

Pszczelnictwo Polskie

ORGAN NACZELNEGO ZWIĄZKU TOWARZYSTW PSZCZELNICZYCH
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WYCHODZI RAZ NA MIESIĄC.

ADRES REDAKCJI: Warszawa, ul. Miodowa № 14. Tel. № 62-38.

Konto P. K. O. Nr. 11,218

Redaktor odpowiedzialny STANISŁAW BRZÓSKO.

KOMITET REDAKCYJNY stanowią: K. Bajorek, F. Betley, W. Bojarczuk, ks. T. Ciborowski, W. Cygański, H. Dzierzbicka, B. Henke, ks. W. Kranowski, J. Kretzmer, ks. A. Margoński, J. Piwowarski, A. Skibicki, K. Szalkiewicz, Ir. Szczypińska, dr. H. Szymański, L. Weber i ks. S. Wolski.



*Uczestnicy trziedniowego kursu pszczelnico-ogrodniczego, urządzanego przez N. Z. T. P.
w dn. 3, 4 i 5 marca b. r. w Radomsku.*

Organizacja życia pszczelniczego w Polsce.

STATUT

Naczelnej Rady Wojewódzkich Związków Pszczelniczych Rzeczypospolitej Polskiej.

(Ciąg dalszy).

Fundusze.

§ 13. Fundusze N. R. W. Z. P. powstają:

a) z opłat wnoszonych przez W. Z. Pszczelnicze, w myśl postanowień § 10 niniejszego statutu;

b) z dochodów od majątku posiadanego: ruchomego i nieruchomego;

c) z opłat za naukę, wykłady i kursy, oraz z wpływów z innych przedsięwzięć N. R. W. Z. P. jak: wystaw, wydawnictw i t. p.;

d) z zapomóg (zasiłków) od rządu i władz samorządowych, wzgl. komunalnych;

e) z ofiar, darowizn i zapisów testamentowych;

f) z innych wpływów nieprzewidzianych.

§ 14. Opiekę, podział, prowadzenie rachunkowości, przechowywanie funduszy i t. p., prowadzić będzie Zarząd N. R. W. Z. P. w myśl regulaminu opracowanego przez Zarząd, a zatwierdzonego przez Radę Delegatów N. R. W. Z. P.

§ 15. Fundusze N. R. W. Z. P. stanowią jego własność wyłączną, odrębną i niezależną od majątków poszczególnych Towarzystw i Związków Pszczelniczych.

Rok sprawozdawczy.

§ 16. Rok kalendarzowy jest rokiem sprawozdawczym. W pierwszym roku wprowadzenia niniejszej organizacji, za rok sprawozdawczy należy uważać czasokres do 31 grudnia tegoż roku, o ile wejście w życie niniejszego

statutu nastąpi przed 1-ym lipca, lub czasokres do 31 grudnia następnego roku, o ile wejście w życie niniejszego statutu nastąpi po 1-ym lipca.

Charakter osoby prawnej.

§ 17. N. R. W. Z. P. jest osobą prawną i korzysta z wszelkich praw z tem związanych.

Organy Naczelnej Rady W. Z. P.

§ 17. Organami N. R. W. Z. P. są:

a) Rada delegatów.

b) Zarząd,

c) Komisja Rewizyjna.

a) Rada delegatów.

§ 19. Rada delegatów N. R. W. Z. P. składa się:

1. z prezesów Zarządów W. Z. P.

2. z delegatów W. Z. P., obieranych w myśl przepisów statutu W. Z. P. w ilości takiej, ile powiatowych towarzystw pszczelniczych należy do W. Z. P. (§ 8). Wybór delegatów ma o ile możliwości w ten sposób nastąpić, by każde Pow. tow. pszczel. miało swego przedstawiciela.

3. z członków Zarządu N. R. W. Z. P.

4. z członków Komisji Rewizyjnej N. R. W. Z. P.

5. z członków honorowych N. R. W. Z. P.

6. z przedstawiciela Min. Roln. i Dóbr Państw.

Wszystkie te osoby mają na posiedzeniach Rady delegatów głos stanowczy. Zastępstwo jest dopuszczalne w granicach określonych § 9.

W posiedzeniach Rady delegatów z głosem wyłącznie doradczym, mają prawo ponadto brać udział wszyscy stowarzyszeni pszczelarze, oraz osoby postronne fachowe, na posiedzenia Rady delegatów przez organy N. R. W.

Z. P. zapraszane, w sprawach mających z pszczelnictwem łączność.

§ 20. Rada delegatów jest władzą naczelną N. R. W. Z. P.

Do zakresu jej działania należy:

a) wybór członków Zarządu i Komisji Rewizyjnej N. R. W. Z. P.

b) zatwierdzenie rocznych sprawozdań Zarządu i Komisji Rewizyjnej, oraz preliminarza budżetowego na rok sprawozdawczy następny;

c) stanowienie o majątku N. R. W. Z. P., przyjmowanie darowizn, nabywanie, sprzedaż i obciążanie majątku nieruchomości, zaciąganie pożyczek, wydawanie decyzji w sprawach majątkowych, wychodzących poza zakres zwykłego zarządzania majątkiem;

d) decydowanie w przedmiocie przedsięwzięć kulturalno-oświatowych, o ile są one obliczone na czas dłuższy lub wymagają większych nakładów jak: tworzenie szkół, czyteln, długotrwałych kursów, pasiek wzorowych i t. p.;

e) wydawanie postanowień zasadniczych, mających znaczenie dla ogółu pszczelarzy;

f) przyjmuje członków honorowych na wniosek Zarządu;

g) tworzy potrzebne komisje czasowe;

h) rozstrzyga skargi i zażalenia na czynności Zarządu;

i) ocenia działalność W. Z. P. i wydaje w tej mierze swe opinie;

j) zatwierdza regulaminy wzorowe W. Z. P. i Pow. Tow. Pszczeln., opracowane przez Zarząd (§ 6, § 14);

k) rozstrzyga sprawy przekraczające kompetencje Zarządu;

l) uchwała zmiany statutu;

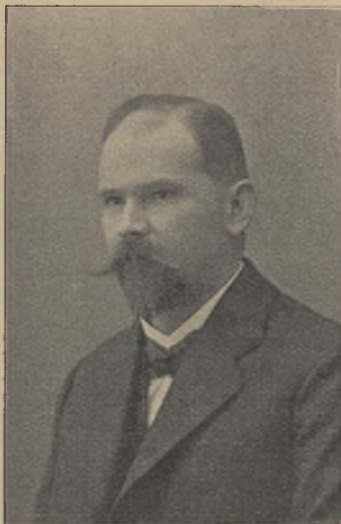
m) wydaje uchwały w przedmiocie rozwiązania N. R. W. Z. P., oraz likwidacji jej majątku.

§ 21. Rada delegatów odbywa posiedzenia zwyczajne przynajmniej raz na rok, w pierwszym kwartale roku kalendarzowego, następującego po roku sprawozdawczym. Posiedzenia te

odbywać się będą corocznie, kolejno w innym siedzibie W. Z. P.

§ 22. Nadzwyczajne posiedzenia Rady delegatów są zwoływane albo na wniosek Zarządu, lub na żądanie Komisji Rewizyjnej, wreszcie na pisemny wniosek przynajmniej $\frac{1}{4}$ ilości delegatów. Miejsowość, w której ma się odbyć Nadzwyczajne posiedzenie Rady delegatów, ustala Zarząd, biorąc pod uwagę terytorjalną przynależność wymienionych wyżej osób tak, by koszta przejazdu i strata czasu były minimalne. Żądania winne być skierowane do Zarządu pisemnie i należycie umotywowane. Obowiązkiem Zarządu jest najdalej w ciągu miesiąca od chwili żądania zwołać nadzwyczajne zebranie Rady delegatów. Zaniedbanie zwołania uprawnia do zwołania nadzwyczajnego posiedzenia Rady delegatów ten W. Z. P., na terenie którego było ostatnie zwyczajne zebranie Rady.

§ 23. Jednocześnie z posiedzeniami Rady delegatów stara się Zarząd o ile możliwości urządzić wystawę lub pokaz pszczelniczy. Każde zwyczajne posiedzenie Rady winno poprzedzić uro-



G. Snowadzki, redaktor „Posener Bienenwirth“, właściciel wzorowej pasieki pod Poznaniem, nagrodzonej na wyst. Jubileuszowej w r. ub. złotym medalem.

czyste nabożeństwo oraz odczyt ogólnego dla pszczelnictwa znaczenia.

§ 24. Posiedzenia Rady delegatów zwolnywane są przez Zarząd za pomocą ogłoszeń tak w organie N. R. W. Z. P., jak i w innych krajowych czasopismach pszczelarskich, oraz przez pisemne zawiadomienie W. Z. P. Ogłoszenia winne być wydrukowane, a pisma rozesłane przynajmniej na miesiąc przed terminem posiedzenia.

§ 25. Wnioski na posiedzenia Rady delegatów winne być składane pisemnie Zarządowi, celem przejrzenia i opatrzenia swoją opinią, przynajmniej na tydzień przed terminem posiedzenia. Zgłoszone nie w czasie, nie będą umieszczone w porządku dziennym posiedzenia, mogą być tylko podnieszone przez zainteresowanych w wolnych wnioskach. Porządek dzienny posiedzenia ustala Zarząd.

§ 26. Równocześnie z ogłoszeniem o terminie posiedzenia Rady delegatów, winien być przez Zarząd N. R. W. Z. P. ogłoszony oraz podany pisemnie W. Z. Pszczelniczym, tak bilans za rok obrachunkowy ubiegły, jak i budżet na rok następny.

Oдноśne księgi rachunkowe oraz książka protokółów Rady delegatów, winne być wyłożone w biurach N. R. W. Z. P. do przejrzenia przez chętnych stowarzyszonych pszczelarzy. Termin wyłożenia wymienionych dokumentów określa się na miesiąc przed terminem zwolania Rady delegatów.

§ 27. Posiedzenia Rady delegatów zaczynają się punktualnie według ułożonego programu i są ważne bez względu na ilość przybyłych osób, mających prawo głosu.

§ 28. Prezes Zarządu N. R. W. Z. P. lub jego zastępca zagają posiedzenie, poczem obecni wybierają z pośród siebie przewodniczącego, który powołuje dwóch sekretarzy i dwóch asesorów.

§ 29. Uchwały na posiedzeniach Rady zapadają prostą większością głosów. Wyjątek stanowi nadanie god-

ności członka honorowego, zmiana statutu, rozwiązanie N. R. W. Z. P. i likwidacja jej majątku. W tych sprawach potrzebna jest większość $\frac{3}{4}$ głosów osób obecnych na posiedzeniu, a rozporządzających głosem stanowczym.

§ 30. Protokoły posiedzeń Rady delegatów są sporządzane w osobnej księdze protokółów. Winne być one podpisane przez przewodniczącego, obu sekretarzy i obu asesorów.

b. Zarząd.

§ 31. Zarząd składa się z 7 (siedmiu) członków oraz dwóch zastępców, a mianowicie: z prezesa, zastępcy prezesa, sekretarza, skarbnika. Inni członkowie nie mają z góry określonych obowiązków.

§ 32. Rada delegatów wybiera osobno członków Zarządu i ich zastępców, przez głosowanie tajne. Tak prezesem jak i członkiem Zarządu może być każdy z pszczelarzy stowarzyszonych. Wybrani członkowie Zarządu rozdzielają między siebie godności wymienione w § 32. W razie gdy jeden członek zarządu ubywa, wchodzi na jego miejsce ten zastępca, który otrzymał kolejną większość głosów.

§ 33. Prezesem winien być obrany najbardziej zasłużony pszczelarz polski. Jest on równocześnie prezesem N. R. W. Z. P.

§ 34. Zarząd sprawuje swoje obowiązki w zasadzie honorowo. Rada delegatów może jednak przyznawać poszczególnym osobom w skład Zarządu wchodzącym, wynagrodzenie stałe lub czasowe w wysokości, którą sama określi.

§ 35. Członkowie Zarządu mają na zebraniach Rady delegatów prawa delegatów.

§ 36. Czas urzędowania Zarządu, trwa 3 lata. Każdego roku ustępuje dwóch członków Zarządu drogą przez losowanie. Urzędowanie prezesa trwa pełne trzy lata.

Ustępujący członkowie Zarządu mogą być powtórnie obrani. W każdym czwartym roku następuje wybór całego Zarządu, przyczem były prezes i byli członkowie Zarządu mogą być ponownie wybrani.

§ 37. Jeśli z jakiegokolwiek powodu opróżni się miejsce prezesa, czynności jego pełni jego zastępca wybrany w myśl § 32 niniejszego statutu, do czasu najbliższego zwyczajnego posiedzenia Rady delegatów, na którym następuje wybór prezesa w myśl § 32 niniejszego statutu.

§ 38. Posiedzenia Zarządu odbywają się przynajmniej raz na miesiąc, pod przewodnictwem prezesa lub jego zastępcy. Dla prawomocności uchwał Zarządu potrzebna jest obecność przynajmniej pięciu członków Zarządu.

§ 39. Dla załatwiania spraw mniejszej wagi może Zarząd ze swego składu wyłonić ściślejszy komitet wykonawczy złożony z trzech członków. Komitet ten załatwiałby sprawy niecierpiące zwłoki. Winien on być tak dobrany, by członkowie komitetu bez specjalnych kosztów podróży mogli się każdego czasu w razie potrzeby zebrać i powziąć decyzję. Uchwały tego komitetu wpisuje się do księgi protokołów posiedzenia normalnego Zarządu.

Uchwały te wymagają zatwierdzenia przez najbliższe posiedzenie kompletne Zarządu (§ 38). Zatwierdzenie uchwał komitetu ma być wciągnięte do księgi protokołów Zarządu tuż pod uchwałą komitetu.

(Dokończenie nastąpi).

*

Miłą nader dla mnie niespodzianką było, że artykuł mój o organizacji życia pszczelniczego w Polsce wzbudził nadwyras sympatyczne echa i oddźwięki. Najpierwsza w tej sprawie zabrała głos prastara nasza dzielnica: Wielkopolska, omawiając w numerze 3-im „Bartnika Wielkopolskiego“ dotychczasowe niedomagania oraz w ogólnych

zarysach poruszając swe wymagania w sprawach zasadniczej wagi.

Nie miejsce w mym krótkim artykule tłumaczyć każdy § statutu, który podałem pod uwagę, cel jednak mego artykułu i podanie gotowego projektu pozwałam sobie krótko jeszcze wyjaśnić. Dotychczasowe nasze życzenia były tylko utyskiwaniem tak z daleka, jak i z bliska, że stan obecny organizacji jest zły. Gdyby był oczywiście doskonały, nie ujrzałby mój artykuł światła dziennego. Z drogi chęci tylko i narzekań przejdźmy do czynu.

Przewodnią myślą mego projektu statutu, który jak wnioskuję z artykułu redakcji „Bart. Wielk.“, winien tamt. organizacje w zupełności zadowolić, jest: nie rozpoczęcie sanacji od głowy, ale przeciwnie, od nóg; od zasadniczych komórek życia pszczelarzy, t. j. od powiatowych towarzystw pszczelniczych. Gdy podstawy będą silne i zdrowe społecznie, to głowa, t. j. naczelną reprezentacją musi zadowolić szczerą wolę i wymagania ogółu pszczelarzy.

Jeśli jednak członkowie Pow. Tow. Pszczeln. zrzeszą się na podstawie swej niczem nie przymuszonej woli i chęci i uznają jako konieczną potrzebę istnienie naczelną organizacji, to tem samem organizacja ta musi mieć w swym statucie możność silnego i sprężystego działania. Kilka osób powołanych do reprezentowania życia pszczelniczego całej Polski, obranych zgodną, a nieskrępowaną niczem wolą wszystkich stowarzyszonych pszczelarzy, da wielkie znaczenie tej organizacji naczelną. Nie trzeba będzie wielu prezesów i licznych godności, ale silnego i sprężystego Zarządu, kierującego pomyślnie i łatwo wartko dziś płynącym życiem pszczelniczym.

