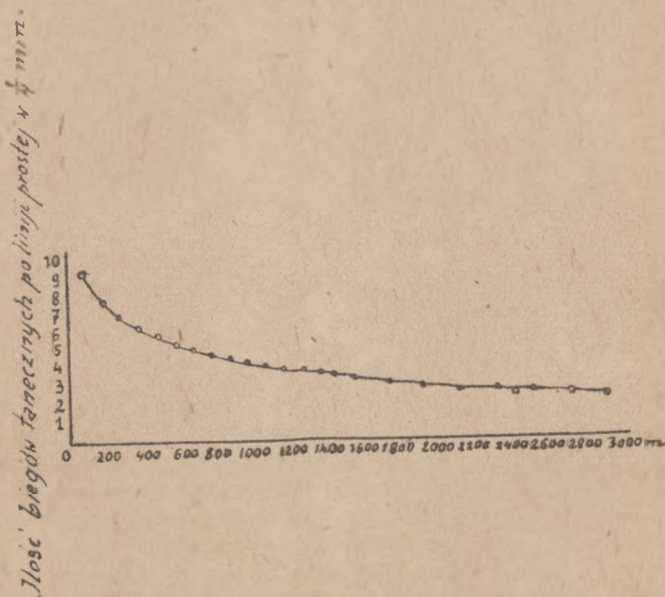


Ryc. 4. Cztery przykłady wskazywania kierunku. Słońce jest na południowy wschód od ula. Szkic dołem na lewo na każdym obrazku wskazuje schematycznie, jak się odbywa taniec wywijany przy danym położeniu miejsca podkarmiania.

6) Bliższe obserwacje tych tańców wywijanych dały i na to odpowiedź. Frisch rozmieścił mianowicie podkarmiaczki raz dokładnie na południe, to znów na północ, zachód i wschód i obserwował tańce. Zauważył on, że jeśli podkarmiaczka leży w sam raz na linii i w kierunku padających promieni słońca, to zbieraczki wykonując taniec wywijany robią linię prostą, na której odwołkiem na boki wywijają, w kierunku ku górze prostopadle stojącego plastra.

Gdy podkarmiaczka była w kierunku od ula przeciwnym, ale również na linii padających promieni słońca, wywijanie odwłokiem robią na tej samej linii prostej, ale są zwrócone głową ku dołowi. Gdy podkarmiaczka jest na lewo od stanu słońca na niebie, to i linię prostą skierowują na lewo i to o taki kąt, jaki powstaje między linią „słońce — ul”, a linią „ul — podkarmiaczka”. (Zob. Ryc. 4).

Jeśli byśmy plaster z tańczącymi pszczołami umieścili poziomo, to tańczące pszczoły ową linię prostą ustalać będą dokładnie w kierunku ustawionej szalki z miodem, jak igła magnetyczna.



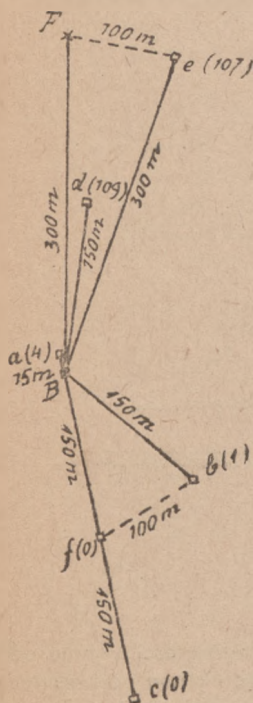
Ryc. 5. Rytm tańca wywijanego jako wskaźnik dla odległości miejsca podkarmiania. Na linii poziomej wyznaczono odległość miejsca podkarmiania od ula, na pionowej ilość zwrotów przy tańcu (ilość biegów wywijanego) w  $\frac{1}{4}$  minuty. (Średnice z dotychczasowych obserwacji).

7) Im większa odległość poidła od pasieki, tym ilość zwrotów przy tańcu jest mniejsza, a przy odległości do 3 km, jest tych zwrotów zaledwie dwa na  $\frac{1}{4}$  minuty, Ryc. 5, a ruchy po linii prostej są wybitne i długotrwałe. Przy 100 m jest ten taniec gwałtowny, linie proste i charakterystyczne na nich ruchy są krótkie a częste, bo powtarzają się 10 razy w  $\frac{1}{4}$  minuty. Z zegarkiem w ręku można w ten sposób odległości pożytku wyznaczać, tak są regularne. Zauważono też, że orientowanie się pszczoł promieniami



słońca jest nawet wówczas, gdy całe niebo jest chmurkami pokryte. Może tu pomocne są promienie ciepłe, które i przez chmurę przechodzą bez załamania. Ryc. 6.

7) Te niezmiernej doniosłości odkrycia Frischa tłumaczą nam również sekret dotychczasowy, w jaki to sposób tzw. szperaczki roju dają znać wyrojonej rodzinie, w którym kierunku ma rój odlecieć, by zająć wyszukaną siedzibę. Mają bowiem i kierunek i odległość należycie wyznaczone przez tańczące na powierzchni kłębu szperaczki, które możemy w czasie rójki obserwować.



Ryc. 6. Doświadczenie ze wskazywaniem kierunku. B pień, F miejsce podkarmiania w odległości 300 m od ula; podstawka podkarmiaczki była napuszczona olejkiem tymianowym, a-f podstawki wonne z olejkiem tymianowym bez pożywienia w różnym oddaleniu i kierunkach. Cyfry w klamrach oznaczają ilość przylatujących pszczół.

8) Dla rolnictwa i nasiennictwa jest to odkrycie Frischa bardzo ważne. Przez stałe bowiem podkarmianie pszczół cukrem ze zapachem w okresie kwitnienia danej rośliny, możemy wywołać 3—4 kroć silniejsze naloty pszczół, a co za tym idzie uzyskiwać doskonale ich zapylanie.

I na ten temat zrobiono doświadczenia i obserwacje. Na dwóch polach o jednakiej glebie, uprawie i powierzchni zasiano koniczyinę czerwoną. Na każdym z nich ustawiono równą ilość pni pszczół i w okresie kwitnienia koniczyiny podkarmiano pszczoły małymi lecz jednakowymi porcjami syropu cukrowego. Z tym jednak, że

jedna grupa pszczół otrzymywała jako dodatek zapach kwiecica koniczyny, druga brała cukier bez zapachu. Pola były od siebie w takiej odległości, że nalot pszczół, ustawionych na drugim polu nie był możliwy na pole pierwsze i odwrotnie.

A wynik? Nalot na pole z pszczolami karmionymi cukrem ze zapachem był 3—4 razy większy niż na pole oblatywane przez pszczoły karmione cukrem bez zapachu. A zbiór nasienia był z pola na które pszczoły kierowano zapachem o 40% wyższy.

Każdy pień zużył przy tej próbie po 3.5 kg cukru w ciągu 5 tygodni karmienia. Gdy obliczymy na 1 ha 4 pnie, to ich podkarmianie kosztowałoby 14 kg cukru po 1.10 fr, czyli 15.40 fr. Biorąc przeciętny zbiór z 1 ha 100 kg nasienia, to nadwyżka 40% wyniosłoby 40 kg po 6.60 fr za 1 kg, czyli 250 fr z 1 ha.

A więc obliczenie to udowadnia, jak korzystnym byłoby zastosować naukowe i teoretyczne spostrzeżenia Frischa do celów praktycznych.

M. Samborski

## Gawędy niedzielne

Atmosfera ciepłego pieca i gorącej herbaty, nastraja człeka — podczas długich i mroźnych wieczorów zimowych — do snucia nie tylko przeróżnych planów i zamierzeń. Nasuwa również liczne wspomnienia i refleksje z minionych dni, przeżytych wzruszeń i omawianych mniej lub więcej wyczerpująco zagadnień pszczelarskich.

