

# PSZCZELARZ POLSKI



MIE/ĘCZNIK ZWIĄZKÓW PSZCZELAR/KICH

Rok 2

LISTOPAD 1946

Zeszyt 11

Dr. med. M. J. Kowalski      Kraków.

## Miód jako lek w chorobach serca

Przed rokiem w Nr 7 i 8 *Pszczelarza Polskiego* naszkicowałem Szanownym Czytelnikom w sposób dyspozycyjny najważniejsze właściwości lecznicze i odżywcze miodu, dając jedynie pogląd ogólny na zagadnienie, z czego zdawałem sobie sprawę. Jeszcze przed oddaniem artykułu Redakcji postanowiłem odrazu rozwinąć szerzej poszczególne wskazania lecznicze miodu, przede wszystkim dlatego, że w obecnych powojennych czasach, przy niesłychanie osłabionym długoletnim niedostatkiem zdrowia społecznym, miód jak nigdy przedtem zyskał na znaczeniu jako środek leczniczy. Wstrzymywałem się jednak przez pewien czas, by usłyszeć jakim echem odbiły się moje poprzednie artykuły wśród znajomych czytelników, by uwzględnić w następnych artykułach braki poprzednich.

I tak za najpoważniejszy zarzut uważam postawiony mi przez jednego z wybitnych pszczelarzy „dobrze my pszczelarze o tym wszystkim wiemy, co miód jest wart dla zdrowia, nie nam o tym pisać i nie nas nauczać, lecz innych ludzi nie pszczelarzy, bo ci o tym za mało wiedzą”.

Może to i prawda, ale cóż z tego, kiedy pszczelarze mimo wszystko nie doceniają wartości leczniczych miodu i w takiej

ilości, jak mogą i powinni, sami go nie spożywają. Wolą raczej sprzedać produkt pracowitej pszczoły, by pokryć jeden z wielu braków domowych. Zapominają jednak o tym, że najczęściej krzywdzą samych siebie, albowiem wartość miodu w stosunku do jego ceny jest nieporównanie większa.

Jak zwykle spożywa się miód czasem do śniadania, czasem gdy się przyjmuje gości, czasem przygodnie łyżeczkę jak ochota przyjdzie, jako lekarstwo w czasie przeziębienia. Czy to jest dobre?

Zaznaczyć muszę z naciskiem, że lekarstwo każde przyjmuje się różnie i to zależnie od choroby, raz się bierze przed jedzeniem, raz po jedzeniu, raz naczczo i raz na noc. To samo dotyczy miodu. W niniejszym artykule podaję wartości lecznicze miodu w chorobach serca i sposób jego podawania, podkreślam, że to co piszę nie jest robione dla jakiegokolwiek propagandy.

Ażeby zrozumieć wpływ miodu na serce, a raczej na narząd krążenia, trzeba trochę miejsca poświęcić powstawaniu chorób tego narządu. Otóż pamiętać należy, że serce „samo od siebie” nie choruje nigdy. Jedynie przy wadach wrodzonych serca zachodzi powyższy wypadek. Chodzi tu raczej o ułomności wrodzone serca, niedorozwój poszczególnych jego części. Wady te jednak zabijają człowieka wnet po urodzeniu, tak że mniej więcej do czwartego roku życia nieomal wszystkie dzieci z wrodzonymi wadami serca umierają, a na skutek tego ludzi dorosłych z omawianymi wadami prawie niema. Leczyć wrodzonych wad serca nie można.

Nieomal wszystkie zatym choroby serca są nabyte. Na sercu odbijają się różne szkodliwości, które działają na organizm ludzki. Podzielić by można te szkodliwości na zewnętrzne i wewnętrzne.

Do zewnętrznych należą różne trucizny czyli jady, które mogą być nieżywe i żywe. Do jadów nieżywych należą trucizny chemiczne jak: alkohol, tytoń, zepsute powietrze, grzyby trujące, zepsute względnie nadpsute konserwy, nieświeże mięso, jarzyny, owoce, winne napoje zaprawione chemicznymi środkami, trucizny chemiczne przypadkowo spożyte, zatrucie zawodowe itd.

Do jadów żywych zaś należą bakterie, wywołujące w człowieku różne choroby tak zakaźne jak i niezakaźne. Wszyscy wiemy, że tyfusy przetrzymują chorzy wtedy, gdy serce jest mniej uszkodzone, to samo powiedzieć musimy o dyfterii, zapaleniu płuc, grypie, anginie, szkarlatynie, zapaleniu stawów, kile, malarii itd.

Szkodliwości te, jak je nazwałem zewnętrzne działają na człowieka różnie zwłaszcza pod wpływem intensywności. I tak mogą działać ostro i przewlekłe.

Choroby zakaźne wywoływane przez jady żywe to jest bakterie, zwykle działają szkodliwie na serce jak i na cały organizm ludzki w sposób ostry, jako ostra choroba zakaźna względnie bakteryjna np. tyfusy, szkarlatyna, dyfteryt, odra, ospa, ostre zapalenie płuc, ostra grypa, angina, malaria, zapalenie stawów itd.

Są też i takie choroby zakaźne i bakteryjne, które działają szkodliwie na serce i organizm, ale przewlekłe. Tu się nie nagle katastrofalnego pod względem sercowym nie dzieje i dlatego omówione choroby nie mają sławy specjalnie niszczących serce np. gruźlica, kiła, malaria, przewlekłe zapalenie stawów i inne. Powoli jednak niedostrzegalnie dla chorego niszczą włókienka mięśnia sercowego, aż przy pewnej rozległości zniszczenia występują objawy niedomogi serca. Niebezpieczeństwo tych chorób jest tym większe, że dzieło niszczenia dokonuje się skrycie, podstępnie, że chory w ogóle nie przeciwdziała żadnym postępowaniem leczniczym.

To samo powiedzieć musimy o zatruciach jadami jak je nazywam nieżywymi tj. chemicznymi, a więc alkoholem, nikotyną, nieświeżymi i zepsutymi pokarmami, truciznami w fabrykach chemicznych. Tu o ostrych zatruciach wcale rozpisywać się nie trzeba, albowiem ostre objawy chorobowe, jakie powodują, są aż nadto jaskrawymi dla chorego, zmuszając go do leczenia.

Gorzej natomiast przedstawia się sprawa zatruc przewlekłych, które raptownie nie zwalają z nóg człowieka. Żaden alkoholik nie da sobie wytłumaczyć, że częste picie wódki, wina czy piwa ale w małej ilości, jest szkodliwe dla organizmu, a serca przede wszystkim. Żaden palacz nie jest innego zdania. Już prędzej rozumie się obecnie szkodliwy wpływ złego powietrza miejskiego, czy też zatrutego wyziewami w fabrykach, składach, magazynach itp., bo przeciwdziała się tym szkodliwościom nie tylko indywidualnie ale i zbiorowo.

Urządza się kolonie letnie dla dzieci, wypoczynki dla starszych, tak bardzo dziś rozpowszechnione, ośmiodzinny dzień pracy, zakaz pracy nocnej, wypoczynki wśród pracy itd.

Teraz co do szkodliwości wewnętrznych, to jest ich niesłychanie dużo, tak że niepodobna rzeczą jest wymienić wszystkie. Te znowu podzielić należy na działające ostro i przewlekłe. Przykładem zatrucia ostrego jadami wewnętrznymi jest zapalenie nerek, ostre zapalenie i degeneracyjne zapalenie wątroby, trzustki, zaś przykładem przewlekłego zatrucia może być cukrzyca, dna, przewlekłe choroby nerek, wątroby, katary kiszek, nadczynność tarczycy, otyłość itd.

Choroby wymienione cechują się tym, że w ich przebiegu powstają w organizmie ludzkim trucizny czyli jady, działające szko-



dlowie na różne narządy, a przede wszystkim na serce i naczynia krwionośne.

Ten rozdział zatrucia nazywamy samozatruciem.

Co do częstości występowania wymienionych schorzeń to podkreślić należy, że jest ona wprost niezwykłą. Niema chorób bardziej rozpowszechnionych niż te. Naturalnie mam na myśli przewlekłe schorzenia. Ostre są częste, ale nieporównanie mniej ich jest niż przewlekłych.

Przykłady: ostrych zapaleń nerek i innych chorób tego niesłychanie ważnego narządu, jest stosunkowo mało, natomiast przewlekłych zapaleń i zwyrodnień nerek o słabym nasileniu, dających ich ukrytą niedomogę, ze zgubnym wpływem na układ sercowo-naczyniowy jest bardzo wiele, przy czym przez długie nieraz lata nie zdradzają się żadnym objawem. Dopiero, gdy dzieło zniszczenia przekroczy granicę, występują objawy ze strony różnych narządów, przede wszystkim serca i naczyń krwionośnych, a nigdy nerek.

Co do cukrzycy, to jest ona stosunkowo rzadko występująca chorobą. W obecnych powojennych czasach również otyłość jest rzadkim zjawiskiem. Natomiast dna czyli artretyzm jest chorobą rzecz można powszechną. Rozmaitość objawów jaką odznacza się to cierpienie jest bardzo duża. Nigdy samozatrucie jakie ma miejsce w dnie nie działa szkodliwie na serce w sposób ostry, natomiast przewlekły zgubny wpływ jest wyraźny, ale dopiero po latach trwania choroby. Walka z dną jest trudna, choroba uparta, wymagana jest tu duża wytrwałość w leczeniu ze strony chorego, by uzyskać zadowalający wynik. Co jest ważną rzeczą to fakt, że dna kojarzy się bardzo często z chorobą gośćcową czyli reumatyzmem, który znowu ze swej strony w stopniu wybitnym niszczy serce.

Może najczęstszą przyczyną uszkodzeń układu sercowo-naczyniowego są choroby przewodu pokarmowego, głównie wątroby i jelit. Są to choroby przewlekłe, przeważnie nie dające zbyt dotkliwych dolegliwości, z bardzo częstymi i nieraz dość długimi okresami zwolnień, poprawiając się często do tego stopnia, że chory myśli o zupełnym zdrowiu. Tymczasem ustąpiły jedynie objawy chorobowe, a nie ona sama, tym gorzej, że pozostała ona przyczajona, zatruwając stale chociaż powoli cały organizm człowieka.

Przecież jeszcze starożytni Rzymianie przekonali się, że działanie słabe, nawet najsłabsze ale przeciągłe, może zdziałać dużo. skoro od nich pochodzi przysłowie, że „kropla draży skały nie siłą lecz częstym padaniem“.