W sprawie organizacji kilka już miesięcy temu zwracał się dzisiejszy N. Z. T. P. do wszystkich Związków, by nadesłały swe projekty nowego statutu. Niestety, prócz luźnych uwag,

właściwych projektów nie nadesłano. Podjąłem zatem myśl wystąpienia z takim projektem i projekt ten częściowo ukazuje się już w „Pszczeln. Pol.”

Zdala jestem od twierdzenia, że jest on doskonałym, będzie trzeba pewnie za wolą pszczelarzy wiele zmienić, to jednak dopiero się stanie.

Prosiłbym natomiast wszystką brać pszczelarską, której organizacja życia pszczelarskiego leży na sercu, o nadsyłanie pod adresem N. Z. T. Pszczeln. w Warszawie projektów już to zupełnie odrębnych, już też opierając się

na moim projekcie, projekty poszczególnych §§ statutu. Będę je zbierał i łączył, by powołanej do uchwał Radzie przedłożyć gotowe wnioski. Oryginalne projekty, choćby szły po wręcz przeciwniej myśli niż moja, będą umieszczone w „Pszczeln. Pol.” dla wiadomości i wzięcia pod uwagę przez ogół pszczelarzy.

Pamiętać nam należy jednak bezwzględnie o tem, że jeśli chcemy mieć silną i dobrą naczelną organizację, trzeba jej Zarząd stworzyć silnym i sprężystym.

C-i-s.

Założenie pasieki.

(Ciąg dalszy).

Przyczyny, wprawiające pszczoły w gniew.

1) *Stawanie lub przechodzenie przed oczkiem*, jak również przeszkadzanie im w pracy. Pszczoły nie tracą na próżno nawet jednej chwili czasu, więc lecą do ula najkrótszą drogą i jak najspieszniej ją odbywają; przechodzenie przeto przed oczkiem przeszkadza im w pracy i wprawia je w gniew.

2) *Napad pszczół rabusiów* również rozdrażnia pień i usposabia go nieprzyjaźnie względem każdego, kto zbliża się do ula.

3) *Hałas i stukanie* w pobliżu ula, jak również *wstrząśnienia ulem* przerażają i niepokoją muchę pszczelą. Należy przeto cicho i zreżnicie otwierać ul, ostrożnie podnosić i zawieszać ramki, nie stukając niemi w ściany ula; nie należy stukać w ul daszkiem, drzwiczkami, podkurzaczem, ani dłutkiem.

4) *Ruchy gwałtowne* przy pracy w ulu, jak np. opędzanie się przed pszczołami, zbyt szybkie wkładanie ręki do gniazda i t. p.

5) *Odzież wierzchnia wełniana lub o ciemnej barwie*. Pszczoły czują wstręt do wełny i do wszelkiego robiwa wło-

chatego, gdyż przypomina im to zwierzęta, które je niepokoją i zrzadzają im krzywdę. — Ciemna barwa ubrania wierzchniego drażni i niepokoi zapewne dlatego, że nie spotykają jej u kwiatów.

6) *Niemieły im wszelki silny zapach*, nawet taki, który nam nie wydaje się niemiłym. Tak więc, pszczoły nienawidzą woni alkoholu, perfum, cebuli, cuchnącej odzieży, niemiłego oddechu, potu, nadewszystko zaś potu końskiego. Drażni je także ich własny jad, wylany z pęcherzyka.

7) *Kaleczenie pszczół i zadawanie im bólu* skutkiem nieostrożnego obchodzenia się z niemi.

Chcąc ustrzedz się kłócia przez pszczoły, staramy się niczem ich nie drażnić.

1) Zbliżając się przeto do ula lub pracując przy nim, nie stajemy przed oczkiem, lecz od strony przeciwnej.

2) Unikamy wszelkiej sposobności do wywołania *rabunku*, a w tym celu w czasie głodnym, kiedy dla pszczoł niema w polu pożytku, nie zaglądamy do uli niepotrzebnie, po rozebraniu gniazda ani na chwilę nie odходимy od niego, przy pracy nie rozglądamy się, ani nie prowadzimy niepotrzeb-

nych rozmów, przeciągając tem robotę; wreszcie, nie zrzucamy na dno ula zrzyneków suszu, ani resztek miodu, co wabiłoby rabusiów.

3) Przy pracy *zachowujemy się jak najspokojniej*. (Gdyby podczas pracy wypadło nam wykonać jaką pilną robotę, wymagającą stukania, jak np. skrócić beleczkę u której ramki, przybić listewkę do zatworu, czy wbić w ramkę gwoździak, — natenczas należy złożyć gniazdo i ul zamknąć, potem zaś zdala od ula wykonać zamierzoną pracę).

4) Wszystkie *ruchy* przy ulu *wykonywamy spokojnie*. Praca przy pszczołach wymaga nie tylko zręczności, ale też pośpiechu. Wykonywamy przeto szybko wszystkie czynności pasieczne poza ulem (jak np. rozniecanie ognia w podkurzaczu, przenoszenie do pasieczyska i odnoszenie przyborów pszczelarskich, zawieszanie ramek w rojnicy, stawianie nadstawek na ulach i t. p.). Wszakże *bezpośrednia* praca przy pszczołach winna odbywać się powoli i spokojnie, gdyż pośpiechem drażnimy pszczoły lub zrządzamy im krzywdę; powoli przeto wyjmujemy z gniazda ramki, powoli i ostrożnie obmiatamy plastry z pszczoł, nie rzucając rękami w razie ukłócia i strzeżemy się biegania po pasieczysku, czy innych poruszeń szybkich.

Bardzo ważną rzeczą jest dla pszczelarza mieć ule jednych wymiarów. Ramki winny być również przystosowane ściśle rozmiarom do wewnętrznych rozmiarów uli, a więc nie ciasne, ani wystające ponad powałę, abyśmy przy dopychaniu ich nie mieli trudności i pszczołom nie sprawiali niepokoju. Nie powinny być również ciasne zatwory w ulach.

5) Do pracy przy pszczołach *przystępujemy w odzieniu robiwa roślinnego* (płóciennego lub bawełnianego), które nie drażni pszczoł; odzież winna być *barwy jasnej*. Najstosowniejszy na ten cel jest długi płaszcz, sięgający po-

niżej kolan i pod szyją zapinany, który zabezpieczy nas przed dostaniem się pszczoł pod odzież i pozwoli spokojnie przy nich pracować.

6) Nie drażnimy pszczoł *niemiętymi zapachami*. Przed rozpoczęciem przeto pracy przy ulu obmywamy twarz, ręce i szyję, usta zaś płóczemy; nie używamy przy pracy pasiecznej ubrania przepoczonego, ani cuchnącego stajnią. (W płaszczu, w którym pracujemy przy pszczołach, nie wchodzimy nigdy do stajni). Aby uniknąć pocenia się w czasie pracy, nie ubieramy się zbyt ciepło i zdejmujemy z szyi kołnierzyk. Przy ulu nie oddychamy nigdy wprost na pszczoły; kto zaś miałby oddech niemiły, winien leczyć się z tego. Alkoholicy nie powinni pracować w pasiece. Pszczoły nienawidzą również potu końskiego i byłyby gotowe zakłócić konia, gdyby zbliżył się do nich. Konia, napadniętego przez pszczoły, należy najpierw wyłożyć z zaprzęgu, potem zaś odprowadzić zdala od pasieki i wprowadzić do wody, gdzie będzie przed niemi bezpieczny. Gdyby koń został pokłóty, należy go obłożyć gliną z octem lub okryć workami, zmoczonymi w wodzie z octem.

Nie należy gniewać pszczoł, drażniąc je *jadem*. W rozdrażnieniu pszczoły ronią drobne kropelki jadu, pobudzając cały pień do złości. Dostrzegłszy zatem rozdrażnienie u pszczoł, składamy gniazdo i pracę przy pniu rozgniewanym odkładamy do następnego dnia. Ponieważ zaś pszczoły podrażnione poleciałyby za nami do następnego ula i przeszkadzałyby w pracy, pobudzając muchę gniewnem brzęczeniem do złości, — więc przerywamy wtedy pracę w pasiece aż do czasu, gdy pszczoły rozgniewane uspokoją się całkowicie i powrócą do ula.

Przy zgniecieniu pszczoły wylewa się z jej pęcherzyka jad i drażni pszczoły swym silnym zapachem; jednocześnie zaś pszczoła zgnieciona, konając w męczarni, wydaje żalospny odgłos,

którym wabi swe siostrzyce. Wtedy pszczoły rzucają się na pomoc umierającej i wpadają w gniew. Jak najstarszanniej przeto unikamy zgniecenia choćby jednej pszczołki, pamiętając, że pracę przy ulu dopóty tylko będziemy wykonywali spokojnie, dopóki nie zgnieciemy żadnej robotnicy.

Aby pszczoł nie gniesć, nie opieramy się niedbale na ulu (tułowiem, ani rękami), nie stawiamy na ulu podkurzacza czy innego ciężkiego przedmiotu, te zaś narzędzia, które są przy pracy wciąż potrzebne (jak: nóż, dłutko), opie-

ramy na ulu tak ostrożnie, aby przy tem nie zgnieść żadnej pszczołki. (Podkurzacz albo ustawiamy na stołku przy ulu, albo też dajemy go do trzymania pomocnikowi). Rozbierając gniazdo, staramy się nie dusić palcami pszczołek; zanim przeto dotkniemy ramki, wpieryw spoglądamy uważnie, czy w tem miejscu, którego mamy zamiar dotknąć, niema pszczoł, i przed uchwyceniem ramki zgarniamy je stamtąd piórkiem.

(Dok. nast.) *Ks. A. Margoński.*

Czy matka bezpośrednio wpływa na wyrojenie się pszczoł

oraz

Dlaczego młode matki giną?

Matka bezpośrednio nie wpływa na rojenie się pszczoł. W tym wypadku rola jej jest bierna, a często przeciwstawiająca się. Rojące się pszczoły nawet oporną matkę zmuszają siłą do wyjścia z ula z wychodzącym rojem.

Pszczoły w głębi ula obejmują matkę wałem i na podobieństwo huraganu pchają przed sobą, następnie z mostka spychają, by się zerwała z ziemi do lotu celem uwiązania się z pszczołami poza ulem, by następnie po chwili skupienia i odpoczynku, pofrunęła z całym rojem do wybranego uprzednio miejsca. W krytycznej chwili spychania z mostka, gdy matka z jakiegokolwiek powodu jest bezlotną, to pada na ziemię i ginie, jeżeli pszczelarz nie zauważy tego i nie przyjdzie jej z pomocą. Rój wyszły z ula, choć wtedy matkę zatracił, rzadko z bujania w powietrzu wraca do ula, ale wiąże się blisko macierzaka. Dopiero po godzinie, a nawet po trzech częściowo powraca i obsiada ul przy wylotach, niezadowolony, marudzi do wieczora i zaledwie na noc wchodzi do wewnątrz.

Macierzak przy pierwszym rojeniu się i zatraceniu matki ma mateczniki

niekiedy dojrzałe. Niedługo za tem wygryza się młoda matka. Pień dążący do rojenia się, o ile pogoda sprzyja, nie daje młodej matce czasu do należytego rozwinięcia się i wzmocnienia, by stała się zdolną do lotu dalszego, ale dwudniową, a nawet jednodniową matkę siłą zabiera do rojenia się, spycha z mostka. Zamłoda matka nie może należycie użyć skrzydełek delikatnych spada na ziemię i ginie przez nikogo nie zauważona. Niepogoda, przypadająca na drugi i trzeci dzień życia młodziutkiej matki, która niedopuszcza do rojenia się pszczoł, daje czas dostateczny do wykształcenia się matki, by z mostka nie spadła na ziemię i nie zaginęła. Bez obserwacji mało kto wie, ile godzin życia ma młoda matka, mało kto szuka zepchniętej na ziemi, mało kto zauważy nawet osierocenie pnia, bo wkrótce wygryza się inna matka. Jeżeli się utratę matki zauważy, to posądza się ją, że dobrowolnie z ula wyleciała na przegrę weselną, że powracając zabłądziła, że przez jaskółkę lub przez ropuchę pożartą została. Są to hipotezy przez nikogo nie sprawdzane. Ścisła kontrola i obserwacje pokażą co

innego. Młodziutka matka nie dobro- wolnie z ula wyszła, lecz siłą zabrana przedwcześnie i zepchnięta z mostka została; godować zamyślała, bo jeszcze nie rozwinęta była; nie na przegrze weselnej przepadła, ale przed przegrą; nie zabłądziła, ani przez jaskółkę lub ropuchę pożartą została, ale na ziemi z zimna i z głodu przepadła.

Można np. roczną z obciętemi skrzy- dełkami matkę trzy i więcej razy pod- nosić z ziemi i wpuszczać napowrót do ula, można też młodziutką bezlotną matkę podobnie z ziemi podnosić i wpuszczać do macierzaka, w obu jed- nak wypadkach rozrojony pień następ- nych pogodnych dni siłą matkę zabie- rze z ula, zepchnie z mostka, sam się skłębi poza ulem i na noc dopiero wejdzie do ula, bo bez matki uciec nie może. Czyni tak dopóki koniec głów- nego pożytku lub inne przyczyny nie ostudzą jego zapału do wyrojenia się. Uparcie powtarza te formalne rojenia, choć w jego ulu nie ma matecznika, niekrytego czerwiu a nawet żadnego jajka.

Rozumiem, że powyższe moje twier- dzenia są zapewne antytezą tego, co wyczytałem na ten temat w przeszlicz- nych książkach i w gazetach polskich. Nie wiem dokładnie, czy książki i ga- zety zagraniczne różnią się w tym względzie od polskich. Ta jednak anty- teza skłania mnie do napisania niniej- szego artykułu, mam bowiem dowody, oparte na ścisłej obserwacji, które oba- liły dawniej przeczytane i przezemnie wyznawane hipotezy, odnoszące się do dwóch moich pytań w nagłówku.

Nie gołosłowne są moje twierdzenia, ale oparte na notatkach i obserwacjach, które muszę choć w grubych zarysach podać.

Miałem sposobność, a następnie przyjemność w badaniu życia i działal- ności matek. Miałem pomoc dwu kom- petentnych osób w szukaniu i odnaj- dywaniu matek. Sam nie mógłbym prze- prowadzić takich obserwacji. Chcę się

niemi podzielić z czytelnikami w na- szej gazecie, do czego ona nawołuje i czemu ona chętnie służy. Spodziewam się, że nie znudzę czytelników, którzy mogą wyciągnąć dla siebie odpowied- nie wnioski.

Dziesięć kolejnych przy sobie sto- jących uli poddałem próbie i doświad- czeniom. Brak miejsca i strata czasu nie pozwala opisywać każdego oddziel- nie. Podam ogólny z nich wyciąg. Do- kładne nad dziesięciu ulami notatki wskazywały mi dzień i godzinę wygry- zienia się matki czyli wiek matki, wska- zywały dzień i godzinę wyjścia roja, więc dokładnie wiedziałem, ile godzin życia miała młoda matka w chwili, gdy ją wychodzący rój wypychał z ula ce- lem rojenia się. W notatkach zapisy- wałem natychmiastowe poszukiwanie rocznej z obciętemi przy nasadzie skrzy- dłami matki lub dwu czy jednodniowej matki, spadłej przy ulu, czy w blisko- ści jego. Gdy jej na ziemi nie znale- ziono, zarządzałem i zapisywałem na- tychmiastowe szukanie matki w macie- rzaku, gdzie jej po wyjściu roja, nigdy nie znalazłem. Przy tej sposobności sprawdzałem i zapisywałem, że w opu- szczonym macierzaku pozostała połowa pszczoł, lecz nie było żadnego mate- rjału na matkę. Zarządzałem i notowa- łem natychmiastowe dalsze poszukiwa- nie matki w wyrojonym i uwiązonym poza ulem roju, a gdy jej i tam nie znaleziono, wtedy dla ścisłego jeszcze sprawdzenia po wyspaniu ze- branego roja lub po jego powrocie do macierzaka zarządzałem powtórne szu- kanie matki w nim tego samego lub następnego dnia. Gdy jej nigdzie nie znaleziono, wtedy nieomylnie orzekało się, że rój matkę zatracił, co zachowa- nie się pszczoł, narzekanie i wycie po- twierdziło. To wszystko niezbiecie stwier- dzało, że matka dwu, lub jednodniowa, a czasem jeszcze młodsza, co zresztą notatki stanowczo pokazywały, do lotu niezdolna, nie mogła z wyrojonemi pszczołami uwiązać się poza ulem.