Pragnąc przeto dla porządku niektóre z nich dodatkowo omówić i wyjaśnić, pozwolę sobie tym razem uwzględnić na pierwszym miejscu problemy poruszane przez przedstawicielki płci pięknej, a nasze Koleżanki-Pszczelarki (wszak kobiety mają zawsze pierwszeństwo). Przyzwyczajaliśmy się uznawać za stuprocentowych pszczelarzy tylko i wyłącznie mężczyzn oraz stale jedynie do nich się zwracamy, co uważam za mocno niesprawiedliwe i krzywdzące pszczelarki kobiety. Minęły już dawno te czasy, kiedy pszczelarstwo było wyłącznym przywilejem i jakoby „monopolem“ mężczyzn.

Kobiety zrozumiawszy bowiem, że zawód ten jest dla nich bardzo odpowiedni i wprost Wymarzony — garną się do pszczelarstwa ostatnimi czasy coraz to liczniej i z wielkim niejednokrotnie zapalem przystępują do tej pięknej i szlachetnej pracy. Wszak mieliśmy już instruktorkę-kobietę śp. Sokolowską, która dobrze

zapisala się na kartach naszego pszczelarstwa, a obecnie również możemy poszczycić się posiadaniem wśród naszego grona kobiety-instruktorki, która z dużym powodzeniem prowadzi powierzony jej odcinek pracy pszczelarskiej w jednym z powiatów naszego województwa. Jest ona na razie „jedynaczką“, ale niebawem będzie ich więcej, gdyż narybek żeński w szkołach i liceum pszczelarskim jest wcale pokaźny, a i w naszym Ośrodku strefowym kształcić będziemy również młode pszczelarki. Jedyne zarzut jaki możemy naszym nadobnym Koleżankom postawić to ten, iż za mało piszą do *Pszczelarza Polskiego*.

Otóż Pani Zofia Schabowska wyraziła swojego czasu wątpliwość, czy aby polski ul nadstawkowy nie jest za mały, by mógł pomieścić większą siłę pszczół i znaczniejsze zbiory, oraz nazwała go żartobliwie „dziecięcą zabawką“ w porównaniu z Dadanami, w których dotychczas gospodarzyła.

Ul polski nadstawkowy wygląda pozornie niepokaznie, szczególnie wczesną wiosną, jesienią i w zimie, gdyż składa się wtedy z jednej tylko kondygnacji. Natomiast w głównym letnim sezonie powiększać go można prawie, że w nieskończoność, zależnie od potrzeby i wówczas wyglądać może wprost imponująco.

Gdy późną wiosną i wczesnym latem siła pnia wzrasta z każdym niemal dniem oraz, gdy pożytek dopisuje — rośnie także i nasz polski ul przy pomocy dostawianych cało- i półramkowych nadstawek, czy też podstawek. Dzięki zaś temu, że wszystkie części ramy w tym ulu ruchome, możemy zupełnie swobodnie i dowolnie operować nimi, zależnie od wymogów siły pnia, obfitości zbiorów, temperatury itd. Możemy go więc w miarę potrzeby powiększać bez ograniczenia, z czego wynika, że pojemność jego może być kilkakrotnie większa od pojemności Dadana. Nieduża jego ramka jest grubo praktyczniejsza od dadanowskiej tak przy obsłudze, jakoteż przy odbiorze miodu, oraz ekonomiczniejsze jej wyzyskanie dla wczesno wiosennego czerwienia.

Niedużo, zgrabne i stosunkowo lekkie poszczególne kondygnacje tego ula są właśnie specjalnie odpowiednie i szczególnie nadające się do pasiek obsługiwanych przez kobiety, dlatego zamiast żartobliwej nazwy „dziecięce“ właściwszą byłaby dla nich nazwa „damskie“ ule.

Z pośród obecnie istniejących ul polski nadstawkowy dzięki lekkości i niedużym rozmiarom poszczególnych części jest bezkonkurencyjny, jeżeli chodzi o jego zastosowanie tak w gospodarce wędrowniczej, jakoteż w pasiekach obsługiwanych przez ludzi fizycznie słabszych, jak kobiety, inwalidzi itp.

Inna Koleżanka p. Maria Klocówna chciałaby wiedzieć jaka jest różnica między *normalną matką pszczelą a trutówką*.



Otóż matka pszczela pochodzi z tego samego jajka co pszczola robotnica. Dzięki obszerniejszej komórce (matecznik) i specjalnemu karmieniu larwy matecznej (mleczko) wykształca się doskonała samica, zdolna do zapłodnienia i produkcji jajek zaplemnionych.

Trutówką natomiast jest to zwykła pszczola-robotnica o niewykształconych organach płciowych (jajniki).

Gdy przez dłuższy okres czasu zabraknie w ulu matki a zatem i czerwiu, wówczas zdarza się, że pszczoły-mamki z braku zwykłych konsumentów mleczka, którymi są młode larwy pszczele, karmią mleczkiem pewną ilość swoich siostrzyc. Pod wpływem specjalnej karmy następuje u nich częściowa odbudowa jajników i produkcja niedużej zresztą ilości jajek.

Trutówki znoszą jajka w charakterystyczny sposób.

Znoszą je mianowicie po kilka w jednej komórce oraz z powodu krótszego odwłoku niż u normalnej matki, przyczepiają je nie na dnie, ale na ściankach komórek pszczelich. Z jajek tych niestety lęgnie się tylko czerw trutowy. A ponieważ komórki pszczele są za ciasne dla larw trutowych, przeto pszczoły nadbudowują poszczególne komórki i w ten sposób powstaje t. zw. czerw garbaty.

Nie znaczy to jednak, aby czerw garbaty był zawsze dowodem, iż w danym ulu mamy do czynienia z trutówką. Zdarza się, że młoda normalna matka wskutek niesprzyjającej pogody lub braku trutni nie mogła odbyć aktu kopulacyjnego. Wówczas mimo, że jest ona z wyglądu ładna i prawidłowo zbudowana, to jednak jako niezapłodniona, czerwi tylko i wyłącznie na trutnie, mimo że składa jajka w komórkach pszczelich. Konieczna więc staje się ich nadbudowa, a zatem występuje tu także czerw garbaty. Matkę taką nazywamy *matką trutową*.

## Jak zimują nasze pszczoły

Tegoroczna ostra zima wykazuje, że zimowanie pszczół w stebnikach, to czysty i znaczny zysk. Pszczelarze, którzy mieli możliwość zazimowania swoich pasiek w odpowiednich schronach i stebnikach, uzyskali na każdym pniu po kilka kilogramów zapasów, co w przeliczeniu na pieniądze szczególnie przy pasiekach większych daje im w kieszeń sporo tysięcy oszczędności. Bo jak olbrzymia jest różnica w zużyciu zapasów między stebnikiem a pasieczyskiem — mówią nam relacje kilku pszczelarzy, którzy mają ule na wadze. Maksymalne zużycie zapasów tej zimy wynosi miesięcznie:

a) w stebniku . . . . .	0.45 kg
b) na toczku . . . . .	1.50 „

czyli przeszło kilogram różnicy na przestrzeni jednego miesiąca. Pomnóżmy to np. przez 4 miesiące, następnie przez ilość naszych pni, a otrzymamy imponującą cyfrę zaoszczędzonych kilogramów zapasów.

Wniosek z powyższego wypływa taki, że zimowanie w stebnikach a szczególnie podczas ciężkich i ostrych zim jest bezwzględnie opłacalne, głównie zaś w obecnych powojennych czasach, kiedy cukier należy do artykułów drogich i niejednokrotnie trudnych do nabycia. Ponadto konserwacja uli jest bezsprzecznie lepsza w stebnikach, niż na wolnym powietrzu. A zatem budujemy i urządzamy stebniki, byśmy na przyszłość wszyscy mogli w miarę możliwości zimować już w stebnikach, suchych piwnicach i wszelkiego rodzaju schronach.