Mechanizm szkodliwego działania katarów jelit możnaby obrazowo przedstawić w sposób następujący: Materia pokarmowa

którą się odżywiamy po spożyciu, przemienia się na substancje odżywcze, które są wessane przez ścianę jelit do krwi, i substancje niestrawne, niepotrzebne człowiekowi i szkodliwe dla niego, które zostają wydalone jako kał.

W katarach jelit, gdzie działanie soków trawiennych jest za słabe, oprócz substancji odżywczych i kału, powstają w przewodzie pokarmowym człowieka jeszcze trucizny, które razem z substancjami odżywczymi bywają wessane przez ścianę jelita i przeprowadzone do krwi, powodując zatrucie przewlekłe z jego zgubnymi skutkami, a przede wszystkim w zakresie serca i naczyń. Innymi słowy u człowieka chorego na katar jelit, występuje takie samo zatrucie jak u zdrowego, któryby spożywał pokarmy zepsute. O tym, że pokarmy zepsute są szkodliwe dla człowieka, każdy wie i nikomu nie trzeba tego tłumaczyć. Natomiast, że w katarach jelit występuje zatrucie, choćbyśmy spożywali pokarmy najlepsze i najświeższe, o tym nikt wiedzieć nie chce, ani też nie wierzy, choćbyśmy nie wiemi jak to przedstawiali. Może na chwilę zastanowi się nad tym co słyszy, ale szybko zapomina i brnie dalej w zgubnym zlu.

Wprawdzie natura zabezpieczyła organizm ludzki przed szkodliwym działaniem jądów wszelakiego pochodzenia przez narządy odtruwające, do których w pierwszym rzędzie należy wątroba. Krew z przewodu pokarmowego wraz z jadami, zanim dostanie się do serca, przepływa w całości przez wątrobę, gdzie zostaje odfiltrata.

Wątroba czynność odtruwającą spełnia nienagannie tak długo, dokąd miąższ jej jest nieuszkodzonym czynnikiem, znajdującym się bądź poza przewodem pokarmowym, bądź też truciznami wessanymi w nadmiarze z jelit. Gdy zaistnieje uszkodzenie czynności odtruwającej wątroby, to od razu z tą sprawą idzie w parze wybitne samozatrucie całego organizmu, a przede wszystkim serca. Sytuację pogarsza fakt, że choroby wątroby prawie nie dają żadnych bólów i nie zwracają na siebie uwagi tym najważniejszym objawem. Bóle są powszechnym objawem chorób żółci, a więc przede wszystkim woreczka żółciowego i dróg żółciowych. Wprawdzie choroby dróg żółciowych często mogą być przyczyną chorób wątroby, ale to nie jest regułą. Wspominam o tym dlatego, żeby czytelnik dobrze zrozumiał tę sprawę.

Jeszcze należy poświęcić trochę miejsca bardzo częstej przyczynie schorzeń serca a mianowicie anemii czyli niedokrwistości. Nie wdając się w analizę różnych rodzajów anemii, podnoszę jedynie że zużożenie krwi w jeden z jej głównych składników, powoduje gorsze odżywienie ciężko pracującego mięśnia sercowego a przez to upośledzenie najpierw jego czynności, potem zaś też i tkanki, co nazywamy degeneracją mięśnia sercowego. Dodać należy, że

w niedokrwistościach szkodliwie odbija się na mięśniu sercowym nie tylko gorsza krew, ale też i ten czynnik chorobotwórczy, który wywołuje anemię.

(C. d. n.)

S. M.

## Jeszcze słów kilka o ulach

Kwestia mieszkania pszczelego jest stale tak w podręcznikach jak i miesięcznikach pszczelarskich wentylowana. Na zebraniach czy kursach pszczelarskich ul jest przedmiotem sporów i rozstrzaśa. I nie dziwnego. Inaczej na tę sprawę zapatruje się amator pszczelarz, który chciałby swym pszczółkom zbudować pałacyk z wieżyczkami i różnymi koronkami, inaczej traktuje kwestie wyposażenia swej pasieki posiadacz większej ilości uli. Dla niego nie tyle wygląd zewnętrzny — choć i o to starać się winien — ale raczej praktyczne względy odgrywają rolę, a więc jednolitość posiadanych form, łatwość ich obsługi, dostosowanie do sposobu gospodarki i jakości pożytku itp.

Z tym, że ul z góry dostępny z nadstawką, wzorowany na typach amerykańskich, jest nowoczesną i właściwą formą gospodarstwa, godzą się prawie wszyscy bez zastrzeżeń. W Ameryce pierwotną formą ula nadstawkowego było gniazdo z półnadstawką. Praktyczny Amerykanin nie był zadowolony z dwuistości kształtów tego ula. Miał skrzynki i ramki większe i mniejsze, co w dużej pasiece, zwłaszcza przy przechowywaniu sprzętu robiło pewne zamieszanie. Wobec tego, przedsiębiorca i pszczelarz zarazem, Root (czyt. Rut) zaczyna budowę masową uli o *równym gnieździe i nadstawce*. Ta forma się przyjęła i została w setkach tysięcy rozprowadzona między pszczelarzami.

Bo nie chodziło tylko o pojedynczego posiadacza pasieki. Wszyscy sąsiedzi powinni mieć formy uli jednakowe i wówczas tylko możliwe są różne transakcje. Można swą pasiekę powiększać, zakupując pnie od sąsiada, który ma co do milimetra ten sam wymiar denic, gniazda i nadstawek, można ją też odwrotnie łatwo zlikwidować, bo moje ule nadają się doskonale do pasieki innego pszczelarza.

Te względy są ważne nie tylko w Ameryce. Także u nas odgrywają one dużą rolę, zwłaszcza wobec przejścia na nowe formy gospodarki pasiecznej, narzuconej nam przez przebudowę gruntowną warunków florystycznych pod wpływem uintensywnienia go-



spodarki rolnej i lasowej. Wyniszczanie systematyczne chwastów, zagospodarowywanie nieużytków, jednolite kultury leśne wpływają bardzo ujemnie na dochodowość pasiek i ich pomyslny rozwój.

Ongis postawił sobie gospodarz rolny kilkanaście kłód w swym ogrodzie, albo zbił, zresztą dość niedbale, parę skrzyń w rodzaju ula słowiańskiego, osadził w nich pszczoły, nie wiele się o nie troszczył, jeszcze mniej się na ich życiu i potrzebach rozumiał, a mimo to miał miodu w bród. Pszczoły się „wiodły“. Ustawionych „pniaków“, dopokąd nie zmurszały zupełnie nie ruszał z miejsca, bo to nie było potrzebne. Na miejscu dobrze się zaopatrywały.

Dzisiaj słyszymy coraz częściej narzekania na złe lata, pasieki nawet duże marnieją, a gospodarowanie bez cukru jest nie do pomyslenia. Pszczelarz robi wywiady za źródłami pożytku, myśli o przewiezieniu swej pasieki pod las na spadź, lub do sąsiedniego powiatu, gdzie są olbrzymie lany niewyzyskanej esparzety, czy gryki, może wrzosu.

Ale do tego celu nie nadają się jego słowiany, czy też warszawiaki, w których gospodarzy. Ich transport byłby i uciążliwy i bardzo kosztowny. Powoli więc musi przejść na nowy system ula, któryby był również ciepły, ale lżejszy, mniejszy i łatwy w obsłudze. Ponadto w jego okolicy obecnie jest tylko pożytek wstępny ze sadów i kwiecia wiosennego, a następnie krótki czerwcowy pożytek z akacji, łąk, chwastów zbożowych i lip, a więc pożytek wczesny, na który musi mieć gotową dużą siłę roboczą już w maju, bez niej zaś o pomyslnych wynikach mowy być nie może. Ani w swych warszawiakach, ani w Dadanach, które ma jego sąsiad, takiej sily na koniec maja i początek czerwca wyprowadzić nie zdoła. W tych dużych formach jest pełnia rozwoju dopiero najwcześniej w drugiej połowie czerwca i w początku lipca. Dla wyzyskania gryki ten stan jest zupełnie odpowiedni, to też obie formy zalecać tam tylko można, gdzie mamy prócz wczesnego pożytku także pożytek późniejszy, występujący jako pożytek główny.

Na wczesne pożytki odpowiednie są więc formy mniejsze, tak jednak skonstruowane i obliczone, że dadzą się w razie potrzeby dowolnie powiększać lub zmniejszać i dowolnie przekształcać.

### Polski ul nadstawkowy

Taką formą jest nowoczesny „Polski ul nadstawkowy“ o 10-ciu ramkowym gnieździe i równej mu nadstawce. Wyposażony w ramki 36/26 cm, a więc takiej wielkości, że mieszczą wygodnie kłęb pszczoł zimujących z wieńcem zapasów górą i umożliwiają małe wygodne czerwienie w przestrzeni o równomiernej temperaturze gniazda.

Jest ruchomy we wszystkich częściach, każdą więc z nich można w razie potrzeby usunąć, czy dodać, przestawić lub przekreślić, bo ma kształt dokładnego kwadratu w przecięciu poziomym. Wymiar zewnętrzny wszystkich ścian 51 cm robi go formą średnio wielką, lekką, pakowną, a więc łatwą do przewozu. Poduszka leży bezpośrednio na górnych beleczkach nakrytych płótnem, więc warunki ciepłe są idealne. Przy zastosowaniu okienka kontrolnego jest łatwość kontroli wnętrza gniazda i możliwość urządzenia dobrego wietrzenia w czasie transportu.

Jakież mu robią zarzuty? Oto powiadają niektórzy: 1) Jest za mały na wychów wielkiej siły i pomieszczenia zapasów zwłaszcza w lata pomyślne i w okolicach obfitujących we florę miododajną. 2) składa się z dużej ilości części poszczególnych, co jest kłopotliwe. 3) jest trudny do sporządzenia we warsztacie pszczelarza.

Ad 1) Pierwszy zarzut łatwo zbić i obalić. Właśnie tylko w tym ulu można najłatwiej doprowadzić rodzinę pszczałą bardzo wcześnie do wielkiej siły. Średnia rodzina obsiada w zimie 7 ramek. Wolną przestrzeń wypełniamy matą. Gniazdo jest więc małe, zewsząd doskonale otulone i byleby tylko pszczoły miały odpowiednie zapasy już pod koniec kwietnia musimy matę usunąć i dodawać co tygodnia po jednej ramie, jako poszerzenie gniazda. W sam raz w drugiej połowie maja w ulu jest już pszczoł i czerwiu pełno, bez szkody więc możemy mu dać nadstawkę. O ileby zaś gniazdo — tak jak to było w tym roku — wypełniło się przedwcześnie czerwiami i pszczołami, cóż łatwiejszego, jak dać półnadstawkę pod gniazdo i umożliwić matce dalsze czerwienie aż do chwili zbliżenia się głównego pożytku, kiedy ją trzeba będzie w tym rzemiośle pohamować. W tak powiększonym gnieździe zdolamy wyprowadzić siłę 80 tysięcy pracowni i to już na początek czerwca. Niech tylko pożytek dopisze, a wyniki będą wspaniałe.

