



Ilustrowane czasopismo miesięczne, poświęcone rozwojowi pszczelarstwa polskiego
wydawane przez
Małopolski Związek Pszczelnicy i Małopolskie Towarzystwo Rolnicze we Lwowie

Redaktor naczelny: Insp. LEONARD WEBER.

KOMUNIKAT ZWIĄZKU.

Do wszystkich Oddziałów Małopolskiego Związku Pszczelniczego.

Powołując się na uchwałę ostatniego zebrania Rady Ogólnej, komunikujemy niniejszem, iż w najbliższym czasie będzie objeżdżał wszystkie Oddziały nasz delegat, celem dokonania kontroli ksiąg i działalności Zarządów. Wobec tego prosimy o przygotowanie dla kontroli następujących aktów:

- 1) Książkę kasową,
- 2) Listę członków,
- 3) Księgę protokołów z Walnych Zebrań,
- 4) Księgę protokołów z posiedzeń Zarządu,
- 5) Sprawozdanie kasowe za r. 1930,
- 6) Sprawozdanie z działalności Oddziału za r. 1930.

Dla ułatwienia w przeprowadzaniu kontroli prosimy odwrotnie podać nam adresy: przewodniczącego i sekretarza oraz nadesłać wykazy członków Oddziału. We wykazie należy podać: imię i nazwisko członka, miejscowość, ilość posiadanych pni i przypuszczalną ilość zapotrzebowania na cukier bezakcyzowy, potrzebny do podkarmiania pszczół. Prosimy również zawiadomić nas, do kogo ma się zgłosić nasz delegat.

Z A W Y D Z I A Ł:

Insp. Leonard Weber
sekretarz.

Dr. Henryk Szymański
prezes.

Administracja naszego pisma apeluje gorąco do tych naszych P. T. Prenumeratorów, którzy zalegają z wkladkami za lata 1930 i 1931, by zechcieli jak najrychlej uregulować swój dług, aby tym sposobem nie narażali pisma na straty. Kwota kilku złotych dla poszczególnych, zalegających z wpłatą, nie przedstawia ważnej przeszkody, natomiast dla naszego Wydawnictwa przyczynia się do rozwoju pisma.

Z powodu feryj wakacyjnych następny numer „B. P.” wyjdzie w połowie sierpnia.

Jan Marcinków,

Wetlina

CHEMICZNE SKŁADNIKI MIODU,

nektaru, pyłku, kitu (*propolis*), z czego powstają i jakie znaczenie mają dla pszczoł i dla organizmu ludzkiego jako środek odżywczy i leczniczy.

(Ciąg dalszy.)

Najprzedniejsze o zapachu rezedy, jaśminu lub róż są miody górskie, pochodzące z łąk górskich karpaccich lub alpejskich, zebrane z kwiecica malin, koniczyny szwedzkiej (*Trifolium hybridum*), koniczyny białej (*Trifolium repens*) i ożyn. Temu miodowi niedorówna żaden inny, o czym przekonałem się osobiście na międzynarodowych wystawach pszczelniczych w Europie.

Składniki mineralne i sole odżywcze znajdują się również w miodzie w najrozmaitszej postaci i ilości. Wiemy dobrze, że wszelka roślinność czerpie soki i pożywienie z ziemi, ziemia zaś składa się z różnych części mineralnych, co nie pozostaje bez wpływu na soki roślinne przy przemianie materji

odżywczych, które rośliny czerpią z ziemi, rozpuszczają w swych sokach, a następnie wydzielają w kwiecie wraz z nektarem. Wielu uczonych sprawdziło, że te składniki mineralne, głównie zaś sole odżywcze, znajdują się w miodzie. One to podwyższają jego wartość odżywczą, miód bowiem posiada prawie te same składniki mineralne, które są niezbędnie potrzebne do utrzymania, odżywiania i budowy ciała ludzkiego. Badacz szwajcarski Dr. C. Fehlmann z Aarau podaje w swej tabeli analitycznej miodu (wedle zestawienia p. Weippla) następujący stosunek składników mineralnych w różnych miodach, z których, dla przykładu, podajemy kilka:

Składniki mineralne, odkryte przy analizie:

M I Ó D	Białka cm ³	Cukier trzcinowy %		Sole potasowe	Kwas fosforowy	Chlor	Wapno	Kwas siarcz.	Magnezja	Kwas krzemowy	Potas	Soda	Żelazo	Mangan
		mg	mg											
		mg	mg											
czereśni	1.0	2.9	249.4	24.2	0.8	11.8	10.7	5.5	—	134.1	52.6	0.55	0.04	
jabłoni	1.15	3.9	419.0	18.8	3.5	9.0	15.5	8.8	2.2	204.3	54.1	2.9	znaki	
hreczki	4.3	3.04	84.0	12.6	0.78	3.6	4.5	—	—	36.0	10.0	1.3	0.06	
wrzosu	4.3	0.8	389.0	15.9	2.2	13.6	16.9	5.3	18.0	207.2	60.7	2.3	0.96	
spadź jodłowa	0.45	9.8	835.0	58.8	21.6	4.0	27.0	7.8	—	501.7	115.7	2.08	0.44	
spadź drzew leśnych	1.5	6.8	700.2	52.7	19.0	9.7	41.3	12.9	znaki	382.9	28.0	1.2	0.26	

Prócz tych składników Dr. Kramer w Zurychu zauważył też w miodzie składniki radjum, osobliwie w miodzie z esparsety, trześni i szałwi a najwięcej w miodach wysokogórskich (karpaccich i innych). — Badania te jednak nie są jeszcze w zupełności ukończone ani też ilość składników ustaloną. Gdy więc

w miodzie znajdują się takie składniki mineralne jak: fosfor, żelazo, wapno, chlor, magnezja, soda, potas, siarka, mangan, które do odżywiania ciała ludzkiego są niezbędnie potrzebne, i to w takiej ilości i formie, że wprost udzielają się krwi bez pozostawiania resztek, a są przy tem lekko strawne, przeto

można sobie wyobrazić wartość odżywczą miodu dla całego organizmu ludzkiego, w szczególności dla budowy kości i mięśni, dla czynności serca i mózgu, dla wzmocnienia nerwów, kiszki i żołądka. O ile zauważyłem z odczytów na międzynarodowych kongresach pszczelniczych, uczeni zajmują się bez przerwy badaniem miodu i odkrywają różne jego tajemnice; z iluż to bowiem rozmaitych roślin pszczoła zbiera miód i jakie składniki lecznicze i odżywcze dla organizmu ludzkiego posiadają te rośliny? Do najnowszych odkryć należy wykrycie w miodzie „witamin“ które, jak twierdzą ich odkrywcy, *Dr. K. Funk* i *Dr. Z. Gorecki*, są najważniejszymi czynnikami utrzymania życia ludzkiego i zwierzęcego. Witaminy oznaczono (wedle ich składników) literami: A-B-C-D-E-F-G. — W miodzie stwierdzono obecność witamin od A do E.