Każdy z dziesięciu obserwowanych pni, któremu przywrócono podniesioną z ziemi roczną obcięta lub dwudniową czy jednodniową matkę, przy odpowiedniej pogodzie następnego dnia znów się roił, znową siłą wypychał i z mostka na ziemię strącał przywróconą mu matkę. Każdy osierocony nawet pień po zatraceniu w opisywany sposób własnej matki podobnie postępował ze swoją później wygryzioną lub z weselnego ulika otrzymaną tylko co wygryzioną matką.

To pchanie z wylotu przed sobą nieraz koziółkującej od impetu matki, to spychanie jej z mostka, ten wyraźny jej opór, to czepianie się jej czego mogła w czasie spadania, to zatrzymywanie się jej na pomoście pod dolnym wylotem wyraźnie widzieć można było. Podobnie przewlekłe usiłowanie wejścia napowrót do oczka, gdy wyrojone robotnice zasłaniały wylot swej matce, zastępowały i przeszkadzały na rozmaite sposoby dokładnie się uwidoczniła. Niekiedy młoda matka przy powtarzających się rojeniach, strącona na pomost pod dolnym wylotem, biegła po nim i pod nim, na ul wchodziła szukając dolnego oczka, skrzydełka wtedy podnosiła lub niemi wachlowała. Ruchy jej we wszystkie strony były szybkie i niespokojne, wysoko na nóżkach korpus swój podnosiła, niekiedy dziwne głosy wydawała, gorączkowo szukała oczka. Robotnice jednak zawsze zdążyły przeciąć jej drogę. Po kwadransie takiego biegnięcia gdy wylot dobrze zauważyła, to po karkach robotnic szybko do oczka wbiegła. Kilkadziesiąt przeszkadzających jej robotnic nie wbiegło za swą matką do ula, ale w prostej linii odleciało do swojego skłębionego uwiązanego roja, choć matki tam nie było.

Niekiedy nierozwinięta matka w czasie rojenia się siłą z ula zabrana, z mostka na ziemię strącona, zauważyła z ziemi dolny wylot, wtedy do góry na 35 centymetrów z trudnością pod-

frnęła, na dolny mostek opadła i szybko do oczka wbiegła.

Każdy, pilnie badający takie wypadki, naocznie o tem przekonać się może.

Zastrzegam się wyraźnie, że piszę jedynie o formalnem wyrojeniu się pszczoł, połączonem z uwiązaniem się roja poza ulem oraz połączonem ze wstrętem powrotu do macierzaka; nie piszę o żadnej przegrze weselnej celem zapłodnienia się matki. Tego tematu obecnie nie poruszam, czynię obserwacje i sądzę, że w przyszłości będę coś o tem mógł powiedzieć.

Liczne rojenia się tych dziesięciu pni sam spowodowałem przez podkarmianie na siłę w celach naukowych. Ule były obszerne i łatwo ochładzane. Roju naturalnego nie chciałem, żadnemu uciec nie pozwoliłem. W opisywanym czasie sztucznego roja nie zrobiłem.

Opisywane pnie przez podkarmienie na siłę w początkach maja były prawdziwie silne, to też i w pierwszej połowie maja roić się zaczęły.

Każdy pień przeciętnie trzy razy roił się z roczną obcięta bez skrzydełek matką oraz przeciętnie trzy razy ze skrzydlatemi jedno lub dwudniowemi matkami. Przeto każdy pień sześć razy siłą zabierał, z mostka spychał starszą lub nierozwiniętą bezlotną młodzieńkę matki przy rojeniu się i uwiązaniu poza ulem. Takich rojeń było sześćdziesiąt. Matki w większości wypadków odnajdywano i wpuszczano napowrót do ula, w kilkunastu wypadkach znajdowano je dogorywające lub umarłe na ziemi. Na ocaleniu matek nic mi nie zależało, bo prawie wszystkie w całej pasiece postanowiłem zamienić na matki dobre obcej krwi. W każdej chwili miałem w obfitym zapasie matki wygryzające się lub parę godzin życia mające, bo w swoich doświadczeniach tak młodzieńki potrzebne mi były.

Opisywane obserwacje skłoniły mnie do porzucenia zdobytych z książek

i gazet przekonani, że matki w większym lub mniejszym stopniu bezpośrednio organizują i przeprowadzają wyrojenie się pszczół lub nawet że bezpośrednio z własnej chęci współdziałają z rojącymi się pszczołami. Przeciwnie, zdobyłem przekonanie, że matki bezpośrednio żadnego wpływu na rojenie się pszczół nie wywierają. Mamy bardzo liczne dowody, że matka w pniu raczej bierną rolę spełnia. Gdy do nich dodamy wyżej przytoczony, to nie możemy wahać się w odpowiedzi na pytanie: „kto w ulu rządy sprawuje“?

Bezwarunkowo rządzić tam ktoś musi. O trutniach nie może być mowy. Matka poza składaniem zapłodnionych jajek nie rządzi, nie ma inicjatywy, a choćby niekiedy miała, to robotnice w każdej chwili inicjatywę taką unicestwić mogą. Ta bierna rola matki nie ubliża jej. Każdy pszczelarz na widok matki doznaje odmiennego uczucia. To, co Bóg jej dał i do czego ją przeznaczył i jak ona funkcje te spełnia, godne podziwu. Ale poco przypisywać jej to, czego ona nie spełnia, np. rządy w ulu, lub posądzać, że ona bezpośrednio wpływa na wyrojenie się pszczół. Następnie poco szarym ro-

botnicom odmawiać funkcji, które one spełniają w ulu, np. rządów w ulach, skoro każdy wie, że wszystko w ulu i po za ulem one spełniają. Co jest w ulu za wyjątkiem zapłodnionych jajek, co jest w całym życiu pszczół, czego by one uczynić nie mogły lub kto ich zastąpić może? Przecież one tylko matkę hodują nie ze specjalnego innego jajka, lecz każdego zwykłego jajka zapłodnionego, przeznaczonego za zwykłą robotnicę. Nie matka lecz same tylko robotnice organizują i przeprowadzają rojenie się pszczół, do czego ją nie zapraszają, ale siłą biorą. Ponieważ to rzeczywiście czynią, łatwo sprawdzają to ściśle obserwacje. Ponieważ matka tego nie czyni, nigdy nie potwierdzi tego żadna obserwacja. Można fantazjować, ale tylko hipotezami, które z natury rzeczy nigdy sprawdzonymi być nie mogą.

(Dok. nast.).

Ks. St. Pluciński.

Wyszła z druku i jest do nabycia nowa książka ks. T. Ciborowskiego p. t.

„PRACA W PASIECE“

jako ciąg dalszy i zakończenie pierwszej p. t. „Pszczoły czyli nauka o pszczołach w życiu i naturze“. **Cena 7 zł.**

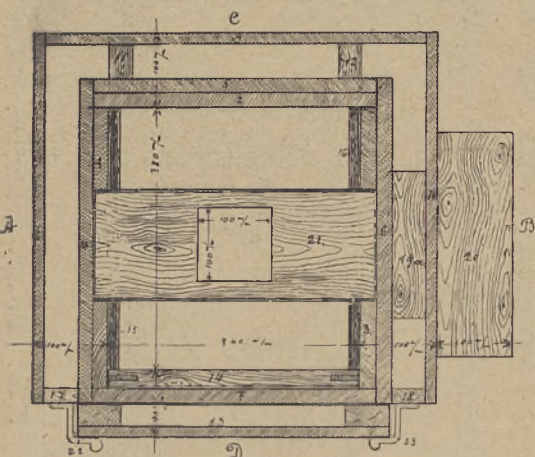
Ul nadstawkowy z góry otwierany i z jednym zatworem z boku.

Ule moje sporządzam z desek świerkowych lub jodłowych 18 m/m grubych do wewnętrznej konstrukcji i den, zaś 13 m/m gr. do zewnętrznej szalowania. Przestrzeń pomiędzy podwójnymi ścianami wypełniam (szczelnie ubijam) sieczką, mchem, lub cienkimi heblowinami drzewnymi.

Ul według załączonego rysunku mieścić może najwyżej 10 ramek o wymiarach 300—350 m/m. Początkowo sporządzałem takie ule dla 15 ramek, ale praktyka wykazała, że dla mojej okolicy, ubogiej w rośliny miododajne,

są za obszerne. Ramki wiszą na listewkach. Dziesięć milimetrów ponad ramkami umieszczona jest powała, z 3-ch deseczek po 13 m/m grubych, ułożonych na zakład (fałe), w środkowej deseczce powałowej jest otwór kwadratowy 10×10 c/m wielki, przytwierzany szczelną zatyczką (vide rysunek) służący do podkarmiania. Ul nakrywam przykrywą (z desek 13 m/m gr. sporządzoną), o podwójnych ścianach, a przestrzeń między niemi wypełniona jest również sieczką i t. p. W przykrywie tej w środku jest otwór kwadratowy

Skala 1:5



Widok z góry

po zdjęciu pokrywy (26, 27, 26), obu deseczek powały (2 i b, 21c) i 3-ch deseczek okapowych (28, 29) dla przejrzystości konstrukcji.

19—19 c/m zatykany dobrze dopasowanym zatworem o podwójnych ścianach, a przestrzeń między nimi wypełniona sieżką i t. p. Otwór ten służy do podkarmiania balonikiem turyngskim. Przez obydwie zatwory mogą być ramki według potrzeby wyjmowane. Zatwory sporządzam w podwójnych ścianach, między którymi wolna przestrzeń wypełniona sieżką i t. p. Wylot umieszczamy przy samym dnie 20 c/m. wysoki, zaopatrzone zasówką w celu dowolnego zmniejszania go według potrzeby.

Nadstawka dla ramek tych samych wymiarów co gniazdowe (zarodki).

Możeby było wskazaniem, gdyby Szan. Redakcja wydała odrębnie rysunki (technicznie wykonane, w przekrojach w skali 1:10, lub większe) wszystkich postępowo urządzonych uli. Nabywców na takie wydawnictwo powinno być b. wielu.

Opis części składowych ula

(patrz rysunki № 1, 2, 3).

1, 2, 3 ściany wewnętrzne.
4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 17, 18 — ściany zewnętrzne.

11, 12 — legary pomiędzy wewnętrznym i zewnętrznym dnem.

13 — zatwór.

14 — ramka oszklona (okienko).

15, 16 — listewki u bocznych ścian wewnętrznych do zawieszania ramek z woszczyną.

19 — wylot.

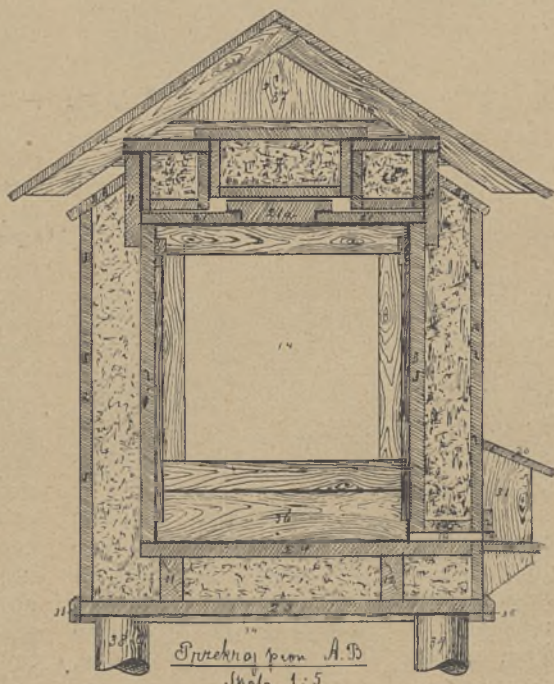
19a — przykrywa górna nad wylotem.

20 — daszek (okap) nad wylotem.

21, 21b, 21c — powała z otworem w środku do podkarmiania i wentylacji.

21a — zatyczka otworu w powale.

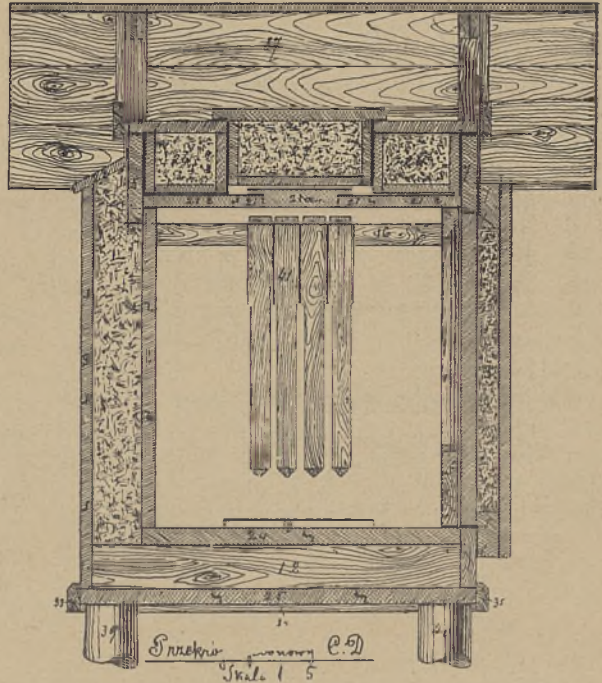
22, 23 — zakrętki zatworu.



- 24 — dno wewnętrzne.
 25 „ zewnętrzne.
 26 — pokrywa (poduszka).
 27 — zatyczka otworu w pokrywie.
 28, 29 — okapy.
 30 — mostek przed wylotem.
 31 — ścianki ochronne z obu stron wylotu.
 31 — zasówka wylotu.
 33, 34, 35 — listwy u dołu ula.
 36 — zatworek pod okienkiem, do wymiatania ula.
 37 — daszek.
 38, 39, 40 — paliki dębowe, na których spoczywa ul.
 41 — ramki z woszczyną, zawieszane na listwach 15, 16.

Inż. W. Drzymuchowski.

Wąbrzeźno, 12/IV 1927.



Z ZRZEŚZEŃ I TOWARZYSTW.

Z Wielkopolskiego Związku Towarzystw Pszczelniczych.

W dniu 19 kwietnia w Poznaniu, w ogrodzie Zoologicznym odbyło się doroczne walne zebranie delegatów W. Z. T. P., przy b. licznym udziale stowarzyszonych. Przewodniczył prezes W. Z. T. P. p. Liczbański.

Po odczytaniu protokołu z poprzedniego zebrania, Zarząd złożył sprawozdania rzeczowe i rachunkowe, oraz przedstawił budżet na rok bieżący. Niektóre pozycje projektowanego budżetu wywołały ożywioną dyskusję, co dowodziło żywego zainteresowania ogółu sprawami Związku. Dochody Związku prawie wyłącznie składają się ze składek członków. Każde Okręgowe Towarzystwo Pszczelnicze, wchodzące w skład W. Z. T. P., obowiązane jest od każdego swego członka opłacać

roczną składkę w wysokości 6 zł., za co każdy członek otrzymuje bezpłatnie pismo pszczelnicze polskie lub niemieckie, gdyż W. Z. T. P. wydaje dla swych członków dwa czasopisma. Związek liczy 2000 członków, w tem 1200 Polaków i 800 Niemców.

Przy omawianiu budżetu wysuwane były wnioski poczynienia oszczędności przez zmniejszenie ilości wydawanych zeszytów „Bartnika Wielkopolskiego“, znaczna jednak większość była temu przeciwna.

Bardzo ciekawe dane podał p. Liczbański w sprawozdaniu ze stacyj obserwacyjnych, — podamy to w następnym numerze, korzystając z uprzejmości sprawozdawcy.

Wywiązując się z włożonego przez W. Z. T. P. obowiązku, niżej podpisany wygłosił na zebraniu referat o

potrzebach polskiego pszczelnictwa, który wywołał dłuższą dyskusję.