### Pasieka w marcu

Z bijącym sercem, wzrastającą niecierpliwością i coraz to bardziej potęgującą się ciekawością oczekuje każdy pszczelarz wielkiego, uroczystego dnia w swojej pasiece — *pierwszego oblotu*. Cały szereg rozlicznych i niepokojących go myśli ciśnie się do głowy: czy przezimowały...? a jak też przezimowały...? a czy zdrowe...? a czy mają zapasy?... czy też matka żyje?... czy już czerwi?... itp.

Lecz dbały, troskliwy i miłujący swoje pszczołki pszczelarz czy pszczelarka nie poprzestaje na zaostrozaniu swojej ciekawości i bezczynnym wyczekiwaniu pierwszego oblotu. Planuje najpierw a następnie w czyn wprowadza swoje zamierzenia, ulepszenia i pomysły. A więc poprawia i uzupełnia ogrodzenie pasieczyska, równa i plantuje ziemię pod i między ulami, przygotowuje i ustawia zawczasu poidło opodal pasieczyska. Obserwuje pilnie temperaturę i spoglądając często na termometr, wznosi od czasu do czasu wzrok swój ku niebu... jaka też tam zapowiada się pogoda?...

I gdy nadejdzie wreszcie dzień piękny, słoneczny a nawet bezwietrzny, gdy ciepota zewnętrzna osiągnie w cieniu 6—7 stopni powyżej zera oraz są widoki na dalszą zwyżkę temperatury, o, to wówczas pszczelarki i pszczelarze nie tylko, że nabierają werwy, ale budzi się w nich niezwykły zapał do działania.

Momentalnie przestaje dla nich istnieć cały świat i wszelkie jego sprawy, kłopoty i udręczenia. W ich świadomości zaistnieje z tą chwilą tylko i wyłącznie jeden jedyny i najważniejszy problem — pasieka.. pszczoły... oblot!... Przy pomocy z góry upatrzonego pomocnika czy pomocnicy wynoszą swoje drogocenne ule ze schronu lub zacisznego kącika, gdzie przetrwały ciężką zimę, rozstawiając je szybko i zgrabnie na pasieczysku.

Następnie nie zwlekając idą od ula do ula i usuwają ostrożnie podsuwki z dykty lub z tektury, aby zanim oblot nastąpi mo-

zna było jeszcze odczytać z nich dzieje zimowli, dokonując niejako pierwszego wstępnego wywiadu o sytuacji i stosunkach panujących wewnątrz każdej pszczelej republiki. Po przeprowadzeniu szybkiego przeglądu, zanotowaniu wyników i zesypaniu trupa pszczelego wraz ze zgryzkami woskowymi do pudła, oraz rozsunięciu lub otwarciu wylotów, usuwają się szybko nasi pasiecznicy na hok, skąd obserwują rozpoczynający się właśnie oblot.

Pierwszy oblot — to odbicie rzeczywistości panującej w ulu. Oblot krótki lecz masowy mówi nam o dobrym samopoczuciu pnia, o jego sile i zdrowiu. Natomiast oblot przeciągający się długo i odbywający się jakoby na raty, notujemy jako podejrzany. Jeżeli pszczoły mrowią się, lażą po ścianach i daszku ula, to najprawdopodobniej pień bezmatek, itd. Spostrzeżenia te porównujemy z zapiskami co dopiero porobionymi przy analizie denic, w wyniku czego otrzymujemy już teraz obraz faktycznego stanu pnia. Po skończonym oblocie ściętniamy z powrotem wyloty i zmiatamy skrzętnie a następnie spalamy wszelkie śmiecie i trupy, wyrzucone z uli przez oblatujące się pszczoły.

### **Prawo minimum**

Niezbędnym warunkiem rozwoju wiosennego naszych pni to zapewnienie im przede wszystkim odpowiedniej ciepłoty. Dobra ponadto i płodna matka, młoda mucha, zapas miodu, pyłek i woda — oto czynniki, które koniecznie powinniśmy pszczołom zapewnić, jeżeli chcemy, by się dobrze i szybko rozwijały i rosły w siłę. Są to czynniki bez których o należyтым rozwoju pnia mowy być nie może. Stanowią one bowiem to „minimum“ wymagań, które nam bliżej omówić należy.

Tym razem zwrócę szczególniejszą uwagę na ciepłotę, pozostałe zaś elementy omówimy w następnym miesiącu.

Otóż wczesną wiosną, po pierwszym oblocie robimy wszystko, aby zapewnić naszym rodzinom pszczelim jak najwięcej ciepła, gdyż potrzebują go teraz bardzo wiele do wygrzewania czerwii a zatem znacznie więcej, niż w okresie zimowym.

Na płótno nakrywkowe dajemy warstwę papieru między poduszkę (lub matę) a ramki gniazda. Wyloty trzymamy nadal zwężone na 2,3 pszczółki oraz wylotów zapasowych (np. w ulach warszawskich) jeszcze przez dłuższy czas nie odmykamy. Pierwszego przeglądu gniazda na razie nie robimy tak długo, aż zawita spokojny, słoneczny dzień, o temperaturze najmniej 15 stopni powyżej zera w cieniu, co nastąpić może przypuszczalnie około połowy kwietnia.

Wcześniejszego pobieżnego przeglądu przy niższej temperaturze dokonać można tylko w wyjątkowych wypadkach, gdy poszczególne pnie słabo zaopatrzone, grozi śmierć głodowa.



M. S.

## Praktyczne wskazania, dotyczące wytapiania wosku z woszczyny

Wosk, jaki idzie na rynek od naszych pszczelarzy, bywa często produktem, budzącym wstyd i pożałowanie. Wiemy, że czysty wosk pszczeli to masa o przemiłych barwach różnych odcieni, od jasno żółtej począwszy do ciemno czerwonej, a nawet brunatnej. Odznacza się też miłą wonią specyficzną, jakiej nie posiadają żadne inne woski.

A tymczasem dostarczany nam wosk przez różnych właścicieli pasiek budzi w nas często wstręt i odrazę. Wygląd jego przypomina brudną glinę, a u spodu odlanego kręgu gruba warstwa nieczystości, a nawet pszczoł, których ów pasiecznik nie pozwolił odskrobać, bo sądzi, że za taki dowód dobrze jakiś nabywca zapłaci, zobaczywszy, że wosk ten rzeczywiście od pszczoł pochodzi. Przypomina mi to owego falszerza masła, który do oselki margaryny wrzucił kilka krowich włosów, by udowodnić, że to rzeczywiście produkt tego bydła.

Przeważnie jednak źle na tej chytrności wychodzi, bo handlarz woskiem odtrąca na wadze 50% ciężaru, a za resztę lichy płaci, jako za towar trzeciej jakości i przez to mało wartościowy — według jego twierdzenia.

Ale często i staranny pszczelarz wosk swój albo zepsuje, albo nie umiejąc się z nim obchodzić nienależycie go odleje, co przy sprzedaży odgrywa także ważną rolę. Piękny np. wosk przed odlaniem kręgu, przetopiony w żelaznym niepolewanym garnku, przybrał wygląd ziemisty, ciemno-szary. W innym wypadku sporządzane z wosku kręgi są popękane i nierówne. Wygląd odlewu nie wpływa wprawdzie na jakość wosku, ale obniża niepotrzebnie jego wartość handlową i przynosi szkodę producentowi.

Podam więc pewną ilość prostych i łatwiejszych sposobów wydobycia pięknego wosku z posiadanej woszczyny, oraz odlewu foremnych brył woskowych, wolnych od zanieczyszczeń, pęknięć i zniekształceń.

Naprzód kilka uwag ogólnych.