Co do pyłku czyli *perchy* (pierzgi) to, jak wiemy, pszczoła zbiera ją z kwiatów, urabia zapomocą rząsek i przednich nóżek w małe kuleczki, które zwilża śliną, przymocowuje do zagłębien na goleniach tylnych nóżek i znosi do ula w woszczyne. *Perha*, która zawiera najważniejsze składniki odżywcze, jak białko i tłuszcz, służy pszczołom za pożywienie. Najważniejszą rolę odgrywa atoli na wiosnę i w lecie; wówczas bowiem, przeobrażona z miodem i wydzielinami z gruczołów pszczoły na papkę i mleczko, służy do karmienia czerwiu. Wedle analizy *Dra Planty* pierzga zawiera następujące składniki chemiczne: 10% wody, 15% cukru trzcinowego, 5% mączki (krochmalu), 4% wosku i tłuszczów, 4% mineralnych soli odżywczych. Wedle zapodania *Weippla*, pień pszczół zużywa w ciągu roku 20-25 kg. pyłku.

Ponieważ pszczoła przynosi na obydwóch nóżkach 15-25 miligramów pyłku, to na kg potrzeba około 50.000 par obnóża, zaś dla uzbierania potrzebnej w ciągu roku *perchy* pień musi znieść około miliona par obnóża z pierzgą.

Kit pszczeli (*Propolis*) zbierają z pączków roślin. Używają go do zalepiania szpar w ulu, do zwięzania oczek, do przytwierdzania ramek i zat-

worów, do wzmacniania brzegów komórek. *Kit* — jako pokrywa żywiczna — znajduje się na pączkach topoli, osiki, wierzby, kasztanów i drzew szpilkowych, z których atoli pszczoły kitu nie zbierają, gdyż jest zbyt lepki i topliwy.

Na kwestję pochodzenia kitu zapatruje się zupełnie inaczej *Dr. M. Küstenmacher*, chemik i pszczelarz zarazem. Twierdzi on mianowicie, że *kit* pochodzi z oleju, względnie balsamu wierzchnich części pyłku kwiatowego, do którego pszczoły dodają trochę wosku i cząstek starej *perchy* i trocin czyli ogryzków, znajdujących się na dnie ula. *Küstenmacher* pisze, że analizą chemiczną i mikroskopem sprawdził na górnych częściach pylników oleje, względnie balsam, który pszczoły zbierają wraz z pyłkiem i składają do komórek w woszczyźnie.

Jakże więc powstaje kit?

Na to pytanie *Küstenmacher* odpowiada w taki sposób:

Każda pszczoła w pewnym okresie swego życia ma przeznaczenie wykonywania prac w ulu i tak: młode pszczoły są niańkami i pielęgniarzami czerwiu; pszczoły starsze zbierają miód i pyłek, budują woszczyne i t. d.

Dr. L. Dreyling udowodnił, że u całkiem młodych pszczołek gruczołki woskowe nie są jeszcze wykształcone; nie mogą więc ciągnąć wosku; u pszczół zaś, które miód znoszą, funkcja gruczołów do wydzielania wosku już ustała czyli zanikła; wosk przeto może produkować tylko pszczoła, która za pożytkiem jeszcze nie wylatywała. Młode pszczoły, liczące około 10 dni życia, są to właściwe mamki czerwiu; u nich gruczołki do wytwarzania mleczka dla czerwiu osiągnęły najwyższy punkt rozwoju. Te pszczoły właśnie spożywają ogromną ilość pierzgi, którą w swym pęcherzyku, względnie żołądeczku pyłkowym, rozpuszczają wodą, dostarczaną im przez pszczoły starsze.

Pyłek ma ogromną siłę wchłaniania wody, której jest prawie pięć razy tyle, co pyłku. Tem też tłumaczy się wielkie zapotrzebowanie wody w pniu na wios-

nę i w lecie. Pyłek, obserwowany pod mikroskopem, składa się z maleńkich kulczek czyli ziarenek, których zawartość stanowią spermatoplazmy męskie (utwory nasion męskich), zawierające emulsje czyli mleczny płyn białkowy. Przez dopływ wody ziarenka te pękają i tworzą mleczko czyli papkę dla czerwiu, którą pszczoły wyrzucają pyszczkiem i poddają — jako pokarm — czerwiowi.

Części, pozostałe z powyższego przetworu — jako niestrawione, względnie nieprzerobione — są to delikatne łuseczki ziarenek pyłku, zwane exinami. Exiny, jak również balsam pyłkowy i część tłuszczów pszczoły wydzielają czyli wyrzucają z żołądka pyłkowego osobno, i to właśnie jest kitem.

Prócz balsamu kit zawiera też jeszcze około 5% pyłku i łuszek pyłkowych. *Kit jest tedy, że tak powiem, odpadem czyli fuzlem z papki, sporządzanej dla karmienia czerwiu. Pszczoły wydzielają kit małymi kropelkami i składają przy szparach, na wąsach ramek, na zatworach i t. d. a nigdy do komórek.* Ponieważ kit w pierwszym stadium opuszczenia ciała pszczoły jest jeszcze dość płynny i lepki, przeto sprawia pszczolom trudności z uprzątnięciem go, przylepia się bowiem do włosów i odrywa je, lepi się do nóg i zasmarowuje brzogi komórek w woszczynie, zwłaszcza

tam, gdzie czerw się znajduje. Wedle zdania *Küstenmachera* — z powodu, że wydzielanie kitu odbywa się w krótkim czasie po wydzieleniu mleczka czyli papki dla czerwiu — pszczoła zabarwia balsamem kitu komórki woszczyny, skutkiem czego *komórki, z których się czerw wylega, są zawsze zabarwiane na ciemno.* Nawet na młodej woszczynie, w której pszczoły jeszcze się nie legły, ku końcu lata można spostrzec górne krańce komórek, zabarwione na brunatno kitem, który poniekąd wzmacnia komórki.

Kit, nagromadzony przez pszczoły na ramkach lub ścianach próżnych uli, do których mogą mieć przystęp, zabierają chętnie na nóżki w formie obnóża i przenoszą do swego ula. Ta okoliczność spowodowała u niektórych pszczelarzy mniemanie, że pszczoły znoszą kit w formie obnóża.

W skutek pewnego rodzaju oksydacji kitu, ramki ze starą woszczyną zabarwiają się coraz to więcej, tak, że z czasem stają się prawie całkiem czarne.

Ponieważ kit pszczeli, względnie jego balsam, ma zapach bardzo zbliżony do zapachu balsamu, sporządzanego sztucznie z pęczy topoli, przeto mniemano dotychczas, że pszczoła znosi kit z pęczy topolowych.

Edmund Uranowicz,

Sędzia Okręgowy w Brzeżanach.

MOJE SPOSTRZEŻENIA W PASIECE.

P. Marcinków pomieścił w *B. P.* (w Nrze 8 z r. ub.) „swoje spostrzeżenia“, które skłaniają mnie do napisania niniejszego artykułu.

1) Rój „gigas“ jest zwyczajnem zjawiskiem w pasiece: zauważyłem, że roje siadają zawsze (nieraz nawet i dnia następnego) na tem samym miejscu. Ponieważ w lipcu miesiam nieraz po 6 rój dziennie, przeto sprawilem sobie kilka rojnic i nieraz z pierwszą rojnicą i zebrany rojem muszę uciekać i nową

rojnicę nastawiać, aby nie dopuścić do łączenia się rojli.