Ale gdzież pomieścić miód przez tę armię potężną znoszoną? Nie obawiamy się o to. Przede wszystkim jedna nadstawka pomieści bez trudu 20 kg miodu, co w naszych warunkach nazywamy już doskonałym zbiorem. Ale jeśliby zachodziła tego potrzeba, któż ci Szanowny Kolego zabroni założyć nadstawkę drugą, trzecią, daj Boże i czwartą?

Tu już chyba miejsca na miód nie zabraknie, byleby go tylko pszczoły miały skąd donosić.

Amerykanie ustawiają po 4, 5 i 6 nadstawek na swoich Dadanach, Quinbych, Langstrothach czy Rootach i pszczoły szybko zalewają ten obelisk miodem (zob. rycina 38). Czy sądzicie, że taka kolumna nadstawek naszego wymiaru, ustawiona w tych samych warunkach nie zostałaby miodem zapełniona?

U nas niestety dwie nadstawki to rzadki widok i tylko w lata wyjątkowo pomyślne coś podobnego zobaczyć możemy



Ad 2) Zarzut, że ul się składa z wielu części nie wart słów wielu. Te właśnie części ułatwiają nam pracę, a na czas wędrówki łatwo je haczykami zabezpieczyć, by się nie ruszały i nie rozpadły.



Ryc. 38. Pasieka Kanadyjska z ulami systemu Roota. Na gniazda założono po 5-6 nadstawek. Staranny pszczelarz rozścielił przed deskami wlotowymi paski płótna, by wracające z pożytkiem pszczoły nie padały w trawę lub piasek. (fot Bee Journal 1945/11.)

Ad 3) To, że jest trudniejszy do sporządzenia przez domoraśnych stolarzy jest właśnie jego zaletą. To nas zmusza do zorganizowania masowej, fabrycznej, a więc precyzyjnej i jednolitej produkcji. W ten sposób zdolamy ujednolicić wyposażenie naszych pasiek i ułatwić sobie gospodarkę narodową. W warunkach dotychczasowych, gdy w jednej pasiece jest kilka typów rozmaitych uli, o tym mowy być nie może.

### Dadanty

Chcę jeszcze poświęcić parę słów naszym Dadantom. Ule te w dzisiejszej formie są do prawidłowej, nowoczesnej gospodarki pasiecznej nieprzydatne. Chcąc je unowocześnić należy je przebudować na wzór Polskiego ula nadstawkowego. Dać im więc ruchomą, podwójną denicę z felcami, w któreby gniazdo szczelnie wchodziło. Usunąć deseczki nakrywkowe, a dać płótno i położyć

poduszkę bezpośrednio na ramki przez co poprawimy o 100% warunki cieplne ula. Ul zrobić kwadratowym, a więc 45 cm wewnątrz, a 60 cm zewnątrz długim i szerokim, obliczonym na 12 ramek i deskę ścieśniającą. Wszystkie 4 ściany podwójnie futrowane, a półnadstawka także o ścianach podwójnych ale nie futrowanych, dokładnie licująca ze ścianami gniazda. To chroni od zimy i upału, a zbyt jej nie obciąża.

Tak przebudowany Dadan byłby doskonałą formą zwłaszcza dla okolic o obfitszych pożytkach. Byłby dostosowany do całego szeregu operacji, nie dających się dziś w nim przeprowadzić. Wymienię niektóre z nich:

Półnadstawka odwirowana z miodu, dana jako podstawka będzie szybko przez pszczoły osuszona, co nie tak łatwo uzyskać, gdy ją wrócimy jako nadstawkę. Dadan w okolicach o krótkich pożytkach wymaga stanowczo ograniczenia matki w czerwieniu. W dzisiejszym Dadanie to ograniczenie bywa dość trudne i dla tego go zasadniczo nie stosują. Trzebaby dawać i boczną i górną kratę odgradową. Po przeróbce zaś moglibyśmy postawić półnadstawkę na denicę, nakryć ją kratą, wpuścić tam matkę, a gniazdo całe użyć na magazyn miodowy. Matka miałaby wystarczające miejsce do czerwienia, nie zbyt wygodne, bo trochę za niskie, ale pogodzić by się z tym musiała. Byłoby to znakomite ograniczenie jej w czerwieniu nadmiernym i wybitne powiększenie zbioru.

Tak przerobiony Dadan, zwłaszcza, gdybyśmy mu dali również okienko kontrolne 20/30 cm byłby korzystnie zreformowanym ulem dużego wymiaru zwłaszcza dla bogatszych w zbiory okolic, a że byłby i szczelny, nadawałby się również dobrze do wędrówek na pożytki. Zachęcam szanownych kolegów do prób z tą innowacją, a zaręczam, że będziecie zadowoleni tak, jak ja jestem zadowolony ze swojego w ten sposób unowocześnionego Dadana, który mi się doskonale spisuje.

Wędrówka na pożytki z takimi Dadanami też nie nastęrcza większych trudności.

### Ule warszawskie

O unowocześnieniu *uli warszawskich* niestety nic na razie powiedzieć nie umię, mimo że myślałem już nad tym niejednokrotnie. W Żabiej Woli widziałem je uzgrabnione, ale zasadniczo niezmiennione. Nie wiele się już w nich chyba da zmienić.

*Słowiańskie* w ogóle nie wchodzą w rachubę jako formy przestarzałe i dla gospodarki pasiecznej nie odpowiednie.

Dodam wreszcie, że na konferencji inspektorów z całej Rzeczpospolitej pod przewodnictwem inspektora pszczelarstwa z ministerstwa Rolnictwa ustalono, że na terenie Polski mogą być propagowane

jedynie 4 typy uli; a to: 1) *Ul warszawski* zwykły i 2) *poszerzony*, 3) *Dadant* i 4) *Polski ul nadstawkowy*. Wytwórnice jakichkolwiek innych uli nie mogą liczyć na żadne poparcie. Wszelkie nowe pomysły muszą być wypróbowane w Instytucie pszczelarskim i przez C.Z.P. przyjęte lub odrzucone.

---

M. Samborski, Kraków

## Kącik dla początkujących pszczelarzy

### Prace listopadowe

Stosownie do wskazań z poprzednich miesięcy, zaopatrzyliśmy i przygotowaliśmy poszczególne pnie i całe pasieki na długą, a może i ciężką zimę.

Obecnie wykończamy tylko i uzupełniamy poszczególne braki, kierując się serdeczną troską o to, by ukochanym naszym pszczołom zapewnić spokojną i możliwie jak najlepszą zimowlę.

Naprawiamy więc tu i ówdzie spostrzeżone uszkodzenia w daszkach, zaprawiamy dziury w ulach po wypadłych sękach, oraz zakitowujemy szpary utworzone w zewnętrznych ścianach uli, powstałych wskutek wpływów atmosferycznych. Pod ramki gniazdowe (na denice uli) dajemy arkusz tektury, w której przed założeniem robimy nożyczkami 2 cm wycięcie w boku stykającym się z oczkiem, na długości wylotu. Wycięcia tego dokonujemy w tym celu, by w razie wykrzywienia się, nie zamknęła owa wkładka tekturowa dostęp powietrza przez oczko i przez to nie spowodowała uduszenia zimującego kłębu pszczół. — Z wiosną przed pierwszym oblotem, zabieramy owe wkładki z denic uli, dzięki czemu za jednym zamachem odczyszczamy dna ze zgryzków i trupa pszczelego. Ponadto, analiza zawartości owych zgryzków i śmiecia powie nam, jaki jest stan zapasów oraz „samopoczucie“ i zdrowotność danego pnia.

A gdy na skutek niskiej temperatury, lot pszczół całkowicie już ustanie, dla pni mających zimować na toczku sporządzamy zasłony na oczka i to w formie zamykanej w górę ławeczki przedwylotowej, albo też w kształcie daszka przez zawieszenie nad oczkiem osobnej deseczki, wspartej ukośnie na mostku ula. Będzie ona chroniła zimujące pszczoły przed ostrymi wiatrami, jak również przed natrętnymi sikorkami, które przez stukanie w oczko ula usiłują wywabiać pszczoły, powodując nieraz poważ-



ne szkody. Sikorek tępić nie wolno, lecz należy urządzić dla nich karmnik z dala od pasieki i tam zaspokajać ich apetyt w porze zimowej.

Do gniazd pszczelich w obecnej porze zaglądać już nie należy. Chyba, że znajdzie się jeszcze taki pan „Spóźnialski“, który gniazda dotychczas nie ścieśnił lub nie zaopatrzył, a pragnie to uskutecznić w pięknym i niezbyt chłodnym dniu.

Jeżeli chodzi o zagadnienie zimowania pszczół w schronach i stebnikach, to w obecnych czasach jest ono szczególnie aktualne i polecenia godne. Po pierwsze ze względu na oszczędność w zużyciu zapasów, jako że rodziny pszczoły zimujące w odpowiednich stebnikach, zużywają prawie o połowę mniej zapasów niż zimujące na toczku. A przypuszczać należy, że wielu pszczelarzy słabo zaopatrzyło swoje pnie w zapasy zimowe z powodu wysokiej ceny i braku przydziału cukru w tym roku dla jestennego dokarmienia. — Po drugie, rozpowszechniona plaga kradzieży i rabunku tak pojedynczych pni jak i całych pasiek, zmusza wielu pszczelarzy do zabezpieczenia pasiek we wszelkich możliwych schronach i miejscach zamkniętych.

Chodzi jednak o to, by owe stebniki, piwnice i inne ubikacje, służące pszczołom jako schrony zimowe, były suche, zaciszne, zaciemnione, miały zapewniony dopływ świeżego powietrza i stałą temperaturę od 4 do 6 stopni C powyżej zera.

Z przenoszeniem pni do schronów nie należy się zbyt spieszyć. Wystarczy zrobić to dopiero wówczas, gdy zima i niska temperatura ustali się już na dobre.

Przenoszenia uli i ustawiania ich w schronach należy dokonywać bardzo ostrożnie i bez wstrząsów, tak bardzo szkodliwych dla zimujących pszczół. Praktyczne do tego celu są nosidła, sporządzone z dwóch drążków, połączonych pasami albo silnym wosem, tak długim, by obejmował prawie do połowy boki ula na nim przenoszono. Nie można i nie należy przewozić pni na taczkach lub tp.