O ile wosk topimy we wodzie, używać musimy do tego wody wolnej od żelaza i wapna. Od wody żelaznej wosk ciemnieje, we wapiennej zmydla się. Najlepszą do tego celu jest woda deszczowa, i tylko niektóre wody studzienne. Zanim woszczynę damy pod działanie ognia, należy ją 24—48 godzin wymoczyć i wodę kilka razy wymieniać. Spłynie z nią wiele brudu, a namoknięte koszul-

ki w komórkach mniej wchłaniają wosku przy topieniu, większy więc procent wosku zyskujemy.

### Topiarka słoneczna

Niema żadnej trudności z wytapianiem woszczyny młodej ze świeżo wyciągniętych plastrów niecierwionych, wybudowanych czy to na wężu, czy też z naturalnej pszczelej roboty. Także 2—3 razy czerwione plastry nie nastroją nam większej trudności. Wystarczy tu dobrze zbudowana słoneczna topiarka, z której otrzymamy wosk pierwszej jakości, nieprzeograny, a więc nie krucho, bez wszelkich zanieczyszczeń, bo te pozostają na pochylej podłodze topiarki, złoto żółty, bo podbity promieniami słońca. Tego wosku żaden pszczelarz nikomu nie odstąpi, bo to jest wosk na wężu najodpowiedniejszy i najczystszy.

Gorzej już jest, gdy mamy woszczynę starszą, ciemną wielokrotnie razy czerwoną, a w dodatku zabrudzoną czy zamotyliczoną. Ta się do topiarki nie nadaje. Trzeba ją wytapiać w osobnych naczyniach czy specjalnych aparatach, na ogniu.

### Wytapianie wosku w piecu piekarskim

Kogo nie stać na taki aparat, który jest dość drogi, można sobie tańszym sposobem przyrządzić aparat do wytapiania wosku w piecu piekarskim po chlebie.

U blacharza zamawiamy pudełko z blachy najlepiej białej 25/40 cm, a około 15 cm wysokie. Niech blacharz przylutuje do dna z przodu 2 nóżki niższe, a od tyłu 2 takie same, ale wyższe o jakieś 2 cm. Część przednią dna tej skrzyneczki niech gęsto, lecz drobno podziurkuje. Tu podstawiać będziemy płaskie naczynie z odrobiną wody, na którą skapywać będzie wosk wytapiany z danej do pudełka woszczyny. Owe więc nóżki przednie winny być przelutowane nieco wyżej dziurkowanej przestrzeni, by nie utrudniały podsunięcia pod dno, naczynia na wosk ściekający.

Możemy też wytapiać woszczynę w gotującej się wodzie, albo w parze wodnej, a pozostałe resztki wytłaczamy różnymi sposobami.

### Wytapianie wosku pod wodą

Do garnka, na którego dnie jest ruszt drewniany, albo cegły lub kamienie, wkładam worek z utłoczoną w galki woszczyną. Worek obciążam cegłami, a nigdy żelazem, bo od żelaza nabiera wosk ciemnego koloru. Wogóle uważać należy, by naczynia do topienia wosku nie miały nigdzie niekrytego żelaza. Do tego nadają się jedynie naczynia emaliowane, cynkowane, lub cynowane, miedziane lub gliniane polerowane.

Aby się cegły z worka nie zesunęły i by worek nie wypływał, robimy obręcz z ocynkowanego żelaza, dopasowaną do wielkości kotła i pociągamy ją siatką z drutu cynkowego. Dobrze jest, gdy obręcz ta będzie miała 3 nóżki jakieś 15—20 cm wysokie, a w przeciwnym kierunku 2 uchwyty, sterzące ponad brzeg kotła, ułatwiające jej wyciągnięcie z kotła. Ten pierścień da się użyć także i do innego sposobu wytapiania wosku, o czym powiem niżej. Pierścień ten obciążony cegłą wstawiony do kotła ponad worek i zabezpieczamy go w ten sposób przed wypłynięciem na powierzchnię wody, która go kryć winna na około 10 cm.

Garnek stawiamy na ogniu i wodę zagotowujemy. Wosk topiący się wypływa na powierzchnię i możemy go albo zczyrywać do innego naczynia chochlą, a worek pod siatką dopełniać świeżą woszczyną, albo pozostawić wosk w spokoju aż do zastygnięcia. Jest to wosk czysty i można go używać do wyrobu węzy.

We wytopionej w ten sposób woszczynie pozostanie jednak jeszcze znaczna ilość wosku, który odbierzemy przez mechaniczne wyciskanie lub chemicznie przy pomocy benzyny.

### Wytapianie wosku w parze wodnej

Do kociołka, który powinien mieć jakieś 40 cm wysokości nalewamy wody na jakieś 15 cm, wstawiamy do niego taki sam pierścień; jak wyżej opisano na nóżkach 20—25 cm wysokich, ale obciążony nie siatką, lecz płótnem workowym w ten sposób, że tworzy dość głęboką wklęsłość taką jednak, by nie sięgała do nalanej do kotła wody. Tutaj nakładamy woszczyny i kocioł dobrze pokrywą nakryty stawiamy na ogniu.

Wydobywająca się z gotującej się wody para topi doskonale woszczynę, a czysty wosk ścieka na wodę. Zawartość worka staje się brylkowata i zmniejsza znacznie swą objętość, można więc raz i drugi dodać do worka nowej woszczyny. Gdy już wosk nie ścieka usuwa się ten trójnog, a wosk powoli zastyga na wodzie.

Pozostałości, zawierające jeszcze dość dużo wosku będą wyciskane sposobem mechanicznym.

### Wyciskanie miodu

Prymitywną praskę do wyciskania wosku może sobie każdy sam bardzo łatwo sporządzić.

U stolarza zamówić 2 deski 10 cm szerokie a 1 m długie, których jeden koniec obrobi w ten sposób, by je było łatwo rękami ujmować. Zakupi w sklepie żelaznym 2 silne zawiaski, którymi połączy równo ucięte końce tych desek. Na te deski nabić należy poprzecznie co 2 cm klocki 1.5 cm grube tak, by klocki jednego ramienia wchodziły między klocki drugiego ramienia.



To urządzenie chronić będzie worek przed wysmykiwaniem. Ot i cały aparat gotowy. Możemy przystąpić do wyciskania wosku.

Wytopione z wosku pozostałości woszczyny dajemy do silnego worka, wkładamy do kotła z wodą, obciążamy, by nie wypłynął na wierzch i silnie rozgotowujemy. Po dłuższym gotowaniu wyciągamy worek i dajemy go między owe deski naszej praski, pod którą ustawiamy szerokie naczynie z wodą. Pomocnik trzyma za łączki praski, ja zaś za zakręcony swobodnie worek. Nacisk musi być wolny i przerywany, by worek można dowolnie obracać i coraz na inne miejsce przesuwać i wyciskać tak długo, aż nic nie wycieknie.

Mozna pozostałą masę jeszcze raz dać do kotła i rozgotowaną powtórnie wyciskać. Tu dodam, że pracujący przy wyciskaniu wosku winni mieć na sobie płócienne ubrania, a ponadto duży we wodzie zmoczony fartuch. Wyciskany wosk wytryskuje czasem na boki i mógłby zniszczyć ubranie. Zwilżony fartuch chroni nas przed tym, a wosk zastygły łatwo da się wykruszyć. Także podłogę w pobliżu prasy, czy stół na którym pracujemy poleć wodą.

Doskonałą usługę oddaje ręczna praska wałkowa, której kształt i budowę opiszę i podam ryciny w następnym numerze *Pszczelarza Polskiego*.

Praska jaką posługują się gospoście przy wyciskaniu sera, lub seków z owoców, jest również do tego celu odpowiednia.

Przy wszystkich tych sposobach konieczne są worki z silnego płótna i po kilka w zapasie na wypadek pęknięcia.