Bywają wypadki, że już w powietrzu łączą się dwa roje z pni odrębnych i razem obsiadają rojnicę tak, że trudno je zanieść do pnia i ulokować. Jeżeli zatem P. Marcinków zostawił rój na drzewie, to nic dziwnego, że wzrósł on do nadmiernej siły, bo napewne inne roje przyłączyły się do niego.

Gdybym nieraz nie uciekł był z rojem, który już usiadł, to napewne po

kilka roji siadłoby razem i miałym taki sam rój „gigas“, jak p. Marcinków.

Podzielałam zapatrywanie P. Marcinkowa, że mylną jest teoria, jakoby pszczoły potrzebowały w zimie nadzwyczajnego spokoju. Wprawdzie nie przenosiłam pni swoich w zimie, ale od r. 1916, kiedy żołnierze węgierscy okradli mi pasiekę tak, że z 26 pni zostało mi tylko 9, przechowuję pasiekę nie na toczku, jak przedtem, ale zawsze staram się w jesieni złożyć ją jak najprędzej do stebnika, gdyż przez szereg lat miałem w tej samej porze roku znaczne szkody.

Ponieważ mam pnie słomiane, przeto — po zwięzieniu gniazda, dodaniu sieczki i waty, zaopatrzonej kłakami pszczoły mogłyby zimować bezpiecznie na toczku; ale dla spokoju, oraz dlatego, iż stwierdziłem, że pszczoły, zimując na toczku, zużywają znacznie więcej miodu, przechowuję pasiekę w stebniku, który urządzam w chłodnej izbie koło korytarza, którym przechodzi się do mieszkania, do kuchni, do spiżarni i na strych. Pszczoły nie mają zatem nadzwyczajnego spokoju w zimie, a jednak — mimo to — wychodzą co roku z zimowli bardzo dobrze. W r. b. z początkiem lutego stwierdziłem, że stan ich jest bardzo dobry. Gorzej jest z niemi tylko w jesieni, gdy naraz pociepleje; wtedy zaczynają się burzyć, ale radzę sobie na to w ten sposób, że otwieram drzwi stebnika i sieni na czas dłuższy porą nocną. Kiery na wiosnę zaczynają się burzyć, wówczas wynoszę je zaraz na toczek, gdzie zimują spokojnie, dobrze i bezpiecznie.

Z artykułu P. Marcinkowa, zatytułowanego: „Ważne spostrzeżenia“, nie można nabrać stanowczego przekonania, że

pszczoły wytrzymają zimno do 0 stopni Celzjusza — wszak sam Autor stwierdza, że ramki, które wypadły z ula, leżały tak, iż pszczoły były między niemi, a zatem chroniły je przed mrozem. Nadto ramki były przysypane śniegiem, tak, że ich widać nie było, śnieg więc chronił również pszczoły przed wiatrem i mrozem. W tem położeniu pszczoły znachodziły się tak otulone, że temperatura była koło nich zapewne znacznie wyższą niż 7 stop. C.

Autor stwierdza dalej, że gdy ruszył ramki, pszczoły żyły, ale każda mucha, która próbowała odlecieć, krzępła i padała na śnieg; widocznie więc nie mogła zniesić takiej temperatury, jaka była w czasie odnalezienia ramki.

W pasiece mojej raz tylko miałem zdarzenie, które mogło być dać mi wskazówki co do tego, jaką temperaturę pszczoły zniosą; ale temperatury wtedy nie zmierzyłem. Oto 17 X r. 1916 żołnierze węgierscy, jak wyżej wspomniałem, zniszczyli mi pasiekę tak, że tylko jeden pień był nienaruszony: ramki z miodem pozabierali, pszczoły pozmiatali koło uli, ramki puste porozrzucali po ogrodzie, a tylko w kilku pniach ramki ostatniej nie wyjęli; 25 uli stało otworem do rana. Noc była zimna, ale nie mroźna, a ziemia wilgotna, bo pora była dżdżysta. Mimo to pszczoły nie miały siły, aby wydrapać się po niskich słupkach do ula, lecz leżały w kłębkach i musiałem je zbierać z ziemi i wkładać do uli, bo prawie nie ruszały się, lubo temperatura była powyżej zera. Gdy rano około godz. 9 spostrzeżono szkodę, było napewno parę stopni ciepła.

UJEMNE STRONY HODOWLI JEDWABNIKÓW.

Hodowla jedwabników ma jednak i strony ujemne: sezon hodowlany trwa stosunkowo krótko, bo tylko 8 tygodni, pozostaje więc trudność do rozwiązania: Co zrobić z robotnikami w reszcie roku, zwłaszcza, że zajęcia przy hodowli jest nierównomierne a mianowicie: hodowla średnich rozmiarów

zatrudnia przez pierwsze 2 tygodnie jedną wprawna osobę; w trzecim tygodniu 2, a w czwartym nawet 3 osoby mają dość do roboty, gasienice zjadają bowiem już w czasie jednego karmienia całe kosze liści morwowych, których musi się im dostarczyć. Wynajęcie sił roboczych na

ten krótki okres czasu podróży więc znacznie produkcję, albowiem osoby, pracujące w wychowalni, muszą być obeznane z hodowlą gąsienic.

Drugim względem podobnej wagi jest zagadnienie wyzyskania ubikacji, przeznaczonej na wychowalnię, w reszcie roku, t. j. w ciągu 10 miesięcy.

Okoliczności te wpływają na to, że hodowla jedwabników oplaca się najlepiej jako przedsiębiorstwo średnich rozmiarów, w ubikacjach, na ten cel przeznaczonych, których następnie w reszcie roku, używa się jako izby mieszkalne, spichlerze, komory, kurniki.

Zajęcie to nadaje się dla małorolnych, którym nie trudno o ubikację i o tanie siły robocze w tym czasie, kiedy prace wiosenne w polu są już ukończone.

Hodowla czysta, czy kombinowana?

Oto pytanie, jakie zadawali sobie hodowcy jedwabników w Japonji, Chinach i Włoszech północnych, gdzie jedwabnictwo jest ważnym dochodem ubocznym ludności tamtejszej. Tematem tym zajmowali się również rolnicy innych krajów, w których jedwabnictwo ma charakter taki sam, jak: hodowla drobiu, pszczół, królików i tp.

Hodowla jedwabników na wielką skalę wymaga — prócz pomieszczenia pod dachem — również wielkiej ilości liści morwowych do karmienia gąsienic, a więc sadu morwowego. Na ten temat istnieje cały szereg pomysłów, zależnie od charakteru odnośnego kraju i upodobania hodowców.