Tak listopad jak i następne miesiące zimowe, są najodpowiedniejszą porą do wykonywania w pracowni różnych, potrzebnych narzędzi, ulepszeń i pomysłów pszczelarskich.

Jest to również najlepsza pora, do uzupełnienia swoich wiadomości teoretycznych, przy pomocy książek i czasopism z dziedziny pszczelarstwa. Dla orientacji i użytku Kolegów-Pszczelarzy, podaję spis książek, które nabyć można w księgarniach krakowskich, jak również czasopism, obecnie w Polsce wydawanych.

Otóż jeżeli chodzi o nowe wydawnictwa, to długi czas po zakończeniu wojny nie można było myśleć o wydaniu nowego podręcznika. Najpierw pojawił się na półkach księgarskich 1-szy tom Lu-

bienieckiego: „Dokładna praktyczna nauka dla pasieczników”. Drugi tom ma się podobno niebawem ukazać. Książkę tę opracował i częściowo do nowych metod gospodarki pasiecznej dostosował, oraz ilustracjami wzbogacił znany polski działacz lwowski Leonard Weber, wykładający obecnie na Politechnice wrocławskiej. On też wznowił i wydał przez księgarnię Kowalskiego we Lwowie, jako nowe wydanie IV. swą książkę jasno napisaną i do nowoczesnej gospodarki dostosowaną, licznymi ilustracjami ozdobioną pod tytułem: *Hodowla pszczół*.

Ale już przedtem, zjawilo się na półkach księgarskich wznowione III-cie wydanie książki zmarłego w czasie wojny, zamilowanego pszczelarza insp. Józefa Lorenza „Wzorowa pasieka”, którą można również w księgarniach otrzymać.

Drukarnia św. Wojciecha, Poznań, wydała w 1946 r. przedruk książki ks. A. Margońskiego *Pszczelarstwo nowoczesne* w cenie 300 zł. Jest to jeden z najlepszych podręczników pszczelarskich, jakie mamy obecnie do dyspozycji.

Ponadto, wznowił w bieżącym roku IV-te wydanie swej pożytecznej książeczki St. Brzóska, pod tytułem: „*Jak gospodarować w pasiece i zużytkować miód*”. Zawiera ona krótkie wskazówki, jak należy gospodarować pszczolami i może ona być bardzo pożyteczną zwłaszcza dla początkujących pszczelarzy, jakkolwiek i starszy, zaawansowany pszczelarz z pożytkiem ją przeczyta.

Ins. Aleksander Kozikowski napisał broszurę pod tytułem „*Choroby i szkodniki pszczół*”, której jednak powojennych tradności nie drukowano, ale wybito na powielaczu. Jest ona do nabycia we WZP Kraków po cenie 110 zł., za egzemplarz.

Wojewódzki Związek Pszczelarzy w Katowicach rzucił na rynek wydrukowaną w 1939 r. i szczęśliwie ocalałą broszurę Wł. Żelechowskiego pt.: „*Książę pszczół*”, zawierającą ciekawe szczegóły z życia Ks. Dzierżonia. Wartościowa ta broszura winna się znaleźć we wszystkich pszczelarskich bibliotekach.

Jak więc widzimy, żadnych nowych książek dotąd jeszcze nie wydrukowano, chociaż już kilka jest w opracowaniu, a nawet w drukarni, na które z niecierpliwością czekamy.

Wychodzą natomiast 4 miesięczniki pszczelarskie. — Na pierwszym miejscu wymienić należy „*Pasiekę*”, organ Centralnego Związku Pszczelarzy Rzeczypospolitej, zaopatrywaną w rzeczowe artykuły naszych znanych pszczelarzy. Miesięcznik informuje wszystkie Związki na terenie Polski o zarządzeniach Centralnego Związku i dzieli się najnowszymi wiadomościami z dziedziny pszczelarstwa. — Cena pojedynczego numeru 32 stronicowego 10 zł.

Bardzo regularnie wychodzi „*Pszczelarz Polski*”, miesięcznik Krakowskiego Związku Pszczelarzy, który jest poniekąd kontynuatorem wychodzącego w czasie wojny „*Pszczelarza*”, którego

ostatni redaktor prowadzi prace redakcyjne obecnego „*Pszczelarza Polskiego*“,

„*Pasieka Pomorska*“ to miesięcznik Woj. Związku Pomorskiego. Ma piękną szatę zewnętrzną, wiele ilustracji i dobrze informuje o przejawach życia pszczelarzy Pomorza.

„*Pszczelnictwo współczesne*“ to starannie i rzeczowo wydawany miesięcznik poznański. Wyszły dotychczas 4 zeszyty 32 stronicowe, z których każdy poświęcony jest innemu zagadnieniu doskonale opracowanemu. Numer pierwszy daje niejako program pracy na przyszłość. Drugi mówi o hodowli matek pszczelich. Trzeci poświęcony jest produktom pszczelim oraz ciąg dalszy o hodowli matek. Czwarty omawia rośliny miododajne.

Polecenia godny i bardzo starannie opracowany miesięcznik „*Hasło Ogrodniczo-Rolnicze*“ wydawany w Tarnowie ul. Matejki 13, oprócz artykułów z dziedziny ogrodnictwa i rolnictwa, omawia również bieżące zagadnienia pszczelarskie.

*Treść ostatnich numerów wymienionych wyżej czasopism pszczelarskich.*

1. „*Pasieka*“. — Warszawa, wrzesień 1946, nr 9: Dr A. Demianowicz — Nasza pszczoła a pszczoły przybysze. St. Maryniak — Pszczoły a rolnictwo. T. Trębicki — Budujmy ule słomiane. Mrozowski — Wymowa spostrzeżeń fenologicznych i liczb w pszczelarstwie. F. Kamiński — Główne zadania pszczelarstwa polskiego. W. Bojarczuk — Amerykanizacja polskich pasiek. St. Biały — W naszej pasiece. Sprawy urzędowe.

2. „*Pasieka Pomorska*“ Toruń, lipiec 1946, nr 6—7: Przedruk z „*Pszczelarza*“ 1943 r. — Co winniśmy wiedzieć o miodzie. B. J. — Jeszcze o mowie pszczoły. Poddawanie matek. Marian Grabowski. — Gniazdo rodziny pszczelej. Zgnilec złośliwy. Zbiór miodu. Fr. Kamiński — Racjonalna ramka gniazdowa. Wóz pawilon. Nektar kwiatów. Jego znaczenie dla rolnictwa i pszczelnictwa. A. Krzyszkowski — Rodzina pszczela. S. Sz. — Musisz wiedzieć. Nasza skrzynka. Ogłoszenia.

3. „*Pszczelnictwo Współczesne*“, sierpień 1946, nr 8: Sprawozdanie z XII Międzynarodowego Kongresu Hodowli Pszczół. Stefański — Pastwisko pszczele. S. Nowakowa — Wędrówki z pszczołami na pastwiska oddalone. R. — O roślinach naszych pastwisk pszczelich. Agr. Michelson — Rośliny gospodarcze stanowiące dobre pastwisko dla pszczół. H. Michelson — Rośliny wysiewane wyłącznie dla pszczół. J. Łukomski. — Obiecująca roślina miododajna. Przegląd współczesnej prasy. Nowe książki pszczelarskie. R. Wskazówki praktyczne na mc wrzesień. Sprawozdania. Komunikaty.



J. W.

## Wskazania dla rzeczoznawców chorób pszczelich

### Zaraza roztoczowa — Acarinoza

#### System oddechowy pszczoły.

Prawie, że wszystkie istoty żyjące potrzebują dla swoich czynności i procesów w nich się odbywających, tlenu. Źródłem, z którego wszelkie twory żywe pobierają tlen jest powietrze. Tylko jed-

na grupa bakterij, którą w nauce nazwano „beztlenowcami“ może się bez powietrza rozwijać.

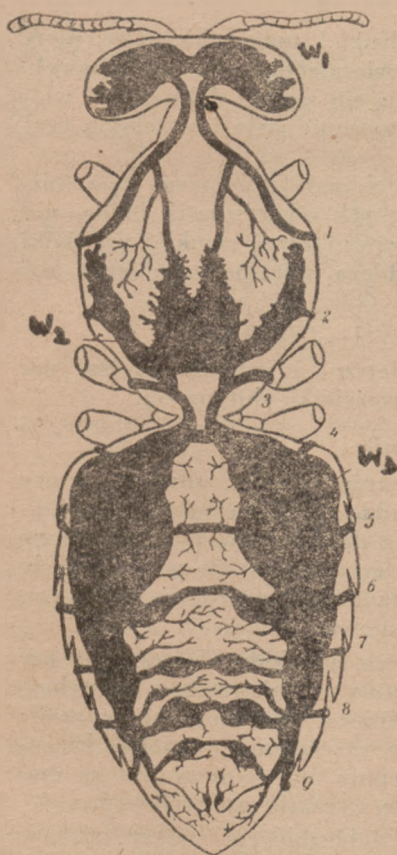
Do organizmu zwierzęcego tlen dostaje się przez system oddechowy, który u różnych typów zwierzęcych ma odrębną budowę.

Przez system oddechowy tlen dochodzi do krwi, biorąc udział w przemianie materii zawartej w pokarmach, na materię budulcową, powodującą wzrastanie i odnawianie organizmu i na materię energetyczną, potrzebną do wykonywania funkcij życiowych.

Przez system oddechowy organizm oczyszcza się z dwutlenku węgla, gazu szkodliwego, produktu spalania, niezbędnego jednak dla wywołania w organizmie ciepłoty i pobudzenia energii życiowej.

U pszczoł, podobnie jak u innych owadów układ oddechowy przenika całe ciało we formie rozgalezionych rurek powietrznych, które otaczają wszystkie organy i docierają do najdalszych i najdrobniejszych części ciała pszczoły — do czulków, skrzydeł, odnóży itp.

Rurki oddechowe, noszące nazwę tchawek, przebiegają dwoma głównymi przewodami tchawkowymi całą długość ciała,



Ryc. 39. Układ oddechowy pszczoły.  
Czarne plamy W<sub>1</sub>, W<sub>2</sub>, W<sub>3</sub> — worki  
powietrzne, 1-9 — Przetchniki.

w pewnych miejscach rozszerzają się w duże worki powietrzne (ryc. 39 W<sub>1</sub>, W<sub>2</sub>, W<sub>3</sub>). Największe takie zbiorniki znajdują się w odwłoku (W<sub>3</sub>).

Pobieranie powietrza odbywa się za pomocą otworów znajdujących się po bokach ciała pszczoły, noszących nazwę przetchlinek.