Przy zagajeniu posiedzenia przewodniczący, witając mnie, jako przedstawiciela N. Z. T. P., zaznaczył dobitnie, że obecnie W. Z. T. P. usposobiony jest jaknajlojalniej dla N. Z. T. P., nieporozumienia, jakie były, zostały wyjaśnione, W. Z. T. P. chce nadal pracować w jaknajściślejszym kontakcie z Centralą Pszczelniczą w Warszawie. Zebrani przyjęli to burzą szczerych oklasków.

Obrady wielkopolan zrobiły na mnie bardzo dodatnie wrażenie, widać było, że ci ludzie wiedzą, czego chcą i do czego dążą. W. Z. T. P. ma wiele udogodnień, m. in. pomoc ze strony

Wielkop. Izby Rolniczej, z którą jest w ścisłym porozumieniu.

Po zebraniu, właściciel zakładu pszczelniczego w Murowanej Goślinie, p. Bartkowski, zawiózł mnie z pp. Liczbańskim i Widerą do swej pasieki, zdjęcie której było zamieszczone w № 12 „Pszczeln. Polsk.“ z ubiegłego roku. Podziwiałem wzorowy ład, czystość, celowe urządzenia tak samych uli dokładnie jednakowych, jak poidła dla pszczoł, pracowni, składów i t. p. Pasieka w Murowanej Goślinie należy bez przesady do najlepszych pasiek w Polsce. Niezmiernie wdzięczny jestem p. Bartkowskiemu za danie mi możliwości jej zwiedzenia.

St. Brzóska.

WOLNA MÓWNICA.

Artykuł p. Leonarda Webera pod tyt.: „Moje spostrzeżenia z gospodarki pasiecznej z ubiegłego lata“, umieszczony w N-rze 3 „P. P.“, wprawił mnie w zdumienie. Nigdy nie przypuszczałem, ażeby pszczelarz tego pokroju, za jakiego uważa się autor tych epokowych spostrzeżeń, mógł coś podobnego opublikować. Doprawdy, nie wiem, co bardziej tu podziwiać, czy naiwność, czy ignorancję wiedzy. Kto wie, czy p. L. W., poświęciwszy się pirotechnice, zamiast pszczelnictwu, nie byłby ponownym wynalazcą prochu strzelniczego. Główny impet w mojej odpowiedzi na ten artykuł osłabił trafny przypisek Redakcji.

Wielką szkodę dla sprawy pszczelnictwa czyni umieszczenie tych niepożądanych spostrzeżeń w tak poważnym piśmie, gdyż mogą spowodować liczne naśladownictwa nieliczących się z etyką „geszefciarskich“ pszczelarzy. Radbym wiedzieć, według jakiej formułki obliczał p. L. W. owe 15—18% domieszki cukru trzcinowego w jego sztucznym miodzie; a może tam rze-

czywiście było jej 82 — 85%, jak to zupełnie słusznie zauważa redakcja. Najwidoczniej chemja jest dla p. L. W. „terra incognita“, gdyż nie wie, że cukier trzcinowy, przeszedłszy przez organizm pszczele, a nadto pod działaniem kwasu mrówczanego, którym pszczoły zaprawiają miód złożony w komórkach plastrów (vide mój artykuł zeszyt 5/1925), inwertuje się na cukry niekryształizujące (gronowy, owocowy).

P. L. W. opiera się w swym artykule nie na wiedzy ścisłej, ale na „doznanych wrażeniach“, oraz zapewnia, że przez niego „wynaleziony“ miód, nic nie stracił na ubytku tych, powiedzmy na hipotezie opartych, witamin. A czyż te przez niego wyliczone 18% domieszki cukru trzcinowego nic nie znaczą? Przecież ta domieszka obniża, bez mała, o $\frac{1}{5}$ część wartości odżywczych jego miodu, który on pomimo tego, drożej sprzedaje. Zresztą, zdradzę przez p. L. W. ogólnie znaną u nas na Pomorzu tajemnicę: niektórzy tutejsi niemieccy pszczelarze od niepamiętnych już czasów uprawiali ten

nieetyczny proceder przeróbki cukru trzcinowego na miód za pośrednictwem swych pszczół i to im uchodzi bezkarnie, gdyż prawodawca widocznie nie był pszczelarzem i tej machinacji pod kodeks karny nie podciągnął. Ale tutejsi konsumenci, uświadamiani przez nasze Związki pszczelarzy, bojkotują ich miód. Obecnie, z wyjątkiem może jeszcze kilku niegodziwców, naogół zaprzestano sztucznej fabrykacji „prawdziwego“ miodu, co poczytujemy sobie za wielką zasługę.

Stanowczo i bez zastrzeżeń potępiamy podkarmianie pszczół syropem cukru trzcinowego w czasie pożytku głównego w latach normalnych (z wyjątkiem lat nadzwyczajnej klęski) dla celów spekulacyjnych, a powoływanie się na przychylną opinię szerszej publiczności, jako konsumentów, jest bezpodstawne, gdyż publiczność jest bezkrytyczną, nie zgłębia naukowo istoty rzeczy, lecz powoduje się smakiem lub zapachem i to jej wystarcza. Zresztą i inny poważny czynnik nie pozwala na nadużywanie podkarmiania pszczół bądźto syropem cukrowym, bądźto miodem w czasie głównego pożytku. Pszczoła, mając w bród karmy u siebie w ulu, nie potrzebuje ponosić trudu zbierania nektaru z kwiatów, rozlewnia się i traci energję, pozbawiona bodźca do skrzętnej pracy.

Jako przykład tego twierdzenia niech posłużą pszczoły wywiezione w swoim czasie przez Niemców z Euro-

py do ich kolonii afrykańskich. W Afryce wegetacja roślin jest ciągłą, a więc i rośliny miododajne przez cały okrągły rok kwitną i wydzielają nektar. Tamtejsze pszczoły zbierają tylko tyle miodu z kwiecia, ile im do codziennego zużycia potrzeba i nie gromadzą zapasów tegoż na wzór pszczoły naszej. Niemcy wpadli na pomysł sprowadzenia do Afryki pszczoły europejskiej, wyzyskania jej właściwości dla przysporzenia sobie pokaźnych zysków. Rzeczywiście początkowo się nie zawiedli. Sprowadzone pszczoły pilnie zalewały miodem nadstawki, które wymagały ustawicznego opróżniania, ale ta praca pszczół trwała tylko rok jeden. Pszczoła już po tym czasie zorientowała się w nowej sytuacji, „zmałdrzała“ i zaprzestała na swych panów pracować; czyli inaczej, przystosowała się do nowych warunków bytu i stała się podobną pszczole afrykańskiej.

Prawdopodobnym będzie, że ciągle poddawanie karmy pszczole w ulu, nawet w czasie głównego pożytku, oduczy ją zbierania miodu z kwiatów i uczyni się z niej tylko przetwórczynię cukru trzcinowego na cukier inwertowany z domieszką kwasu mrówczanego, ale bez dodatku tych wszystkich innych części składowych, które czynią miód charakterystycznym co do smaku i zapachu, a co najważniejsza *pozbawiony on będzie zawartości składników zdrowotno-odżywczych.*

31/III 1927.

Inż. W. Drzymuchowski

K O R E S P O N D E N C J E .

Dochodowość pasieczna w praktyce.

W pasiecznictwie dochód często jest złądą, ale jest także i czemś ujmującym i pociągającym, jak niegdyś kamień filozoficzny dla alchemików, boć za czysty dochód nie możemy brać dochodu brutto, — dlatego niewielu pszczelarzom dana jest możność doj-

ścia do dochodu, który jedni bez ryzyka chcą postawić zbyt wysoko, a drudzy po macoszemu strącić w przepaść, ażeby nie wytwarzał konkurencji na terenach zubożałych przez kulturę rolną i w handlu miodem. Lecz w tych sprawach polemizować nie zamierzam, natomiast chcę dać krótkie dane sta-

tystyczne z zapisek, prowadzonych w mojej pasiece, stwierdzających dokładnie, że umiejętna hodowla pszczół nie jest kopalnią złota, ale i strat nie przynosi.

Do zajęcia się pszczelnictwem skłoniła mnie konieczność znalezienia opłacalnej pracy, no i zysk, kokieteryjnie uśmiechający się z różnych podręczników. Opłacalność pracy była zadawalniająca, lecz co do zysku, to długie lata daremnie go szukałem i począłem wątpić, czy hodowla pszczół da się tak zmodyfikować, ażeby ponad opłacalność fachowej pracy pozostawała reszta w formie zysku. Ule i metoda Lewickiego nie dawały pożądaných rezultatów, Galicyjskie 22% więcej wymagały fachowej pracy, bezdenki nadstawkowe skomplikowaną grzebaniną nie nadają się do kilkudziesięcioulowej pasieki, Warszawskie z nadstawkami stanęły na zerze, jak i powyższe.

Dopiero wojna zmusiła mnie do gospodarki dzikiej, bez blach odgrodowych i nadstawek, która wykazała resztę, jako zysk, w ten sposób, że zajęcia pasieczne zmniejszyły się o 65%, roje mam tak silne, że na zimę zostawiam po 10—13 ramek, choroby uparte, jak zaperzenie, nosema, zgnilec i inne, teraz są nieznane w mojej pasiece. Załączona tablica dokładnie uwydatnia zmiany.

Po latach 38-miu gospodarki pasiecznej i kosztownych próbach, nie jestem zwolennikiem zbyt mechanicznych metod, które zajęcia pasieczne zwiększają często o 200—300%, a na zdrowotność i pracę pszczół wpływają ujemnie. Dla uzupełnienia dodam krótki opis okolicy i warunków, w jakich prowadziłem i obecnie prowadzę pasiekę.

Do 1919 roku zatrzymała mnie konieczność w Kamieńczyku, pow. Radzyńskiego; okolica dla lotu pszczół: $\frac{1}{3}$ suchy las sosnowy, gruntu piaszczyste, a z powodu wąskich działek ob-

siewane przeważnie żytem i kartoflami, $\frac{1}{3}$ woda rzeki Bugu i piaski lotne, $\frac{1}{3}$ łąki torfiaste i grunta żyzne, w dużej ilości obsiewane gryką i seradela, w odległości 2—4 kilometrów za rzeką Bugiem.

Obecnie prowadzę pasiekę w powiecie Ostrow - Mazowiecki; pszczelnictwo tu przeszło do historii, na zebraniach rolniczych o niem nie wspomina się, naturalnie, że niema o czem, a jednak wiele okolic jest tu dobrych, nadających się dla większych przemysłowych pasiek. Jedną z takich okolic (Brańszczyk nad Bugiem), z gruzami 100-pniowej pasieki, przed 25-ciu laty zniszczonej przez zgnilec, zajął piszący te słowa. Zaznaczyć trzeba, że wówczas okolica ta była dwa razy bogatsza w rośliny miododajne.

Wielu dziś, patrząc na moją pasiekę, garnie się do pszczelnictwa. Wspomnieć także warto o pewnej chorobie pasiecznej, bardzo kosztownej, a chorobą tą są — pasieki głodujące. Ja od tej zmyry dawno się uwolniłem i, jeżeli czas pozwoli, poświęcę jej oddzielną korespondencję, gdyż nie zawsze winne są temu okolice i figlarna atmosfera. Moi koledzy, w okolicach często lepszych od mojej, dokarmiali pszczoły cukrem nietylko w takie lata, jak 1907—19, ale i 1922—1925 i t. p. O ile w tym przedmiocie badałem przyczyny, zawsze znalazłem jeżeli nie 99, to 90% głodujących pasiek z przyczyny samych pszczelarzy.

W. Molski.

Brańszczyk n/B.

WĘZĘ SZTUCZNA

gwarantowaną po 9 zł. kg. sprzedaje

BAZYLI TITÓW

Wielki Oleksin, p. Równo

Zestawienie z 39-ciu lat istnienia pasieki W. Molskiego. Kamnieńczyk — Brańszczyk nad Bugiem.
W obliczeniu procentowem. 16 kg. miodu użyto jako 100 jednostek.

M E T O D Y	Lewickiego — blacha odgradowa												N a d s t a w k i										Dzika — bez blach i nadstawek																																																											
	1888	89	1881	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0061	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1910	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1920																																																	
Przeciętna wydajność miodu z ula kg.	18	25	24	26	28	21	19	14	16	22	27	14	15	20	13	17	26	21	20	7	18	16	13	21	22	18	11	13	14	27	29	8	20	15	13	17	19	14	19																																											
Miododajność okolicy	175%												150%										125%										100%																																																	
Ilość pni	20												40										50										59										65																																							
Amortyzacja i obsługa													100%																				100%																																																	
Czysty dochód																							0%										0%										45%																																							
Rójka naturalna													50%										13%										7%										10%										4%																													
Zapewnienia													4%										4%										2%										7%										3%										0%																			
Zgnilec													4%										4%										1%										2%										0%										0%																			
Biegunka (nosema)																																																																																		
Choroba majowa	okres 1890—1894												1890—1902										1908—1911										1915																																																	
Miejscowość	K a m n i e ń c z y k												K a m n i e ń c z y k										K a m n i e ń c z y k										B r a ń s z c z y k																																																	

Z Częstochowy.

Jako jeden z założycieli Okręgowego Tow. Pszczelniczego powiatu Częstochowskiego, a obecnie wiceprezes tegoż towarzystwa, znalazłem się w bardzo trudnej sytuacji, chcąc rozwiązać sprawę wyboru ula, nadającego się do propagandy. Chodziło o to, jaki ul zalecać należy dla początkujących pszczelarzy i takich, którzy prowadzili pszczoły w kłodach, lub byle jak skleconych (bez żadnych wymiarów ramowcach) i chcąc założyć pasiekę, pytają się: jaki ul nabyć? Wobec tego, że okolice Częstochowy i powiatu są mniej, niż średnie pod względem miododajności, nie może u nas być mowy o propagowaniu uli dla pasiek przemysłowych, gdyż takich u nas niema w całym powiecie i nikt nie ma zamiaru ich zakładać.

P. Brzóska w podręczniku swym sprawę przerobienia Warszawskiego ula „kaleki“, o którym powiada, że mu można obciąć nogi, traktuje podług mnie nawet za wesoło, a przytem b. niezdecydowanie. Sądzę, że podręcznik winien być bezwarunkowo pisany zdecydowanie, jasno i wyraźnie. Zdania, określające, że i tak można i tak można, są w podręczniku niedopuszczalne, gdyż czytelnik nie zawsze jest przygotowany do krytycznego wyciągania wniosków z literatury przeczytanej. Tyczy to głównie chłopa, dla którego „co napisane — to święte“. Za wyjątkiem więc zdeklarowanego stanowiska „Bartnika Postępowego“, polecającego leżaki związkowe, inne pisma nie zajmują zdecydowanego stanowiska, jaki ul należy propagować dla drobnych pszczelarzy na terenie naszego Państwa.

Wobec powyższych, uwzględniając warunki florystyczne i systemy prowadzenia pszczół na miód, wspólnie z prezesem O. T. P. pow. Częstochowskiego p. Fruczkim, postanowiliśmy wyjść z tej sytuacji w ten sposób, że na własną odpowiedzialność propagować

będziemy ule warszawskie nadstawkowe normalnych rozmiarów, zalecając tylko zmianę rozmieszczenia wylotów w ulu i powiększając ich liczbę do 7-miu.

Za podstawę bierzemy ul Warszawski, z którego rozmiarami nie chcemy się rozstać, bo nowobudowane ule będą trochę dłuższe (ze ścianami mają 1 metr długości, wszystkie zaś ściany 30 cm. grubości — podwójne, wyścielane siewką i t. p.), dno ruchome, lub drzwiczki, zależnie od woli pszczelarza; szyberk szklany na lato i 2 drewniane na zimę, daszek na dwie strony, kryty karjolitem, papą lub blachą.

Wszystko, tak jak w ulu Warszawskim nadstawkowym, jedna tylko sprawa: wylotów. Otóż każdy wylot zaopatrzony jest w t. zw. wtułkę, wchodzącą do wylotu i zatykającą go szczelnie przez grubość ściany ula. Wyloty rozmieszczone w następujący sposób: po stronie lewej od drzwiczek po środku ula dwa wyloty — jeden u dna (długość wylotów 10 cm., wysokość 0,8 cm.), drugi nad nim na 17-ym centymetrze od dna.