Drzewa morwowe, aczkolwiek nie wymagają wydzielenia pod ich kulturę większych obszarów gruntu, to jednak muszą gdzieś rość, a użytkowane przez obcięcie gałęzi, nie oceniają dostatecznie ziemi; to też w krajach południowych starają się powszechnie wykorzystać ziemię pod nimi pod uprawę winorośli lub jarzyn. Ale w tym względzie napotymano na pewne przeszkody: winorośl kwitnie w czasie użytkowania drzew morwowych i w tej właśnie porze, kiedy w gaju morwowym jest dużo pracy, wymaga zu-

pełnego spokoju; później zaś, gdy drzewa morwowe, regenerując swe pędy, potrzebują znacznych pokarmów, winorośl zawiązuje owoce i intensywnie wyczerpuje ziemię z zapasów, co odbija się wyraźnie na plonie liści w roku najbliższym. W czasie dojrzewania winogron drzewa morwowe, pokryte już liśćmi, ociemiają krzewy winorośla, opóźniając dojrzewanie jagód. Rezultat taki, że niema dobrych winogron, ani pełnego plonu liści morwowych.

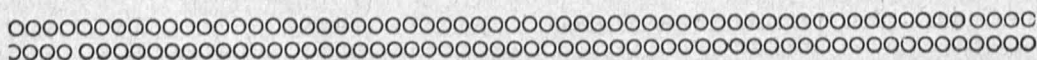
W Chinach uprawiają pod drzewami morwowymi rośliny **motylkowe**, co daje lepsze wyniki, aniżeli ogródki warzywne lub winnice, pod tym warunkiem, że wokół pni drzew morwowych zostawi się przestrzeń nieuprawioną w promieniu 2 m. W ten sposób rozwiążali sprawę rolnicy, mający zamiłowanie do ogrodnictwa.

Bardzo ciekawem było również połączenie hodowli jedwabników z hodowlą pszczół. Znalazło ono uznanie wśród ludności tych krajów rolniczych, w których rozwinięte jest pszczelnictwo.

Niektórzy gospodarze wpadli na pomysł połączenia hodowli jedwabników z hodowlą drobiu; to też fermi drobiarsko — jedwabnicze spotyka się w krajach, w których jedwabnictwo jest rozwinięte. Połączenie to wpływa dodatnio na podniesienie dochodowości obu tych działów gospodarczych. Obliczono, że pół ha lasku morwowego przyniesie po 6-cio tygodniowym okresie hodowli jedwabników 1200 — 3400 zł. dochodu, dając zarazem schron oraz paszę zieloną dla drobiu. Hodowlę jedwabników przeprowadza się w kurniku, korzystając z pory, w której kurczęta nie potrzebują jeszcze dla siebie zbyt wiele miejsca. Żywopłoty morwowe mają troskliwych opiekunów w kurnikach, spulchniają i użyźniają ziemię, czego w ogródku warzywnym żaden ogrodnik nie mógłby ścierpieć.

Fermy drobiarsko — jedwabnicze, rozpowszechnione obecnie w Niemczech, rozwijają się pomyślnie, gdyż, płynące z nich korzyści są aż nazbyt widoczne.

C. D. N.



Br. Ludwik Bach,
Mogiła k. Krakowa.

PTAKI W PASIECE.

Wszystko ma swoje dobre, ma i swoje ale:
Każda rzecz i zganieniu podlega i chwale.

Stare przysłowie pszczelarskie powiada: „Gdzie są pszczoły, tam są i ptaki“, ale nigdy odwrotnie. Już na ławie szkolnej uczono nas, że ptaki są naszymi przyjaciółmi i dobroczyńcami: gdyby ich zabrakło, owady i robactwo zjadłyby plony nasze. Ale czego one chcą w pasiece?..

W całej przyrodzie panuje walka o byt; tak ludzie, jak i zwierzęta, ptaki a nawet rośliny współzawodniczą ze sobą o środki do życia: słabsze muszą ustąpić mocniejszym w tej walce i giną. Walkę o byt prowadzą także i pszczoły wtenczas, kiedy rabują zapasy i mienie pnia drugiego, zabijając niekiedy matkę i pszczoły.

We wszystkich podręcznikach, traktujących o hodowli pszczół, czytamy, ile wrogów mają pszczoły: począwszy od niedźwiedzia aż do maleńkiej myszki, zwanej ryjówką, cały szereg różnych zwierząt lubi żywić się miodem, wykradając go z uli; cały rój owadów i pasożytów, jak: trupia główka, szerszeń, aż do minimalnej weszki, czycha na zdrowie i życie pszczoły. Także między ptakami jest mało takich, któreby pszczoł nie zjadały. Między wrogami pszczół największym z ptaków jest bocian; po nim idą 4 odmiany srokoszków i dzięciołów, żoła, sikorki, wróble, jaskółki i wiele innych. Każdy przyzna, że na tak małą pszczołkę to trochę za dużo. Ma jednak pszczoła przeciw tym wrogom potężną broń, napozór małą, ale w rzeczywistości straszną i skuteczną: to żądło. Szkoda tylko, że pszczoły, nie odróżniając wroga od przyjaciela, nie dają się oswoić, ale uważają wszystkich za nieprzyjaciół i tną każdego, kto nie umie się z nimi obchodzić, tak początkującego, jak i doświadczonego pszczelarza; nie lubią zwierząt, zwłaszcza koni, które, jak się zdaje, uważają

za niedźwiedzie. Stąd, choć wszyscy lubią miód, nikt do pasieki iść nie chce.

A teraz przyjrzyjmy się, jakie ptaki robią szkody w pasiece?

Gdy nadejdzie zima i śnieg pokryje ziemię i gałęzie drzew, a wielki mróz dokucza, wtedy ciągną ptaki z pobliskich gajów i lasów do sadyb ludzkich, szukając pożywienia. Jeżeli gdzieś znajduje się pasieka, to niektóre ptaki i tam zalatują. Najczęściej zjawia się żoła i dzięcioł. Pukają one dziobem w wyloty uli i w ten sposób wywabiają pszczoły, które zjadają. Jeżeli pszczelarz zabezpieczył wyloty zasłonami i deszczułkami, starają się je oderwać, a gdy im się to nie udaje, wybijają dziury w boku ula, byle tylko zdobyć pożywienie. Widać z tego, jak rozpaczliwą walkę o byt prowadzi ptak, chcąc zdobyć trochę pożywienia.

Podziwienia godnym jest instynkt ptaka, który wie, w którym ulu są pszczoły, a gdzie ich nie ma. Gdy zima ustępuje i ptaki mogą znaleźć gdzieś indziej pożywienie, znikają z pasieki.

Stalimi mieszkańcami pasiek w zimie są sikorki. Na nie też pszczelarze narzekają najwięcej. Sikorka to wesoły i szczebiotliwy ptaszek, który całymi gromadkami zagłada na zimę do naszych mieszkań. Nie wszystkie jednak napastują pszczoły: są takie, które wolą szukać pożywienia na drzewach i krzewach.

Sikorka zjawia się przed oczkiem pnia i, zastukawszy do niego dzióbkiem, czeka cierpliwie póty, aż jakaś pszczołka pokaże się w oczku: Wtedy chwytają, wlatuje na drzewo i pożera, odciawszy dzióbkiem ostre żądło. Po chwili znowu powraca do oczka i powtarza to samo tak długo, aż się nasyci. To też każdy, kto dba o swoje pszczoły, musi się zabezpieczyć przed sikorkami. Można oczka zasłonić odpowiednimi nakryciami, sporządzonemi ze skośnie przytwierdzonych deszczulek lub zawiesić przed oczkiem korek, ziemniak lub rze-

pę, do których wbija się kurze pióra. Najłżejszy powiew wiatru porusza nimi i odstrasza ptaki. Dobrze jest także posypać odpadki zboża lub okruszyny chleba albo zawiesić kawałek słoniny na sznurku: sikorka syta do uli zaglądać nie będzie.

