

PSZCZELARZ POLSKI



MIE/IECZNIK ZWIĄZKÓW PSZCZELAR/KICH

Rok 2

MAJ 1946

Zeszyt 5

Od Redakcji: Rozpoczynamy dzisiaj druk większego artykułu o miododajnych drzewach i krzewach. W zeszycie obecnym podajemy narazie te, które dostarczają przede wszystkim pyłku, w dalszym ciągu podane będą najpierw szczególnie wartościowe, potem mniej miododajne drzewa.

Dr Stefan Ziobrowski
doc U. J.

Drzewa i krzewy miododajne

Jeżeli idzie o rośliny miododajne to pszczelarze przede wszystkim interesują się roślinami rocznymi lub dwuletnimi jak rzepak, facelia itp., mniej natomiast mają wiadomości o roślinach trwałych a jeszcze mniej jeżeli idzie o drzewa i krzewy.

Z tych najbardziej znane są lipy i akacje oraz różne drzewa owocowe, o innych natomiast wcale się prawie nie mówi. Dlatego też uważam za słusne omówić raz obszerniej tę właśnie grupę roślin. Przy tej sposobności poza wartością jaką posiadają one dla pszczelarza, podam i ich wartość jaką posiadają przy zdobieniu siedziby człowieka. Ponieważ w okręgach fabrycznych nie wszystkie drzewa i krzewy wytrzymują, podkreślam przy opisie poszczególnych

gatunków i ich wytrzymałość na złe warunki życia w miastach i osiedlach fabrycznych.

Zajmiemy się przede wszystkim drzewami i krzewami dostarczającymi nie tyle miodu ile raczej pyłku. Co prawda z wielu roślin pszczoły, zbierając miód, zbierają równocześnie i pyłek, ale idzie nam tutaj o takie rośliny, które zapylane są przez wiatr z wyjątkiem wierzb, które poza wiatrem zapylane są i przez owady szczególnie pszczoły.

Podaję w zestawieniu moim przede wszystkim drzewa i krzewy dziko u nas w Polsce rosnące lub tak zaaklimatyzowane, że wydaje się nam jakoby to były rośliny nasze. Rozumie się samo przez się, że podaję również i rośliny obce, częściej sadzone, jak również i takie, które zasługują na to, aby je właśnie rozpowszechniano, gdyż są doskonałymi dostarczycielami miodu.

OLCHA (*Alnus*) są to drzewa lub krzewy w Polsce dziko rosnące na łąkach wilgotnych, nad brzegami stawów i wód płynących. Rozmnażamy je z nasion wysiewanych wczesną wiosną lub przez odkłady wiatropylne. Nadaje się specjalnie do obsadzania brzegów wód.

OLCHA SZARA (*Alnus incana*) o gładkiej szaropopielatej korze, pączkach suchych — rośnie w Karpatach, a na niżu wzdłuż całej Wisły. Kwitnie marzec — kwiecień.

OLCHA CZARNA (*Alnus glutinosa*) o ciemno-szarej korze, pączkach lepkich, liście lśniące górami, spodem matowe. Rośnie na całym niżu, a wyjątkowo w Karpatach. Kwitnie marzec kwiecień.

LESZCZYNA, Orzech laskowy (*Coryllus avellana*). Krzew do 4 m wysoki, pospolity w całej Polsce, w lasach, na porębach i polanach. Leszczyna rośnie w każdej glebie, rozmnażamy ją przez siew, a odmiany o barwnych liściach lub dużych orzechach przez odkłady. Korę ma gładką. Kotki męskie przezimowują nieokryte. Kwitnie w lutym — marcu. Wiatropylne. Znosi świetnie dymy.

TOPOLA (*Populus*) duże piękne drzewa, żyjące mimo swej wielkości najwyżej do 100 lat. Rosną zato bardzo szybko i ze względu na swą wielkość nadają się raczej tylko do dużych ogrodów oraz jako drzewa alejowe. Mają jeszcze tą wadę, że wyczerpują bardzo glebę gdzie rosną, bo bardzo daleko wysuwają swoje korzenie. Wymagają gleb raczej wilgotnych. Ponieważ topole są dwupienné i wiatropylne, należy raczej sadzić tylko okazy męskie, żeńskie bowiem dzięki dużej ilości

latających nasion rozsiewają się bardzo po okolicznych polach i ogrodach. Rozmnażamy topole przez sadzonki cięte w zimie i sadzonkowane z wiosną w gruncie. Wszystkie topole nadają się do sadzenia w miastach — znoszą świetnie dym. W Polsce dziko:

TOPOLA BIAŁA — Białodrzew — (*Populus alba*) duże do 30 m wysokie drzewo o dużej ilości odrośli korzeniowych. Kora szaro-biała, pączki suche, pokryte szarym filcem. Liście ciemnozielone, klapowane, spodem białe. Rośnie pospolicie na całym niżu. Kwitnie od marca do kwietnia.

TOPOLA CZARNA (*Populus nigra*). Również duże drzewo, ale o ciemno brunatnej korze, rozłożystej koronie, pączkach lepkich. Liście z obu stron jednako — zielone, szerokie, jajowatoromboidowe. Kwitnie w marcu do kwietnia. Pylniki czerwone. Rośnie na zalewiskach rzecznych, na niżu południowym i środkowym. Odmianą tej topoli jest

TOPOLA WŁOSKA (*Populus italica*) o wąskiej, kolumnowej koronie, bardzo efektowne drzewo przydrożne.

TOPOLA OSIKA (*Populus tremula*) nieco niższa od poprzednich o żółtawo-szarej korze. Pączki ostre, lepkie, liście koliste lub jajowato-koliste, nierówno tępo ząbkowane, ogonek liściowy silnie spleaszczony. Kwitnie marzec — kwiecień. Rośnie w całej Polsce w lasach, zaroślach i nad rzekami.

Oprócz powyższych krajowych topól spotykamy w ogrodach sadzone całe masy przeróżnych odmian bardzo pięknych topól, z których szczególnie na uwagę zasługują różne gatunki topól balsamicznych o bardzo lepkich, przyjemnie pachnących pączkach liściowych.

WIERZBA (*Salix*). Tu należą duże drzewa i krzewy. Wysoko w górach i daleko na północy spotykamy liczne wierzby karłowate. Jeżeli idzie o wartość ozdobną tego bogatego w gatunki rodzaju (ponad 300 gatunków), to tylko niewiele z nich ma jakieś znaczenie. Znacznie większą wartość mają wierzby, jako krzewy dostarczające wikliny, do wyrobów koszykarskich. Rosną w każdej byle nie zanadto suchej glebie. Jeżeli idzie o to, aby silnie kwitły, zwłaszcza osobniki męskie, które tworzą piękne kotki, to należy je silnie przed wiosną przyciąć. Rozmnażamy je przez sadzonki. Wierzby należą do roślin najwcześniejszych dostarczających miodu, a ponadto męskie osobniki dają jeszcze duże ilości pyłku. Zapyłane są przez pszczoły i przez wiatr. Z licznych w Polsce rosnących wierzby podaję tylko te, które dla pszczół mają największe znaczenia.

WIERZBA IWA (*Salix caprea*) krzew lub nieduże drzewo o gładkiej korze, dużych szeroko jajowatych lub elipsowatych liściach, górą ciemno-zielonych, spodem szaro-zielonych. Kotki do 5 cm długie, jedna z najlepszych wierzb miodo- i pyłkodajnych. Kwitnie w marcu do maja. Rośnie w całej Polsce a w Karpatach aż po regiel górny na zrębach i w widnych lasach. Doskonala do obsadzania granic ogrodów. Znosi doskonale dymy miast fabrycznych. Poza iwą dwie jeszcze wierzby o ile nie są obcinane (głowione) tworzą piękne drzewa i dają dużo pożytku.

WIERZBA KRUCHA (*Salix fragilis*) dorastająca 15 m, ma polyskujące żółte lub jasno-brunatne kruche gałązki. Liście lancetowate, zwierzchu lepkie, górą ciemno-zielone, spodem modrawozielone. Kotki rozwija w marcu do maja. Rośnie na wilgotnych przydrożach i na zalewiskach w całej Polsce.

WIERZBA BIAŁA (*Salix alba*) do 30 m wysokie drzewo o żółtej lub jasno-brunatnej korze. Liście lancetowate piłkowane, zamłodu całe, potem tylko spodem, srebrno owłosione. Kotki razem z liśćmi w marcu do maja. Rośnie na wilgotnych miejscach na całym niżu polskim. W parkach nad wodami spotykamy tak zwaną **WIERZBĘ PŁACZĄCĄ**, albo jak ją często zwa, wierzbę babilońską (*S. alba v. vitellina pendula*). Jest to drzewo do 15 m wysokie o złotożółtych kilka metrów długich, zwisających gałązkach.

WIĄZ (*Ulmus*) szybko rosnące drzewo alejowe i parkowe. Dziś z powodu rozpowszechnionej choroby wiązków maika się sadzenia tych pięknych drzew w miastach, mimo, że znoszą doskonale dymy miejskie. Wiązy rozmnażamy przez siew lub szczepienie. Wysiewać należy natychmiast po dojrzewaniu nasion.

WIĄZ POSPOLITY (*Ulmus foliacea, campestris*) Europa — Azja Zach. Półn. Afryka, do 40 m wysokie drzewo o pyramidalnej koronie i głęboko pękającej korze, gałązki nagie. Naokoło pnia wyrasta dużo odrośli korzeniowych. Liście eliptyczne, podwójnie piłkowane. Kwitnie w marcu — kwietniu. Orzeszek umieszczony w górnej części skrzydłaka. Rośnie na całym niżu. W ogrodach spotykamy liczne odmiany tego gatunku.

WIĄZ GÓRSKI — Brzost (*Ulmus glabra, montana, scabra*) Europa, Azja Zach. Drzewo do 40 m wysokie bez odrośli, gałązki włochate. Liście odwrotnie jajowate, z wierzchu szorstkie, duże, podwójnie piłkowane. Kwitnie marzec — kwiecień. Orzeszek w środku skrzydlatka. W całej Polsce..

WIAZ SZYPUŁKOWY — Limak (*Ulmus laevis, pedunculata, effusa*) dorasta do 30 m, korę ma jasną łuszczącą się, gałązki cienkie z ostro stożkowatymi pączkami. Liście jajowate, nagie lub nieco szorstkie. Skrzydłaki na długich szypułkach, orzeszek w środku skrzydłaka. Kwitnie marzec — kwiecień. Rośnie na całym niżu.

C. d. n.

S. M.

Czy można przewidzieć spadziowanie obfitsze?

Aby sobie na powyższe pytanie odpowiedzieć, musimy wiedzieć jak spadz wogóle powstaje.