Na tych wylotach otwartych, przy szczelnym zamknięciu innych, pszczoły (jedna rodzina) zimują na środku ula i przez całą wiosnę do czasu: 1) gdy nie ograniczamy matki, 2) dajem nadstawkę, 3) rozdzielamy pszczoły na dwie rodziny (systemem rojowo-miodowym) i 4) gdy matkę odgradzamy.

W pierwszym wypadku, chcąc dać pszczołom więcej miejsca do wychodzenia i przychodzenia, odwracamy ul, t. j. tu, gdzie były 2 wyloty, zatykamy je, otwieramy 4, a ul przekreślamy, aby te 4 wyloty przypadły w tym miejscu, gdzie były przedtem 2. W drugim wypadku, postępując tak samo z wylotami, dodajemy nadstawkę; w trzecim: przy systemie rojowo-miodowym na 10 dni przed nastaniem pożytku, przedstawimy ul i otworzymy 4 wyloty, rozdzielamy pszczoły zapomocą szyberka drewnianego, lub zaopatrzonego

w siatkę, przekładając, jak system ten przewiduje, czerw z pszczołami do drugiej części ula, a zostawiając matkę na jednym plastrze zaczerwionym i dodając plastry próżne lub węzę, którą szybko zarobią stare pszczoły przy obecności matki czerwiałej, o ile, naturalnie będą odpowiednie warunki aury!

Dwa pozostałe w szczycie wyloty mają służyć do przechowywania matki przy roju przez zimę, ewentualnie, co usilnie popiera p. Żabicki, mogą służyć, jeśli ktoś będzie chciał zimować, czy też prowadzić pszczoły przy t. zw. budowie cieplej. Osobiście co do tego ostatniego punktu nie zgadzam się, jednak ze względu na to, że wyloty są zamykane szczelnie i każdy można sobie otwierać lub zamykać w razie potrzeby—to nie zmieni postaci rzeczy. Zasadniczo jednak uważam, że budowa ciepła dla pszczół jest szkodliwą. Nie jest to jednak moje odosobnione zdanie, gdyż większość pszczelarzy również jest przeciwną budowie cieplej.

Rozmieszczenie powyższe wylotów nie zmienia zasadniczych cech ula Warszawskiego—ul zostaje ułem tegoż systemu, tylko, że manipulacja zamykania (szczelnego) jednych wylotów, a możliwość otwarcia drugich udostępnia prowadzenie pszczół na miód różnymi sposobami, jakie się u nas stosują, a więc: 1) systemem ograniczania matki w czerwieniu, 2) nie ograniczania matki przy dodaniu nadstawki i 3) systemem rojowo-miodowym. Systemu prowadzenia pszczół na miód nie można nikomu narzucać, bo jest on zależny nie tylko od pszczelarzy, ale od okolicy i od pogody, ul zaś winien być tak zbudowany, by przy swych normalnych zaletach, (jakie posiada ul Warszawski nadstawkowy), t. j. obszerności gniazd, dostępu do pszczół i do ramek (ul dostępny z góry), odpowiednio grubych ścianach, gwarantujących dobre zimowanie na toczku, dobrego przewietrzania i t. d., dawał możliwość prowadzenia pszczół na miód

takim systemem, jakim w odpowiednim czasie pszczelarz chce, czy może pszczoły prowadzić.

Uzależnienie budowy ula od systemu prowadzenia pszczół na miód jest konieczne. Weźmy np. początkującego pszczelarza, zdeorientowanego przez artykuły „Bartnika Postępowego“, który sobie kupi ul „leżak związkowy“, zastosowany jedynie do systemu przewieszania ramek. Co taki pszczelarz zrobi, jeśli zaraz po owym cudownym przeniesieniu ramek zaczął padać nasze tak częste deszcze i zamiast miodu z takiego ula będzie miał tylko kłopot z nadmiarem pszczół tak w zarodni, jako też w miodni. Ul zaś nadstawkowy Dadant'a Blatt'a czy może mieć rację bytu w okolicy ubogiej? Dobry on jest i ma wielkie zalety, ale ma też i wady i tego ula nigdybym nie ośmielił się propagować dla każdej okolicy—i p. Brzóska na pewno tegoby nie zrobił, rozumiejąc, że nie w każdej okolicy da się stosować nadstawka, no i nie w każde lato. O ulach dostępnych z boku nie może wogóle być mowy, Kószka zaś ze względu na niedostępność, brak ramek, a Kanitza choć ma pseudo-ramki (snozy), a plastry są stale przytwierdzone do ścian—również nie jest ułem rozbiernym, lecz najprymitywniejszym ułem nierozbiernym, a przytem ciasnym.

Ul Warszawski nadstawkowy o wyżej podanych 7-miu wylotów, staje się przez możliwość prowadzenia pszczół na miód wszystkimi systemami stosowanymi w Polsce—ulem prawie, że uniwersalnym, w którym równie dobrze można gospodarować w okolicy ubogiej w pożytek, w średniej, lub b. miododajnej. Zastrzegam się jednak, iż nie dotyczy to pasiek przemysłowych, sprawa uli przemysłowych jest kwestją zupełnie odrębną. Jednak dla propagandy wśród drobnych pszczelarzy w ubogiej lub średniej okolicy nadaje się jedynie ul Warszawski nadstawko-

wy, solidnie zbudowany, o podwójnych ścianach, lub słomak do zimowania na toczeniu. Sądzę, że sprawę wyboru ula, nadającego się do polecenia i propagandy, rozwiązaliśmy do brzo, uwzględniając warunki dobrej zimowli, florystycznie i systemów prowadzenia pszczół na miód, mając na względzie również i przestrzeń ula, co nie wszyscy biorą pod uwagę.

Prosiłbym Redakcję o wydanie opinii w sprawie oceny wyboru ula nadającego się do propagowania.

Tadeusz Wiewiórowski.

Przypisek Redakcji. Wszelkie usiłowania ulepszenia używanych u nas uli oddadzą niewątpliwie usługi krajowemu pszczelnictwu, tak okaleczenie ula Warszawskiego obciążeniem mu nóg, jak i podziurawienie go dookoła. Co jest weselsze? — to pytanie, na które czytelnicy „P. P.” może zechcą odpowiedzieć. Jeden z członków Częstochowskiego Tow. Pszczelniczego pisze w tej sprawie do Redakcji:

„Na zebraniu miesięcznym w Częstochowie dn. 13 marca przedstawiono ul w kształcie Warszawskiego, dość skomplikowany z komiczną zewnętrzną inowacją o 8-miu wylotach. Ja ze swojej strony zaprotestowałem przeciw reklamowaniu tegoż, jednakże zwracam się uprzejmie do Naczelnego Związku, o zaaprobowanie mojego protestu”.

Naszem zdaniem ul ten do propagowania dla ludzi nie obznajmionych doskonale z pszczelnictwem nie nadaje się. Wymaga bowiem doskonałego wykończenia: taka duża ilość wylotów utrudnia ogromnie budowę ula. Jeżeli autor ma za złe moje—jak mówi—niezdecydowane stanowisko co do wyboru ula w podręczniku, pisany bądź -co- bądź dla znacznej części Polski, to sami autorzy ula nie są zdecydowani, jaki system gospodarki dla jednego powiatu polecić i dlatego budują ul, w którym mogą gospodarować różnymi syste-

mami ci gospodarze, co będą trzymali pszczoły w kłodach lub byle jakich ramowcach. Tu, sądząc, łatwiej byłoby zdecydować, co polecać: nadstawki, odgródenie matki, czy przewieszanie, budowę ciepłą czy zimną.

Aby zatunki, zamykające wyloty, nie przepuszczały zimna, muszą być bardzo szczelnie dopasowane, a wtenczas na wiosnę, gdy ul jest przesiąknięty wilgocią, nie będą się wyjmować. Ul buduje się na długie lata, conajmniej 20—co stanie się z temi zatulkami, ile ich popeką, połamie się, zginie?

Bardzo wielu pszczelarzy przez niedbalstwo czy nieświadomość nie zamkną w odpowiednim czasie wylotów; rój zimujący w takim ulu, gdy wyloty pozostają otwarte naprzeciwko, ładnie będzie wyglądał!

Nie do skomplikowania więc budowy uli i gospodarki dążyć powinniśmy, lecz do uproszczenia tegoż. Przewieszanie plastrów, odgradzanie matek, nawet i dawanie nadstawek—to dobre dla doświadczonych pszczelarzy, mogących przytem więcej czasu pasiece poświęcić, dla gospodarzy wiejskich, zajmujących się pasieką dorywczo i dla ludzi nie obznajmionych z pszczelnictwem dokładnie, trzeba by zupełnie inny ul i system gospodarki polecić. Ul Warszawski, poszerzony do 300 m/m z zewnątrz ramki, gdzie można gospodarować bez nadstawek, ograniczania matki i t. p. trudnych zabiegów, będzie może najodpowiedniejszy. W takiej ramce może się zmieścić 4—5 kg. miodu, matka zajmie czerwiem około 8—9 ramek. O ile więc ul zawiera 18 ramek, to z 9-ciu możemy miód odbierać. W najbogatszej w miódobranie miejscowości będą miały pszczoły gdzie miód składać. Ul Warszawski, b. dobry w innej porze roku, w czasie głównego miódobrania jest za mały, uciekać się więc tu należy czy to do dawania nadstawek, czy też do ograniczania matek w czerwieniu lub zabicia tychże. Na innym miejscu zamieszczamy sprawozdanie bardzo doświadczonego pszczelarza, p. Molskiego, który w tym ulu miał najlepsze dochody, zaniechawszy ograniczania i dawania nadstawek.

B.

Wysłyż z druku i są do nabycia książki Ks. TADEUSZA CIBOROWSKIEGO

„Pszczoła czyli nauka o pszczelim życiu i naturze“ Cena 7 zł.
 „Praca w Pasiece“ „ 7 „
 „Ul Warszawski i jego zaopatrzenie“ „ 35 gr.

Pierwsze dwie książki stanowią całkowity podręcznik pszczelarski teoretyczny i praktyczny. Zawierają łącznie 450 + XXXII strony drukowanego słowa i są zilustrowane 32 ilustracjami, przeważnie własnymi autora.



100-pniowa wzoiowa pasieka w Jerzykowie pod Poznaniem p. Wiktora Widery, redaktora „Bartnika Wielkopolskiego”, składająca się z uli systemów Dadant'a-Blatt'a—7 sztuk, Alberti'ego—27 i reszta własnego pomysłu (nadstawkowe Wielkopolskie), za które na Wystawie Jubileuszowej w Poznaniu w r. 1926 p. W. Widera był nagrodzony „Dyplomem uznania”.

KĄCIK DLA POCZĄTKUJĄCYCH.

Ograniczanie i wywoływanie rójki.

W miesiącu czerwcu pszczelarz powinien wykazać najwięcej pilności, umiejętności i zdolności w szybkim orjentowaniu się, bo właśnie w tym miesiącu winniśmy ostatecznie przygotować pnie do pożytku, zapobiegać rójce, czy też robić sztuczne roje, pielęgnować wychodzące roje, aby nie uciekły, zmieniać stare matki, robić przegony z kłód i kószek do uli ramowych, baczyć, by pszczoły odciągnęły pewną ilość ramek sztucznej węzy, w odpowiedniej porze dać nadstawki, osadzać roje, pielęgnować je i t. p.

Najważniejszą, a dla początkującego i najtrudniejszą czynnością jest doprowadzenie pni, które prowadzimy

na miód, do możliwie największej siły, nie dopuszczając jednocześnie do powzięcia zamiaru rojenia się przed głównym pożytkiem, bo w przeciwnym razie nie osiągniemy zamierzonego celu.

Pierwsze oznaki przygotowywania się pszczoł do rójki wyrażają się w budowie komórek trutowych, wiszeniem pszczoł pod ramkami, a także na zewnątrz ula, lenistwem do pracy nawet w czasie pożytku, wysypywaniem się gromadnem, żądleniem przy rozbieraniu gniazda i, wreszcie, zakładaniem (budowaniem) tak zw. miseczek — początków mateczników.

Zapobiegniemy temu, jeżeli będziemy należycie poszerzać gniazdo, dodając ramki o komórkach pszczelich,

jak tylko zauważymy pszczoły między ostatnią ramką i odgradową deską. Zależnie od ilości pszczół, dodajemy jedną lub dwie ramki zapasowe, umieszczając je *nie w środku gniazda*, lecz obok, czyli przy ostatnich ramkach z czerwiem, w wypadku, jeżeli dodajemy od razu dwie ramki, jeżeli zaś dodajemy po jednej ramce, to wstawiamy kolejno to z jednej, to z drugiej strony (jeżeli gniazdo i wylot znajdują się w środku ula). Dopuszczalne jest wstawianie dodawanych ramek w środek gniazda, ale początkującym stanowczo tego nie radzę, aby nie zaziębili czerwiu, na taką czynność może sobie pozwolić tylko doświadczony pszczelarz.

Postępując w powyższy sposób, dostosujemy gniazdo do siły, pszczoły nie będą odczuwały ciasnoty i zaduchu, matka zaś będzie miała wolne komórki do składania jajeczek i tem samem zapobiegniemy najgłówniejszej przyczynie, która wyzywa rójkę — ciasnocie.

Po doprowadzeniu pnia do pełnego kompletu ramek w ulu, aby powstrzymać go od zamiaru rojenia się, należy postąpić, zależnie od pogody i czasu, w następujący sposób: jeżeli czas głównego pożytku nastąpić ma za tydzień czy później, to, zależnie od siły pnia i jego zapasów, bierzemy 1—3 ramki z czerwiem czy miodem (otrząsnąwszy z pszczół) i dodajemy pniom, które tego potrzebują, a wzamian wziętych stawiamy zapasowe ramki z woszczyzną, żeby pszczoły zatrudnić przygotowaniem i oczyszczeniem komórek, a także żeby matka miała wolną przestrzeń do składania jajeczek, zaś jeśli przewidujemy w najbliższych dniach główny pożytek i pogoda sprzyja, stawiamy nadstawkę (lepiej z odbudowanymi rameczkami).

Żeby pobudzić pszczoły do przedszego przejścia do nadstawki i zajęcia się w niej pracą, należy zwęzić gniazdo, czyli odjąć 2—3 ramki, otrząsnąwszy

z nich pszczoły. W ten sposób ściśniami sztucznie gniazdo, pszczoły odczują w nim ciasnotę, a w górze wolną przestrzeń, chętnie więc przejdą do nadstawki i zajmą się porządkowaniem jej, czy też odbudową.

Drugim pobudzającym środkiem do zajęcia nadstawki przez pszczoły jest postawienie na 2 lub 3 dzień po dodaniu jej (na noc) poza deskę odgradową ramki z odsklepionym miodem (przewróconą górną beleczką na dół), lub podkarmiaczki z gęstą sytą (1—2 kg.), a w ten sposób zmusimy je do zabrania i przeniesienia poddanego pokarmu prawie niezawodnie do nadstawki. Na ten cel możemy użyć właśnie tych ramek, które zabraliśmy zwiężając gniazdo, jeśli one były z miodem; jeżeli zabraliśmy ramki z czerwiem, to winniśmy dodać je pniowi słabszemu, lub jednemu z tych, które wyznaczyliśmy do rozrojenia.

Zachęcającem także jest postawienie w tym celu do nadstawki nad środkiem gniazda 1—2 rameczek z asksklepionym miodem, czy też z nalany w komórki miodem, jak również obryzganie rameczek słodką wodą z dodaniem 1—2 kropel melissowego olejku. Muszę też zaznaczyć, że nadstawki *winny być czyste, zawczasu wywietrzone*, a przed samem postawieniem ich do uli dobrze *ogrzone* w ciepłym pokoju lub nawet koło pieca i dane w ciepły, pogodny dzień.