Sikora jest także pożyteczna w pasiece — jako sanitariuszka: wszystkie pszczoły nieżywe do niej należą. Zdarza się niekiedy, że pień padnie z głodu lub zaperzenia, wtedy w komórkach plastrów pozostaje dużo pszczół, które trudno oczyścić. Stawia się takie plastry w pasiece obok ula lub gdziekolwiek na innym miejscu, a sikorki wciągają pszczoły dzióbkami. Z nastaniem wiosny i one znikają z pasieki.

Niebezpiecznym rabusiem pszczół jest *wróbel*. Jest to ptak pożyteczny wprawdzie w tępieniu owadów, ale również nienasycony. Jeżeli ma gniazdo w pobliżu pasieki, zalatuje przed wyloty uli i chwytą pszczoły w powietrzu a nawet na kwiatach. Od wiosny do jesieni lubi przebywać i gnieździć się w pasiece, w której gospodaruje.

Inne ptaki są dla pszczół nieszkodliwe. Pierwsza na wiosnę zjawia się w pasiece *zięba*; po niej przychodzi *porrzywka* i stale co roku ściela sobie gniazdo w żywopłocie śnieguliczki, ota-

czającej pasiekę. Stałym mieszkańcem pasieki jest t. zw. *kopciuszek*, ścielący sobie gniazdo pod daszkiem próżnego ula.

Od szeregu lat gnieździ się w pasiece także ptaszek o białawem upierzeniu, prawdopodobnie *gajówka*, zwana też *piecuszkiem*; gniazdo ściela w zagłębieniu muru, pod którym stoją ule. Niekiedy zjawia się też *wilga*. Buduje ona gniazdo co roku na innym miejscu i nie lubi, aby ją podpatrywano. Tym razem zrobiła sobie gniazdo z wiór, które miałem do wzniecania ognia w podkurzaczu.

Ostatnim ptakiem w pasiece jest *piegra*; inne ptaki, jak: słowiki, szczygły, makolągwy, czyżyki i t. p. są tylko przechodniami.

Dr. Ciesielski i wielu innych pszczelarzy radzą, aby ptakom nie pozwolić przebywać, a tembardziej gnieździć się w pasiece. Jestem innego zdania: lubo ptaki prowadzą walkę o byt, są one bardzo pożyteczne i można im darować tę odrobinę pszczół, które mogą zjeść w pasiece. Daleko większe szkody może wyrządzić niedoświadczony pszczelarz, gwałtowna burza, nagle oziębienie i t. p. Gdy warunki sprzyjają, jest dużo pszczół i miodu, a ptaki niewiele zaskodzą.



Edmund Uranowicz,

Sędzia Okr. w Brzeżanach.

MOJE OBSERWACJE NAD GODAMI WESELNEMI MATKI.

Artykuł P. Fr. Nowaka p. t.: „Łączenie matki z trutniami“ (*B. P.* Nr. 1 z r. b.) powoduje mnie do napisania moich obserwacyj.

Pewnego razu w lecie stałem przed ulami, z których pszczoły leciały w przegrę, czy też roily się; nie mogąc zdecydować się na wzlot roja, wracały. Przed ich powrotem usłyszałem w powietrzu jakiś nadzwyczajny, przeraźliwy brzęk jednego trutnia, prawie prost-

padle lecącego na ziemię. Zorientowałem się, że musi to być coś nadzwyczajnego, patrząc na trutnia, postąpiłem w tym kierunku, w którym wręcz spadał, a nie zlatywał na ziemię.

Widziałem najdokładniej kierunek spadania i postąpiłem właśnie tak, że tuż przed moimi nogami trut upadł na ziemię, drgnął jeszcze nogami i już nie żył. Przypuszczam, że był to ten trut, który zapłodnił matkę.

Innym znów raz zauważyłem w ulu jakiś ruch nadzwyczajny; szczególnie zwróciło uwagę moją to, że pszczoły dobijały się energicznie do zatworu mego systemu ula słowiańskiego.

W pierwszej chwili sądziłem, że pszczoły obce napadają na pień mój, wobec czego, wzięwszy kurzydło, otworzyłem ul, a zobaczywszy, że pszczoły nie zgryzają się, postanowiłem zbadać, co się dzieje.

Było to trudne, bo pszczoły, zwyczajnie spokojne, rzucały się zjadliwie

badać, co jest w środku tego kłębka a, rozgarniając pszczoły patyczkiem, spostrzegłem, że to drażni je jeszcze bardziej i rzucają się na mnie, mimo, iż działałem jak najdelikatniej. Nie zaprzestałem rozgartywać kłębka pszczoł i wówczas ujrzałem w środku jego, wiszącą niejako w powietrzu, podtrzymaną jedynie przez pszczoły, matkę, która nogami nie dotykała nawet ramki.

Nie zorientowałem się w pierwszej chwili, dlaczego pszczoły tak ją trzymają i obskubują, a przypuszczając, że



Zakład pszczelnicy z pasieką w Wiązowej.

na mnie i na kurzydło; ale ostatecznie, wyjąwszy fartuszek, zobaczyłem, że zaraz na pierwszych ramkach tłoczą się. Z przedniej strony pierwszej ramki nie było jeszcze nic ciekawego, prócz tego, że pszczoły były bardzo ruchliwe; ale nie ścinały się wzajem, tylko przyskakiwały do ramki i kręciły się żywo. Kiedy ramkę wyjąłem, zwróciło uwagę moją, że cały ten ruch koncentruje się w kupce pszczoł, która — jak kłębek — przylega na środku ramki. Zacząłem

chcą ją uśmiercić, zacząłem jej bronić. Lecz zauważyłem, że po częściowem odsunięciu pszczoł, matka nie broni się, lecz jest jakby zadowolona. Wówczas dopiero, oglądając matkę, zobaczyłem, że przy końcu jej odwłoka są jakieś białe ogonki, do których pszczoły przypadają i je skubią.

Przypuszczam, że było to oczyszczenie matki po jej zapłodnieniu z resztek wnętrzości truta. Wobec tego zostawiłem ją w spokoju i ul zamknąłem.

Inż. Leopold Pawłowski
Rudnik n. Sanem.

CZY ISTNIEJĄ JESZCZE W POLSCE PSZCZOŁY BORÓWKI?

Oto pytanie, które chciałbym rozwiązać przy łaskawej i życzliwej pomocy Szanownych Czytelników pism pszczelich, wychodzących w Polsce.

Kwestja, czy wogóle istniały w Polsce podobne pszczoły i czy istnieją jeszcze? nie jest jeszcze jasno i stanowczo rozstrzygnięta.