Spadz dają drzewa liściaste, ale ta rzadko bywa obfita. Widziałem w miejskim parku tłumackim dąb, który prawie corocznie dostarczał spadzi, która czasami tak obficie z jego liści skapywała, że pod nim ziemia była dosłownie mokra. I dziwna rzecz, stojące w tym samym parku inne dęby tą obfitością spadzi poszczycić się nie mogły. W ubiegłym roku 1945 spadziowały grusze dość obficie, wpływu jednak tej spadzi na przybytek na wadze nie mogłem stwierdzić z tej może przyczyny, że drzew tych nie wiele jest w mojej okolicy.

Głównym jednak źródłem miódów spadziowych są lasy świerkowe, jodłowe i modrzewiowe.

Świerk rzadko zawodzi i w niektórych okolicach daje wcale obfity zbiór coroczny. Jodła natomiast nie jest tak pewna, ale za to co 4—6 lat daje spadz tak obfitą, jakiej nigdy niema ze świerków. Nie są wyjątkiem lata, w których z lasu jodłowego ma pszczelarz 80 i więcej kg z puia. Zbiór dzienny 5 kg, trwający bardzo długo, bywa w takie lata normalnym zjawiskiem.

Co to jest spadz, a co tak zwany miód lasowy?

Miód lasowy może być miodem czysto kwiatowym, zebrany z borówek, malin, ożyn, wierzbówki, kruszyny itp. i nie można tych pojęć mieszać ze spadzią. Jeśli ma zabarwienie ciemno-czerwono-brunatne, dowodzi, że w nim jest znaczna domieszka spadzi świerkowej. Spadz jodłowa ma wygląd ciemno-zielony, w dużej zaś masie prawie czarny, jako dodatek do miodu kwiatowego robi go ciemno-zielonkawym.

Spadz według prof. F. Geinitza i całego szeregu uczonych, a wśród nich i wedł. dra J. Tomkiewicza jest wyłącznie przetworzeniem soku roślinnego, dokonany przez organizm zwierzęcy i wydzielonym następnie jako silna koncentracja cukrowa.

Ocena i wykrycie domieszki spadzi w miodzie kwiatowym nie jest łatwa i ani metodą mikroskopową, ani przy pomocy badania załamania się światła w aparacie polaryzacyjnym, ustalić się nie da definitywnie.

Najodpowiedniejszą i najłatwiejszą do zastosowania byłaby metoda analizy spektralnej i posłużenie się zasięgiem spektrum ultrafioletowego. Jest to droga szybka i wymaga zaledwo kilku miligramów materiału badanego, jakim może być miód nektar lub spadz. Przy pomocy tej metody da się ustalić, czy miód jest czysto kwiatowy, mieszany, lub spadziowy.

I tak: stwierdzono, że w miodzie kwiatowym znajduje się zawsze: Kallium, Natrium, Calcium, Magnesium, Ferrum, Mangan, Cuprum, Nikel, Phosphor (kwas fosforowy) i Silicium (kwas krzemionkowy). Bywają też od czasu do czasu: Barium, Paladium, Vanadium, Wolfram, Aluminium, Argentum, Molybden, Kobalt, Arsen, Titan, Cynk, Cyna, Chrom i Strontium.

Te 24 elementów wykryto we' widnie spektralnym za pomocą obserwacji tzw. linii Fraunhofera. W miodzie spadziowym i w sokach roślinnych są zawsze wszystkie te 24 elementy obecne. W miodach kwiatowych i w nektarze bywa ich znacznie mniej. Nektary różnych roślin dają w spektrum różną ilość tych linii, ale różnice te są dopiero do ustalenia i nasze Zakłady badawcze winny się tym zająć. Tu bowiem mielibyśmy możliwość określania z jakich roślin dany miód pochodzi.

Przy zastosowaniu ponadto automatycznie rejestrujących fotometrów, można z płyt fotograficznych, na których się odnośne linie utrwała, oceniać jasność i wyrazistość tych linii, mówiącą znów o stężeniu odnośnych elementów. Słabsze jest ono w miodzie kwiatowym, a silniejsze w miodzie spadziowym.

Dla jasności dodam, że badający miody tą metodą wykryją oczywiście owych linii zawsze znacznie więcej. Jest to dla fizyka zupełnie zrozumiałe. Ilość ta waha się dla miodów kwiatowych między 30—50, dla mieszanych ze spadzią jest ta ilość 70—90, a dla spadzi 100 i więcej.

Tak te ilości ogólne, jak nie mniej ilość linii dowodzących istnienia elementów wyżej wymienionych, dają podstawę do wcale pewnej oceny miodu.

Spadz — jak to wyżej zaznaczyłem — jest zdaniem najnowszych badaczy wydzieliną zwierzęcą i przetworem soków roślinnych, z których spożywający je osobnik pobrał części dla swego organizmu konieczne, zwłaszcza białkowe, bezużyteczny zaś dla niego cukier wyrzucił wraz z nadmiarem wody.

Takimi producentami spadzi są przeważnie mszyce z gątanku *Lachnidae*, występujące przede wszystkim na jodłach i mo-

drzewiach, a na świerkach mszyca tarczowa — *Lecanium hemicyphum* — która bywa przyczyną obfitej 2—3 tyg. w okresie od maja do połowy czerwca trwającej spadzi.

Są wprawdzie uczeni (Bonnier, Bruchanienko), którzy twierdzą, że spadz może być także przez rośliny wypacana. Za nimi powtarza te zdania cały szereg wybitnych pszczelarzy. Tego też zdania są niektóre czasopisma pszczelarskie. Ostatnie jednak badania (Geinitz, Gorbach 1941) udowadniają, że to mniemanie polega na niedokładnych obserwacjach.

Mszyce np. tarczowe świerków, wielkości grochu, ciemno brunatne, siedzące tu i ówdzie w narożach gałązek, pokryte czasem odrobiną wosku lub spadzią, brano po prostu za gruczoły spadź wydzielające.

Pszczelarze powiadają: „jest niemożliwe, by mszyce taką ilość spadzi wydzielaly, ponadto nie widać ich tak wiele na drzewach, spadziujących, więc przypuszczać należy, że zjawiają się wtedy, gdy spadz już występuje i wówczas zlizują pojawiające się kropelki“. Otóż argumenty te dają się obalić.

1) Przede wszystkim mszyca ma tak zbudowane narządy pyszczkowe, że nie potrafi korzystać z gotowej kropelki cieczy. Musi ona przekłuć skórke roślinną i czerpać z jej wnętrza.

2) To że się mszyce nie znajduje w miejscach występowania spadzi, wynika stąd, że się ich źle szuka. Nie siedzą one bowiem tam, gdzie są kropelki spadzi, ale nad nimi. Rozmieszczone są zwykle pojedynczo, a że są podobne do kory drzewa lub liścia, na którym siedzą, łatwo je więc przeoczyć, mimo że niektóre z nich jak np. „*Lachnis pichtae*“ są nawet bardzo duże. Dochodzą bowiem do 0.5 cm długości. Na świerkach łatwiej je znaleźć bo siedzą kolumnami.

3) Czy mszyce potrafią spowodować taką obfitość spadzi? Aby na to odpowiedzieć musimy wglądać bodaj pobieżnie w sposób ich rozwoju. W jesieni składa zapłodniona samica na dolnej stronie cetyn około 20 jajek ciemno zielonych, około 2 mm dł. Na wiosnę lęgną się z nich bezskrzydłe samiczki, które bez zapłodnienia wydają żywe potomstwo w ilości około 25 sztuk każda. Podobnie rozmnażają się i dalsze pokolenia w liczbie 7 w ciągu roku. Już zwykle w trzecim pokoleniu zjawiają się i skrzydlate samice, które mogą się przenosić na inne drzewa, a ostatnia generacja ma już i samce, umożliwiające zapłodnienie samic i zniesienie jaj, mogących przetrwać mroźną zimę.

Zależnie więc od tego, jaka jest wiosna, jakie jest też i lato, rozwój mszyce ma albo zawrotne tempo, albo też giną one masowo w niepomysłnych warunkach.

Jeśli warunki atmosferyczne sprzyjają, jest ciepło, a w dodatku pogodnie, to z owych 20 samic wylęglých z jaj wiosną może być w czerwcu już ponad 300 tysięcy mszyc, w lipcu 8 milionów, a we wrześniu około 5 miliardów osobników. W takich warunkach spadziowanie jest obfite.

Zrobiono takie doświadczenie. Z części jodły usunięto starannie wszystkie mszyce i starto spadź, a część tę gałęzi obwiązano gazą. W tym miejscu spadź się więcej nie pokazała. Z czego wynika, że od mszyc w ogóle, a od ich ilości przede wszystkim zależy ilość spadzi. Gdzie zaś ich niema, niema i spadzi.

Czy te wiadomości mają dla nas pszczelarzy wartość praktyczną?

Otóż stwierdzono, że o ile spadź była od końca sierpnia do października to rok następny bywa przeważnie pomyślny dla pożytku spadziowego. To jasne. Mamy bowiem wiele samic zapłodnionych, pochodzących z ostatniego jesiennego pokolenia. Te złożyły jajeczka, z których wiosną wylęgło się wiele mszyc. Jeśli w miesiącu maju, czerwcu i początkach lipca są dobre warunki rozwoju dla nowych pokoleń, to i spadzi będzie wiele, o ile oczywiście pogoda dopisze.

Ale przyroda ma swoje prawa i nimi rządzi. Czasem giną masowo i niespodzianie Lachnidy wśród lata, a spadź nagle ustaje, mimo, że czas jest dla jej występowania odpowiedni. Czasem znów mszyce, gdy temperatura i pogoda w jesieni dopisuje rozwijają się jeszcze w grudniu, a wówczas i spadź się pokazuje, mimo że o wypacaniu soków przez drzewa mowy być w tym czasie nie może.

I to też wiadomo pszczelarzom, że nalot pszczół na spadź bywa najobfitszy w godzinach rannych. Później spadź wysycha i wnet po wejściu słońca traci z 80% zawartości wody taką jej ilość, że jej zostaje 20%, a nawet zaczyna krystalizować w mianę, zwłaszcza na świerkach i modrzewiach.

Sięgnijmy więc do naszych notatek meteorologicznych z ubiegłego roku i odczytajmy z nich, jaką mieliśmy pogodę od sierpnia do końca października.

Sierpień pogodny, prócz dwóch dni (3 i 10), w których deszcz padał. Temperatura od 18—34° C.

Wrzesień ma deszcz tylko 1.3 i 11, a ciepłota waha się między 18—29° C.

Październik ma 6 dni deszczowych (1, 4, 5, 11, 19, 26) a temperatura od 15—29° C.

Nawet listopad był do 10. pogodny, w tym jednakże dniu i w dwóch następnych jest słaby opad śnieżny, a 13 i 14 pierwsze przymrozki.

Jeśli byśmy, nawiązując do powyższych wywodów, chcieli robić próby przewidywań na spadź w roku bieżącym, to, o ile warunki atmosferyczne będą pomyślne, powinniśmy się w tym roku dość obfitej spadzi jodłowej i modrzewiowej spodziewać.