Pszczola posiada ich 10 par. W stanie larwalnym są one bardzo wyraźne i można je gołym okiem zauważyć. U dorosłej pszczoły 3 pary znajdują się na tułowiu, a 7 par na odwłoku (ryc. 39 1—9).

Przetchlinki znajdują się na łuskach grzbietowych. Dziesiąta para jest u trutnia widoczna, zaś u matki i robotnic jest ukryta pod jedenastą łuską grzbietową, jako płytka oddechowa, okrywająca z boku aparat żądłowy.

Wszystkie przetchlinki, oprócz drugiej mają chitynowe pierścienie i urządzenia zamykające i otwierające wejście do tchawek.

W otworkach przetchlinek znajdują się szeregi delikatnych włosków, których zadaniem jest zatrzymywanie pyłu i wszelkich cząstek stałych.

Tchawki, które odchodzą od przetchlinek, zbudowane są z warstwy komórek nabłonkowych, pokrytych od zewnątrz błoną, nie wykazującą żadnej budowy, oraz z wewnętrznej cienkiej wyściółki chitynowej, w poprzek której przebiega spiralne zgrubienie, nadające tchawce pewną elastyczność (ryc. 42).

Średnica tchawek waha się między 1—1 1000 mm.

Zaznaczyć należy, że worki powietrzne i najdelikatniejsze odgałęzienia tchawek są pozbawione wyściółki chitynowej.

### Oddechanie.

Rolę aparatu pompującego powietrze spełnia odwłok, który przez rozszerzanie się i ściąganie oddziałuje na worki powietrzne. Przy skurczu powietrze wypycha do tchawek. Przy rozszerzaniu się zaś odwłoku rozluźniają się ściany worków powietrznych, robi się w nich próżnia, w którą wpada przez otwierające się wtedy przetchlinki powietrze zewnętrzne.

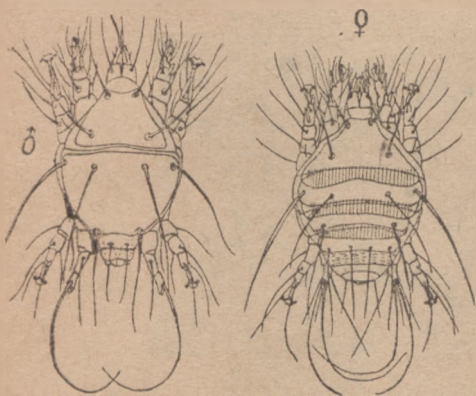
W czasie oddechania, które odbywa się około 150 razy na minutę z większymi nawet kilkuminutowymi przerwami, zamykają się przetchlinki odwłoku równocześnie z wydechem, tj. w czasie ściągania, a odmykają się w czasie rozciągania odwłoku. Pierwsza para przetchlinek działa odmiennie, odemknięta jest w czasie wdechu i wydechu, a zamyka się w czasie przejściowym.

Od sprawnego działania układu oddechowego zależy zdrowie pszczoły. Wszelkie niedomagania i zaburzenia czynności w tym systemie wpływają ujemnie na organizm pszczoły, jej sprawność życiową i pracowitość, powodują przedwczesne wyczerpanie i śmierć.

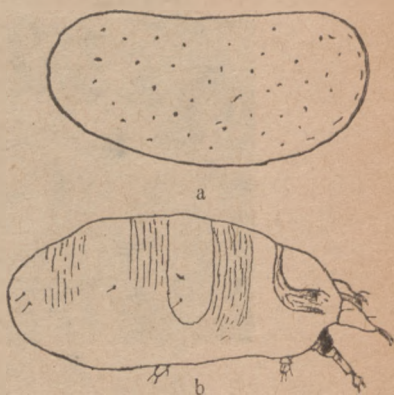
• *Roztocz pszczeli* — *Acarapis Woodi-Renie*

W systemie oddechowym pszczoły, znaleziono jako pasożyta, pajęczaka, który przez całe swoje życie przebywa w tchawkach pszczoły. Żywi się wyłącznie krwią pszczoły, wysysając ją ze ścianek tchawek. Żyjąc w tchawkach wprowadza zaburzenia w czynnościach układu oddechowego, doprowadzając organizm do zupełnego wyczerpania.

Pasożyt ten należy do gromady pajęczaków (Arachnoidea) z rzędu roztoczy (Acarina). Przez badaczy otrzymał nazwę *Acarapis Woodi Renie* — roztocz pszczeli.



Ryc. 40. *Acarapis Woodi Renie*, samiec:  
samica. Wdg Hirsta



Ryc. 41. Jajo i larwa *Acarapis Woodi*.  
Wdg Reniego

Po raz pierwszy zarazę roztoczą stwierdzono na angielskiej wyspie Wight (Uait) w roku 1904, wystąpienie jej było tak gwałtowne, że w krótkim czasie zniszczyła prawie doszczętnie pasieki. Z wyspy tej, leżącej pomiędzy Anglią a Francją, przeszła do Szkocji i Anglii. Następnie przerzuciła się na kontynent europejski obejmując swoim zasięgiem całą Europę. Witzthum w swojej pracy wymienia pojawienie się zarazy roztoczowej w Polsce (1931 r.)

W roku 1920 udało się uczonym wpaść na właściwy ślad zarazy, przez wykrycie w tchawkach tułowia pszczół roztocza pszczelego.

*Acarapis Woodi* podobnie jak i inne pajaki posiadają 4 pary odnóży kroczących i odznaczają się tym, że głowa zlewa się z tułowiem w jedną całość. Na całym ciele i odnóżach widzimy długie szczecinowate włoski (ryc. 40 i 41).

Samica roztocza pszczelego jest większą od samca. W wymiarach według Morgenthalera obserwujemy dość duże różnice.



Samica	dług. ciała	106—180	mikronów,	szer.	65—85	mikr.
samiec	„	85—116	„	„	57—65	„
jajo	„	122—137	„	„	57—75	„
larwa	„	140—225	„	„	77—125	„

Cały cykl rozwojowy roztocza odbywa się w tchawce pszczoły, a nawet kilka pokoleń po sobie może się tu rozwijać o ile miejsce na to pozwoli. Dopiero, gdy w tchawce zrobi się za ciasno, zapłodnione samice wywędrowują i starają się dostać do innej pszczoły. Tchawki są często do tego stopnia wypełnione roztoczami we wszystkich stadiach rozwoju, że stają się zupełnie niezdadne do czynności oddychania (ryc. 42).



Ryc. 42. Tchawka pszczoły opianowana przez roztocza pszczelego. Widoczne są larwy, jaja i dojrzałe osobniki *Acarapis Woodi* R., oraz spiralne zgrubienia Tchawki. Wdg Morgenthalera.

### Zarażenie . przenoszenie zarazy

Samica roztocza pszczelego wnika do tchawek pszczoły tylko przez pierwszą parę przetchlinek, znajdujących się nieco przed i poniżej nasady pierwszej pary skrzydełek. Przyczyna, dlaczego nie przedostaje się do innych przetchlinek leży prawdopodobnie w tym, że otwór jej jest większy od innych 9-ciu par. Zarazie podlegają tylko młode pszczoły w wieku 1—5 dni, gdyż włoski otaczające otwór przetchlinki są jeszcze wiotkie. U starszych pszczoł włoski te są stwardniałe i sztywne, tworzą więc odpowiednią przeszkodę w dostaniu się do wnętrza tchawki roztoczy.

Pasożyt ten dostaje się do tchawki w czasie, gdy pierwsza para przetchlinek jest otwartą. Tam składa jajka i rozmnaża się. Jedni twierdzą, że samica składa tylko 5—10 jaj, inni, że z wiosną składa 2 jaja, latem 5, a zimą znowu mniej.

Doświadczenia przeprowadzone nad młodymi pszczołami sztucznie zarażonymi dały następujące wyniki: już po 24 godzinach

znaleziono w tchawkach zapłodnioną samicę, po trzech dniach złożyła pierwsze jajka następnie po 3—4 dniach wylęgły się larwy, a po 11—12 dniach pojawiły się pierwsze samce, samice 2—3 dni później. Jak z tego widać rozwój roztoczy przebiega powoli, jakkolwiek prof. A. Kozikowski przypuszcza, że opadnięta przez roztocza pszczoła żyje tylko nieco ponad 14 dni.

Zarażeniu podlegają tak matka, robotnice jak i trutnie. Spotykamy się wypadki, że matka w zarażonym pniu jest zdrową, odgrywa tu rolę prawdopodobnie wiek. Natomiast zarażenie przed wylęgnięciem się pszczoły jest niemożliwe.



Ryc. 43. Miejsca występowania roztoczy, pasożytniczych na pszczole z rodzaju *Acarapis*.

Wdg Morgenthlera.

Morgenthler w swoich pracach dowodzi, że zarażenie nastąpić wyłącznie na skutek bezpośredniego zetknięcia się pszczoły zarażonej ze zdrową. Nie zaobserwowano swobodnego wędrownictwa roztocza po ulu, plastrach, czy też ciałach pszczół. Błądzenie pszczół i trutni w obrębie pasieki i rabunki sprzyja w przenoszeniu zarazy z ula do ula.

Z pasieki do pasieki przenosi się acarinozę przez kupno chorych pni lub przez łapanie obcych roi. Obserwacje dowiodły, że roje

wylatujące z pnia zarażonego, zazwyczaj składają się z większej ilości pszczoł opadniętych przez roztocza pszczelego. Kupno zarażonej, młodej matki roztoczami może być również przyczyną rozprzestrzenienia się roztocza pszczelego.

Przy dokładnych obserwacjach pszczoł, stwierdzono, że oprócz *Acarapis Woodi*, pasożytują jeszcze 2 gatunki należące do tego samego rodzaju, *Acarapis externus* Morgenthaler, na podgarla pszczoły i *Acarapis dorsalis* Morg. na tułowiu w poprzecznej brzoźnie drugiego pierścienia tułowiowego... Ryc. 43.

Dr Demianowicz stwierdza masowe występowanie w województwie lubelskim *Acarapis dorsalis*.

Według mniemań uczonych, pasożyty zewnętrzne prawdopodobnie nie czynią pszczołom większej szkody.

### *Przebieg choroby*

Morgenthaler, jak podaje p. Brzóska-Guderska, rozróżnia 3 stopnie zarażenia pszczoły.

Pierwszy stopień: w tchawkach znajdujemy jedną lub parę samiec, wraz z rozwijającymi się larwami. Tchawki koloru białego nie zmieniają wyglądu zewnętrznego.

Drugi stopień: tchawki wypełnione prawie całkowicie pasożytami, nie widać jednak wyraźnego zabarwienia najwyżej punkty ciemne.