Często słyszy się pytanie, dlaczego pszczoły do postawionej nadstawki nie poszły? Otóż dlatego, że daliśmy nadstawki nie wywietrzone, przyniesione nieraz wprost z piwnicy lub innego miejsca przechowywania, nie oczyszczone z kurzu, a czasami i pajęczyny i mające nieprzyjemny dla pszczół zapach, jak również nieogrzone, i jeżeli do tego mieliśmy niezastosowane do siły pnia gniazdo, a przed postawieniem nadstawki odpowiednio nie zwęziliśmy go, to ma się rozumieć ochłodziliśmy gniazdo o tyle, że zmusiliśmy

pszczoły do jeszcze większego skupienia się na ramkach z czerwiem, odczucia wolnej przestrzeni w gnieździe, a tem samem i zbyteczności przejścia i korzystania z nadstawki, tembardziej, jeżeli ma ona jakiś nieprzyjemny zapach.

Trzeba pamiętać, że wszystkie te zabiegi będą miały pożądanę skutki tylko przy umiejętnem zostosowaniu ich, w przeciwnym zaś razie spełznie to na niczem, ponieważ pszczoły, które powzięły chęć do rojenia, czyli które zaczęły budować mateczniki, bardzo trudno wstrzymać od tego i jako jedyny środek pozostaje opatrywanie wszystkich ramek co 7—8 dni i niszczenie mateczników.

Ponieważ pszczoły, opanowane gorączką rojenia, pracują bardzo leniwie, to takiemu pniowi—jeśli nie chcemy go rozroić, ani narażać się na mozolną pracę częstych oględzin—możemy zabrać matkę; jeżeli to przypadnie na główny pożytek, to taki pień najczęściej zaniecha rojenia się, założy mateczniki i z całą energią weźmie się do pracy.

Natomiast jeżeli zamierzamy powiększać pasiekę, powinniśmy zawczasu wyznaczyć pnie najlepsze, t. j. najenergiczniejsze, najwięcej miodne. Kto obserwował przez cały rok poprzedni swoje pszczoły, ten dokładnie poznał tak dodatnie, jak i ujemne strony każdego pnia i temu nietrudno będzie wybrać do pomnażania pasieki pnie najbardziej pracowite, łagodne, czyli te, z których pszczoły pośpiesznie wylatują z oczka, nie zatrzymując się na przedwylotowej deszczulce, i z takim samym pośpiechem wracają z pola, trafiając wprost do oczka, wcześniej zaczynają gromadnie wylatywać do pracy i później od innych kończą pracę, wreszcie, które okazały się najmłodniejsze (przy równej sile z innymi), czyli które dały najwięcej miodu i najmniej okazywały chęci do rójki.

Wyznaczając takie pnie na rozro-

jenie, w ciągu kilku lat pozabawimy się z pasieki leniuchów i osiągniemy największe korzyści. Doprowadziwszy pień do należytej siły (8—12 ramek całkowicie zajętych krytym czerwiem, 12—16 obsiadłych na czarno pszczołą), jeżeli chcemy otrzymać naturalny rój i przyspieszyć jego wyjście, należy zwęzić gniazdo o kilka ramek, czyli o tyle, żeby pszczoły odczuły ciasnotę, a niezawodnie założą one mateczniki i wyjdą z rojem, lub też możemy podzielić pień, czyli zrobić sztuczny rój.

Jeżelibyśmy chcieli otrzymać rój z młodą matką i nawet w określonym czasie, to należy na 13—16 dni przed wyznaczonym terminem zabrać pniowi matkę. Osierocone pszczoły założą tak zw. ratunkowe mateczniki, przeważnie na 3-dniowych jajkach i 1—3-dniowych robaczkach, a zatem pierwsza młoda matka wylęgnie się na 10—13 dzień po zabraniu matki i już po 3 dniach, przy sprzyjającej pogodzie, wyjdzie z rojem.

Zaznaczam, że otrzymanie roju z młodą matką udaje się tylko w silnych rojach, w przeciwnym zaś razie pierwsza matka po wylęgnięciu się zabije swoje rywalki jeszcze w matecznikach i z rojem nie wyjdzie.

Zbieranie i osadzanie rojów.

Rojenie się pszczół w postępowo prowadzonej pasiece chociaż nie jest wykluczone, to jednak zdarza się bardzo rzadko (z przeoczenia), bo pszczołarz nie może sobie pozwolić na tak zbyteczne marnowanie czasu, jak całodzienne siedzenie w pasiece i pilnowanie wychodzących rojów, żeby mu nie uciekły, i dlatego zapobiega rójce.

Inaczej rzecz przedstawia się w pasiekach o ulach nierozbieralnych; tu już w czasie rójki nic innego nie pozostaje, jak siedzieć w pasiece całymi dniami, t. j. od godz. 8 rano do 6 po południu (z wyjątkiem dni niepo- godnych), w oczekiwaniu wyjścia roju.

Bardzo często zdarza się, że dyżurujący najsumienniej czuwa nad rojami tydzień, dwa—i ani jeden rój nie wyjdzie, a gdy pozostawi pasiekę na $\frac{1}{2}$ lub 1 godzinę bez opieki, rój w tym czasie wylata na obrane miejsce i dla pszczelarza jest stracony.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że rójka rozpoczyna się w drugiej połowie maja, a przeciąga się nawet do połowy sierpnia (prawie 3 miesiące), to zupełnie zrozumiałemi będą wygody i korzyści, jakie osiąga pszczelarz postępowy, nie dopuszczając do rójki naturalnej (możliwej tylko przy ulach ramowych), a odbierając roje sztuczne wtenczas, kiedy mu najdogodniej.

Pszczelarz, mający pasiekę złożoną z uli nierozbieralnych, powinien już z wczasu mieć przyszykowane wszystko, jak ule, drabinę, sikawkę, kilka rojnic, worków do zbierania rojów usiadłych wysoko, podkurzacz, zapas suchego próchna, skrzydełko i t. p., a to dlatego, żeby w każdej chwili mieć wszystko pod ręką i w razie potrzeby nie szukać.

Jeżeli zauważymy, że z jakiegoś pnia wychodzi rój, to dobrze zrobimy, jeżeli przyjdziemy mu z pomocą w ten sposób, że pod jedną ze stron kósłki podłożymy kamyczek, czy kawałeczek drzewa, a w kłodach wyjmujemy zastawkę—tem samym damy pszczołom możliwość prędszego wydostania się z ula i uwiązania się.

Miejsce na uwiązanie się roju najczęściej obiera matka, a w ślad za nią osiada cała gromada. Jeżeli rój wyszedł ze starą matką, to osiada nisko, jeżeli zaś z młodą—to zazwyczaj wysoko i nieraz za terenem pasieki, sprawiając wiele trudności przy zbieraniu go.

Otóż pszczelarz, widząc, że rozbujałe pszczoły unoszą się coraz wyżej, może zmusić je do znizowania się, jeśli w najgęściejsze skupienie latających pszczoł, przy pomocy sikawki, puści kilka strug wody—pszczoły odniosą wrażenie deszczu i pośpiesznie osiądą.

Niektórzy pszczelarze z wczasu przed rójką ustawiają w pasiece w kilku miejscach i na różnych wysokościach koszyki na tyczkach, plecione z nieoczyszczonej łązy, z opalonemi wewnątrz skrzyneczkami, do których wprawiają kawałeczki najstarszej woszczyzny, nacierają melisą, mleczkem ze zniszczonych mateczników, rezedą i t. p. i często osiągają dobre skutki, bo roje osiadają właśnie w tych wabikach.

Nieraz obserwowano, jak pszczelarz, widząc, że rój zaczyna osiadać wysoko na gałęzi, dalej od kosza, umiejętnym i zdecydowanym ruchem przybliża do tego miejsca kosz lub skrzynkę, lekkiem uderzeniem strząsa siadające pszczoły i na to samo miejsce podstawia kosz; strząśnięte pszczoły jeszcze gwałtowniej rzucają się na to samo miejsce, ale trafiają do podstawionego kosza i osiadają w nim.

Najwięcej staranności przejawia pszczelarz przy osadzeniu pierwszych rojów, ponieważ stwierdzono, że wystarczy, aby jeden rój usiadł na pewnej gałązce, żeby już inne roje prawie zawsze siadały na tem samym miejscu, bardzo rzadko na innym.

Otóż jeżeli pierwszy rój uwiąże się nie w koszu, a na gałązce, to po zebraniu go w rojnicę, wkłada się w nią jeden z wabików, żeby rój, choć uwięziony w rojnicy, usiadł na nim; po osadzeniu roju do ula, wabik ten znów przymocowuje się do tyczki i stawia się właśnie w tem miejscu, gdzie usiadł wcześniej rój, a następne roje będą chętnie siadały do kosza. Jeżeli rój usiadł w niewygodnym dla pszczelarza miejscu, to żeby odkłonić inne roje od siadania tam, wysmarowuje się to miejsce, lub wiesza się szmatę namoczoną substancjami cuchnącemi, których pszczoły nieznoszą, jak kwas karbolowy, nafta, karbolineum i inne.

Zebranie roju z kosza, lub z nisko położonej gałęzi jest bardzo łatwe, bo podstawivszy rojnicę, wystarczy krótkie, ale silne uderzenie, żeby wszystkie

pszczoły spadły do niej; aby pszczoły mniej rozlatywały się, poleca się przed zdjęciem rój pokropić wodą.

Znacznie trudniej jest zebrać rój, jeżeli uwiąże są bardzo wysoko, lub rozproszy się na grubej gałązce, lub grubym rozgałęzieniu, na płocie drewnianym, jeszcze gorzej, plecionym z gałęzi, na ziemi, a najgorzej jeżeli wciągnie w szczelinę starego muru, w komin, w poddasze, lub dziuplo drzewa-

W tych razach na zebranie roju traci się bardzo wiele czasu i pracy, nic więc dziwnego, że większość pszczelarzy zniechęciła się do naturalnej rojki.

Aby zdjąć rój z drzew wysokich, takich, że do miejsca, gdzie usiadł rój, nawet przy pomocy drabiny dosięgnąć nie można, należy wyjąć z jakiegobądź pnia (jeżeli niema ramki) kawałek woszczyny z czerwiem, umocować go w rojnicy i uwiązać ją na końcu żerdzi, odpowiednio długiej. Potem trzeba wejść na drzewo i umocować żerdź tak, żeby rojnica znalazła się jak można bliżej roju, pszczoły poczuwają zapach ciepłego jeszcze wosku i czerwiu, niezwłocznie zapal pszczoł do rójki minie, opanuje je instynkt wychowawczy—ściągną więc do rojnicy i obsiadą czerw, aby go ogrzać.

Czerw znacznie ułatwia zdjęcie roju z pnia drzewa, grubego rozgałęzienia, płotu i innych niewygodnych miejsc.

O ile zauważymy na przestrzeni, którą zajmuje rój, miejsce, gdzie pszczoły siedzą grubszą warstwą, jeżeli uda się podstawić rojnicę, to należy mokrem skrzydłem zmieść najpierw tę warstwę, bo tu napewno będzie matka, a potem, o ile można, zmiatać resztę pszczoł, poczem rojnicę ulokować następnie około tego miejsca, a pszczoły zbiorą się do niej same.

Z płotu plecionego z chróstu rój można zdjąć tylko przy pomocy ramki z czerwiem, którą należy przyłożyć płaszczyzną, czyli samym czerwiem do siedzących pszczoł, a w miarę obsiadania ich na jednej stronie, przewró-

cić ramkę na drugą stronę; trzeba to czynić od strony płotu zasłoniętej od wiatru, a od strony wiatru posłać kogoś z podkurzaczem, żeby lekkim podkurzaniem zmuszał pszczoły do przechodzenia na stronę, gdzie trzymamy ramkę.

Gdy się pszczoły zbiorą na ramce tak, że pokryją czerw na czarno, strząsamy je do rojnicy transportówki lub do ula (z zamkniętym wylotem); powtarzamy to dotąd, póki wszystkich pszczoł nie zbierzemy.

To samo, lecz znacznie prędzej, osiągniemy jeżeli po pierwszym zebraniu się pszczoł na ramce wstawimy ją do rojnicy czy transportówki, umocujemy by nie wypadła i rojnicę przystawimy tak, jakgdyby nakrywała sam środek miejsca, które zajmuje rój, lub umieścimy tuż nad siedzącym rojem; gdy będziemy podmuchiwać trochę dymem z przeciwnej strony, to rój pośpiesznie pójdzie do rojnicy.

W ten sam sposób zbiera się rój osiadły na ziemi. Nakryty rojnicą czy koszem i podkurzony, pociągnie do góry i tam się uwiąże.

Bardzo dużo trudu sprawia zebranie roju w dziupli, a tembardziej z poddaszy, kominów, szczelin murów, skał i tym podobnych miejsc.

Aby zebrać rój, który ulokował się w dziupli drzewa, najpierw trzeba zbadać przy pomocy drutu rozległość samej dziupli i w zależności od tego zastosować drażnienie drugiego otworu; jeśli dziuplo idzie do góry od otworu, przez który wciągnęły pszczoły, to 1—2 otwory wydrążyć należy wyżej w górze dziuplo, jeżeli zaś dziuplo spuszcza się nadół, to otwór wejściowy należy jaknajbardziej poszerzyć, a nowy otwór wydrążyć w samym dole dziuplo.

Następnie do górnego otworu przykłada się rojnicę, przysuwając ją tak szczelnie do drzewa, żeby pszczoły nie mogły się wydostać, lub worek z rzadkiego płótna, do którego w celu utrzymania przestrzeni wewnątrz należy

włożyć obręcz z drzewa lub z drutu, a dno takiego przywiązać tak, żeby było powyżej linii otworu.

Po odpowiedniemu ulokowaniu rojnicy czy worka, w dolny otwór wkładamy rurkę rozdmuchanego podkurzacza i wdychujemy trochę dymu. Po kilku chwilach dmuchamy trochę więcej dymu. Już po drugim dmuchnięciu pszczoły zaczynają wychodzić przez górny wylot, można wtedy silniej podkurzyć, żeby je zmusić do prędszego wyjścia. I w tym wypadku ulokowanie w rojnicy czy w worku ramki z czerwem przyspieszy wyjście roju.

Środkiem pobudzającym do prędszego wyjścia pszczół z dziupli jest pukanie; używa się do tego 2 kawałków drzewa, którymi puka się w ścianki dziupli naokoło, raz koło razu, zachynając od dołu i stopniowo podnosząc się do samej góry.

Co się tyczy wyłapywania rojów ze szczelin murów, ścian, poddaszy, kominów, podsufitów i t. p., to trudno jest dać jakieś konkretne ogólne wskazówki, bo tylko na miejscu można zdecydować, jakie zabiegi (a najczęściej nawet burzenia trzeba będzie zastosować. Zależy to od sprytu i umiejętności pszczelarza, ale jako zasadę poleca się używanie we wszystkich tych zabiegach ramki z czerwem, co w znacznej mierze ułatwi i przyspieszy osiągnięcie celu.

We wszystkich wypadkach zdejmowania rojów należy przedtem skropić je wodą, a jeżeli rój zdejmuje się częściami, to użyć kropienia kilka razy, aby pszczoły nie rozlatywały się.

Gdyby zdarzyło się tak, że wypędzenie roju z miejsca, w którym on osiadł, było niemożliwe, czy to wskutek burzenia, jakie należałoby zrobić, czy też z innych przyczyn, to zawsze jednak zebrać rój możemy, jeżeli użyjemy następujących sposobów:

Urządzamy rojnicę, czy lekki ul, zaopatrujemy w ilość ramek, stosownie do siły roju, dajemy 1 ramkę z czer-

wiem, 1 z miodem, resztę ramek starej woszczyzny lub sztucznej węzy w czasie pożytku.

Ul taki na odwrotnej stronie wylotu zaopatrujemy w dodatkowy otwór i łączymy w jakikolwiek możliwy sposób z otworem, z którego lecą pszczoły tak żeby między nimi można było umieścić przegonkę, przez którą, wylatujące pszczoły łatwo mogłyby wejść do przystawionego ula i przez jego wylot wylecieć na pracę, a żeby natomiast nie mogły przedostać się z powrotem do miejsca osiedlenia i w ten sposób zmuszone były pozostać w ulu czy rojnicy.

W taki sposób w ciągu 2—3 dni wyłapiemy wszystkie pszczoły wraz z matką, która, porzucona przez pszczoły, bezwątpienia przejdzie także, gdyż dba o swoje życie tylko dla dobra rodziny i dlatego pójdzie tam, gdzie są jej pszczoły.