Zobaczmy! Obserwujmy przebieg pogody i kontrolujmy, czy Geinitz ma rację. Byleby tylko znów przyrodzie nie spodobało się, mimo pomyślnych warunków atmosferycznych, uśmiercić tych milionów dla pszczelarzy pożądanych stworzeń.

M. Tyrala — Kraków.

Kącik dla początkujących pszczelarzy

Rozpoczął się pierwszy pożytek wiosenny. — Postawiony na wadze ul wykazuje kilo, a czasem i więcej przybytku. Zapach miodu wydobywający się z wewnątrz uli świadczy o zebranych w danym dniu plonach, a wachlujące we wylotkach uli pszczoły same nam wskazują, że wyniki dnia pracy były dobre.

Mimo jednak tak owocnej pracy, zasilane z dnia na dzień szpiżarnie, posiadają zapasy w stosunku do zapotrzebowania znikome, albowiem spożycie miodu ze względu na ogromne zapotrzebowanie lęgnącego się czerwiu wymaga, niezależnie od źródeł pożytkowych naturalnych, podkarmiania, a więc zasilania szpiżarni syropem czy też sytą.

Podkarmianie rodzin pszczelich

Poddanie co kilka dni pszczolom $\frac{1}{2}$ l ciepłego syropu zwłaszcza w dnie zimne i deszczowe jest bardzo wskazane, gdyż działa z jednej strony pobudzająco na matkę jeśli chodzi o wzmożenie czerwienia z drugiej zaś strony zasila szpiżarnię choćby tylko częściowo.

Rodzina pszczoła, umiejętnie i troskliwie przez pszczelarza pielęgnowana, już na kilka dni przed rozpoczęciem się głównego pożytku dochodzi do należytej siły, co też łatwo możemy stwierdzić w ramce budowlanej umieszczonej w okienku kontrolnym. Wyciągnięty paseczek węzy piękną robotą pszczelą świadczy wybitnie o sile i dobrym nastroju pnia, wypełniającego całe gniazdo. — Lśniący i błyszczący nektar, złożony do komórek w ramce budowlanej, sygnalizuje, że wkrótce trzeba będzie nałożyć nadstawkę. — Z wykonaniem tej czynności możemy jednak wstrzymać się jeszcze kilka dni. Główny pożytek nastąpi wprawdzie wkrótce, jednak pszczelarz chce, aby pszczoły same stworzyły matce „kratę odgrodowną“, a tą będą wieńce zniesionego i dostatecznie zagęszczonego

i przerobionego nektaru, które same przez się przeszkadzać będą matce w kierowaniu się do miodni, względnie założonej nadstawki, aby tam mogła składać jajeczka. To zalecenie jest ważne zwłaszcza przy Dadanach, oraz warszawskich i słowiańskich z niską półnadstawką, dawaną bez kraty odgradowej.

Nakładanie nadstawek

Dawanie nadstawek winien pszczelarz skuteczniać wówczas, gdy rodzina pszczela jest już dostatecznie silna i to do tego stopnia, że przez ich założenie, a tym samym z jednej strony przez rozprzestrzenienie gniazd, a w konsekwencji przez ich oziębienie nałożenie to nie odbije się szkodliwie na rozwoju rodzin, ale raczej polepszy warunki ich bytowania przez usunięcie ciasnoty, którą pszczoły mogłyby już odczuwać.

Chociaż pożytek główny już się rozpoczął, nie wszystkim rodzinom pszczelim będziemy mogli nałożyć nadstawki równocześnie.

Uchwycenie właściwego momentu nałożenia nadstawki jest więc czynnością nader ważną. Zbyt późne jakoteż i za wczesne jej dodanie może być wręcz szkodliwe.

Równocześnie z nakładaniem nadstawek skuteczniamy t. zw. *przewieszanie ramek*.

Polega ono na tym, że z gniazd wyjmujemy ramki z krytym czerwiem. Ramki te dajemy do nadstawki, tuż nad ramkami pozostawionymi w gnieździe, przyczym z jednego i drugiego boku, jako ramki skrajne damy po jednej ramce z gotową woszczyną.

Wypełniając nadstawki, choćby tylko częściowe, ramkami gotowej woszczyny, winniśmy ramki te, o ile były siarkowane, przewietrzyć na wolnym powietrzu, aby zapach siarki zanikł. Nagrzane promieniami słońca zatracają ten zapach zupełnie.

Wypełnianie wolnej przestrzeni miodni ramkami z robotą trutową nie jest wskazane. — Komórki te, to z jednej strony przynęta dla matki — z drugiej zaś strony pszczoły zalewają komórki plastrów trutowych bardzo niechętnie, a w każdym razie zapelniają je dopiero wówczas, gdy brak im już zupełnie miejsca na złożenie znieśionego nektaru.

W miodni odstępy międzyramkowe mogą być nieco szersze, aniżeli w gniazdach. Pszczoły nadciągną komórki woszczyny, przez co też i więcej miodu będą mogły w nich pomieścić.

Jeśli chodzi o takie systemy uli jak warszawskie normalne, słowiańskie i wogóle beznadstawkowe z boczną miodną — to sposób przewieszania względnie przestawiania ramek, jest oparty o te same zasady, jak przy tym systemie ula, jakim jest polski ul nadstawkowy.

Ażeby czynność tę należycie skutecznie musimy koniecznie posiadać deskę ścieśniającą, z wyciętym w niej otworem o powierzchni conajmniej 4 dm², w który wprawiamy blachę lub kratę odgrodową, która umożliwi pszczołom kontakt z częścią odgrodzoną, uniemożliwi jednak matce przejście z gniazda do bocznej miodni. Po wyjęciu wszystkich ramek z ula przeprowadzamy pewnego rodzaju segregację tychże. — Do gniazda wstawimy wszystkie plastry z czerwem niekrytym, matkę, oraz jeden plaster węzy. — Gniazdo nie powinno obejmować więcej niż 5 ramek. Do nich przysuwamy deskę, zaopatrzoną w kratę odgrodową, a tuż zaraz za nią plastry z czerwem krytym, a następnie plastry z zapasami miodu. Ostatnią będzie plaster z pustą woszczyzną, który można też użyć jako ramkę kontrolną, z wyciętą górą woszczyzną na 15 cm szeroko. W zamkniętej części gniazdowej matka będzie mieć zupełnie wystarczającą przestrzeń, w której bez szkody dla siły rodziny będzie mogła czerwić.

Pogwarki z Pszczelarzami

Milo jest porozmawiać czasem ze starszą wiarą pszczelarską, bo wśród rozmowy z nimi mimowoli myśl nasza ulatuje w te szczęśliwe czasy, kiedy to nasi szanowni bartnicy, związani w cechy bartne cieszyli się i znaczeniem dużym i uważani byli za znacznie mądrzejszych i szlachetniejszych od swego otoczenia. Większą część życia spędzali w „borach bartnych“, gwarzyli ze swymi pszczółkami i od nich mądrość życia i umiejętność organizacji sprawnej czerpali.

Nie brak nam na szczęście i dzisiaj podobnych szanownych postaci. Takim jest i stary nasz przyjaciel z Kamienia, którego jeden z przesłanych nam wierszyków był w kwietniow. nr., nie innym też i 76 letni weteran naszego pszczelarstwa z pod Kotonia, którego list, w jego podhalańskiej gwarze dosłownie przytaczamy. Tym bowiem językiem najszczerzej do nas przemówi. A pisze o wcale ważnych rzeczach, bo o wartości uli ramkowych na tle dawnych pni nierozbieralnych i pyta nas o zdanie w tej materii. Posłuchajmy więc jego wywodów.

Panie Inspektorze!

Jo haw pięknie wos prośę, kciolbyk o cećnieco wos zapytać, poradzić sie i swoje przytrafunki w pasiece opisać, a kiebyście kcieli mnie haw posłuchać, opedziolbym wom cedniejakie histerie o pscolach i mojem z nimi partaceniu.

Mom już roków 76, pscelorzem jestem pięćdziesiąty drugi rok. Po swym ojcu odziedzicylem pasiekę z 16 pnioków, z okręgloków

sporządzoną, z których jeden teli bel, coby, wicie, chłop nieułomniok nie tylko sie w nim zmieścił, ale se siod wygodnie i pośnidol. A myślicie panie ze miodu nimiol? Kajta! Miodu belo tyle snich, co nie było go kaj kłaść.

Pamiętom, ze jak sie zatwor odjeno, to aż sie cosik robiło. Bielusinkie plodzry, zasyte od same głowy, poprzez krzyz do dna!

A belo ich kilka takich w jednym pnioku, bez cerwiu. To tez tatuś nieboscyk, co mnie ta zawdy brali do pasieki kiej nastol główny pożytek, bez podkurzanie, kozikiem chlas, chlas po plodrach i buch nimi do cebrzyka.

Belo się pod cym zgiąć! Kiej sie do doma wyzynki niesło. A tu pnioków 16. Od tego nojgrubszego, co go tatuś niedźwiedziem nazywali, to sie dwa razy za jednym podbiorunkiem z cebrzykiem do cholpy nawróciło.

Ale belo wtedy inacy. Tak belo, jakeście to nom na ostatnim kursie godali, ze som i takie casy, kiej i poliki w płocie miodują. Dziwno rzec, ze wtedy trefonkiem, cy to z woli Bożej, ciągiem, rok za rokiem takie lata miodne byly, jak: 1883, 1884, 1885. Od tych zaś po dziś dzień nie belo takich miodnych roków, chociez i w tym wieku jak to pamiętom i w papirach tez mom zapisane. byly miodne roki 1906, 1917, 1928, 1936, 1939 i 1943.

Tak sie zastanowiom i medytuję, co to temu tam gdziesik w górze chybio, ze sie nom teraz z miodem tak colkiem popósnilo. Cy to jakie planetniki chmury descowe i zimna z kasic haw ku nom napędzają, cy tez razem z nami nasa matka ziemia sie starzeje i juz tego ciepla nie potrafi utrzymać, choc slonecko to samo świci, co dawni. Taki podły rok, jak loński, to pamiętom ze bel 1889, 1890, 1901, 1913, 1934, co nom pcoły w lipcu kapaly.

Mom jesce inne pomiarkowanie, ze kto wie, cy tez calo przycyna zlego nie lezy trosecki w ulach ramowych.

Po śmierci tatusia (pomar 1903) zaprowadzilem u siebie nowe ule, slowiany, które zachwalali u nas derektor Słimina, Pitala i Klebet. Przyznom sie wom Panie Inspektorze, ze mom w sobie taką chorobę, ze starych rzeczy nie lubię się wyzbywać, a za nowemi spoglądom. Mom jesce po tatusiu te okragloki, a zmajstrowalem i te ramowe slowiańskie na 16 ramek i z zatworami, a teraz 2 roki temu kupilek 2 ule nowoczesne. Z nimi mom największą uciechę. W nich jesce psól nimom, bo nie miolem 10jów tamtego ani lońskiego roku. Poprawilem co trza w nik belo na gladko i trzymom ich w domu przy swym łózku. Co idę spać, to je rozkładom i rozmyslom nad ich ślicnom kombinacjom. Jak gdy wstaję rano, to je składom do kupy i tak co dzień. Jaze się moja baba rozeżliła

na mnie jednego dnia o to, że zamiast iść na śniadanie to się z temi ulami bawię. Przyskoczyła do mnie i gorącą warzechą od żuru zaczęła mnie okładać po głowie, między ocy, azem się na te ule zatoczył i trąciłem je tak, że każdy z nich na 7 części z kupy się rozlecił.