Trzeci stopień: tchawka barwy brązowej lub czarnej, łatwo rozrywająca się, wypełniona jest pasożytami w różnych stadiach rozwojowych.

Zarazę roztoczą stwierdzamy tylko przy pomocy badań mikroskopowych, które wykazują nam stopień zarażenia. Wyraźne objawy chorobowe występują dopiero przy trzecim stopniu zarażenia.

Dorosłe pajęczaki jak też i larwy znajdujące się w tchawce nakłuwają jej ścianki i wysysają krew, którą się żywią. Tą drogą niszczą tchawkę. Ciałami swoimi wypełniają prawie całe światło tych tak ważnych dla życia pszczoły rurek powietrznych. Tchawki takie przestają pełnić swoją rolę.

Z powodu braku tlenu, którego nie mogą doprowadzić zajęte przez roztocza tchawki, występuje ogólne osłabienie i niezdolność do lotu.

Pszczola zarażona acarinozą zachowuje się niespokojnie. Biega po desce wylotkowej i po ścianach ula, bezskutecznie podrywa się do lotu, spada na ziemię, by prędkiej, czy później skrzepnąć. Skrzydła u schorzałej pszczoły ciągle drżące znajdują się w nieprawidłowym ułożeniu. Po pewnym czasie następuje ogólny paraliż.

Przebieg choroby w roju jest na ogół powolny. Zaraza rozwijać się może przez dwa lata, a czasami nawet dłużej. Ilość pszczoł



początkowo zarażonych uzależnia jej nasilenie: im pszczoł zarażonych na początku było więcej, tym prędzej choroba rozwija i rozszerza się.

Zaraza roztoczowa trwa cały rok, z tym, że w zimie zdaje się ona wygasać, z powodu braku młodych pszczoł. W miesiącach letnich występuje najsilniej. Na przebieg zarazy ma wpływ ilość zarażonych pszczoł, płodność matki, siła pnia. Te czynniki decydują, czy zaraza roztoczowa zniszczy rodzinę w szybkim tempie, czy choroba potrwa dłuższy czas. Nieleczony pień ulegnie prędzej czy później zupełnej zagładzie, to samo odnosi się i do całej pasieki.

### *Zwalczanie*

Zapobieganie — to podstawa w zwalczaniu acarinozy. Polega ono na niedopuszczeniu zarazy do pasieki a to przez:

dokładną obserwację poszczególnych pni, przy której nie mogą ująć uwagi pszczelarza najmniejsze niedomagania pszczoł,

prawidłowe rozmieszczenie pni na toczku, uniemożliwiające błędzenie pszczoł, utrzymywanie toczka w odpowiedniej czystości, co w znacznej mierze ułatwia obserwację,

niedopuszczanie do rabunku,

utrzymywanie w pasiece tylko silnych pni,

ostrożność przy nabywaniu matek pszczelich, jak też i przy kupnie roi.

Zaobserwowane najmniejsze niedomagania u pszczoł, podda zapobiegliwy pszczelarz do osądu odpowiedniej placówce badawczonaukowej.

### *Leczenie*

Wielkie szkody jakie w pasiekach wyrządzała acarinoza w różnych krajach, były powodem dokładnych badań, licznych uzońnych, nad rozwojem i życiem roztocza pszczelego i nad metodami leczenia pszczoł.

Po licznych próbach i doświadczeniach udało się pszczelarzowi angielskiemu Frowowi w roku 1927 sporządzić odpowiedni środek, który okazał się zabójczym dla roztocza pszczelego.

Środek znany pod nazwą płynu Frowa jest to mieszanina składająca się z 2 części benzyny czystej, 2 części nitrobenzolu, 1 części safrolu.

Mieszaninę tę stosujemy w następujący sposób: zwilżamy płynem Frowa kawałek filcu lub grubej bibuły i wsuwamy do ula pod ramki. Mieszanina ta szybko paruje, wydzielając gazy, które wypełniają ul. Gazy te przez przetchlinki dostają się do tchawek zabijając roztocza pszczelego, a nie szkodząc pszczole.

Leczenie najlepiej przeprowadzić wczesną jesienią, gdy pszczoły już mało wylatują i nie zachodzi możliwość rabunku.

Stosować jednak plyn Frowa należy bardzo ostrożnie, gdyż jest on trujący i dla człowieka, łatwo zapalny, a w nadmiernej ilości działa śmiertelnie na pszczoły.

Leczenie to stosują praktycy rozmaicie — jedni podają przez 7 dni po 2 cm<sup>3</sup> płynu Frowa, zwilżając filc lub bibułę, z tym, że ostatnią dawkę pozostawiają przez 3 dni w ulu. Kuracja trwa w tym wypadku 10 dni. Inni radzą stosować 3 cm<sup>3</sup> płynu w trzech po sobie następujących dniach, względnie 5 cm<sup>3</sup> z przerwą trzydniową, po której usuwamy wkładki nasiąknięte płynem, a ul odwietrzamy.

W Szwajcarii niszczone przez kilka lat wszystkie zarażone pnie, a nawet całe pasieki, dziś stosuje się tylko leczenie płynem Frowa.

Dr Morgenthaler oprócz płynu Frowa stosuje kadzenie zarażonego ula oparami siarki. Do tego celu używa zwitków papieru, które kapie w płynie sporządzonym ze 150 gr saletry potasowej i 1/2 litra wody. Po wyschnięciu papieru kapie go ponownie w płynie, w którym rozpuszczone są 2 części dwusiarczku węgla i 1 część kwiatu siarczanego. Po wyschnięciu zwitki wkłada do podkurzacza i wdmuchuje dym przez oczko od ula. Podkurzać 10—15 razy w czasie od jesieni do wiosny.

Stosuje się również w leczeniu plyn tzw. Methylisalicylat (Wintergränöl), który najmniej szkodliwie działa na pszczoły. Do zarażonego ula późną jesienią wkładamy flaszeczkę z szerokim otworem, tylko gazą nakrytą, wypełnioną tym płynem w ilości 80—100 cm<sup>3</sup>. Po wyparowaniu flaszeczkę napienia się ponownie. Ten środek stosuje się od jesieni do wiosny.

Na wszystkie te środki chemiczne roztocz pszczeli wykazuje wielką wrażliwość. Uwolnienie więc roju od tego pasożyta jest możliwe i względnie łatwe.

Acarioza jest więc jedyną chorobą pszczół, która daje się leczyć.

## Listy od Pszczelarzy

Odezwał się znów do nas nasz Antoni Batos — jak sam pisze — najstarszy Bartnik we województwie krakowskim, liczący 80 lat życia, autor „Becki śmiechu“ drukowanej w „Pszczelarzu“ w r. 1943. Pisze w ten sposób:

„Wyczytałem w Pszczelarzu wrześniowym 1946 r. str. 248, jak należy pszczoły chore leczyć — a mianowicie:

Na pogodnym dniu zabieramy rankiem ramki z czerwiami i pszczołami do nowego ula i odstawiamy go jak najdalej. Stary ul pozostawia się na starym miejscu. Wszystkie pszczoły lotne przeniesione do nowego ula i te które są w polu wrócą na stare miejsce, a wie-

czorem, po ustaniu lotu należy stare lotne pszczoły wysiarkować i spalić.

To lekarstwo podał do wiadomości Doktor J. W. Ja stary Bartnik na takie lekarstwo zgodzić się nie mogę.

Przez cały dzień pogodny tylko wszystkie zdrowe pszczoły tak ze starego jak i z nowego ula idą w pole na robotę. Udowodnię sądownie, doktorami i szpitalnymi profesorami, że ani człowiek, ani bydlę czy zwierzę chore w polu i w gruncie pracować nie może, więc tak samo i pszczółka, tylko wtedy, gdy zdrowa to idzie w pole i niesie miód do ula. Nie godzi się więc w taki bestialski sposób ją siarkować i spalić niewinnie, po hitlerowsku.

Zwracam się do wszystkich szanownych czytelników i kolegów pszczelarskich, ażeby takich bestialskich operacji nie robili, ażeby pszczółki, które są zdrowe i idą w pole na robotę siarkować i palić, a chore pozostawiali w ulu, bo jako chore na robotę nie idą. Becka śmiechu. Więc proszę wyżej wymienioną okoliczność w „Pszczelarzu“ w następnym numerze ogłosić“.

---

Ej Szanowny Kolego Antoni! Jesteście niepoprawni trochę.

W ostatnim liście do Was zwróciłem uwagę, że artykuły w „Pszczelarzu“ czytacie niedokładnie i stąd są między nami nieporozumienia i ta „Becka śmiechu“.

A dzisiaj to Wam dodam Kochani, żeście stary Bartnik, ale źle patrzycie na wasze pszczoły. Powiadacie, że w ulu zostają chore pszczoły, a zdrowe idą w pole.

No dobrze! a czy Wy dużo padłych pszczół w lecie macie w swoich Słowianach? Bo o naszych nadstawkowych tobyście powiedzieli — „no juści że niema w nich padłych pszczół, bo je zdrowe przez wylotek, który jest u dna na pole wyniosą“. Ale w Słowianie to już trochę trudniej byłoby to gruntowne oczyszczanie zrobić. Coś one tam i z tej studni głębokiej wyciągną na pole, ale przecież nie wszystko. A jednak po wiosennym odczyszczeniu tych uli, trupów niema na spodzie. Czy prawda?

Bo moiściewy taki już rozum dał Pan Bóg tej chorej pszczółce, że jak to pisze p. J. W. — „pszczoły chore wylatują z ula bez względu na pogodę i na polu giną“.

No, skoro chore same giną — powiecie — to poco zdrowe siarkować.

Ba! żeby też to te wszystkie chore potrafiły od razu zmiarkować, że są chore. Możeby rzeczywiście z całą kawalerską fantazją i poświęceniem wyjechały w pole i do ula nie wróciły. Ale one biedaczki długi czas nie wiedzą, że te „suchoty“ pszczele ich opanowały. Czują, że mają nienaturalnie wielki apetyt, jedzą więc du-



żo i dopokąd jeszcze część żołądka jest zdrowa pracują jeszcze pilniej, niż pszczoły całkiem zdrowe.

Bo i to trza wiedzieć, że pszczoła niechętnie bierze ze zapasów, gdy ma możliwość coś zebrać poza ułem. A więc ponieważ czują głód ustawiczny uwijają się za nektarem, część go spożywają a część przynoszą do ula.