Podobne pytanie, jakie postawiłem w nagłówku niniejszego artykułu, postawił mi w roku ubiegłym znany pszczelarz czeski, Dr. Jarosław Rytliż. Na to pytanie odpowiedziałem, iż pszczoły borówki prawdopodobnie trafiają się jeszcze w lasach wileńskich, litewskich i poleskich, ale, czy rzeczywiście borówki, jako odmienna rasa pszczół, obecnie jeszcze istnieją, tego nie mogę stanowczo stwierdzić.

Wprawdzie podczas mojej kilkudziesięcioletniej praktyki pszczelarskiej i wódczędze po świecie miałem sposobność u niektórych starych pasieczników widzieć — pokazywane mi — pszczoły leśne przywiezione wprost z lasów, rzekomo jako *borówki*, a które odznaczały się wielką zjadliwością, lecz, prawdę mówiąc, zasadniczej różnicy, o jakiej piszą w książkach i jaką chciałem widzieć, nie mogłem się w nich dopatrzeć.

W r. 1926 przywiózł jeden z instruktorów rolniczych na wystawę ogrodniczo-pszczelniczą w Poznaniu z lasów gródzieńskich czy wileńskich, jedną osadę pszczelą, niby borówek, jednak i wówczas nie zauważyłem — mimo ścisłej obserwacji — różnicy zewnętrznej w budowie i kształcie pszczół i jej budowy plastrów od naszej, zwykłej pszczoły domowej, średnio — europejskiej. Trzy lata temu miałem i w swej pasiece jeden pień pszczół, który nabyty od leśnego mego okręgu, który został wycięty w borach rudnickich i przywieziony na gajówkę w dzikiej budowie, jako barć, lecz po zrobieniu z niego

go odkładu i przelożeniu do ula ramowego zrobiły się ze złośliwego pnia dwa pnie bardzo łagodne, a pszczoły również — poza pięknie błyszczącym kolorem — niczem nie różniły się od innych moich pszczół dawniejszych.

A teraz zobaczymy co pisali starsi co piszą młodszy autorzy dzieł pszczelarskich w tej sprawie.

Przytoczę tu wyjątki czterech tylko, lecz najpoważniejszych autorów polskich i to wyjątki najcharakterystyczniejsze, które jednak niejednego mogą w błąd wprowadzić — Otóż tedy:

Nestor bartnictwa naszego Dr. Ciesielski w dziele swoim o rodach pszczół pisze tak:

„Największej doniosłości jest dla nas pszczoła zwyczajna, rozpowszechniona we wszystkich pięciu częściach ziemi, barwy brunatno szarej. Ród ten jest u nas powszechnie hodowany, a stąd byłoby zbyt rzadkiem opisywać go bliżej; wspominamy tylko, że znachodzi się kilka jego odmian a mianowicie:

Borówka, mniejsza od pszczoły zwyczajnej, barwy czarnej, lśniącej, o trószczkę jaśniejszych, poprzecznych prążkach na górnej części stronie odwłoka. Odmiana ta jest nadzwyczaj zjadliwa, lecz w pracy skrzętniejsza od innych. Trafia się u nas tu i ówdzie, na Podolu i w lasach litewskich“.

Drugi autor dzieła również bardzo poważnego, J. Znamirowski, w swoim „Pszczelarzu Polskim“ z r. 1863 pisze znowu tak:

„Między zwyczajnymi pszczolami krajowymi rozróżniamy dwa podgatunki, a mianowicie: pszczoły leśne, zwane *borówkami* i pszczoły polowe zwyczajne.

Borówka jest pszczolą małą, czarną, lśniąca, nieco jaśniejszymi prążkami w poprzek wierzchu odwłoka. Wielkość jej czasem nie wiele przechodzi

wielkości muchy. Rasa borówek jest bardzo miódna i rojna, ale przytem najzjadliwsza. Zdaje się ona być pier- a przechowuje się czystości dotąd po wotnym typem pszczoł naszego kraju, litewskich puszczach, pod osłoną dzie- wiczego bartnictwa.

Drugą rasę krajową stanowią pszczoły ciemno — szare, mniej zjad- liwe, (większe od borówek, odznaczają- ce się prążkami białymi i czarniawemi na wierzchu odwłoka. Jest to rasa naj- bardziej u nas rozpowszechniona, szczególnie w okolicach bezleśnych“.

Trzeci autor Robert **Nabielak** w małej książeczce, wydanej we Lwowie w r. 1874 pod tytułem „Kilka słów o sposobach powiększenia dochodu z pa- siek“, pisze na str. 55 ciekawe (zapew- ne swoje) spostrzeżenia w następują- cy sposób:

„Jedna i ta sama woszczyna może służyć pszczolom lat kilkadziesiąt i bardzo źle robią a raczej nie wiedzą, co robią, ci, co to niby gniazda pszczolom co kilka lat odnawiają, aby się zbytecz- nie robota nie zestarzała. Z woszczyn takich mają mało pożytku, a pszczo- łom niepotrzebnie przyczyniają roboty, które gdyby mówić umiały, wyprowa- dziłyby nieświadomego człowieka z błędu. Susz nie psuje się przez przez wiek, bo go chroni włókno, zwężają się tylko do pewnego stopnia komórki wskutek pozostającego oprzędu, ale tylko do pewnego stopnia, potem siłą już nie zwężają więcej i takimi stale pozostają, a to dlatego, że w tych, ścię- śnionych komórkach, dla braku miej- sca robaczki się nie oprzędzają więcej.

I w tych to zwężonych komórkach legną się owe czarne pszczoły, zwane **borówkami**, które mylnie nazywamy osobnym gatunkiem, albowiem można je mieć zawsze i na każdym miejscu, jeśli ma się stary, czarny susz. Głów- nie pochodzą one z lasów borowch, bo tylko w barciach leśnych przechować się mogą, w których jedna robota trwa

długie lata razem z drzewem. Przez o- szczędzanie więc suszu czarnego sta- jemy się twórcami tych drobnych pszczoł, sławnych z pilności i pracow- łości“.

W końcu czwarty, jeden z najmło- dszych autorów, znawca ras pszcze- lich i ich hodowca, p. Juljan **Piwowar- ski**, w swoim dziełku pod tytułem: „Rasy i odmiany pszczoły miodono- śnej“ z r. 1928 pisze znowu o borów- kach w sposób:

„Niektórzy pszczelarze twierdzą, że w Polsce istnieją rozmaite, i rodzime rasy pszczoł i dają im nazwy: **borówek** żmijek, wilków, leśnych, czarnych i t. p. Po mozolnych dociekaniach nigdy nie dopatrzyłem się żadnych różnic rzeko- mych ras, czy odmian, i wątpię w ist- nienie jakichkolwiek żmijek lub in- nych. Być może, że niegdys istniała w Polsce jaka odmiana pszczoły, lecz ta nie została stwierdzona naukowo i obe- nie jej już niema“.

Z powyższego zestawienia wyją- tków z prac tych czterech autorów jest widocznem, iż istnieją w Polsce pszczoły, zwane borówkami, inni twier- dzą, iż powstają one raczej rodzą się w ulach starych, o starej budowie, wre- szcie inni twierdzą, iż ta rzekoma rasa nie została stwierdzona naukowo i nie- ma jej już w Polsce.