A baba moja dalej nademną i nad temi ulami brewerwią prawi, zem stary a głupi, że mi się nowości zachciwo, kiej pasiekę mom i bez takich cudoków się obejdę. Cy to ul — powiada — miód daje i jesce taki, co na tyle części się rozlecił? I kozala Jaškowi, pastvrvowi zaroz te ule z chołpv pod stodole wwnieść.

Nie będę wam opisywał rozmaitych przeżyć z moją babą, bo nie o to idzie. Zmirzom do rzeczv.

Tak se uwazuie, cy też w tvch mizernih latach w pożytek nie zawiniłv nase rozmaite ramowce?

Nie myślćie panie o mnie źle, że może nie nise tak rekurat, bo po chłopsku ale cvtać leni znam, jak nisać. To tvs prenumerowolek przed wojnom *Bartnika Postepowego* ze Łwowa, mom haw porę ksiazek pszczelarskich dobrych i madych, bo starych. A wicie, że staro ksiazka to jak stary półtorok-miód, im starsv, to lepsv.

I tak w tych ostatnih rokach przed wojną pięywali w Bartniku nieroz i mądrą naukę. Mnie się to spodobało, co radzili. Na przykład: Radomski z Klewania i nawolywali na powrót do uli nierozbieralnych. Ze to spara między ścianą ula a płostrami ziębi gniozdo, bo je pscoły nicem nie zatkają, a ciepło ucieko. Nima w nik te zapory przed zimom.

Gdym się wam tak przypatrzył, jakeście u nos pucenia mieli na kursie, tom se tak pomysłol, zeby wos panie Ispektorze zapytać o to, jak wy w tej sprawie uwazujecie. Cy jo mom racyją o tych zlych rokach i o tvch ulach ramowych, że są zimniejsze i do rozwoju cvrwia gorse łod kłodów lub kósek nielozbieralnych. Ale stydziulek się do wos przemówić. Na papirze jezdem śmilsy i dlatego pisę do wos. Odpowiedźcie mi w *Pszczelarzu Polskim*, jak uwazujecie, a jo wam jesce cosik napisę, a jak kcecie to i pogwarzymy więcy.

W. Lech, Bartnik z pod Kotonia.

W odpowiedzi na rzucone pytania Szanownego autora artykułu mogę dodać, że taka dyskusja na temat zlych wynikow w chowie pszczol w ramowcach, w której obwiniano te ule, że są przyczyną niepowodzeń, toczyła się rzeczywiście na łamach *Bartnika Postepowego* w r. 1939, którą jednak przerwała wojna. Na podstawie tej dyskusji i naszych obserwacji możemy stwierdzić, że przede wszystkim winna tu jest zła konstrukcja uli. Najlepsze z nich dla pszczol są słowiańskie, niestety dla pszczelarza są one najniewygod-

niejsze i dziś uchodzą już za przestarzałe. Na gwałt je wszyscy przerabiają na ulepszone nadstawkowe, albo z górną miodnią. Dany mają olbrzymią ramkę i są tak od spodu, jak i z góry źle pomyślane, a więc zimne. W dodatku mają po 2 ściany pojedyncze, co na czas wiosennego rozwoju w naszym kapryśnym klimacie jest ich stroną njemną. Dawanie zaś wszystkich ścian podwójnych robi je bardzo ciężkimi i wielkimi. Konieczni są wówczas dwaj ludzie do obsługi. Wolna przestrzeń nad górnymi bełeczkami pochłania też wiele ciepła i pogarsza również silnie warunki cieplne ula.

Z tej racji przeszliśmy na system ula nadstawkowego o stosunkowo małej ramce, a więc lekkiego, zbudowanego we felce i wygodnego do obsługi przez jednego człowieka. Ramki ma nakrywane płótnem, a nie deseczkami, a więc ma zabezpieczone dobre warunki cieplne. Nadaje się do nowoczesnej gospodarki tak na toczku, jak i w pawilonie. Łatwy jest do przewozu i przenoszenia do schronu na zimę. Ma okienko kontrolne, łatwe podkarmianie, jednym słowem na razie lepszego nie mamy. Żeby się zaś nie rozlatywał „na 7 części“ łączy się te części ze sobą haczykami blaszkowymi, nie drucianymi, więc nie zawadzają.

A co do zbiorów, to na ich wynik składa się wiele rzeczy: pogoda, i ciepło, dużo roślin miododajnych, odpowiedni ul, dobra matka, ale i pszczelarz odpowiedni i staranny. Z tym rozumowaniem się chyba obaj zgodzimy.

O dalsze pogwarki bardzo prosimy, a nadesłaną o ulamanym „iglantusie“ później umieścimy, bo się na każdy czas nadaje.

J. W.

Wskazania dla rzeczoznawców chorób pszczelich

Choroby pszczół dorosłych

W praktyce pszczelarskiej częściej mówi się o chorobach czerwiu niż o chorobach dorosłych pszczół. Wynika to stąd, że łatwiej jest stwierdzić stan chorobowy czerwiu z jego wyglądu. Dobre i wprawne oko pszczelarza natychmiast odróżni czerw zdrowy od chorego.

Inaczej ma się sprawa z chorobami pszczół dorosłych. Wiemy, że całe ciało pszczoły jest pokryte pancerzem chitynowym, co nam utrudnia przejrzeć naszym wzrokiem, to co się dzieje we wnętrzu organizmu pszczoły. Następną trudnością jest ciągły ruch pszczoły, pszczoła chora często jeszcze pracuje przez czas dłuższy, a ginie przeważnie poza ulem, tak że początkowo trudno jest stwierdzić większą śmiertelność w roju.

Chorobę stwierdzamy dopiero w ostatnim stadium, w którym trudno nam przychodzi ratować całą rodzinę. Należy i o tym pamiętać, że większość chorób pszczelich jest zaraźliwa, a dzięki ciąglemu ruchowi chorých pszczół przenoszenie zarazków jest ułatwione.

Przyczyn chorób pszczół dorosłych jest wiele: bakterie, grzybki, zmiany atmosferyczne, nieodpowiedni pokarm itp. — to wywoływacze schorzeń i zaraz.

Objawy zewnętrzne występujące przy chorobach pszczół dorosłych, są mniej charakterystyczne, niż przy chorobach czerwiu. Utrudniony lot ociężałość, biegunka to najczęstsze cechy, występujących chorób.

Większość chorób — to schorzenia przewodu pokarmowego.

Z tego też powodu jest koniecznym zapoznanie się bodaj pobieżnie z budową przewodu pokarmowego. Ryc. 14.

Patrząc na rycinę odróżniamy w ciele pszczoły trzy części tego przewodu — jelito przednie, środkowe i końcowe czyli tylne.

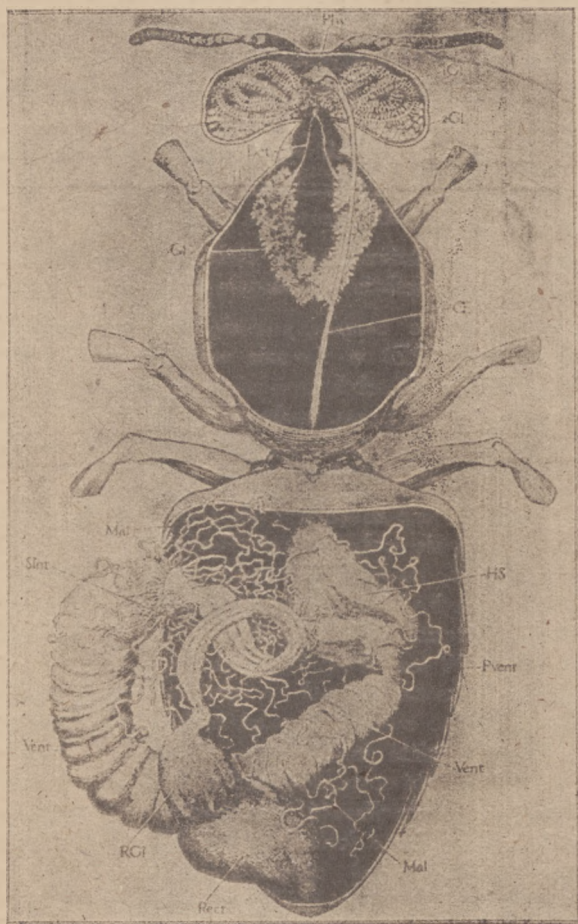
Jelito przednie rozpoczyna się otworem gębowym (Phy), dalej mamy przelyk (OE) w formie wąskiej rurki przebiegającej wzdłuż całego tułowia. Przelyk rozszerza się następnie w tak zwany zbiornik miodowy, czyli t. zw. wole (Hs). Wole jest pęcherzykiem o cienkich ścianach, łatwo rozszerzających się, służy do przechowywania zapasów nektaru lub miodu.

Jelito środkowe może być nazwane żołądkiem właściwym, gdyż w nim odbywa się cały proces trawienia. Z jelitem przednim łączy się przy pomocy rurki rozszerzającej się w formę lejka o ścianach mogących zamknąć lub otwierać przejście pokarmom do jelita środkowego. (Pvent). Jelito środkowe jest to dość długi organ (u robotnic ma on 10 mm długości, u matek — 13 mm, u trutni — 19 mm) ułożony w kształcie pętli, o ścianach silnie pofalowanych, co w znacznej mierze zwiększa powierzchnię chłonną — trawioną (Vent). Ścianka jelita środkowego zbudowana jest z zewnątrz z warstwy mięśni przebiegających podłużnie i poprzecznie, co ułatwia kurczliwość i rozciągliwość jelita, od wewnątrz zaś z warstwy komórek nabłonkowych o kształcie cylindrycznym, oraz z błony (t. zw. błona perytrofalna), składającej się z kilku cieniutkich warstw, a wyścielającej jelito środkowe od wewnątrz.

Trawienie u pszczół odbywa się odmiennie, niż u zwierząt wyższych. Od czasu do czasu zostaje zrzucana warstwa komórek powiechrzeczniowych nabłonka, która pęcznieje, niejako śluzowacieje i tworzy błonę otaczającą pokarm zawarty w jelicie. Komórki nabłonkowe zawierają fermenty i soki trawienne potrzebne do rozłożenia cukru, białka i tłuszczów, stanowiących pokarm pszczoły.

W części końcowej środkowego jelita mają ujście liczne (ponad 150) nitkowate naczynia — cewki Malpighiego (Mal). Pełnią one funkcję odpowiadającą nerkom zwierząt wyższych.