### **Praska Aleksandra**

Tu i ówdzie posiadają gospodarstwa t. zw. praskę Aleksandra, do robienia win owocowych dostosowaną. I ta prasa może być do wyciskania wosku zużytkowana. Po uprzednim silnym ogrzaniu gorącą wodą napelnia się ją mianowicie gotującym się woskiem wraz z wodą. Wosk i woda odejdą przez sitko do podstawionego naczynia, etale zaś części, owe wytłoczyny przez otwór, który regulujemy śrubą na końcu praski umieszczoną. Jednak i te wytłoczyny nie są wolne od wosku, który mogą zakłady odpowiednie odebrać chemicznie.

## **Listy od pszczelarzy**

*Motyka Józef* — Brusno Nowe, p-ta Horyniec

By ten roczek miodnym był. Tak zatytułował nasz Szanowny 70-letni Czytelnik i stary bartnik Józef Motyka swe pismo do Redakcji, które niżej podajemy:

I znowu w dziejach świata zamknął wieko jeden ustępujący rok, rok 1946. Przeszedł, minął bez żalu, bo był dla nas rokiem złym. My bartnicy czekaliśmy na rok od minionego znacznie lepszy, na rok miodny, niestety on zawiódł nas.

Nadwyżki miodu nie było wcale dla nas, a u wielu nawet i te nasze kochane pszczołki głodem przymierały. Na sprzedaż miodu nie mieliśmy w tym roku zupełnie, a jeśli tu lub tam się na rynku pojawił, to po prostu zrabowany pszczołom, które teraz może z głodu giną powoli. Wosk, ten drugi cenny produkt pszczeli, też musiał nas zawieść, bo powstaje z miodu. Jedyne różka trochę dopisała i ilość pni się nieco zwiększyła, jeśli obecna zima nie wyrówna, a może i nie umniejszy tej nadwyżki. Bo tak bywa, że po kiepskim lecie zima figle płata.

Rok 1946 już jest za nami, przeszedł, minął a my żyjemy nadzieją, że rok 1947 będzie rokiem miodnym i rojnym, że nadrobi to, co poprzedni stracił. Nam jednak nawet zimą załamywać rąk i beczynnie siedzieć nie wolno. Czuwajmy, bo zima obecna jest sroga, wiatr śniegiem miecie i my tulimy się do pieca. Pamiętajmy, że stoją nasze ule tam w ogrodzie na zimnie i mrozie, o które się i teraz troszczyć musimy. Może tam wiatr stuka o ul gałęzią lub deską z daszka, często też sikorka zmuszona głodem, siada na mostek i puka, a na te stuki pszczoła wychodzi i krzepnie z zimna lub sikorka ją zjada, wskutek tego z każdym dniem słabną takie pnie coraz więcej a osłabione znowu nie dadzą miodu w roku 1947.

Pszczelarze czuwajcie nad naszymi pszczołkami zwłaszcza obecnie, gdy mroz srogi bę pszczołka za to nam się stokrotnie odplaci. Ona teraz potrzebuje naszej pomocy, w lecie da sobie sama radę.

## Kto jest polskim Patronem pszczelarzy?

Panie Redaktorze!

Odnosnie do notatki p. Jana Rzący z Łuznej k. Gorlic, umieszczonej w „Pszczelarzu Polskim“, grudzień 1946 r. na str. 357 pod tytułem „Patron polskich pszczelarzy“ — słowo od nas.

My M. Z. P. w Handzlówce pow. Łańcut, woj. Rzeszów, liczba członków 67, pochwalamy myśl p. Jana Rzący, aby patronem polskich pszczelarzy był św. Wojciech.

Nasi pra-pradziadowie bartnicy czcili św. Wojciecha jako swego patrona, bo i na pewno stąd przechowała się między ludem przepowiednia do naszych czasów: Jak w dzień św. Wojciecha pogoda to pszczelarze będą mieli miód, a jak deszcz, to miodu nie będzie. Dzień św. Wojciecha przypada 23 kwietnia wtenczas, kie-

dy cała przyroda budzi się do życia, a nasze kochane pszczołki też po zimowym spoczynku wylatują już na świat z radosnym brzękiem, ażeby coś liźnąć z rozkwitających już roślin miododajnych.

A więc bardzo trafnie pan Rząca tę sprawę poruszył. Niech będzie naszym patronem św. Wojciech. — Niech się wstawia za nami do Boga, ażeby dla nas nastaly lepsze czasy.

Na koniec zasylamy Panu Redaktorowi oraz wszystkim Współpracownikom szczerze uznanie za pracę nad szerzeniem oświaty z dziedziny pszczelnictwa i życzymy szczęść Boże w Nowym Roku!

Miejscowy Związek Pszczelarzy w Handzlówce  
Zarząd:

*Bytnar Roman,*

*Musz Wojciech*

*Pelc Bronisław*

*Handzlówka dnia 11. 1. 1947.*

*Jan Rząca — Łuzna.*

## Pod rozwagę pszczelarzom

Przeszły już te czasy, w których się pszczelarz nie troszczył o to, a czego pszczoły przyniosą miodu i czy im to, co przyniosą, starczy na przezimowanie. Minęły te czasy gdy się mawialo, że kraj nasz miodem i mlekiem opływa. Ongiś nie było nigdy nieurodzaju na miód, a złe zbiory mogły być tylko wskutek złych warunków atmosferycznych t. j. długiej niepogody. Pszczelarz nigdy nie miał zmartwienia o to, z czego pszczoły będą zbierać. Dziś natomiast musi zapobiegać i starać się o pastwisko pszczele. A gdy tego nie robi jest niejednokrotnie zmuszony likwidować pasiekę lub stale dożywiać, w nadziei, że przecież kiedyś będzie może lepiej.

Na taki stan złożyło się wiele przyczyn. Zima 1928/9 i 1940/41 zniszczyła wiele drzew owocowych, w czasie wojny drzewostan, który rósł koło rzek i potoków został wyrąbany z powodu braku opału, a z braku chleba wszelkie nieużytki zostały wzięte pod uprawę.

Czy my pszczelarze mamy stać biernie wobec zaistniałej nowej rzeczywistości i nic nie robić? Nie! musimy zapobiegać złym latom w pasiece, sądząc i siejąc rośliny miododajne; i ta sprawa jest najważniejszą ze wszystkich różnorodnych zagadnień pszczelarskich.

Jedną z takich roślin, która daje wiele pożytku, a nie wymaga specjalnych obszarów pola, lub uprawy, jest melissa lekarska tzw. melissa rojownik. Jest to roślina, którą ma w pasiece wszechstron-



ne zastosowanie. Raz posiana rozmnaża się sama przez rozsiewanie, a ponadto jest trwałą, bo odrasta co roku z korzenia. Kwitnie od lipca do jesieni, powtarzając kwitnienie. Wielu pszczelarzy ma ją w swym ogródku, więc wie, jak wiele ma zalet. Rośnie wszędzie, koło ula, pod płotem, na grzędzie kwiatowej, w burakach, koło gnojowni, skromna, nie wymagająca.

Pszczelarz idąc z wizytą do ula, naciera nią ręce, gdy nie ma szczytki zerwaną gałązką melisy, zmiata z plastra pszczoły, których wcale nie denerwuje, co ma miejsce wówczas, gdy je zmiata piórem lub miotłką.

Może nią także natrzeć nowy ul dla roja, użyć do herbatki pszczelarzkiej i zwabiać roje do rojnicy. Melissa kwitnie długo, pszczoły ją dobrze oblatują i zawsze je można spotkać na niej, rano, w południe, wieczorem, przy upale i w dniu chłodne a nawet w czasie deszczu. W tym roku nawet w czasie upałów 43° C. w słońcu, wiele pszczół widywałem na melissie.

Może się miód łąć z innych roślin, a mimo to na melissie zawsze się spotka pszczoły.