Jeżelibyśmy nie chcieli pozostawiać tak urządzonego ula do jesieni, to należy wieczorem wylot w ulu zapchać mokrym mchem, żeby pszczoły nie wylatywały, ul zdjąć i na 2—3 dni postawić do chłodnej piwnicy, codziennie zwilżać mech wodą. Przez ten czas należy zasmarować wszystkie otwory w miejscu, z którego wyłapaliśmy rój i wysmarować je naftą czy kwasem karbolowym.

Ul z piwnicy wystawić można dopiero wieczorem i ulokować go w pasiece, a na drugi dzień oprzążyć; jeżeli nie będzie jajeczek, to dodać w klateczce matkę lub zasklepiony matecznik.

W większych pasiekach często się zdarza, że jednocześnie wyjdzie i uwiąże się na jednym miejscu 2—3 i więcej rojów, co w połączeniu tworzy olbrzymi rój, który wprost niemożliwie jest osadzić w jednym ulu. Do podziału takiego roju używamy następujących zabiegów: zaraz po zebraniu wysypujemy rój do obszernej ula, czy jakiejś skrzyni, do której wstawiliśmy w róż-

nych kątach 3—4 ramki starej woszczyzny, lub nawet pęki gałęzi, nakrywamy go rzadkiem zwilżonym płótnem, stawiamy w przycienionem miejscu i tak zostawiamy w spokoju do wieczora.

Do tego czasu olbrzym podzieli się na osobne grupy, z których każda będzie miała swoją matkę,

Jeżeli ten sposób sprawia trudność, to można ograniczyć się do rozdzielania roju na tyle części, ile będziemy uważali za stosowne, zupełnie nie zwracając uwagi na matki, a dając każdemu rojowi ramkę z czerwim różnych stadów rozwoju; wraże gdyby matki nie było, założy roj mateczniki, lub sami damy mu matkę lub dojrzały matecznik.

Niektórzy pszczelarze, aby rozdzielić roje i wyszukać matki, wysypują taki roj na duże prześcieradło, kropią wodą i rozgarniając pszczoły piórkim, doszukują się matek, żeby wziąć je w klatkę przy osadzeniu roju.

Praca ta jednak zbyt mozolna i zupełnie niepotrzebna, ponieważ wraże gdyby nawet matka zginęła, łatwo zastąpić ją poddaniem matecznika, których w tej porze jest nawet zawiele.

Jak poznać z jakiego pnia wyszedł roj. Bardzo łatwo dowiemy się, jeżeli pozostałe po zdjęciu roju pszczoły obsypujemy kredą lub mąką, strząśniemy z gałązki i podkurzymy ją, nie dając pszczołom usiąść na nie z powrotem. Obserwując dalej, zauważymy, do którego z pni będą zlatywały się białe pszczoły — bezwątpienia z tego pnia wyszedł roj.

Przypomnienie na czerwiec.

Czy mamy przyszykowane ule do osadzenia rojów, ramki gniazdowe ze sztuczną węzą, początkami, a także nadstawki? Wyznaczyć pnie, od których chcemy brać roje.

Kasować stare matki, 8—9 dnia po zabranu matki dokładnie przejrzeć wszystkie ramki wyróżnić zbyteczne mateczniki, pozostawiając tylko jeden

najlepszy, prawidłowo zbudowany i najmłodszy. Należy pamiętać, że pszczoły zakładają ratunkowe mateczniki nawet na 3-dniowych robaczkach (czyli od zniesienia jajka upłynęło 6 dni), z których matki wylęgają się 9—10 dnia, dlatego należy najdokładniej opatrzyć obustronnie wszystkie ramki, aby nie przeoczyć ratunkowego matecznika, w przeciwnym razie może wyjść rój, lub jeżeli pszczoły nie mają chęci do rojenia się, to pozwolą matce, wylęgającej z ratunkowego matecznika, zabić matkę w pozostawionym przez nas kształtnym mateczniku. Ratunkowe matki przez niektórych pszczelarzy uznawane są za gorsze.

Kasowanie starych matek należy rozpocząć od pni najlepszych (miodniejszych), od których chcemy rozpocząć powiększanie gospodarki, ponieważ zbyteczne mateczniki możemy użyć na poddanie innym pniom, na wyhodowanie zapasowych matek dla zamiany starych, jak również dla robienia sztucznych rojów.

Uważać, żeby w pniach nie było ciasno — dodawać ramki stosownie do siły, żeby było czysto, szczególnie w pniach słabszych gdyż na dnie w odpadkach łatwo zagnieżdża się motylca. Wyrzynać budowę trutową, a zamiast wstawiać kawałki woszczyzny pszczelnej lub sztucznej węzy; wyróżnione większe kawałki budowy trutowej można użyć do ramek nadstawkowych.

Jeżeli mamy postawione nadstawki, a zdarzają się chłodne noce, to należy ramki w nadstawkach okrywać, aby ramki z miodem nie ochładzały się, bo pszczoły mogą zejść do gniazda, a później na oziębnęty miód niechętnie wracają.

Najlepszy czas dla robienia przegonów z kłód i kószek do uli ramowych. Nie pocieszać się ilością pni, lecz szczyścić się jakością, a dlatego nigdy nie brać od jednego pnia 2 roi, *lecz tylko jeden* i to od pni silnych i najlepszych.

J. K.

Z OBCYCH CZASOPISM.

Ostatnie badania i obserwacje.

Młode matki zapładniane są przez trutnie *nie jednorazowo, lecz kilkakrotnie*, które, mimo to, parują się z trutniami.

Temu nadzwyczaj ważnemu zagadnieniu rosyjska prasa pszczelnicza udzielała w ciągu r. 1926 bardzo wiele miejsca. Po wielu wskazaniach i zastrzeżeniach, największe powagi w pszczelnictwie uznały to, jako fakt udowodniony.

Dla zaznajomienia naszych czytelników z tak ważnym odkryciem, które można uważać „przewrotem w całej dotychczasowej nauce o życiu pszczół” i które wywołało w praktyce wiele zmian — postaram się streścić najważniejsze artykuły z tej dziedziny badań i obserwacji, zamieszczone w najpoważniejszych pismach rosyjskich, jak: 1) „Pczelowodnoje Dieło“, organ Izmałowskiej Doświadczalnej Pasieki przy Moskiewskim Wyższym Zootechnicznym Instytucie i Moskiew. Towarzystwa Gospodarstwa Wiejskiego, pod redakc. prof. Titowa; 2) „Opytnaja Pasieka“, organ Tulskiej Pszczelniczej Stacji Doświadczalnej i Tulskiego Towarzystwa Pszczelniczego, pod redakc. prof. P. A. Tiunina; 3) „Pczelowodstwo“, pod redakc. prof. N. Balchozina i 4) „Wiestnika Rosijskiego i Inostrannogo Pczelowodstwa“, pod redak. prof. A. N. Briuchanienko.

G. A. Kuźmin w „Pczelowodnom Diele“ z r. 1926, powołując się na książkę Z. Szarfa pod tyt.: „Nasiekomyje“ (Owady), kategorycznie zaznacza, że dla zapłodnienia młodej matki kopulacja odbywa się nie raz a kilkakrotnie.

Powyższe zdanie popiera bardzo cennymi doświadczeniami i planowymi obserwacjami, które prowadził w ciągu 3 lat (1894—1897 r.) znany pszczelarz-badacz W. Popow (z Kostromskiej gubernji).

W 1924 roku — píše G. Kuźmin — zaobserwowałem, jak naznaczona przezemnie młoda matka w ciągu 2 dni przylatywała 3 razy ze świeżymi oznakami zapłodnienia (organem płciowym trutnia).

Przechodząc do doświadczeń W. Popowa, podkreśla, że zostały przeprowadzone (w oszlakowanych ulikach obserwacyjnych) syst. A. Butlerowa, które w lecie i zimie trzymał bez zacięcia i pszczoły zupełnie spokojnie pracowały, dając możność wszelkich obserwacji w ciągu całego roku.

Najściślejsze obserwacje W. Popowa miały bardzo dodatnie wyniki, ponieważ ostatecznie przekonały go, że młode matki dla zapłodnienia odbywały 2—4-krotne kopulacje.

I tak, w roku 1894 skonstatował w czerwcu dwukrotną kopulację matki; później, 6 lipca, do tegoż ulika dodano drugą młodą matkę, która odbyła przegrę 13 lipca i wróciła z jawnymi oznakami zapłodnienia, jednakże nie rozpoczęła składania jajek; potem, 24 lipca, kilkakrotnie wylatywała, ale bez rezultatu, i tylko za ostatnim powrotem przyleciała z oznakami zapłodnienia, a już 26 lipca zaczęła składać jajeczka.

W 1925 r. matka wyległa się 30 lipca, ale wskutek niepogody pierwszą przegrę odbyła 11 sierpnia, lecz bez skutku. 13 sierpnia od godz. 12-ej wylatywała 7 razy — bez skutku i tylko za 8 razem, o godz. 6 min. 20 wiecz., wróciła z oznakami szczęśliwie odbytego zapłodnienia. 15 sierpnia, o godz. 3 min. 45 po połud., znów wyleciała i wróciła o godz. 4 min. 26 powtórnie zapłodnioną, o czym świadczyły oznaki, ale jaj nie składała, i pierwsze czerwienie zaczęła dopiero w styczniu 1926 r.

W 1896 r., 18 maja do ulika obserwacyjnego była dana młoda niezapłodniona matka; 4 czerwca wylatywała kilkakrotnie, ale bez rezultatu; 5 czerwca, po kilku niepomyślnych przegrach, o 4 godz. po połud. wróciła zapłodniona; 7 czerwca, matka kilkakrotnie porzywała się do oblotu, ale tego nie uskuteczniła z powodu niepogody; 8 czerwca wylatywała parę razy niefortunnie, 9-go wznowiła wyloty i o godz. 3 wróciła z oznakami powtórnego zapłodnienia; 11 czerwca znów odbyła kilka oblotów i powróciła zapłodnioną po raz trzeci.

Zrana, 23 czerwca, w jednym z obserwowanych ulików wyległa się młoda matka, a 29 czerwca po wielokrotnych bezskutecznych przegrach o godz. 3-ej wróciła zapłodniona i w kilka chwil uroniła oznaki zapłodnienia (organ trutnia). 2 lipca, o godz. 1 znów zaczęła wylatywać i o 3 godz. wróciła powtórnie zapłodnioną, a następnego dnia, 3 lipca, powtórzyła przegrę i wróciła z oznakami trzeciego zapłodnienia o godz. 5 pod wieczór.

W r. 1897, dnia 12 lipca, o godz. 10 zrana urodziła się matka, która wylatywała 15 i 16 lipca, ale bez skutku. 17 lipca odbyła kilka oblotów — ostatnio wyleciała o godz. 3 min. 55, a wróciła o godz. 4 min. 20 z oznakami zapłodnienia, od których po kilku chwilach została zwolniona przez pszczoły (oznaki te następnie jedna z pszczół wyniosła z ulika). 18 i 19 wylatywała kilkakrotnie; 20 lipca znów wyleciała i o godz. 12 wróciła z oznakami ponownego zapłodnienia.

Dalej G. Kuźmin cytuje zdanie znanego badacza życia pszczół A. Berlepsza, który

w książce swojej „Pszczola, jej wychowanie i t. d.” na str. 82, mówi w następujący sposób:

„W rzadkich wypadkach jednorazowa kopulacja (połączenie z trutniem) może nie osiągnąć zapłodnienia — przynajmniej całkowitego. Dzierżon i inni, jak naprz. Fogel, Hellman (czy Helman), Rote, widzieli ponowne obloty takich matek, których zapłodnienie już przedtem było skonstatowane powrotem ich z oznakami zapłodnienia, ale we wszystkich tych razach nie było zaobserwowane powtórne zapłodnienie. Huber jednakże widział dwie matki, które po jawnym zapłodnieniu wylatywały po raz drugi i wracały także z oznakami odbytej powtórnie kopulacji. To samo zaobserwowali Gutter, Hempel i Lejkart. Zresztą, dlatego kopulacja powinna skuteczniej akt zapłodnienia koniecznie od pierwszego razu? Czyż nie może czasem być tak, że nasienie trutnia nie przedostanie się przez przewód do pęcherzyka i wycieknie ono z powrotem? Czyż nie może być tak, mówi Dzierżon, że nasienny pęcherzyk w trakcie kopulacji napełni się tylko częściowo i dlatego matka jeszcze nie zupełnie zwalnia się od chęci kopulacji?”

W ten sposób — mówi dalej G. Kuźmin — doświadczenia W. Popowa i innych zupełnie potwierdzają zdanie Berlepsza, do którego w swoim czasie przyłączyli się także gwiazdy pszczelnictwa, jak znakomity Dzierżon i Lejkart. Różnica zdań jest tylko w tem, że Berlepsz, Lejkart i Dzierżon, a także i inni powiorną kopulację tylko czasami jako wypadkowe, a z badań i obserwacji W. Popowa wynika, że niejednokrotna kopulacja ma miejsce często.

Zagadnienie to jest nadzwyczaj ważne i interesujące i dlatego bardzo byłoby pożądane wszechstronne jego wyjaśnienie i ustalenie, jaki właśnie procent matek korzysta z dwu-trzech-czterokrotnych kopulacji (parowania się z trutniem), ponieważ zagadnienie to ma ogromną wagę dla praktycznego pszczelnictwa, jak i wogóle wszystko, co się dotyczy naturalnej historii pszczoły.

Ostatecznie G. K. kończy swój artykuł na razie następującym wywodem:

„Powrót z weselnego wylotu matki do ula z jawnymi oznakami kopulacji nie zawsze udowadnia, że matka ostatecznie została zapłodniona“.

*

„Wiestnik Rosijskiego i Inostrannogo Pczelodowstwa“ za rok 1926 zawiera obszerny i bardzo ciekawy artykuł znanego badacza J. P. pod tytułem: „Nowyj metod roje-miedowego pczelowozhdenija“, który zawiera następujące działy: I. Sztuczne obloty i podkarmianie na czerw. w zimie: a) zimowy oblot pszczoł w pokoju, dla miejscowości, gdzie zima trwa 7 miesięcy; b) zimowy oblot pszczoł w pokoju, które zimują na miodzie

ze spadzi; c) pomieszczenia i temperatura do zimowli; d) spekulacyjne podkarmianie i rozmnażanie pszczoł w zimie. II. Hodowla i zapłodnienie matek w zimie zapomożą organu trutnia, a także sztucznego zapłodnienia. III. Powtórna kopulacja (wylot i łączenie się z trutniem) matek, które 2 lata czerwiły, a także sztuczne zapłodnienie starych matek, czyli trutowych. IV. Zimowe odrojanie pszczoł. V. Ranne wiosenne odrojanie. VI. Ostateczny wynik.

Już same tytuły działów, jak najlepiej świadczą o powadze i mozolnej pracy tego niestrudzonego badacza, ale na razie w związku z artykułem przytoczę kilka wierszy tylko z działu III, w którym J. P. mówi: „Wiadomo, że najlepiej czerwiące matki czasami robią się trutowymi z powodów wyczerpania spermatozoidów z nasiennego pęcherzyka. Ja zaobserwowałem wypadki, kiedy tuczne matki wylatywały w drugim roku na przegrę, odbywały ponowne łączenie się z trutniem, poczem rozpoczynały znów regularne składanie jajek. Taka, sztucznie zapłodniona w drugim roku matka trutowa, żyła u mnie do starości i zginęła w 5-ym roku życia, będąc bardzo jeszcze dobrą.“

W ten sposób czasami w drugim a nawet i trzecim roku po urodzeniu się matki, które dobrze czerwiły, dają się powtórnie zapłodnić w razie gdyby one stały się trutowymi“.