Jelito końcowe składa się z 2 części: z jelita cienkiego (Sint), oraz rozszerzonego w formie gruszkowatej, jelita grubego.



Ryc. 14. Przewód pokarmowy pszczoły miodon.

Jelito grube czyli odbytnica (Rect) — jest to narząd o bardzo silnie pofalowanych ściankach, dzięki czemu, w miarę napelniania go, może się silnie rozciągać. Umożliwia to pszczolom przechowy-

wanie w nim odchodów, gromadzących się w ciągu kilku miesięcy zimowych.

Na powierzchni jelita grubego widzimy 6 cewkowatych gruczołów (Rge), których wydzielina wpływa na zdolność zatrzymywania przez pszczołę przez dłuższy czas odchodów i powstrzymuje ich rozkład.

Choroba majowa

Choroba ta nosi różne nazwy — jak: „Biegunka piaskowa“ — „Wścieklizna“ — „Trzęsączka“ — „Kulawka much“. Jest to choroba młodych pszczół, która jest powodem wielkich strat, sięgających często w tysiące osobników jednego pnia.

Choroba ta występuje na wiosnę po mroźnych dłuższych okresach, następnie po zimnych dniach deszczowych i dłuższej przerwie w lotach. Spotykamy się z nią od maja do sierpnia.

Przyczyny choroby majowej nie są jeszcze dokładnie wyjaśnione. Jako pewnik należy przyjąć, że zaraza zarodnikowca (nozema) nie ma żadnego wpływu na powstawanie tej choroby, natomiast chore pszczoły na chorobę majową są podatniejsze na tę zarazę.

Objawia się przez masowe giniecie młodych pszczół, które usiłując wylecieć z ula na oblot, padają na ziemię, a następnie po drgawkach następuje śmierć. Chorobę tę zdradzają silnie nabrzmiałe odwłoki pszczół padłych.

Występowanie choroby majowej przypisują niektórzy autorowie pyłkom z pewnych roślin jak np. z kaczęca, wilczomleczu, lwiej paszczy, białej lub czerwonej dzikiej róży, a to z tego powodu, że u chorych osobników pyłki te były znajdowane, względnie wpływowi niskiej temperatury na pyłki, które ulegają zepsuciu i stają się do pewnego stopnia trucizną dla pszczół.

Liczne obserwacje doprowadziły do stwierdzenia, że na chorobę majową giną wyłącznie młode pszczoły o niestartych włoskach i błyszczących niepostrzępionych skrzydełkach. Te obserwacje prowadzą nas do pewnych wniosków: młode pszczoły karmiące czerw wytworzonvm przez siebie mleczkiem posiadają silną przemianę materii. Przy tym procesie zużywają wodę, węglowodany czyli cukry, białko i przede wszystkim tłuszcze. Stosunek wody z jednej strony do tłuszczu i białka z pyłków musi być oparty na pewnej proporcji. Jak długo w ciele pszczół utrzymuje się równowaga odnośnie wody i składników pokarmowych, pszczoły oddają kał bez żadnych trudności, co też obchodzi się bez żadnych zaburzeń. — Pszczoły są zdrowe.

Inaczej przedstawia się sprawa, gdy pszczoły przy podwyższonvm zużyciu pyłków nie mają odpowiedniej ilości wody, co w następ-

stwie powoduje twaǳnienie zawartości jelita środkowego i odbytu. Stan taki obserwujemy w czasie, kiedy pszczoły nie mogą wylać z powodu mokrych i zimnych dni, a potrzebują wody, której w ulu ilość jest niewystarczająca. Po takim okresie przerwy w lotach występuje choroba majowa, która zanika po daniu pszczołom ciepłej syty cukrowej. Wniosek z tych obserwacji możemy wyciągnąć następujący: przyczyna choroby majowej jest brak równowagi w pokarmie, wynikły z niemożności wylotów z ula z powodu zimna, a nie pylek. Ponadto na chorobe w pasiece zapadaia tylko poszczególne pnie. Gdyby na tę chorobe miały wpływ pylki, to chorowałyby wszystkie pnie. A że sprawa ta przedstawia się inaczej wynika to z tego, że w poszczególnych rodzinach i czerwienie w okresie niesprzyjającym przedstawia się rozmaicie w każdym pniu. Im więcej czerwiu, tym większe niebezpieczeństwo wystąpienia tej choroby, zwłaszcza w dniu slinego lotu po świeżym pylek po dłuższej niepogodzie.

Nie jest również wykluczonym, że na powstawanie choroby majowej wpływają materje trujące, które powstają w jelicie z obumarłych bakteryj (tzw. endotoksyny), albo z nowych grzybków pleśniaków. Materje te powodować mają porażenie jelita środkowego.

Dla zwalczania stanu chorobowego zaleca się podawanie pszczołom ciepły syrop cukrowy, albo syty z dobrego miodu z małą ilości mieszka soli kuchennej (na jeden liter 1—2 gramów), można też stosować sodę oczyszczoną w tym samym stosunku.

Niektórzy stosują jeszcze kropienie pszczoł ciepłą wodą. Zabieg ten należy powtarzać 2—3 razy przy ciepłym powietrzu i to wieczorem.

Przy bogatym zbiorze pylku pszczelarz winien mieć stale na uwadze stan pszczoł, a przede wszystkim w okresie gdy ten zbiór był przerwany. W krytycznym czasie należy podawać pszczołom wodę cukrową w stosunku 1 kg cukru na 3 l wody.

Co piszą nasi członkowie-pszczelarze

Rząca Jan — Łużna.

Traktujmy każdy pleń według jego skłonności

Wiemy dobrze z praktyki, że nie wszystkie pnie w pasiece czy i malej czy dużej, jednakowo pracują, pomimo że są w jednakowej sile, pod tą samą opieką, oraz w ulach jednego systemu.

Wiemy też, że są pnie w pasiece, które mają np. specjalną skłonność do budowania plastrów i to od wczesnej wiosny do końca po-

żytku, inne mają dużą skłonność do wychowywania wielkiej ilości czerwii, inne znowu są skłonne do rójki, albo odwrotnie mają małą skłonność do rozmnażania się, natomiast gromadzą skrzętnie większe zapasy miodu. Jak wynika z tego, pszczelarz powinien znać skłonności tak dobre jak i złe swoich pszczół, by mógł kierować nimi i wyzyskiwać je według zauważonych u nich skłonności. Szablonowość jest może dobra ale w dużych pasiekach, w średnich zaś i małych, byłoby wskazane prowadzić gospodarkę indywidualnie w sposób następujący:

Jeśli mamy takie pnie w pasiece, które chętnie wyciągają plastry, czy to pszczele czy trutowe; albo odbudowują dodaną węzę i to nieraz w tak szybkim tempie, że ani się pszczelarz spostrzeże, że nawet pod ramkami pełno ma serków woskowych, na ramce kontrolnej plastry pięknego wosku i dodana węza jest też ślicznie odrabiana, chociaż może warunki miodowania nie są nadzwyczajne, inne zaś pnie, o tej samej sile, w ogóle nic nie robią, a dodaną węzę dziurawią lub zgryzają, to takie pnie warto wyzyskać jako fabrykantów wosku i plastrów gotowych.

Jeżeli im nie damy możliwości budować, to pszczoły przestaną pracować, albo pomyślą o rójce, a w rezultacie nie da taki pień korzyści pszczelarzowi.

Mamy znów czasem takie pnie, które się odznaczają dużą skłonnością do gromadzenia miodu, a brak im jest plastrów, dodana zaś węza nie mają ochoty odrabiać. Takim pniom daleko korzystniej byłoby dawać już gotowe plastry czy to gniazdowe, czy rzedstawkowe, już częściowo odrobione przez „fabrykantów“ wosku.

Bywają też i takie pnie w pasiece, których specjalnością jest wymnażanie wielkiej ilości czerwii, który jest nieraz potrzebny ale po największej części staje się klęską dla pnia. Ta skłonność do wychowywania wielkiej ilości czerwii nie świadczy koniecznie o skłonności do rójki. Takie pnie prawie nigdy nie nagromadzą wiele miodu, gdyż zebrany nektar przez lotną pszczołę idzie na wyżywienie nadmiernej ilości czerwii. Ktoś powie: w tych wypadkach należałoby może ograniczyć matkę w czerwieniu. Owszem, ale to nie wiele pomaga, więc pozwólmy im raczej niech będą „fabrykantami“ czerwii, ale ten czerw pszczele użyje pszczelarz do zasilenia tych pni, w których jest go mało. Można też tworzyć z niego nowe rodziny pszczele z dodanymi matkami bardzo dobrymi, albo zasilać pnie odznaczające się pracowitością i miodnością. Zostawienie takich pni wybitnie płodnych samym sobie nie da nigdy korzyści pszczelarzowi. Dobrze jeszcze jest, gdy takie pnie mają skłonność do budowy plastrów, ale to już rzadko się zdarza.

Mamy i takie pnie co mają specjalną skłonność do wydawania rojów i jakkolwiek pszczelarz stara się nie dopuścić w nich do nastroju rojowego, to mimo wszystkich środków zapobiegawczych, nastrój rojowy zaistnieje u takich rodzin. Wskazany więc byłoby dopuścić w takich rodzinach do rójki i wcale im tego nie utrudniać, ale raczej przyspieszyć ten akt rozrodczy.

Jeżeli nie dopuścimy do rójki, to taki pień nie pracuje, przez szereg tygodni tracą czas i to w okresie pożytku. Rój nie wyjdzie, ale co na tym zyskał pszczelarz? — nic!

Jeżeli jednak pniom takim pozwolimy się wyroić i osadzimy każdy rój, to pszczelarzowi da to podwójną korzyść: po pierwsze roje wcześniej osadzone, wybudują kilka ładnych plastrów gniazdowych, zniosą pewną ilość miodu, a stary pień też odmlodzi matkę i zapasy zimowe nagromadzi. Teraz zliczmy: wartość dwóch roi, plastry odbudowane i zapasy zimowe, choćby niekompletne, to się okaże, że czysty zysk nie jest wcale mniejszy od zysku z pnia, któregośmy się uparli nie dopuścić do rójki.

Mamy jeszcze jedną partię pni, a tych jest najmniej w pasiece, ale zato są one najwartościowsze: są pracowite, pilne, czerwiu niewiele, ale lotnej muchy wiele więcej, gromadzą wiele zapasów miodu, nie mają skłonności do rójki. Takie pnie pszczelarz powinien wspomagać kosztem innych, dawać im plastry odbudowane przez producentów wosku, wzmacniać czerwim krótkim od pni, które mają go nadmiar, przez to wspomogą znacznie siłę lotną tych rodzin pszczelich.

Przez takie specjalne traktowanie poszczególnych pni osiągnie pszczelarz znaczne korzyści ze swej pasieki.

— No dobrze — powie ktoś — przecież można matki zmienić na lepsze i nie trzymać rodzin mało dla mnie wartościowych. Tak! ale zanim to zrobimy zanim dojdziemy do matek tak dobrych, aby wszystkie pnie nimi obsadzić, sporo czasu upłynie, a do takiego stanu nigdy nie dojdziemy, abyśmy mieli wszystkie pnie idealnie pracowite i wartościowe.