Kwiaty ma drobne i ma ich bardzo wiele, to też liczne pszczoły z niej korzystają. Największa jej zaleta, że nikomu nie zawadza, i rośnie wszędzie a miodzi stale, a ponadto rozpowszechnia się po ogródkach sąsiadów. Wprawdzie nie daje wielkich zbiorów widocznych w kg bo jej zresztą nikt nie sieje na większych obszarach, ale gdy rośnie w naszym ogródku korzysta z niej wiele pszczołek, czerpiąc nektar bodaj na zaspokojenie własnego głodu.

Aby umożliwić jej zaprowadzenie szerszemu ogółowi pszczelarzy, którzy jeszcze nie znają, względnie nie posiadają tej rośliny, zebrałem trochę nasienia, aby je rozpowszechnić. Można je posiać na grzędce wraz z rozsadą kapusty, potem porozsadzać, gdzie tylko wolne miejsce, a potem już się sama rozmnaża. Każdemu pszczelarzowi, który nadeśle mi swój adres i znaczek za 8 zł., wyślę bezpłatnie porcję nasienia melissy, dopóki zapas starczy.

Dr Wł. Rogowski — Pszczelarz Kielecki 1941/4.

## Rychlik

Ponieważ zagadnienie wyzyskiwania czerwonej koniczyny przez pszczoły jest ciągle poruszane, więc uważamy za stosowne podać do wiadomości, co pisał o tym zagadnieniu *Pszczelarz Kielecki* 6 lat temu:

„Rasą koniczyny czerwonej o cechach zbliżonych do ideału jest rychlik, wyprowadzony w hrubieszowskim przez Kaz. Pohoreckiego z Cichoburza, p. Kryłów. Daje ta rasa do 6 q nasion z ha, oraz dostarcza obficie wspaniałą, gęstą, oleistą nektar, przetwarzany

przez pszczoły na jasny miód. Nektar z kwiatów rychlika jest nie tylko dla pszczół dostępny, ale zawiera więcej cukrów niż kwiaty innych roślin pokrewnych.

To też rychlik jest obficie oblatywany przez zwykłe pszczoły od rana do wieczora i tworzy zdecydowaną konkurencję dla koniczyny czerwonej i nostrzyka żółtego, zajmujących sąsiednie przyległe pola, na których w tym samym czasie pszczół nie widać. Rychlik daje obficie i dostępniej nektar, zawierający przy tym więcej cukrów niż kwiaty koniczyny czerwonej i nostrzyka żółtego.

*Tadeusz Trębicki — Łukawiec*

### **Wiosenne podkarmianie pszczół**

Wiedzą o tym wszyscy pszczelarze, że wiosenny zapas miodu, jaki znajduje się w ulu, decydująco wpływa na rozwój pszczelej rodziny.

Tak zwane spekulacyjne karmienie na wiosnę, polegające na małym, a częstym dawkowaniu, celem podniecienia matki do czerwienia, zostało przez wielu ponieczone — jako nie wiodące do celu, a często nawet szkodliwe przy dłuższej niepogodzie. — Zapas miodu w ulu na wiosnę, to kapitał na lichwiarskim procentcie. — Z tym poglądem zgodzą się chyba wszyscy. — Na tym jednak nie koniec. — Nie możemy zapominać, że dla rozwoju czerwii, którego z każdym dniem przybywa coraz więcej, potrzebny jest nie tylko w dużej ilości miód, ale też pyłek kwiatowy czyli pierzga. — Jedno drugiego zastąpić nie może. — Jeśli pszczoła przez pewien czas może żyć i pracować żywiąc się tylko miodem, to zaznaczyć potrzeba, że rozwój czerwii bez pierzgi, jest wykluczony. — Nasuwa się więc pytanie, w jaki sposób moglibyśmy pomóc naszym pszczolom, aby przyspieszyć ich rozwój i doprowadzić pasiekę do odpowiedniej siły na czas miodobrania. — Sposoby są różne — zależne od warunków florystycznych, w jakiej znajduje się dana pasieka. — Kto posiada w najbliższym otoczeniu i w odpowiedniej ilości leszczynę, iwę i wierzbę, ten ma sprawę rozwiązaną. — Takich szczęśliwców jest jednak nie wielu. — Inni natomiast uciekają się do karmienia pszczół wczesną wiosną — dobrze zmieloną mąką żytnią, pszeną, gryczaną, grochową lub owsianą. — Chcę jednak zwrócić uwagę kolegom — pszczelarzom, że najodpowiedniejszą do karmienia wiosennego jest mąka sojowa, posiadająca dużo białka i tłuszczu. O wartości soi jako środka odżywczego dla ludzi, dużo się w ostatnich czasach słyszy. — Wartość odżywczą tejże dla pszczół stwierdzili już dawno przed wojną Czesi, a za ich przykładem pszczelarze nie-

niecty. — Dlatego też i my powinniśmy dobry przykład naśladować. — Mimochodem dodam, że pszczoły podaną mąkę, bez względu na jej rodzaj — brać będą tak długo — dopóki nie pojawi się pyłek kwiatowy.

Poza tym chcę jeszcze podzielić się z Kolegami — Pszczelarzami wynikiem doświadczenia z wiosennym podkarmianiem przeprowadzonym przeze mnie z pomyślnym rezultatem na kilka lat przed wojną. — Z końcem lutego — przed samym rozkwitaniem się baziak leszczynowych, uzbierałem z pomocą najętych dwu kobiet — dwa worki baziak leszczynowych. — Po przyniesieniu do domu, rozrzuciłem ją w cienkich warstwach, na rozestawionych arkuszach papieru na podłodze. — Po trzech dniach zobaczyłem z zadowoleniem złoty pyłek wyspany na papier, który zebrany i przesiany przez muślin — w ilości około jednego kilograma, oddałem pszczolom. Nadmienić mi wypada, że zbiór pyłku z leszczyny przez same pszczoły bywa przeważnie zawodny, ponieważ leszczyna kwitnie bardzo wcześnie, a przymrozki wiosenne nie pozwalają pszczolom na opuszczenie ula. — To też zbiór samych baziak leszczynowych zapewnia nam pełne powodzenie, zwłaszcza, że zbioru dokonywać możemy nawet w okolicach odległych od naszych pasiek. —

Rolnik im więcej zasieje — więcej zbierze — pszczelarz im więcej da pszczolom na wiosnę — więcej otrzyma miodu.

## W sprawie pastwisk pszczelich

Czytając pisma pszczelarskie lub rozmawiając z pszczelarzami, a także na kursach pszczelarskich, uczymy się gospodarki pszczeliej. Dzięki wybitnym naszym pszczelarzom, jakim był np. insp. pszczel. dystr. Radomskiego p. M. Stefański i innym i pełnemu z ich strony poświęceniu, można śmiało powiedzieć, że pszczelarstwo (nie wiemy jak gdzie, lecz u nas w Kieleckim) podźwignęło się znacznie i rozszerzyło.

Koledzy z kursów tygodn. Rzecznawców Chorób Pszczel. w Busku, których znajduje się w każdej gm. po kilku, są bezsprzecznie najlepszymi pszczelarzami w terenach i p. Stefański, obecny inspektor w Poznaniu, może być dumny ze swych kursistów.

I gdyby kiedyś zechciał odwiedzić nas i skrzyknąć, staniemy jak jeden mąż.

Niech te parę słów będą z naszej strony dowodem pamięci dla rzetelnej i owocnej Jego pracy wśród nas.

Jak już na wstępie powiedziano „uczymy się“ niestety braków mamy wiele, a nie zbyt ochoczo bierzemy się do ich usuwania.



Gdzie mamy pastwiska pszczele, tę podstawę gospodarki pszczelej i co jest tym pastwiskiem dla pszczół? Chyba nie wiosenny lub jesienny przydział cukru do podkarmiania. Ci pszczelarze, którzy na takie pastwiska nastawili swoje pszczoły, rzecz oczywista daleko nie zajadą.