Aby zagadkę tę rozwiązać, zwracam się zapomocą pism pszczelarskich do szerokiego ogółu pszczelarzy prakty- ków, z uprzejmą prośbą, aby w rejon- ach swoich starali się zbadać, czy w ich okolicy niema borówek i jeśli są, to proszę o łaskawe przysłanie mi na okaz kilka żywych i martwych pszczo- lek oraz kawałek wyciętego plastra nowego i starego wraz z dokładnym opisem tudzież o podanie mi adresu właściciela tego pnia, abym mógł się z nim porozumieć w celu jego nabycia i przeprowadzenia badań i doświad- czeń nad tą odmianą pszczoł.

Rezultatami badań podzielię się chę- nie z Czytelnikami **Bartnika**.

Jeśli chcecie, aby nasze pismo dobrze prospero- wało, to najlepiej uczynicie, jeśli prenumeratę zaraz uiścicie z góry na cały rok i jeśli zyskacie nam nowych Czytelników!

DZIAŁ DLA POCZĄTKUJĄCYCH.

Roboty w pasiece na lipiec.

W lipcu miód biorę lub osadzam roje,
Pasieka płaci za trud, wkłady moje...

Młody Pszczelarzu!

Lipiec w pasiekach naszych to czas przełomowy: w miesiącu tym rozwój i miodność pszczoł dosięga zwyczajnie zenitu; natomiast w drugiej jego połowie siła pnia poczyna słabnąć, przybytek dzienny coraz się zmniejsza, ruchliwa energia pszczoł gaśnie.

Zmniejszona aktywność pszczoł nie powinna jednak oziębnić tętna Twojego zajęcia. Już obecnie musisz przygotować niejedno, aby pszczołom ułatwić zimowlę.

Przedewszystkiem zrewiduj pnie pod względem jakości miodu, złożonego w gnieździe. O ile to będzie miód, pochodzący z drzew szpilkowych lub ze spadzi, pamiętaj wytrząść go całkowicie. Czerw zmniejsza się gwałtownie: widzisz już mnóstwo próżnych celek; wykorzystajże sposobność!

Precz z takim miodem, powodującym *zaperzenie!* Rokrocznie giną tysiące pni z powodu tej, niszczącej pszczoły, choroby. Możesz jej łatwo zapobiec, o ile tylko zastosujesz będące na czasie i skuteczne środki.

Jakżesz często ziszcza się przysłowie: „Mądry Polak po szkodzię“. Jeżeli jednak zapóźno zmądrzejesz, to zwykle nie będziesz miał już nic więcej do stracenia...

Czy również miód *wrzosowy* nie nadaje się do zimowli? — W tym względzie napotkasz opinie rozbieżne. O ile mi wiadomo, miód taki wywoła napewno *zaperzenie*, jeżeli pszczoły późną jesienią nie będą miały sposobności oczyścić się należycie. Skoro zatem ciepły listopad nie jest pewny, nie powinno się ryzykować zimowli pszczoł na takim miodzie.

Jestem przeciwnikiem wyrównywania siły pszczoł przed głównym pożytkiem. Wyrównywanie takie odbywa się zawsze ze szkodą dla żniw naszych. Natomiast

wyrównywanie siły obecnie uważam za wskazane. Obecnie, z braku pożytku, w mnożnych pniach tysiące pszczoł darują. Osłabienie ich nie zaszkodzi im wcale; wyrównanie więc pni na zimę okaże się w skutkach zawsze korzystne. Można to skutecznie w rozmaity sposób: albo przez przestawienie pni słabych z silnymi, a to po poprzednim (przed nocą) wyrównaniem ich woni, czyto kamforą, czy posiekaną miazgą czosnku, jako środkiem tańszym, albo przez przesunięcie pni sąsiadujących ze sobą. Przez przesunięcie pnia słabszego do połowy miejsca, zajmowanego przez pień silny, który posuniesz dalej, pień słaby uzyska część pszczoły lotnej pnia silnego.

Wyrównać można też pszczoły szeroką podkarmiaczką. Podstawisz ją ze sytą wieczorem w silnym pniu, a skoro ją pszczoły gęsto obsiedą, przeniesiesz do pnia słabszego. Wprawdzie pszczoła lotna wróci do pnia swojego, to jednak młoda pozostanie i zasili pień słaby.

Najlepszym sposobem wzmocnienia jest jednak zabranie z pnia silnego plastru o wylęgającym się czerwiu i dodanie go do pnia słabszego. Dodawaj tylko jeden plaster, nie więcej naraz; może bowiem nadejść noc chłodna: pszczoły nie obsiedą czerwiu i może zmarnieć.

Gdy w okolicy Twojej pożytek ustał, a wiadomo Ci, że gdzieindziej pojawił się obficie, możesz pszczoły wywieźć po nową zdobycz. Wędrownka taka często się oplaci. Pamiętaj jednak, że przewozi się jedynie pszczoły silne; słabe narażą Cię na zawód, trud, lecz miodu nie dadzą. Nieuczciwością jest przewozić pnie podejrzone o chorobę lub chore. Na około 8 dni przed przewozem należy ramki opróżnić z miodu, lecz pszczołom na wszelki wypadek zostawić pewien zasób, aby mogły przetrwać czas słotny. Przed samym przewozem pszczoły powinny mieć czas uporządkować i ski-

tować plastry. W czasie jazdy pszczoły potrzebują dużo powietrza. Oczka należy zaopatrzyć w siatkę. Zatwory, nakrycia usunąć, a w ich miejsce dać siatkę i przytwierdzić ją dobrze. Próżne miejsce w pniu wypełnić ładunkiem mokrego mchu. Nadstawki ruchome łądować osobno. Ładowanie w wagonie winno być takie, aby oczka były dostępne. Ramki pnia winny stać równolegle do szyn, zaś na wozie równolegle do osi, na słomianym podkładzie. Transportować o ile możności nocą. O nastaniu pożytku w obcej okolicy powinieneś upewnić się telegraficznie lub telefonicznie. Po zwiezieniu pni na nowe miejsce ustaw je — o ile możności —

w poprzednim porządku i oczka poroztwieraj. Po uspokojeniu się pszczoł pozdejmuj siatki, uporządkuj pnie i nałóż nadstawki.

Przy transporcie powrotnym przestrzegaj tych samych rad, które Ci wyżej naprowadziłem.

Przewożenie pszczoł, ich dozór i trud, z tem połączony, staje się mniej uciążliwy przez dokonywanie wycieczek takich wspólnymi siłami kilku bartników.

Łączmy się wspólną pracą w dążeniu do zamierzonego przez nas celu, a osiągniemy go tem pewniej, czego życzy Ci z całego serca Twój

Stary Rój.

Leonard Weber

Z NASZEJ WIĄZOWEJ.

W połowie czerwca b. r. odbył się w Zakładzie pszczelniczym fundacji im. Jana Laisego w Wiązowej sześciodniowy kurs dla początkujących pszczelarzy.