Być może, że nie każdemu pszczelarzowi będzie to odpowiadało i nie da się przekonać, że tak bywa w pasiece, ale proszę się zastanowić i spróbować, a przekonacie się o słuszności i celowości tej metody pracy w pasiece.

Mylne bowiem jest przekonanie, że jedynym dochodem z pasieki jest miód. Dochód z pasieki dają także wychodzące roje, które można przecież sprzedać, dalej hodowla matek itp. Tylko w okolicach wybitnie miodnych można całą gospodarkę skierować na miód, ale gdzie zbiory zawodzą, trzeba korzystać i z tego co jest możliwe do osiągnięcia i co pszczoły dać mogą.

Kazimierz Sibilski.

Rozmnażajmy nasze pasieki

Mówią, że w kraju naszym mleko i miód płynie. Dużo w tym prawdy, Tak było niegdyś.

Najstarszy przekaz historyczny, zajmujący się bogactwami naszego kraju, przekaz Ibrahima Ibn Jakóba mówi, że w Polsce jest dużo miodu. Tak było przed 1000 lat w Polsce i tak być może znów wkrótce. Wierzę, że tak będzie, jeśli tylko zainteresowanie się bartników będzie bardziej rzeczowe niż dotychczas.

Dziś do bartnictwa naszego mają pociąg częściej spekulanci niż prawdziwi bartnicy. Dlatego cofnęliśmy się raczej aniżeli postąpiliśmy w tym dziale gospodarki narodowej. Nas, co przodowaliśmy w produkcji miodu przed tysiącem lat za Piastów, wyprzedziły w nowszych czasach inne narody. Trzeba nam wrócić na dawne wielkie szlaki gospodarki naszych pradziadów. Musimy wyprodukować wielkie ilości miodu na potrzeby wewnętrzne kraju i na eksport. Wtedy dopiero spełni się mniemanie o Polsce, że to kraj mlekiem i miodem płynący.

Wojna zniszczyła nam bardzo wiele pasiek. Przede wszystkim więc należy powiększyć ilość rojów w Polsce. Uważam, że dziś obowiązkiem każdego bartnika jest dążyć do powiększenia pasieki. Jest kilka sposobów wypraktykowanych do tego celu: odkłady, zyspańce, naturalna rójka... Sposoby te mają tę ujemną stronę: są mało ekonomiczne. W praktyce mojej zarzuciłem wspomniane sposoby, a przeszedłem wyłącznie na następujące postępowanie z t. zw. małym odkładem.

W połowie czerwca mam już wyhodowaną dostateczną ilość młodych matek. Przystępuję do powiększenia pasieki o 20 nowych rojów. Biorę więc 20 pustych wyciągniętych plastrów z miodem i pyłkiem. Do pustych plastrów nalewam czystej wody z pomocą rozpylacza. Woda ta będzie nowemu rojowi z początku potrzebna, bo tzw. mały odkład, jakim się posłużę, będzie miał wyłącznie młodą pszczołę. Tworzący się mały rój nie byłby obsługiwany przez pszczoły noszące wodę potrzebną do normalnego życia pnia.

Plaster z wodą umieszczam w ulu na pierwszym miejscu po prawej stronie. Jako 2 ramkę stawiam ramkę czerwiu z pszczołami na niej siedzącymi. Jako trzecią ramkę stawiam plaster miodu i pyłku. Puste miejsce w ulu dla dalszych 7 ramek wypełniam poduszką, aby roikowi było ciepło, zamykam ul i otwieram wylotek, pszczoły lotne mogły wrócić do dawnego ula. W ciągu pół godziny pszczoły lotne opuszczają bez reszty nasz mały roik.— odkład.

Po pół godziny, gdy roik poczuje się bezmatkiem dodaję w klateczce matkę. Zwykle godzinę później można stwierdzić życzliwe

nastawienie pszczoł dla dodanej matki. Otwieram wtedy klteczkę i matkę wprowadzając młode pszczoły w triumfalnym pochodzie do jej królestwa.

Młody roik potrzebuje opieki i pomocy. Co drugi dzień daję mu $\frac{1}{4}$ l syty podniecającej. Biorę na 1 kg miodu 1 kg cukru i 1 kg wody. W całości daję roikowi 2 litry tej syty. Dla zasilenia roiku strząsam mu co tydzień młodą pszczołę z jednej ramki czerwiu z jakiegoś dobrego roju, albo z ramki kontrolnej. Roik przyjmuje strząśniętą młodą pszczołę bez zastrzeżeń i zostaje zasilony, jakby wzmacniająca zastrzykiem. Ten zabieg stosuję dwukrotnie w odstępie czasu tygodnia.

Po trzech tygodniach wszystkie trzy ramki zapełnione są czerwem. Muszę dodać czwartą ramkę z plastrzem wyciągniętym, bo roik niema miejsca dla dalszego rozwoju. Można też dać ramkę z sztuczną woszczyną, ale wtedy trzeba podniecająco podkarmiać $\frac{1}{4}$ litra syty co drugi dzień, aby roik pobudzić i zasilić do wyciągnięcia plastru. W tym bowiem czasie nie zawsze jest dostateczny pożytek, któryby starczył dla roiku pracującego intensywnie. Po walnym pożytku mam zwykle nadmiar plastrów. Korzystam więc z tego i dodaję roikowi 3—4 ramek czerwiu z rojów silnych, które tego ubytku nie odczuwają. Pozostaje już tylko podkarmienie nowego roju na zimę cukrem. Przeglądam przedtym rój, aby upewnić się co do zdrowia i siły nowego roju przed zimą i praca moja rozmnażania pasieki skończona w tym roku. Nowy rój nie da miodu w pierwszym roku swego istnienia. Będzie to jednak przyrost pasieki najtańszym sposobem, jaki dotychczas znam.

Dochód w postaci miodu — może być dopiero w następnym roku.

Tym sposobem można powiększyć sobie pasiekę w ciągu roku o 100%. Z 20 rojów mogą za rok mieć 40. Koszt stosunkowo nie wielki: 1) matki, 2) miód i cukier na podniecające podkarmianie roiku, 3) nowe ule. Zresztą wszystko inne czerpie się z pasieki już istniejącej. Oczywiście sposób ten jest dobry i ekonomiczny tylko dla bartników posiadających zagospodarowaną pasiekę. Przed przystąpieniem do takiego rozmnażania trzeba mieć trochę plastrów zapasowych i w zapasie cukier i miód choćby w małej ale dostatecznej ilości, a przede wszystkim odpowiednią ilość młodych matek.

Kiedy bartnictwo polskie powiększy ilość roi, będzie można znów powiedzieć o Polsce, że to kraj mlekiem i miodem płynący. My bartnicy będziemy mogli sobie powiedzieć, że nasz dział gospodarki pszczelarskiej nie został w tyle pośród maruderów ekonomicznych świata, że dorównujemy w pochodzie dla dobrobytu innym narodom, że przyczyniliśmy się pracą do dobrobytu i bogactwa w Polsce.

OD REDAKCJI.

Artykuł p. Sibińskiego polecamy Kolegom jako bardzo trafnie ujęty i na czasie. Zewsząd napływają prośby o ratunek przeredzonych i zniszczonych pasiek, więc rady p. S. są bardzo pożądane. Możebyśmy tylko na drobiazg zwrócili uwagę. Naszym zdaniem dawać do tego roiku plastra, zapełnionego wodą, jest zbędne. Wystarczającą ilość plynu, niezbędnego do wytworzenia mlecza dla tej nieznacznej ilości czerwiu, będą miały pszczołki w podawanej im rzadkiej sycie. Raczej zrobić ją jeszcze rzadszą i zamiast co drugi dzień dawać ją przez tydzień codziennie w ilości $\frac{1}{6}$ litra.

Z doświadczenia wiadomo, że wodę w plastrach, wstawioną do gniazd czy wogóle do ula, starają się pszczoły jak najszybciej usunąć już to przez wynoszenie jej w swym wolu miodowyni i wytryskiwanie z odbytnicy przy wylocie z ula, co można, po każdym podkarmieniu obserwować, już to przez odparowywane intensywne. Byłoby to więc tylko niepotrzebnym obciążeniem roiku zbędną pracą, a nie pomocą.

• *Wilkoś Wl. Chobot k. Niepołomic.*

Opowiada on, jak swego czasu zauważył w lesie na wysokości około 15 m we wypróchniałym dębie rój osiadły i już zagospodarowany. Ponieważ pszczoł tych nie mógł wykurzyć i zabrać, obalił dęba i zauważył ciekawe zjawisko. W dolnej części wypróchniałego dziupla były plastry z czerwem, zaś 2 metry wyżej woszczyna z miodem. Kończy swe doniesienie w ten sposób: pytam szanownych pszczelarzy, czy który miał takie zdarzenie, żeby na dole był sam czerw, dalej 2 metry pustej przestrzeni i nad tą pustą dziurą w górze sam miód. A było go około 10 litrów. Podkreśla przy tym, że w dębie nie było dwóch roi tylko jeden, bo je wybrał i ma w pasiece. I są bardzo dobre.

— Stawia też takie drugie pytanie: W jaki sposób można słaby rój w jesieni doprowadzić przez zimę do takiego stanu, by na wiosnę był silny. Sam p. Wilkoś umieścił taki rój ubiegłej jesieni z młodą matką na jednej ramce i doprowadził go do takiej siły, że 10 marca br. ma czerw na 15 ramkach Polskiego ula nadstawkowego, które na czarno pszczoły obsiadają. Zaznacza przy tym, że w innym ulu tego nie dałoby się zrobić. Jak to zrobił, opíše, gdy i inni pszczelarze napiszą, w jaki sposób należy prowadzić taką rodzinę, by matka dobrze przez zimę czerniła i pszczoły się zdrowo trzymały.

Prosimy więc o korespondencję na ten temat.

Rozdzielanie zgonów przeprowadza p. Wilkoś inaczej niż to zaleca Ciesielski, bo metodą Ciesielskiego trudniej go rozdzielać.

Otóż gdy się zleci kilka rojów razem, podchodzi do nich z wodą, skrapia je silnie, a następnie dostawia do kłębu na tyce skrzynkę, której jeden bok jest nieco odsunięty. Pszczoły zaczną do niej wchodzić. Trzyma ją więc tak długo, aż ich przemarsz ustanie. Wtedy odejmuje tę skrzynkę i pszczoły wysypuje do przygotowanego ula. Następnie wraca do roju, znów go skrapia i znów dostawia skrzynkę. Gdy pszczoły częściowo przejdą i iść już ustaną, znów odsuwa skrzynkę i rój zabiera, dokąd chce. Tak robi po raz trzeci i czwarty, aż pszczoły całkiem zbierze. W każdym z tych rojów będzie własna matka, osadzone więc dobrze się będą rozwijać.