Ale to tak nie przymierzając jak i człek poczeiwy i pracowity, choć go ta brzuch boli, charuje od świtu do nocy, a nawet czasem to i trochę — za przeproszeniem — do porciat wypuści, tak i te pszczołki, choć są bardzo czyściutkie i zawsze się poza ułem wypróżniają, to jednak taka pszczołka z bolącym brzuszkiem i z rozwolnieniem nie wytrzyma czasem i do oczka nie doniesie, ale kapnie albo na swą siostrę, albo do komórki z miodem. Lubiące zaś czystość pszczoły ścierają ten brud swymi języczkami i naturalnie zarażają się.

I w tym całe nieszczęście. Gdybyście Kochany Antoni popatrzył na tę kupkę przez mikroskop, tobyście się za głowę, albo jeszcze gorzej ułapił, ile tysięcy w tej upuszczonej kupeczce zarazków tej choroby się znajduje. A przecież pisze o tym także wyraźnie p. J. W. Trzeba tylko czytać dobrze.

Na to niema innej rady, tylko takie chore pszczoły trzeba usunąć. A są między nimi i takie, co się jeszcze niby całkiem zdrowo czują, ale są już zarażone, są też — to prawda — i całkiem zdrowe.

A po czemże to p. Antoni potrafi takie zarażone od zdrowych odróżnić? Powiedzieć, bo my nie wiemy. My posyłamy próbkę pszczół do zbadania. I jak nam powiedzą, że prawie co trzecia lub nawet co druga pszczoła ma zarazki, to decydujemy: *„aby się dalej choroba nie rozszerzała trzeba te pszczoły u których w większości ta choroba występuje, to jest lotne, a więc starsze usunąć”* — niestety razem ze zdrowymi, lotnymi, bo tych od chorych nie odróżnimy. I z bólem serca je siarkujemy. Właściwie należałoby cały ul wysiarkować, ale że czerw jest zdrowy, młode pszczołki przeważnie jeszcze zdrowe, albo tylko bardzo mały procent wśród nich jest zarażony więc je zostawiamy na wolę Bożą.

To nie sztuka Kochany Kolego powiedzieć—„Koledzy takich bestialskich operacyj nie róbmy, te rady to „Becka śmiechu” — ale sztuka dać lepszą radę. Czy ją macie? Czekamy! Zaraz ogłosimy się uczeni szwajcarscy, amerykańscy, rosyjscy i jacy chcecie dowiedzieli, że Antoni Batos z Grzechyni ma na tę zarazę lekarstwo, tylko go dotąd nie zdradził. Dostaniecie odznaczenie jak ks. Dzierżon.

## Niebezpieczeństwo utraty miliardów złotych dla Państwa Polskiego, które mogą być uratowane

Ogólnie wiadomo, że w większej części krajów europejskich, zastosowuje się jesienią podkarmianie, wzgl. dokarmianie pszczół cukrem. Państwa te czynią to nie z sympatii do pszczelarza, nawet nie dla pszczół, jedynie dlatego — aby utrzymać jak największą ilość roi w celu zapylania drzew owocowych, krzewów i roślin pastewnych. Tak np. pszczoła, aby zebrać 1 kg miodu, musi oblecieć 5.000.000 kwiatów konieczyiny białej, zapylając je tym samym. Jest rzeczą ogólnie znaną, że pszczoła zapyla w 88% nasze drzewa owocowe. W Brazylii założone przez farmerów sady, dopiero po ustawieniu roi zaczęły owocować.

Jesienią 1945/46 r. dostarczony cukier wskutek zbyt niskiego przydziału (2,5 kg na rój) spowodował w przemysłowych okolicach spadek liczby roi o 30%.

Obecnie ogólnie mówi się o bardzo wątpliwym przydziale cukru dla pszczół. Pszczelarze są w rozpacz, bo nie mają na to, aby cukrem z wolnego handlu swe pszczoły dostatecznie zabezpieczyć. i twierdzą, że o ile UNRRA cały świat zaopatrzyć może w artykuły spożywcze itd. to na pewno przy pomocy i wstawiennictwie pszczelarzy amerykańskich, duńskich, szwajcarskich, szwedzkich, angielskich a może i innych, pomogą nam polskie roje pszczół przeżyć.

Zagraniczni Koledzy Pszczelarze, dopomóżcie nam za pośrednictwem naszych Władz Kompetentnych, aby nasz robotnik państwowy pszczoła nie umarł z głodu.

Fe — Pi.

## Co nam mówią notatki wagowe za miesiąc wrzesień br.

Tym razem zamieszczamy zapiski wagowe tylko z dwóch państw naszego Województwa, ponieważ nasz Szanowny Kolega Białon z Wilkowiska pow. Limanowa nie był w stanie przesłać nam notatek z powodu przeprowadzki do Żegiestowa.

Jak wynika z załączonej tablicy, ubytek zapasów w miesiącu wrześniu wynosi: w Rabie Wyżnej 1,75 kg, zaś w Szczepanowie aż 2,30 kg. Ponieważ obydwie miejscowości nie miały zbiorów wrzесiowych ani też żadnych innych późnych pożytków, przeto całomiesięczne notowania wykazują stały prawie ubytek.

Wrzesień 1946

## Tablica pomiarów wagowych z pasiek na terenie WZP Kraków

RABA WYŻNA pow. Nowy Targ				SZCZEPANÓW pow. Brzesko		
Data	Uwagi	—	+	Uwagi	—	+
1	Zdjęto nadstawkę		43.15			40.95
2		42.95			40.90	
3		42.85			40.80	
4		42.65			40.80	
5		42.55			40.75	
6		42.40			40.65	
7		42.30		Podkarmiono	40.55	
8		42.30		2 kg syropu	42.50	42.50
9		42.10			42.50	
10		42.00			42.00	
11		42.00			41.92	
12		41.80			41.80	
13		41.80			41.75	
14		41.80		Zdjęto 2 ga półnadstawkę pustą (6.70)	41.70	
15		41.80			34.90	
16			41.85		34.90	
17			41.85		34.80	
18		41.75			34.80	
19		41.65			34.80	
20		41.60			34.75	
21		41.55			34.65	
22		41.50			34.65	
23		41.50			34.65	
24		41.50			34.60	
25		41.40			34.60	
26		41.40			34.60	
27			41.45	Podkarmiono	34.60	
28			41.45	2.15 kg syr.	34.55	
29			41.45		34.55	
30		41.40				36.10



Durek Franciszek — Kraków.

## Polski ul nadstawkowy jako inkubator

Zauważyłem, że pszczelarze gospodarujący prawidłowo w swej pasiece o ulach polskich nadstawkowych, mają wiele możliwości lub ułatwień wynikających, z konieczności, dla pogłębienia swych wiadomości pszczelarskich a nawet z zakresu hodowli drobiu.

Konstrukcja polskich uli nadstawkowych, praktyczniejsza w naszych warunkach od uli amerykańskich pozwala nam w pewnych okolicznościach na wykorzystanie naszego polskiego ula w sposób pomysłany i wypraktykowany przez amerykańskiego Henryka Deckera.

H. Decker pszczelarz, użył swych pszczół do wylęgania kurcząt i nie używa więcej kwok do tego celu, wykorzystując wytwarzane przez pszczoły wewnątrz ula ciepło.

H. Decker umieszcza 20 jaj przeznaczonych do wylęgu, owiniętych w materiał jedwabny, — w pudełku wyłożonym płótnem. Pudełko umieszczone w górnej części ula. — Dotychczasowe wyniki uzyskał następujące: przy doświadczeniu uzyskał na 20 jaj, — 18 jaj wykłutych, — w kilkakrotnych następnych próbach uzyskał pewnik, że jeden ul może spowodować wyklucie się 12 jaj na jeden raz i że w ciągu jednego sezonu, można w powyższy sposób uzyskać 8 kolejnych wylęgów a w ciągu jednego roku przy użyciu jednego ula można uzyskać co najmniej 80 kurcząt.

Powyższą ciekawostkę użycia ula jako sztucznej wylęgarni drobiu możemy jednak rozpatrywać także ze stanowiska praktycznego.

Wiemy, że sztuczna wylęgarnia (inkubator) drobiu, oprócz odpowiedniego urządzenia dla ułożenia jaj, wymaga instalacji dla ogrzewania, termometrów i dokładnego kontrolowania ciepłoty w przegrodach przy czym wiele zależy od właściwego regulowania ciepłoty.

Utrzymywana ciepłota przez pszczoły w ulu, zwłaszcza w górnej jego części, widocznie znakomicie zgadza się z wymaganą dla wylęgania się z jaj — drobiu i co najważniejsza, — odpada instalacja ogrzewania, termometry i proceder kontrolowania i regulowania ciepłoty, ponieważ tym zajmują się same pszczoły w sposób doskonały.

H. Decker — przypuszczać należy, — używając ula jako sztucznej wylęgarni, głównie liczył na wyżej wskazane ułatwienia w realizowaniu swego pomysłu uzyskując dodatnie efekty. — Proszę zważyć, jak to pomysłowość w związku z wiedzą pszczelarską się objawia.

Rozpatrzmy więc dalej i sposób pomieszczenia jaj do wylęgu w naszym polskim ulu nadstawkowym. — Jeżeli weźmiemy pod

uwagę rysunek poduszki powałkowej, pomieszczony na stronie 163 „Pszczelarza Polskiego Nr 6 z czerwca 1946 r. łatwo pojmiesz, że pomieszczenie jaj do wylęgu jest prawie idealne w tej części poduszki powałkowej, gdzie wkłada się podkarmiaczkę. — Wystarczy sporządzić pudełko odpowiedniej wielkości, wyłożone z wewnątrz płótnem z nakryciem dobrze izolującym.

Jeżeli który z pośród pszczelarzy zajmie się powyższym tematem w praktyce, prosimy o podanie rezultatów. Spróbować zawsze warto.

## Skrzynka zapytań

*Wójcik Józef — Plesna.*

1. Do przewozu ustawia się ule na wozie, ciągniętym po drodze bieżącej, płastrami równoległe od osi, we wagonach kolejowych równoległe do biegu pociągu, a więc prostopadłe do osi wozu.

2) W okienku kontrolnym matek się nie hoduje. Tylko w czerwcu i lipcu możnaby ryzykować ich wygrzewanie w ramce hodowlanej czy później w ramce klatewkowej. Ramka ze założonymi matczynikami należy do środka gniazda, gdzie jest ciepło.

3. Tak Kuntsch jak Alberti są niemieccy pszczelarze.

4. Ani równoległe, ani w poprzek przecięte plastry ścianek izialkową nie będą przyczyną śmierci pszczoł zimujących. Ciepło będą zimować przy przecięciu wzdłuż. A zginąć mogłyby nawet przy odpowiednim zaopatrzeniu i jakimkolwiek przecięciu ścianką działkową w tak zwanej ciepłej budowie i ramce nisko szkieletowej przy długotrwałych mrozach. Kłab bowiem w środku uniesiony przesunie się np. w lewo, zużyje tutaj zapasy, a choć na prawo są jeszcze nietknięte nie przejdzie do nich i zginie.