Ojczyzna nasza, to jest wioski, drogi, pola i miasta pokryć się muszą zieloną runią drzew, krzewów i roślin miododajnych.

Ileż to mamy nieużytków? Ile dróg nieobsadzonych? Ile ścierisk nieobsianych, choćby rzepikiem lub tatkarką? Z bólem serca patrzy się człowiek na to, dlaczego tak jest a nie inaczej. Zrozumieć jakoś nie możemy, że inicjatywa spoczywa w ręku każdego pszczelarza. Zaczniemy praktycznie: Każdy pszczelarz na wsi to rolnik, posiadający od jednego do kilkunastu ha. Dlaczego nie poświęci skrawka ziemi pod zasiew gorczycy, rzepiku, tatkarki itd. Już wyprodukowanie nasion dla siebie na zasiew, jako poplon sownie się opłaci. A ponadto można rozdać sąsiadom wyprodukowane nasiona, lub odsprzedać nawet po niższej cenie, a jednak coś się na tym zarobi. Powinniśmy zakupić i posadzić u siebie parę drzew i krzewów miododajnych. Kto to ma zrobić minister czy pszczelarz? A gdzie jest dział w naszym „Pszczelarzu“ dla tych co mają do zbycia drzewa, krzewy i nasiona roślin miododajnych? Nie widzimy go, a nasz Związek Miejskowy szuka już od roku drzew i sadzonek na żywopłoty, jak kwiatu paproci“.

Dlaczego nie ma szkółek przy Powiatowych lub Wojewódzkich Związkach Pszczelarskich. Czy to się nie opłaci? Czy to nie leży w interesie pszczelarzy, w interesie każdego z nas? Czy to nie jest obowiązkiem naszym pszczelarskim?

Koledzy! wiosna się zbliża pomyślmy i zabierzmy się rzetelnie do pracy we własnym interesie, dla naszych kochanych pszczółek.

Przesyłając powyższy artykuł do dyspozycji Szanownego Redaktora, proszę uprzejmie o łaskawe zwiększenie porcji „Pszczelarza“ z 20 do 40 egzemplarzy miesięcznie.

Należność zł. 4.000 (cztery tys.) równocześnie przesyłam, dodając, że jest to grosz od pszczelarzy z przyczółka frontowego.

Przesyłając serdeczne pozdrowienia kreślę się z wysokim poważaniem

Prezes M. Z. Pszczel. w Pacanowie  
Józef Pyrz.

OD REDAKCJI: Apel Szanownych Kolegów z Pacanowa o picieranie pastwiska pszczelego nie jest pierwszy. Co chwilę drukujemy artykuły wzywające pszczelarzy do sadzenia i siania roślin miododajnych. Wiemy bowiem, że to jedyna droga do polepsze-

nia warunków pożytkowych. Chętnie też i zupełnie bezpłatnie pomieścimy każde ogłoszenie o zakładach produkujących nasiona, czy rośliny pszczołom użyteczne. Jedno nas cieszy, to mianowicie, że skoro te nawoływania do powiększenia pastwiska pszczelego tak często od Kolegów nadchodzą, widocznie ruch i na tym polu się budzi. Budzi się zrozumienie hasła „pomóż sam sobie“ przede wszystkim, a nie wyciągaj ręki po obcą pomoc, która tak często zawodzi.

Idąc za wezwaniem powyższym prosimy Szanownych Kolegów o zgłaszanie posiadanych nasion i szkólek roślin miododajnych a może i sami coś zakupimy i drugim źródło zbytu wskażemy.

Zakładanie i prowadzenie szkólek z roślinami miododajnymi mogłyby prowadzić tylko te WZP, które otrzymały na ten cel i na pasieki wzorowe odpowiednie resztówki czy ośrodki. My niestety w Krakowie takiej resztówki nie otrzymaliśmy dotąd. Robimy natomiast tak w poszczególnych Zakładach szkółkarskich, jak i w Dyrekcji Lasów Państwowych zabiegi o uwzględnienie potrzeb pszczelarstwa.

A o to, co nam odpowiedziała Dyrekcja Lasów w Krakowie na nasz obszerny memoriał z 19. XII. 1946 r.

„Czasy szablonoj gospodarki, zakładania drzewostanów jednogatunkowych minęły.

Obecnym celem odnowienia hodowli i pielęgnowania lasu jest odtworzenie drzewostanów mieszanych, dostosowanych do danego siedliska z uwzględnieniem biocenozy tj. gatunków jak jarzębina, jabłoń, grusza, trześnia, różnorodne krzewy, które bądź na skrajach drzewostanów, bądź jako podszyty będą spełniały zadanie utrzymania naturalnego zespołu roślinnego.

Administracja LP czyni już od szeregu lat starania, aby powrócić do drzewostanów mieszanych.“

Kierownik Biura Z. L.

Podpis nieczytelny

PS. To pismo Dyrekcji L. P. jest dla nas pszczelarzy niezmiernie mile i doniosłe, bo jest zapowiedzią gruntownych zmian w gospodarce leśnej i znacznego poprawienia stanu pastwiska pszczelego dziś bardzo szczupłego.

Ochroną istniejących drzewostanów, przydrożnych parków i zagajników zająć się winni wpływowi pszczelarze po powiatach, interweniować w Urzędach i piętnować bezmyślne wycinanie wspólnych nieraz okazów flory miododajnej, a wspólnym wysiłkiem dokonamy bardzo wiele na tym polu.

# Sprawy urzędowe

Centralny Związek Pszczelarzy  
w Warszawie  
ul. Pogonowskiego 11, m. 2  
L. 64/I

Warszawa, dnia 16 stycznia 1947 r.

## LIST OKÓLNY

do Wojewódzkich Związków Pszczelarzy

### *Pkt. I. Rozporządzenie o zwalczaniu chorób pszczelich.*

W Dzienniku Ustaw R. P. Nr 54 ukazało się rozporządzenie Ministra Rolnictwa i R. R. z dn. 24. IX. 1946 r. dotyczące zwalczania zgnilca europejskiego i choroby roztoczowej.

Do tego rozporządzenia Departament Weterynaryjny wyda odpowiednią instrukcję dla lekarzy weterynaryjnych, w której zostanie ustalona rola rzeczoznawców. Po jej ukazaniu się C.Z.P. wyda swoją instrukcję obejmującą prawa i obowiązki rzeczoznawcy.

### *Pkt. II. Prawo rzeczowe.*

W Dzienniku Ustaw R. P. z 15. XI. 1946 r. Nr 57 na str. 660. *Rozdział III. Inne przypadki nabycia i utraty własności. Oddział I. Nabycie własności rzeczy niczyjej.*

W art. 62 czytamy: rój pszczół staje się niczym, jeżeli właściciel nie odszukał go przed upływem trzech dni od wyrojenia.

Art. 63. § 1. Właścicielowi roju pszczół wolno w pościgu za nim wejść na cudzą nieruchomość; szkody jakie przy tym wyrządził, winien naprawić. Jeżeli rój osiadł w cudzym ulu dotychczas nie zajęтым, właściciel roju może domagać się jego wydania za zwrotem kosztów.

§ 2. Jeżeli rój osiadł w cudzym ulu zajęтым, staje się własnością tego, w którym ulu osiadł. W przypadku takim wyłączone są roszczenia z tytułu niesłusznego zubożenia.

W. Z. P. podadzą do wiadomości swoim członkom prztoczone artykuły Prawa rzeczowego normujące sprawę roji.

### *Pkp. III. Obserwacje fenologiczne.*

Państwowy Instytut Hydrologiczno-Meteorologiczny organizuje sieć punktów fenologicznych (fenologia-badanie przebiegu zjawisk życia roślinnego i zwierzęcego zachodzących w zależności od zmian czynników meteorologicznych w ciągu roku), pragnie rów-



nież pozyskać na obserwatorów pszczelarzy, których kwalifikacje dają gwarancję, że rozpoczęte obserwacje będą prowadzone sumiennie i dokładnie.