Skrzynka zapytań

Świątek Henryk — Prawda Nowa, woj. Lubelskie.

Pyt.: Gdzie należy umieszczać ramkę kontrolną w ulach warszawskich? Dotychczas umieszczam ją w miodni, tuż przy kracie odgrodowej. Czy takie stosowanie jest dobre?

Uzasadnienie: ramkę kontrolną daną do guiazda pszczoły zabudowują robotą trutową i matka ją zaczerwia, przez co znacznie się wyczerpuje. Jako ostatnia od zatworu nie spełnia zadania, bo tu przebywają nie woszczarki, ale stare pszczoły do budowy niezdatne.

Odp.: Wywody powyższe są na pozór słuszne, a jednak nie są właściwe. Częściową odpowiedź na te pytania można znaleźć w kwietniowym numerze *Pszczelarza Polskiego* na str. 81.

Dodam tylko że umieszczanie tej ramki w miodni może nam dać dość dużo wosku, ale tak umieszczona ramka nie będzie w ścisłym tego słowa znaczeniu *ramką kontrolną* a tylko budowlaną. Aby była i kontrolną musi mieć do niej koniecznie i matka dostęp, by ją mogła swobodnie zaczerwiać. Nie radzimy zresztą dawać całej pustej ramki normalnej, jako kontrolnej, tylko część górną woszczyny z niej wycinamy, którą to część przez szczoly, zabudowaną, co tygodnia wycinamy. Robotę trutową prowadzą w niej tylko pszczoły płciowo podniecone.

Tu należy podkreślić, że czerw trutowy w rodzinach płciowo podnieconych jest potrzebny i powstrzymuje pszczoły od rójki. Zużywa bowiem bardzo wiele mleczka i działa przez to hamująco na powstające nastroje. Dlatego też poleca się ramkę tę tylko raz na tydzień wycinać, by lęgający się czerw działał jak upust krwi gorącej z organizmu pszczół karmiących.

Czy pszczoły mniej ochoczo zabudowują ramkę budowlaną, daną jako ostatnią od zatworu jest rzecz względna. W tym, kiedy i jak zaczynają pszczoły tę ramkę budować, ma pszczelarz wskaźnik pc-

žadany, jaki jest stan rozwoju rodziny. Dopokąd pszczoły tej ramki nie zabudowują, rodzina w stosunku do danej jej wolnej przestrzeni w gnieździe jest jeszcze za słaba. Gdy zaczną ciągnąć robotę pszczoła, rozwój jej jest pomyślny, a gdy już budują plaster trutowy budzą się objawy podniecenia płciowego — komórki mateczne — to nastrój rojowy. Tego barometru nastrojów w miodni mieć nie możemy.

St. J. -- Wojnicz.

Do Związku należy się wpisać we własnym M. Z. F. To jest jedyna właściwa droga. Można nie być w zgodzie ze swoim prezesem, może i tak się trafić, że on któregoś z członków wiedzą i fachowością nie przewyższa i pasieka jego gorzej prosperuje niż innych, ale został przez większość pszczelarzy uznany za godnego tytułu Przewodniczącego i woli większości należy się podporządkować. Jeśli się zaś rzeczywiście posiada większą wiedzę, służyć nią można swym kolegom pszczelarzom czy to na zebraniach miesięcznych, wygłaszając referaty i biorąc takownie udział w dyskusji, czy też w inny sposób, a zawsze z tą myślą, że się służy dobrej sprawie. Mając za sobą 24 lat praktyki pszczelarskiej wiele można zrobić dobrego. Nigdzie w statucie, ani w regulaminie nie jest powiedziane, że przewodniczący ma być najlepszym pszczelarzem. Może on być natomiast doskonałym organizatorem i umie sobie dobierać odpowiednich ludzi do współpracy.

Członkowie Związków Pszczelarzy z woj. rzeszowskiego zapytują nas co chwile, dlaczego nie otrzymują od nas „Pszczelarza Polskiego”, mimo że wpłacili całoroczną prenumeratę.

Odp.: Prenumeratę zbierał od pasieczników W.Z.P. Rzeszów, który przez p. Inspektora zastrzegł sobie u nas, że wszelkie zbiorowe prenumeraty muszą przechodzić przez jego ręce. Pojedyncze prenumeraty załatwiamy w redakcji, poszczególni więc prenumeratorzy woj. rzeszowskiego otrzymują miesięcznik regularnie. Na to, jaki miesięcznik tamtejsze województwo ma zamiar dać swoim Członkom my wpływu nie mamy i prosimy nie mieć do nas za to żalu.

Rozstrzygnięcie konkursu

ogłoszonego w „Pszczelarzu Polskim” Nr 1 1946 r.

W całym szeregu odpowiedzi na pytanie ks. Wieczorka, „w jaki sposób uratowałem mój pień przed rabunkiem pszczoł obcych” tylko nieliczne są nieodpowiednie.

1) Nie wolno nam np. zalecać takich sposobów, którymi niszczymy pszczoły rabujące. Zwykle powodem rabunku bywa pszczelarz, którego pszczoły zostały napadnięte, a karalibyśmy w ten sposób takiego, który ma pnie silne i porządnie prowadzone.

2) Stawianie w czasie napadu podkarmiaczki z miodem, czy syropem — jak to radzi jeden z pszczelarzy — tuż pod oczkiem pnia rabowanego, co ma ściągnąć rzekomo pszczoły rabujące do podkarmiaczki, z której zgodnie korzystać będą rabowane i rabujące, jest zupełnie błędne i może wywołać niebezpieczną „zjedź” w całej pasiece.

3) Robienie roiku ze schwytanych pszczół rabujących, stawianie go w tej samej pasiece lub dosypywanie ich zakamforowanych innym rojom jest co najmniej bezcelowe. Takie pszczoły bezwarunkowo powrócą do swych uli, a tylko mała garstka najmłodszych pozostanie ewentualnie jako straż i opieka dodanej im matki.

4) Odniesienie takiego roiku do odległej pasieki miałooby sens, ale zalecać tego nie można, bo chodzi o obronę swej pasieki, a nie o robienie szkody komuś drugiemu.

5) Również fałszywym jest dawanie odrażającego zapachu do ula napadanego. Pszczoły rabowane nie odróżniają w takich rabunkach rabusiów od swoich własnych i bronić się nie mogą.

Komisja Konkursowa uznała za zalecenia godne odpowiedzi:

a) Bogdanka Jana ze Stryszawy p-ta Lachowice — Poleca on *w razie napadu na pień silny* jedynie ściętnić oczko na jedną pszczołę i przyszpilić nad nim bibułę dołem w paski pociętą. Własne pszczoły przez tę przegonkę przechodzą bez trudności, a obce się odbijają, gdyż wylotka nie widzą.

Przy napadzie na pień słaby, radzi dać wieczorem do tego ula, jak i wybranego drugiego najsilniejszego w pasiece, nieco kamfory. Na drugi dzień, gdy już lot pszczół jest silny, trzeba przestać te dwa pnie ze sobą.

Skutek stąd jest doskonały. Pień słaby wzmocni się przez nalot dużej ilości pszczół lotnych, które wracają z odstawionego pnia silnego, a silny, dany na miejsce słabego łatwo się obroni przed rabusiami. Za ten pomysł *przyznano Bogdanikowi pierwszą nagrodę*.

Doskonały sposób na rabunek mają pszczelarze z Brzeska, który najlepiej opisała Michalina Szubowa (Nr. 758).

Pień napadnięty usuwa się do piwnicy na 1–2 dni, a na jego miejsce stawia się inny podobny, pokropiony cuchnacym płynem (nafta, karbolina, czosnek, kamfora itp.). Oczka pni sąsiednich należy zwęzić i uważać, by się na inny pień rabunek nie przeniósł. Gdy rabunek ustanie pień rabowany ustawić na dawne miejsce i zbadać czy matka w nim nie została ścięta.

Za ten opis przyznano nagrodę drugą.

Dobra jest też rada, by na oczko pnia rabowanego rzucić trawę skoszonych, bo to pszczoły rabujące odstrasza. Ale że takich odpowiedzi jest kilka, więc trzecią nagrodę przyznano Klusowi Piotrowi, który poleca zbadać najpierw, które pszczoły rabują i tym odsklepić kilka ramek, a wówczas rabować one przestaną, bo będą miały w swoim ulu robotę.

Po przyznane nagrody zgłosić się należy w Wojewódzkim Związku Pszczelarzy Pl. Szezepański 2. II p.

Sprawy urzędowe Wojew. Zw. Pszczelarzy w Krakowie

Sprawy urzędowe Związku

Dnia 27. II. br. odbył Zarząd C. Z. P. swe zwyczajne posiedzenie:

a) Przyjęto na nim propozycje odnoszące się do budżetu, którego przypuszczalne roczne wpływy oblicza się na około 300 000 zł.

b) Zatwierdzono uchwały komisji hodowlanej i postanowiono przeprowadzić podział kraju na strefy hodowlane.

c) Zalecono tworzenie we województwach punktów wagowych i prowadzenie kontroli pożytku.

d) Postanowiono przystąpić do opracowania ustawy pszczelarskiej. Sprawami tymi ma się zająć wybrana komisja pszczelarska w której skład wchodzić mają: St. Mandeki. — rejent, Łódź, dr Maria Znamierowska Prüfferowa — Toruń, Winkler Konstanty — Lublin, Jerzy Rundstein, Ludwik Glodt — Kraków.

5) Sprawy zbytu miodu ma ująć w swe ręce Komisja osobna, do której ma się zaprosić kilku zaproponowanych fachowców handlowych.

6) Sprawy cukru szeroko omówiono i postanowiono wystosować prośby o przydział wiosennego cukru do Prezydenta Rp. i Prezesa Rady Ministrów — oraz prosić osobiście Ministra Rolnictwa, jako członka komitetu ekonomicznego, dysponującego cukrem, o pomoc w tej sprawie.

7) Zatwierdzono podział kraju na 5 stref hodowli matek tj. Poznańską, Gdańską, Białostocką, Warszawską, Krakowską.

Mendrala Stanisław

Prezes C. Z. P.

Zebrańie Sekcji Podgórskiej hodowli matek

Na dzień 4 kwietnia zaproszono w myśl uchwał C. Z. P., delegatów południowej strefy hodowli matek pszczelich, celem omówienia spraw z hodowlą związanych. Jawili się jako reprezentanci



hodowców woj. katowickiego p. insp. Betley i Staszalek, kieleckiego — inż. Orkisz i Potyrańska, rzeszowskiego Planeta Józef, krakowskiego ks. dyr. Sękowski. Sekretarował prof. Wąsowicz. Nie jawił się reprezentant Dolnego Śląska.

Ustalono że sekcję hodowlaną reprezentują delegaci województw po jednym z każdego województwa należącego do strefy.

Wybrano zarząd sekcji w skład którego wchodzi: Ks. A. Sękowski jako przewodniczący, inż. Orkisz i J. Planeta.