*Feliks Zadrużyński, Kowalewo.* Na zapytanie z dnia 24 września br. powiadamy, że nie mamy bliższych danych co do budowy ula śp. J. Lorenza. W jego podręczniku „Wzorowa pasieka“ jest mowa tylko o ulu słowiańskim. Czyński i amerykańskim. Autor zdaje się miał na myśli dany, bo mówi o przewieszeniu ramek z gniazda między „małe ramki nadstawki“.

*Powiatowy Związek Pszczelarzy, Mielec.* Zamówione dodatkowo 14 egzemplarzy czasopisma za miesiąc luty, marzec i kwiecień 1946, wysyłamy. Plany „Polskiego ula nadstawkowego“ wyślemy w listopadzie br., gdyż obecnie drukujemy nowy nakład.

*Stanisław Nagły, Tulinów.* Przez pomyłkę wysyłka czasopisma została Panu wstrzymana, zaległe egzemplarze niezwłocznie wysy-

lany. Prenumerata od kwietnia po koniec tego roku wynosi zł. 59. Ponieważ wpłacił Pan kwotę 45 zł., prosimy o wpłacenie kwoty 14 zł.

*Dr Jan Furman, Sokółów Małopolski.* Artykuł nam przesłany piękny i całkowicie się na wywody w nim zawarte godzimy. Ponieważ jednak o sprawy pszczelarskie tylko mimochodem trąca, nie możemy go drukować, zresztą i z powodów „ogólniejszej natury“, z których sobie nasz Szanowny Autor artykułu dobrze zdaje sprawę. Nie ciągnąć wilka z lasu, by nas nie pożarł.

*Jucha Stanisław, Brzeźnica k Skawiny.* Artykułik Pański miło pomyślany, ale nieuporządkowany i nie pokrywający się częściowo z tytułem, nie będzie umieszczony. Proszę opracować inny.

*Belzowski St. Pleśna.* Kolega Belzowski prosi p. Wilkośa z Chobotu, by nie chował swego sekretu „jak można słaby rój doprowadzić przez zimę do siły“, ale by pouczył pszczelarzy, jak to zrobić, by się dało w tym ciężkim czasie lepiej zimę przetrwać i podnieść ubytek pszczoł w naszych powiatach.

## Sprawy urzędowe

### Do Powiatowych Instruktorów Pszczelarstwa Województwa Krakowskiego

W myśl zarządzenia Prezydium Wojewódzkiego Związku Pszczelarzy w Krakowie, każdy Członek Wojewódzkiego Związku Pszczelarzy musi być począwszy od przyszłego roku zarazem prenumeratorem miesięcznika „Pszczelarz Polski“.

Nie chodzi bowiem tylko o cukier, ale o podnoszenie gospodarki pasiecznej, a to da się osiągnąć tylko przez czytanie fachowej literatury.

Panowie instruktorzy dopilnują więc, by wraz z wkładką członkowską ściągano zarazem opłatę za prenumeratę miesięcznika.

Inspektor hodowli pszczoł  
woj. Krakowskiego

### Wojewódzki Związek Pszczelarzy w Krakowie

Od 1 stycznia 1947 r. członkowska wkładka roczna wynosić będzie 100 zł. Członkowie dotychczasowi, którzy wkładki nie uiszcza do 1 marca 1947 zostaną z listy Członków skreśleni i będą mogli być ponownie na listę wciągnięci jako nowi członkowie po uiszczeniu wpisowego we wysokości 50 zł.



Każdy Członek musi być zarazem prenumeratorem „Pszczelara Polskiego“, którego prenumerata roczna dla Członków wynosić będzie 80 zł. rocznie, dla Nieczłonków przy prenumeracie zbiorowej — co najmniej 10 egzemplarzy 100 zł. rocznie, pojedyncze egzemplarze po 10 zł.

Na rzecz potrzeb Związków Powiatowych i Miejscowych upoważnia się Zarządy Powiatowe do ściągania po 5 zł. od ula, z czego 3 zł. otrzymuje Związek Miejskowy a 2 zł. Powiatowy.

Opłata za „Pszczelarza“ może ulec zmianie, gdyż kosztą druku zostały podniesione w ciągu roku.

Zarządzenie to jest tymczasowe aż do zebrania się Rady Wojewódzkiego Związku.

Ks. A. Sękowski  
prezes WZP

## Wesoły kącik

Jan Rząca — Łużna k Gorile.

### „Pszczółę lekarstwem na niewierność i amory zdradzających mężów

„W Słowacji istnieje stare prawo zwyczajowe, mocą którego zdradzana małżonka jest upoważniona do obsypania rojem pszczoł swego niewiernego męża. Prawo to jest przestrzegane z całą surowością przez ludność wiejską, która w znacznej większości słysząc ze swego szczęśliwego pożycia małżeńskiego i głębokiej religijności“.

„Od czasu do czasu zdarza się, że zwyczaj ten bywa praktycznie zastosowany. Ostatnio fakt taki miał miejsce w małym miasteczku słowackim Stara Karyis“.

„W miejscowej oberży pomagała ojcu w obsługiwaniu gości młoda dziewczyna Marysia, która uchodziła za najprzystojniejszą w mieście. Nic przeto dziwnego, że w każdy dzień targowy zapelniała się oberża rzeszą młodzieńców i gospodarzy, pragnących choć przyjrzeć się z bliska oczętom uroczej Marysi. Wśród gorących adoratorów Marysi wyróżniał się starszy gospodarz, nazwiskiem Rohde. Dla nikogo nie było to tajemnicą, że cenne kolczyki ozdabiające Marysię były podarunkiem Rohdego.“

„Wiadomości o miłostkach Rohdego doszły, niesione stugębną plotką wiejską do uszu zacnej małżonki Rohdego, która zapalała nienawiścią do obojga. W dzień jarmarku, po sprzedaży wieprzków Rohde znów zajrzał do gospody, przyjęty jak zawsze szczerym uśmiechem młodej dziewczyny.“

„Na ten moment czekała żona Rohdego, która przedostawszy się przez kuchnię do pokoju gościnnego, obsypała flirtującą parą rojem pszczelim. Zanim zdołano zareagować Marysia i Rohde pokłnili przez pszczoły wili się w bólu, wołając o pomoc i lekarza.

Wśród ogólnego zamieszania Rohdowa zdołała umknąć niesposrzedzona. Dziewczyna i gospodarz po opatrunku, zostali odesłani do lecznicy. Po kilku dniach odwiedziła mściwa kobieta swego małżonka. Rohde przyrzekł jej wówczas, że odtąd przestanie myśleć o zabawach i umizgach do dziewcząt i prosił gorąco o przebaczenie.“ Poskutkowało!

Jak z powyższego wynika pszczoła jest owadem wprost nieocenionym. Zbiera miód, wydaje воск, jadem swym oraz miodem leczy różne niedomagania ludzkości, uszczęśliwia pożycie małżeńskie, a w czasach obecnych chroni przed ruiną, bo służy jako obrona przeciw różnym niepowołanym ludziom tak w ogrodzie jak w sadzie.

„Wiedział Pan Bóg czemu pszczoły ‘stworzył’ — powiada Zagłoba sienkiewiczowski w nieśmiertelnym „Potopie“.

---

## Ogłoszenia

W najbliższej przyszłości wyjdzie książka pt.: „Pszczelarstwo“ napisana przez insp. pszczel. Stanisława Staszalka, ujmująca całość zagadnień z dziedziny pszczelarstwa.

Cena książki pomimo dużej objętości (ponad 300 stron) wynosi wraz z przesyłką pocztową 260 zł.

Zamówienia przyjmuje: Administracja „Pszczelarstwa“, Katowice, skrytka pocztowa 31.

---

Dano również do druku książkę Stan. Mendrali „Pszczoły, ich życie i produkty“, która się ukaże w najbliższej przyszłości, o ile nie zajdą nieprzewidziane przeszkody.

Będzie ona do nabycia w Wojew. Związku Pszczelarzy, Kraków, Plac Szczepański 2, II p.

---

## Dwie nowe książki o ziołarstwie i ziołolecznictwie

Ostatnio ukazały się na półkach księgarskich dwie niezmiernie potrzebne książki prof. dra Jana Muszyńskiego, dziekana Wydziału Farmacji Uniwersytetu Łódzkiego, a mianowicie: „Upra-

wa i zbiór roślin leczniczych" oraz „Ziolołecznictwo i leki roślinne" (fytoterapia). Są to książki — jak pisze autor — nie oparte tylko na literaturze przedmiotu lecz przede wszystkim na osobistym doświadczeniu autora, zdobytym w ciągu 35-letniej pracy na polu ziolołecznictwa.

W krajach okupowanych, Niemcy ze względów konkurencyjnych świadomie niszczyli ten przemysł. Ich własny jednak też uległ zniszczeniu, a dziś Europa odczuwa głód leków i musi powrócić do leków roślinnych. I oto książki prof. Muszyńskiego stwarzają znakomite źródło podstawowych wiadomości dla lekarzy, a dla interesujących się zielarstwem będą stanowiły prawdziwy i nieodzowny przewodnik. Obie książki ukazały się nakładem firmy wydawniczej „POLIGRAFIKA" w Łodzi.

Przy tej sposobności zwracamy uwagę na miesięcznik „Przegląd Zielarski" wychodzący w Krakowie. Adres Redakcji: Plac Szczepański 8/IV p. pokój 26.

---

---

*B.M. Motylewicz*

Wzory i budowa kopców i schronów pszczelich, do nabycia Wojewódzki Związek Pszczelarzy, Plac Szczepański 2.

---

---

### TREŚĆ NUMERU:

- 1) *Dr med. M. J. Kowalski* — Miód jako lek w chorobach serca
  - 2) *S. M.* — Jeszcze słów kilka o ulach
  - 3) *M. Samborski* — Kącik dla początkujących pszczelarzy
  - 4) *J. W.* — Wskazania dla rzeczoznawców chorób pszczelich
  - 5) Listy od pszczelarzy
  - 6) Co nam mówią notatki wagowe za miesiąc wrzesień b. r.
  - 7) Skrzynka zapytań
  - 8) Sprawy urzędowe
  - 9) Wesoły kącik
  - 10) Ogłoszenia
- 
- 

Wydawca: Woj. Związek Pszczelarzy, Plac Szczepański 2.  
Redaktor: Insp. Mendrala Stanisław. — Druk: Drukarnia  
Krakowska, św. Jana 13. — M-15498.