Obserwacje fenologiczne prowadzone przez obserwatorów dla Instytutu są zasadniczo bezpłatne. Jednak obserwatorom, którzy prowadzą notowania spostrzeżeń dokładnie i sumiennie oraz przysyłają wypełnione arkusze do P.I.H.M. przyznaje Instytut w końcu roku jednorazowe wynagrodzenie pieniężne. *Obserwacje fenologiczne* odnoszące się do zakwitania drzew i roślin, dla pszczelarstwa ma wielkie znaczenie. Dlatego też prosimy WZP by ze swojego terenu (a wskazanym by było przynajmniej po 1-ym z każdego powiatu) zaproponować odpowiednio kwalifikowanych pszczelarzy, którzy zobowiążą się sumiennie prowadzić spostrzeżenia fenologiczne — z podaniem 1) Nazwisko i Imię, 2) Miejscowość. 3) Dokładny adres, 4) Zawód — do dnia 15 lutego 1947 r. przelać do C. Z. P. Państwowego Instytut Hydrologiczno-Meteorologiczny wyszłe im odpowiednie instrukcje i druki.

#### *Pkt. IV. Prenumerata „Pasieki“.*

Administracja Pasieki zawiadamia, że na rok 1947 wstrzymuje wysyłkę bezpłatnych numerów dla W. Z. P. poza 2 egz. bibliotek W.Z.P.

W.Z.P. któreby chciały otrzymywać większą ilość „Pasieki“ muszą wpłacić prenumeratę 12 zł za 1 egz.

(—) *Stanisław Mendrala*  
Prezes C.Z.P.

Do wszystkich Powiatowych i Miejscowych Zarządów Związku Pszczel. Panowie Przewodniczący uwiadamia Rzecznawców chorób pszczelich, że z chwilą włączenia przez Min. Rolnictwa i R. R. zgnilca złośliwego i łagodnego, oraz choroby roztoczowej pszczoł do chorób podlegających obowiązkowi zgłaszania, mają obowiązek wszelkie przejawy chorób zaraźliwych pszczoł zgłaszać osobiście lub przez Przewodniczących MZP w Starostwie powiatowym i przez Starostwo, względnie przez weterynarza powiatowego przysłać próbki chorego czerwiu lub pszczoł na adres: Państwowy Instytut Weterynaryjny — Zakład Chorób Pszczelich — Gorzów woj. poznańskie.

Odnośny tekst rozporządzenia, do którego należy się ściśle stosować ogłosiliśmy w grudniowym numerze *Pszczelarza Polskiego*.

## Skrzynka zapytań

*E. Natkaniec*, Cieplice; — *Wł. Wiącek*, p. Pruszków; *W. Lech* Trzebnia. — Artykuły zostaną później pomieszczone, na razie brakło miejsca. —

*Stefan Malecki*, pow. Ciechanowski. — Tiulowa maska ochronna kosztuje obecnie 100 Zł. Kg węzy kosztował dotychczas 800 zł, ale obecnie cena jej wzrośnie niewątpliwie, gdyż podaż wosku jest bardzo słabą. Węzy nie wysyłamy pocztą.

*Edward Borkowski*, Łożyska pow. Gdański. — Kolega Borkowski prosi w pierwszym rzędzie p. A. R. z Bochni, by skoro poruszyła w Nr. 10/46 temat wyrobu miodów pitnych, podała również przepisy, jak się go sporządza. Z tym samym apelem zwraca się do naszej Redakcji, bo „dawno już w pismach pszczelarskich i książkach poszukuje tych przepisów, a znaleźć ich nie może.“ Otóż ze swej strony donosimy Szanownemu Koledze, że w „Pszczelarzu Polskim“ z września 1945 r. jest wstępny artykuł „Warzymy miód pitny“, który zwięźle, ale jasno poucza, jak taki miód zgotować. Tam więc Szanownego Kolegę odsyłamy.

*Zajac Kazimierz*, — Łankowice p. Kcynia, Pomorze.

Ze starej woszczyny na topierce słonecznej nie wiele się wydobydzie wosku. Nie wiele więcej uzyska się go i domowym sposobem na kuchni. W każdym razie radzimy woszczynę przelopić w glinianym albo emaliowanym garnku i dobrze wycisnąć we worku. Pozostałość jeszcze raz rozmieszać z wrzącą wodą i powtórnie wycisnąć.

## Z prasy pszczelarskiej

### Przegląd najnowszych numerów czasopism pszczelarskich

1. PSZCZELNICTWO WSPÓŁCZESNE“ Poznań, listopad 1946, nr 11 zawiera następujące artykuły: Dr A. Maurizio, Szwajcaria — Trujące rośliny pszczele. Prof. A. Kozikowski, Poznań — Zazara zgnilca złośliwego. Dr St. Kirkor, Gorzów — Z Zakładu Chorób Pszczoł przy P. I. W. w Gorzowie. St. Pioch-Sławomirski, Poznań — Lepiej zapobiegać niż leczyć. Kosecki, Trzemeszno — Zgnilec złośliwy w pasiece poniemieckiej. Tłumaczenie z amer. „Circular“ 1936 — Rozpadnica pszczoł. Tłum. z „Circular“ — Przesyłanie próbek do badań laboratoryjnych. R., Poznań — Wskazówki praktyczne na grudzień. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych. R., Poznań — Duży krok naprzód.

Przegląd współczesnej prasy pszczelarskiej. Komunikaty. Ogłoszenia.

2. „PASIEKA“ Warszawa, październik 1946 zawiera: Jan Marcinków — Ks. dr Jan Dzierżoń. Inż. Z. Wasilewska-Wawryn. Pszczela Wola — Wielki pszczelarz polski. L. Majeranowski, Lublin — Korzyści z pszczół dla sadów. W. Bojarczuk, Lublin — Amerykanizacja pasiek. Ze skarbca literatury pszczelarskiej. St. Maryniak, Warszawa — Tanie ule. St. Biały — W naszej pasiece. Z. Szkutnik — Warunki rozwoju zgnilca w jesieni.

3. „PASIEKA POMORSKA“ Toruń, nie nadeszła.

## Ogłoszenia

Pszczelarze mający do sprzedaży pnie pszczele z wyzimowanymi rojami, mogą takowe zgłaszać do Redakcji „Pszczelarza Polskiego“ z podaniem systemu ula, rasy pszczół i ceny.

We Woj. Zw. Pszcz. w Krakowie jest do nabycia drukowana obecnie broszura dra K. Frischa — w tłumaczeniu polskim Stanisława Mendrali — w cenie 40 zł za egz. Broszura to niezmiernie ciekawa i winien ją posiadać każdy inteligentniejszy pszczelarz. Ilość egzemplarzy nieznaczną.

PRENUMERATA miesięcznika „Pszczelarz Polski“ za rok 1947 wynosi 120 zł.

Członkowie WZP Kraków płacą prenumeratę zniżkową w kwocie 80 zł pod warunkiem, że zostanie ona uiszczona wraz z opłatą wkładki członkowskiej. Numer pojedynczy 16 zł.

## TREŚĆ NUMERU:

- 1) *Dr med. M. J. Kowolski* — Miód jako lek w chorobach serca
- 2) *St. Mendrali* — Rewelacyjne odkrycia Dra Frischa ostatniej doby
- 3) *M. Szymborski* — Gawędy niedzielne
- 4) *St. Mendrali* — Praktyczne wskazania dot. wytapiania wosku z woszczyzny
- 5) Listy od pszczelarzy
- 6) Sprawy urzędowe
- 7) Skrzynka zapytań
- 8) Z prasy pszczelarskiej
- 9) Ogłoszenia