*

„Opytnaja Pasieka“ zamieszcza artykuł pod tytułem: „K woprosu ob oplodotworennii matki“, znanego profesora badacza B. Chachłowa, który powołując się na ankietę, ogłoszoną w „La Gassete Apicole“ z pytaniem: „Jaki progres czy wynalazek jest pożądany w pszczelnictwie“ — przytacza odpowiedź przeważającej większości pszczelarzy, która brzmiała następująco: „Możności kontroli nad zapłodnieniem matek“. W tej większości głosów byli tacy, jak S. P. Dadant, d-r Briunnich ze Szwajcarii, M. Wincen z Francji i dużo innych najwybitniejszych pszczelarzy.

Powyższa odpowiedź jaknajlepiej świadczy, że dla pszczelarzy i postępu w pszczelnictwie, kontrola nad zapłodnieniem matek pszczelich staje się zagadnieniem zasadniczym i niezbędnym, ponieważ do tego czasu nie rozważano kwestji, z jakim trutniem zapładnia się matka: czy z trutniem ze swej rodziny, czy trutniem z innych pni pasieki, czy nawet przelotnym z innym.

Ma się rozumieć, że jeżeliby była pewność, że matka zapładnia się z trutniem z tego samego pnia, to wszelka kontrola byłaby zbędna, bo zawsze moglibyśmy zasiedlić potrzebne nam pnie trutniami z najlepszej rodziny. W rzeczywistości sprawa przedstawia się, widocznie, tak, że najlepsza matka może być zapłodniona także przez trutnia z najnie-

produktywniejszej rodziny, wobec czego zupełnie słusznym staje się pragnienie pszczelarzy możliwości kontroli nad zapłodnieniem.

Autor widzi tę możliwość w wypracowaniu metodyki parowania, tak żeby każdy pszczelarz, mając pod dostatkiem odpowiednich trutni, mógł kierować aktem zapłodnienia według swego uznania, a że to jest możebnem—wskazuje następujący fakt z jego własnej praktyki.

„W 1918 r. oglądając pień, który parę dni temu wydał rój, znalazłem 2 młode matki, z których jedną zabrałem i wsadziłem w klateczkę. W tej chwili przyszła mi myśl, czy nie mogłoby odbyć się zapłodnienie, jeżeliby posadzić do niej trutnia; matka zachowywała się niespokojnie, niby latając w lateczce; złapałem tuż latającego trutnia i posadziłem go do klateczki z matką, którą rzuciłem do stojącej obok na stońcu skrzynki z obrzynkami wosku, a sam zająłem się dalszą pracą w ulu.

Po ukończeniu pracy w tym pniu, zebrałem narzędzia; biorę skrzynkę, żeby pójść do drugiego pnia, jakież było moje przerażenie, gdy ujrzałem, że matka została zapłodniona, ponieważ miała widoczne części organu trutnia. Postanowiłem dać ją pniovi tykoko opatrzonemu, co też zrobiłem, a za parę dni skonstatowałem normalne czerwienie matki.

Zając się powtórnie doświadczeniami nie miałem możności, ponieważ tegoż dnia wyjechałem i powróciłem dopiero jesienią. Zrewidowawszy ten pień, znalazłem go w zupełnym porządku“.

Ten wypadek udowadnia możliwości zapłodnienia przy niezwykłych warunkach i jeżeli nawet przyznać, że to był wyjątkowy wypadek, to jednak wskazuje on drogę, na której dla pszczelarzy i pszczelnictwa odkrywają się nowe i bardzo szerokie perspektywy.

Ma się rozumieć, żeby osiągnąć cel, niezbędny jest zbieg okoliczności, a najgłówniej-

szy z nich—to gotowość matki do zapłodnienia. Otóż, jeżeli będzie uchwycony ten moment, kiedy matka w pćciowej chęci ma porzucić ul, aby odbyć weselny oblot, można mieć nadzieję, że otrzyma się także rezultaty, o ile stworzymy mniej więcej podobne warunki.

Jest niezbędnem, żeby stacje doświadczalne rozpoczęły poważną pracę w tym kierunku, chociażby pierwsze próby nie dały wysokiego procentu zapłodnienia, ale tem samem będzie udowodnione najgłówniejsze.

Pod tym artykułem znajduje się przypisek redakcji następującej treści:

„Autor nie udowadnia w zupełności, że obydwie matki, które on znalazł w pniu, były niezapłodnione. Bywają wypadki, że z pierwakiem wychodzi młoda matka, a stara zostaje się w macierzaku. W ten sposób matka posiadzona w klateczkę z trutniem, mogła być już do tego czasu zapłodniona. Szkoda, że autor nie zainteresował się losem trutnia, który znajdował się w klateczce po zauważeniu oznak zapłodnienia u matki, a także nie zaobserwował rozwoju czerwiu od tej matki.

Właściwie przypisek redakcji nie jest zupełnie zrozumiały. Przypuścimy, że matka, osadzona w klateczce, mogła być starą matką, czyli wcześniej zapłodnioną, i chociażby nawet było tak, że prof. Chochłow omylił się (co bardzo wątpliwe), co do wieku matki, to jednakże nie zmniejsza wartości doświadczenia, lecz przeciwnie — pogłębia go, wskazując nietylko na możliwość zapłodnienia w niezwykłych warunkach wogóle, a prócz tego potwierdza badania J. P., że zapłodnione wcześniej matki, po upływie pewnego czasu, zapłodniają się powtórnie, to znaczy, że *matka zapłodnia się nie jeden raz na całe życie, lecz często kilkakrotnie.*

J. K.

(D. c. n.).

Przegląd polskich czasopism pszczelniczych.

„Bartnik Wielkopolski” — kwiecień. Zeszyt ten wyszedł pod redakcją p. Wiktora Widery, który we wstępnem słowie zaznacza, iż najaktualniejszymi sprawami są obecnie: propaganda spożycia miodu, ożywienie działalności towarzystw pszczelniczych oraz jakim powinien być nowoczesny ul polski. Bez wątpienia są to niezmiernie ważne kwestje, najtrudniej jednak przyjdzie redaktorowi uporać się z ostatnią, tyle już mamy *polskich* uli! My ze swej strony szczerze życzymy nowemu redaktorowi jaknajwięcej owocnej pracy nad podniesieniem pszczelnictwa w tej przestarzej dzielnicy Polski, do czego najwięcej przyczynić się może czasopismo pszczelnicze, odpowiednio redagowane.

Aby zaznaczyć przysły praktyczny kierunek pisma, redakcja na pierwszym planie zamieszcza rady na kwiecień, oddzielnie w kószkach przez L. Liczbańskiego i oddzielnie w ulach ramowych przez redaktora.

W „Przeglądzie czasopism“ p. Widera omawia odczyty pszczelnicze przez radio, zainicjowane przez kpt. Bajorka z ramienia N. Z. T. P. Nie możemy się jednak zgodzić z poglądem p. W. co do sposobu ujęcia wykładów — powinny być one jaknajwięcej popularne, ale nie możemy ograniczyć się tylko do propagandy spożycia miodu w kilkunastu wykładach, jakie nam przeznaczył dla działu pszczelniczego komitet radiowy, utworzony do tego przez Ministerstwo Rolnictwa.

Sprawozdanie ze stacji obserwacyjnych. Wycieczka na bagniste Polesie, Z życia towarzystw. Wspomnienia pośmiertne.

Kończy się ten zeszyt pochlebną wzmianką o „Kalendarzu Pszczelarskim“ na rok 1927, ułożonym przez p. Jana Kretczmera (wydanie „Pszczelnictwa Polskiego). Redakcja „B. W.“ jaknajgoręcej poleca kalendarz do nabycia wszystkim pszczelarzom, ze względu na bardzo bogatą treść i solidne wykonanie, dorywnywuujące najlepszym kalendarzom zagranicznym.

„Bartnik Postępowy” — kwiecień — zamieszcza sprawozdanie z działalności Lwowskiego Związku Tow. Pszczelniczych i Sekcji pszczelniczej Tow. Gosp.

Parę słów o zakładaniu pasiek przez S. K. Bergmana, który usilnie zachęca do tego zawodu szczególnie tych, którym zwiększenie źródeł dochodu ulży w ciężkiej egzystencji.

O ograniczeniu matki w czerwieniu pisze p. Wartzki, *O nosemie* p. M. Berkowski.

Dalej p. Pierzchała podaje art.: *Czterdziestoletni jubileusz pracy pszczelarskiej p. Jana Marcinkowa*. Szanownemu Jubilatowi składamy serdeczne życzenia jaknajdłuższych lat tak owocnej działalności pszczelarskiej.

Ul uniwersalny p. K. Kołodziejczyka, Przewgląd czasopism, przedruki z dzieł Lubienieckiego wypełniają ten zeszyt.

B.

Wyjaśnienie.

Wbrew pięknym i jedynie racjonalnym hasłom — jeśli ma się istotnie dobro sprawy na celu — głoszonym i uznanym na ostatnim Zjeździe organizacji pszczelniczych w Poznaniu — w styczniowym numerze „Bartnika Postępowego“, w redakcyjnym artykule: „Z podróży po Włoszech“ czytamy złośliwe oskarżenie pod adresem instruktora Nacz. Zw. T. P. p. Hawranka. Oskarżeniem owem „Bartnik Postępowy“ usiłuje zdyskredytować p. Hawranka w opinii społecznej, a ponadto zrobić uciechę interesującym się polskimi czasopismami pszczelarzom zagranicznym i osłabić, jeśli nie poderwać autorytet naczelnej instytucji pszczelniczej w Polsce, do której sam należy.

Piętnując zatem niedopuszczalną w żadnym zawodzie niełojalność koleżeńską ze strony „B. P.“, który zamiast, mając jakieś wątpliwości, zwrócić się do nas o wyjaśnienie, wystąpił ze złośliwą publikacją, w imię słuszności i prawdy stwierdzamy, co następuje:

1) Będąc we Włoszech, p. Hawranek nie miał najmniejszego powodu nie chwalić włoskiej rasy pszczoł, które tam, jako krajowe, posiadają bezsprzeczne walory.

2) Dla naszych warunków klimatycznych p. Hawranek i przed podróżą do Włoch i po powrocie stamtąd był i jest zwolennikiem pszczoł krajowych, na co Nacz. Związek ma dowody piśmienne w postaci jego sprawozdania z dnia 31/V 1926 r. oraz listu z dn. 11/VI 1926 r., kiedy jeszcze nie było żadnych projektów, aby został instruktorem N. Z. T. P.,

gdyż projekt ten wyłonił się dopiero w drugiej połowie czerwca 1926 r., zaś posadę objął p. Hawranek dn. I/VII tegoż roku.

3) Ponieważ import matek włoskich, jak to niejednokrotnie Nacz. Związek konstatował, odbywał się i, niestety, odbywa dotychczas bezplanowo i bez dostatecznego poczucia odpowiedzialności, co może pociągnąć nieobliczalne szkody dla naszego pszczelnictwa — starania się o objęcie zastępstwa na Polskę włoskiego przedsiębiorstwa, a tem samem dążenie do usystematyzowania na Wołyniu importu z Włoch, należałoby z obywatelskich pobudek odnieść raczej na dobro p. Hawranka, a nie na jego niekorzyść. W żadnym zaś razie nie wolno z tego powodu wysnuwać wniosków o braku lojalności p. Hawranka, względem pszczelarzy włoskich, jako jednego z pszczelarzy polskich, wysyłanych przez Rząd zagranicę dla studjów.

Sądźmy, że czytelnicy nasi (nawet zagraniczni) sprostują przez nasze wyjaśnienie swój pogląd na stanowisko p. Hawranka.

Jeżeli zaś chodzi o normalny i pomyślny rozwój naszego pszczelnictwa, to niebezpieczeństwa masowego importu zagranicznego materiału hodowlanego zbyt dobrze są znane i teoretykom i praktykom, abyśmy mogli się tym importem entuzjasmować, lekceważąc hodowlę matek krajowych, jak to wynika niejednokrotnie z propagandy „Bartnika Postępowego“.

Zarząd N. Z. T. P.

R Ó Ź N E.

Na zebraniu Zarządu N. Z. T. P. w dn. 17 marca b. r. postanowiono utworzyć dwie stałe komisje: 1) do spraw hodowli matek, 2) dla stacji obserwacyjnych pszczelniczych. Na

cele pierwszej, jako przewodniczący, stać będzie kpt. K. Bajorek, w drugiej poseł A. Bujak. We wszelkich przeto sprawach, dotyczących wymienionych zagadnień pasiecznych, zwracać się

należy pod adresami następującymi: 1) Komisja Hodowli matek Nacz. Zw. T. P.—Warszawa, Miodowa 14; 2) Komisja Stacji obserwacyjnych N. Z. T. P., Warszawa, Miodowa 14.

Zarząd N. Z. T. P. na posiedzeniu w dn. 17 marca b. r., na którym obecni byli pp.: St. Brzóska, dr. H. Szymański, K. Bajorek, E. Błaszczuk, ks. A. Margoński, A. Bujak, L. Weber (w zastępstwie p. Jenke), uchwalił prosić Ministerstwo Rolnictwa o zwołanie konferencji przedstawicieli organizacji pszczelniczych i rolniczych dla omówienia zasadniczych podstaw centralnej organizacji pszczelniczej i ewentualnych zmian w jej statucie. Konferencja powyższa odbędzie się w pierwszych dniach czerwca. Organizacje pszczelnicze i rolnicze wkrótce otrzymają z Min. Roln. wezwanie o wysłanie swych przedstawicieli na naradę.

Zarząd N. Z. T. P., nie chcąc narażać delegatów zrzeszeń pszczelniczych na powtórne koszty, związane z przyjazdem na doroczne zebranie Rady Delegatów N. Z. T. P., urzęda w tym samym czasie w Warszawie — Miodowa 14 Nadzwyczajne Zebranie Rady Delegatów. O dniu i godzinie zebrania zostaną wysłane zrzeszeniom pszczelniczym zawiadomienia oraz pomieszczone będą ogłoszenia w pismach codziennych.

Podajemy do wiadomości wszystkich nagrodzonych na konkursie pasiek w 1923 r., że otrzymane tymczasowe zaświadczenia na dyplomy Ministerstwa Rolnictwa mogą obecnie wymienić w Ministerstwie na rzeczywiste dyplomy i medale. Otrzymane przedtem tymczasowe zaświadczenia należy przesłać do Departamentu Rolnego Ministerstwa Rolnictwa i podać dokładny swój

adres dla przesłania pocztą dyplomu. Można, oczywiście, zgłaszać się osobiście z tymczasowymi zaświadczeniami do Dep. Rolnego, Wydział wytwórczości roślinnej. Dyplomy wydaje przewodniczka tego Wydziału p. Zaleska.

To samo się odnosi do nagród Ministerstwa Rolnictwa wydanych na wystawach, np. we Lwowie, Poznaniu i t. p.

Ksiądz Kanonik Margoński prosi o podanie do ogólnej wiadomości pszczelarzy, że tak w roku bieżącym, jak i w latach przyszłych matek na sprzedaż hodować nie będzie, ze względu na brak czasu.

Natomiast Komisja hodowli matek przy N. Z. T. P. (Warszawa, Miodowa 14) nabyła u księdza Margońskiego 5 pni pszczoł selekcyjnych rasy krajowej, w celu hodowania z nich matek na zbyt.

Matki będą hodowane na terenie posiadłości prezesa N. Z. T. P. p. Stanisława Brzóska, pod kierunkiem p. kpt. Bajorka. Prosimy o wczesne nadsyłanie zamówień, ponieważ będziemy mogli matki dostarczać tylko w kolejności zgłoszeń, których mamy już dużo.

Ceny stałe będą podane w następnym numerze Pszczelnictwa Polskiego, pierwsza partja wyniesie przypuszczalnie około 10 zł. za sztukę.

Ponownie prosimy pp. *Wojciecha Trojańskiego z Zabrzydzia i J. Lewańskiego z Przemyśla* o **podanie dokładne swych adresów**. Korespondencji nie zaopatrzonych w adresy, wystarczające do porozumienia z korespondentem, nie zamieszczamy.

SPROSTOWANIE.

Na str. 61 (wiersz 3-ci od dołu) w № 2 „Pszczeln. Polsk.“, w ocenie książki ks. Ciborowskiego zakradł się błąd drukarski. Wydrukowano: „teologiczny ką widzenia zjawisk...“, powinno zaś być: „*teleologiczny* ką widzenia...“, co niniejszem prostujemy.