Zarząd Komisji: a) dysponuje funduszami uchwalonego budżetu, b) wykonuje uchwały komisji, c) dysponuje materiałem hodowlanym, d) opiekuje się ośrodkiem strefowym i trutowskimi, e) wykonuje zlecenia C. K. H. M., f) wykonuje wszelkie czynności zwią-

zane z hodowlą matek komisja powołuje do życia sekcję kwalifikacyjną (licencyjną).

2) Odnośnie funduszków dla potrzeb strefy, to powstają one: a) z opłat pszczelarzy po 20 gr. od pnia, b) ze subwencji Ministerstwa Rolnictwa i R. R.

3) Każde województwo dostarczy dla ośrodka strefowego 5 roi możliwie czystej rasy krajowej.

4) Otwiera się dwa trutowiska w Tatrach jedno w Dolinie Strązyskiej, drugie na Kalatówkach. Na jednym z nich ustawiony będzie pień ojcowski z matką krajową, na drugim pień ze Sklenarką.

Na trutowiska te przyjmować się będzie matki z przesianymi pszczołami także od poszczególnych hodowców matek pszczelich.

Jak to już w sprawozdaniu ze zebrania strefowego sekcji hodowców matek wiadomo — hodowcy matek pszczelich mogą dostarczać na trutowiska w Tatrach matki krajowe i sklenarki.

Warunek: pszczoły w ulikach weselnych muszą być „presiane”. Obecność trutni między pszczołami wyklucza bezwarunkowo przesyłkę od przyjęcia.

Przesyłki dokonywać można już od końca maja na adres: Skawianczyk Stanisław — Przewodniczący M. Z. P. w Zakopanem — Stacja kolejowa. Uliki weselne mają mieć bezwarunkowo wymiar uznany przez W. Z. P. Kraków — zobacz *Pszczelarz* 1943. str. 116. Takie są bowiem na trutowiskach skrzynki ochronne.

Ponadto ustawiona będzie tutaj pewna ilość skrzynek o wymiarze Zandera, więc i zanderowskie uliki można będzie nadsyłać.

Nowe wydawnictwa

K. Miczyński, „Jak gospodarować.” Wydawn. „Tow. Oświaty Rolniczej”, str. 224 z 14 rysunkami. Cena zł. 180.—

Jest to skrócone wydanie znanej książki rolniczej (tzw. „Rolnika Wzorowego”), która ukazała się w 9 wydaniach, a cieszyła się tak wielkim wzięciem ze strony rolników praktyków zarówno ze względu na układ kalendarzowy, jak i na przystępne a ściśle praktycznie ujętą treść.

Książka „Jak gospodarować” jest krótkim poradnikiem, omawiającym po kolei wszystkie najważniejsze czynności i roboty gospodarskie w polu, w ogrodzie, pasiece oraz w zagrodzie, żywienie i pielęgnowanie zwierząt domowych i drobiu, spełniając rolę doradcy gospodarza wiejskiego w ciągu całego roku. W tym celu na wstępie jej podany jest wykaz ważniejszych robót gospodarskich na poszczególne miesiące roku.

Jest to niejako krótka encyklopedia gospodarstwa wiejskiego i dla tego znaleźć się powinna w rękach każdego rolnika, któremu niewątpliwie odda wielkie usługi. Książka ta przeznaczona jest także i dla uczniów szkół rolniczych i bibliotek wiejskich.

Nabyć ją można we wszystkich większych księgarniach.

Pierwsze pismo ogrodnicze w Polsce

W marcu br. ukazało się znowione po wojnie pierwsze czasopismo ogrodnicze pt.: *Hasło Ogrodniczo-Rolnicze* o objętości 52 stron druku, dużego formatu — z licznymi ilustracjami na dobrym papierze i w efektownej barwnej okładce.

Polecamy go wszystkim miłośnikom ogrodnictwa.

Numer pierwszy zawiera artykuły wybitnych fachowców, jak: dr inż. Fr. Goca, Doc. dr St. Ziobrowskiego, prof. dr Wł. Szafera, dr Józefa Tomkiewicza, dr D. Wanica, prof. A. Meringa, inż. St. Szumca i wielu innych.

Pismo to o tak bogatej treści i pięknej formie zjedna sobie niewątpliwie w krótkim czasie wielką rzeszę Czytelników, jak miało przed wojną. Roczna prenumerata wynosi 180 zł.

„*Hasło Ogrodniczo-Rolnicze*“ wydawane w Tarnowie ul. Matejki 13 zasługuje na jak najszersze rozpowszechnienie w całej Polsce.

Apel do Czytelników

Instytut Pszczelarski w Lublinie. — chcąc otrzymywać eo rocznie pełny obraz zjawisk klimatycznych, a na tym tle rozwoju roślin miodo- i pyłkodajnych, rozwoju pszczół i ich działalności w akcie zapylania roślin, oraz produkowania miodu i wosku. — organizuje sieć *Pszczelarzy Korespondentów*.

Zwracamy się więc do Szanownych Czytelników, by zgłaszali się na Korespondentów. Obowiązkiem P.-Korespondentów będzie wypełnianie corocznie dwóch kwestionariuszy i odsyłanie ich do Instytutu: jeden — około 25 maja; drugi — około 25 września. Kwestionariusze te będą w odpowiednim czasie dostarczane P.-Korespondentom i zaopatrzone w znaczki pocztowe. Każdy kwestionariusz będzie posiadał szereg odpowiednich rubryk, dotyczących się przebiegu pogody, czasu zakwitania roślin, silnego lub słabego odwiedzania ich przez pszczoły, rozwoju pszczół, rojki, chorób itp.

Jako rekompensatę za swą pracę społeczną, każdy P.-Korespondent będzie otrzymywał bezpłatnie czasopismo „*Pasiekę*“.

Uprzejmie prosimy zgłaszających się P. Korespondentów o rychłe wysyłanie swych dokładnych adresów do Instytutu Pszczelarskiego w Lublinie ulica 3 Maja 20.

Ostrzeżenie

Pan Z. Kolend z Gdyni przesłał nam „Dziennik Bałtycki“ z następującą notatką do umieszczenia w „Pszczelarzu Polskim“.

Na zaproszenie Ministerstwa Zdrowia przybył do Polski młody amerykański lekarz, specjalista w zwalczaniu tyfusu, dr Greeley, który wygłosił m. in. i w Gdyni 5 bm. w Państwowym Zakładzie Higieny odczyt w języku angielskim, zaintrygujący słuchaczy z najnowszą zdobyczą medycyny w dziedzinie zapobiegania tyfusowi — proszkiem D. D. T., który uwolni świat od wszy, pluskiew, pcheł, much, komarów, moli i kleszczy, a tym samym zwalczy tyfus, malarię, dżumę.

D. D. T. (Dichlorodipheny trichoroethane) jest to substancja chemiczna, wynaleziona w 1874 r. przez niemieckiego chemika Zeidlera, o której w 1942 roku dowiedzieli się Amerykanie i zastosowali ją w czasie wojny jako środek prewencyjny, zaopatrując swych żołnierzy w porcję 60-gramową proszku, którzy mieli obowiązek rozpylać pod ubraniem. W ten sposób żołnierze U. S. A. uniknęły zawżenia.

D. D. T. używany jest jako proszek, w roztworze jako emulsja i zawieszony w wodzie. Najczęstsze zastosowanie ma w postaci drobnego proszku, który rozpyla się na głowę pod włosy i pod ubranie. Nie jest to czyste D. D. T., ale preparat, na który się składa 10% D. D. T. i 90% Pyrophyllit (krzemian glinu) lub zwykłego talku. W zetknięciu ze skórą czy nawet śluzówką, wprowadzony doświadczalnie pod skórę, doustnie i dożylnie, okazał się zupełnie nieszkodliwy dla ludzi i zwierząt. Jest trwały i nie podlega wpływom temperatury, ani działaniu powietrza. Natomiast dla owadów i pasożytów jest zabójczy. Po 4 godzinach są unieruchomione, a po 20 g. giną.

Dla dobrego opylenia człowieka potrzeba 30 gramów proszku, którego działanie trwa 2—3 tygodni.

Słabo rozpuszczalny w wodzie, daje się rozpuścić w olejach roślinnych i mineralnych. D. D. T. w roztworze jest to preparat zawierający 5% D. D. T. w oczyszczonej nafcie. Wnętrza domów spryskane tym roztworem, przez 3—5 miesięcy są zabójcze dla owadów. W pobliżu pasiek *rozpylanie D.D.T.* musi być ostrożnie stosowane, ponieważ DDT zabija pszczoły. 16% DDT z Bensylem Bensoe ma również zastosowanie przy świerzbie, który leczy radykalnie przez jednorazowe zwilżenie bielizny osobistej.

W dalszym ciągu przyjmujemy zgłoszenia na roje, oraz ich zapotrzebowanie. Odnośne ogłoszenia umieszczać będziemy w „Pszczelarzu Polskim“. Dotychczas zgłosili roje:

- Lipiarn Piotr — Muików p. Liszki (2 słowiańskie à 5000 zł).
 Wójtowicz Kazimierz — Ryglice p. Tuchów obok Tarnowa 10 pni ule słowiańskie à 4000 zł. sztuka).
 Nosal Stanisław — Luszowice p. Dąbrowa Tarnowska (15 pni. ule słowiańskie po 4000 do 5000 sztuka).
 Biernat — Kraków, ul. Ogrodowa (4 pni w ulach Dadanta).
 Leśniak Wojciech — Czarnochowice koło Wieliczki (ule słowiańskie à 4000 sztuka z rojami).
 Hajduk Benedykt — Bronowice Wielkie (Azory) ul. Prochowa 427 (1 pień, ul warszawski cena 6000 zł.)
 Golec Jan — Kraków, ul. Królowej Jadwigi 105 (2 pnie ule warszawskie, cena 5000 do 6000 zł.).
 P.Z.P. Krosno ma 20 pni włościańskich do sprzedania po 3—4 tys. zł. za sztukę.

WEŻĘ SZTUCZNĄ

sprzedaż, wymiana za wosk, woszczyne i zboiny, oraz narzędzia pszczelarskie poleca.

JAN PAWLIKOWSKI, Warszawa, ul. Złota 59a.

UWAGA PSZCZELARZE!

Przypominamy, że w najbliższych dniach rozpoczyna się subskrypcja Premiowej Pożyczki Odbudowy Kraju, która przeznaczoną jest na najpilniejsze inwestycje celem odbudowy zniszczonego kraju.

Powodzenie pożyczki jest najważniejszym, gdyż bez niezbędnych funduszy nie możemy podźwignąć naszej gospodarki w każdej jej dziedzinie.

W akcji tej nie może braknąć żadnego Obywatela, a więc i my Pszczelarze mamy obowiązek wziąć w niej udział i przyczynić się do jej powodzenia.

Wosk, woszczyne pszczelą, zboiny, przerabiam na

WEŻĘ

Kupuję wosk oraz woszczyne

Adres: **Stanisław Kuta**

pt. Lubochnia koło Rawy Maz.