Czyniąc zadość mym obowiązkom, wpadłem tamże w połowie wykładów i miło mi w tej chwili podzielić się z odbiorcami „Bartnika“ tem wszystkim, com widział i słyszał w Wiązowej, budzącej ogólne zainteresowanie naszych pszczelarzy.

Wprawdzie zaniepokoił mię dokonywany w czerwcu wyręb fundacyjnego, już bardzo przetrzebionego lasu i wozy, wywożące zeń cienkie, przez żyda zakupione belki, jednak zastrzegam się, iż, jako pszczelarz, nie jestem powołany do krytykowania leśnej administracji.

Natomiast, ku ogólnemu naszemu zadowoleniu, miło mi było stwierdzić w Wiązowej olbrzymi postęp w tamtejszej pasiece, w urzędzeniu odbywającego się kursu a wreszcie w porządku i konserwacji przeznaczonych dla pszczoł budynków, łącznie z ogrodzeniem.

Od maja b. r. objął w zarząd pasiekę fundacyjną nasz znany współpracownik, p. Jarosław Krauss, a jego fachowa

praca znamienne dźwignęła w górę dotychczasowy zastój tamtejszego pszczelnictwa. W Wiązowej zastałem wzorowo prowadzoną pasiekę, o silnych a umiejętnie prowadzonych pniach. Niezrażający się niczem zapal jego i gorliwość w pracy widoczny jest na każdym kroku.

W czysto wybielonej sali, ozdobionej państwem godłem, portretem Prezydenta i Marszałka, pobierało naukę 23 słuchaczy i to przeważnie z dalekich stron Rzeczypospolitej. Jedyne dwóch elewów pochodzi z Wiązowej. Pocieszający to objaw gdy się zważy, że fundacja ofiarowała im jedynie bezpłatne wykłady i nocleg. Koszta podróży i wyżywienia każdy ponosił osobiście.

Zauważyłem żywe zainteresowanie wykładami, przeplatanymi ciągle okazami z pasieki oraz demonstracją narzędzi pszczelarskich.

Jako prelegent, obok zarządcy pasieki, wykladał również, znany w Żółkiewszczyźnie, wybitny praktyk i zawołany pedagog, kierownik szkoły z Hrebeniec, p. Antoni Rubel.

Nie można się przeto było dziwić, że już w czwartym dniu kursu stwier-

dziłem u słuchaczy znaczne obeznanie się z pasieczną gospodarką. Żywe, serdeczne słowo i wzorowa pasieka dadzą im na pewno trwałą, silną podstawę do dalszej, kształcącej ich praktyki.

Kończąc to krótkie sprawozdanie nadmienię jeszcze, że byłem tam jeszcze w przededniu rozpoczynającego się głów-

nego pożytku z hreczek i lip. Wreszcie pozwolę sobie zauważyć, że byłoby bardzo wskazane, aby fundacja nabyła na własność od p. Kraussa przywiezione przez niego tamże pnie, których solidne, stolarskie wykonanie i wewnętrzna ich jakość niezwykle je rekomenduje.

PSZCZELARSTWO ZAGRANICZNE

Ciąg dalszy.

KS. W. KRANOWSKI.

**Z Rosji sowieckiej: „Sputnik pszczelowa-
da praktyka“**

ULE

**Obowiązujące rozmiary w ulach
ramkowych wszystkich systemów.**

Odstępy: 1) Między bocznymi listewkami ramek a ścianą ula $7\frac{1}{2}$ m/m; 2) między górnymi beleczkami gniazdowych ramek a doleniami listewkami nadstawek 8 m/m; 3) między górnymi beleczkami ramek a powalą ula 8 m/m; 4) szerokość górnej beleczki robi się zwyczajnie 25 m/m. W tym wypadku odstęp między ramkami powinien wynosić 12 m/m, czyli od środka jednego plastra do środka drugiego, równoległe z nim położonego, 37 m/m. Wyloty zaleca się robić w ulach Dadant' Blatta i Langstroth'a — Root'a przez całą szerokość przedniej ściany ula, o szerokości nie mniejszej jak 8 m/m, w ulach zaś innego systemu powinny być długości conajmniej 160 m/m, a szerokości nie mniej jak 8 m/m.

Wszystkie oddzielne części uli (ramki, dna, daszki i t. p.) musi się sporządzać jednego rozmiaru, według systemu, przyjętego w pasiece; ponieważ to upraszcza gospodarkę pasieczną i zwiększa jej wydajność.

Najlepszy system ula ramkowego.

Ul o budowie ruchomej i tego samego systemu nie może nadawać się do pasiek, znajdujących się w różnych warunkach naturalnych, ekonomicznych i t. p. Niema najlepszego systemu ula dla wszystkich pasiek. Jednakowoż najlepszy dochód można mieć od tych tylko pszczół, które odpo-

wiadają wymaganiom nauki pszczelarskiej i praktyki. Takimi, najbardziej odpowiadającymi ulami są: 1) Ul Dadant - Blatt'a; jest on rozpowszechniony na całym terenie Z. S. S. R.

2) Ul Langstroth'a - Root'a (w Polsce odpowiadają mu nasze ule związkowe), które są rozpowszechnione najwięcej w Ameryce (Ul Standard).

3) Ul Layens'a, rozpowszechniony we Francji i Szwajcarji, na 20—24 ramek o wymiarach: wys. 410 m/m, szer. 330 m/m.

Części składowe ula rozbieralnego.

1) DASZEK. Najlepszym daszkiem na ule to płaska blacha na podbiciu z cienkich desek. Daszek taki jest lekki, silny i nie przepuszcza wody. Zrąb daszka robi się na kształt pudła. Zwyczajnie w jednej lub obydwu przeciwnych ścianach tego pudła robi się otwory dla wentylacji. Tych otworów w daszkach nie radzimy zaciągać siatką, jak to często praktykuje się; one powinny być otwarte przez większą część roku, a zwłaszcza w zimie, kiedy to pod blaszanymi daszkami, z otworami zasłoniętymi, gromadzi się dużo szronu; zaś w lecie koło tych wentylatorów zasiatkowanych ginie wiele pszczół, które wydostały się z gniazda pod daszek.

Na daszki używa się blachy czarnej albo, co lepiej, ocynkowanej, którą przedtem z obydwu stron maluje się; blachę na brzegach zagina się.

2. PODUSZKA. Materiał ocieplający nad gniazdem pszczelem powinno się dawać do woreczka podłużnego, obszytego z trzech stron i taki woreczek łatwo można zmniejszyć co do objętości, n. p. przy stawianiu nadstawki i t. p.

rozmiary tego woreczka powinny być tego rodzaju, żeby, silnie wypełniony, przylegał do ścian i powały ula. Najlepszym materiałem do wypychania poduszek to mech suchy; jest on hygroskopijny, dobrze utrzymuje ciepło i wypełnia szczelnie wszelkie zagłębienia w ulu. Materiał sypki jak: trociny i t. p. mniej nadają się do wypełnienia poduszek, gdyż w płótnie przez najmniejsze otwory (zrobione przez myszy), taki materiał może łatwo wysypać się na gniazdo pszczele.

ka jest położona, tem cieplejsze ule być powinny. Średnia grubość podwójnych ścian ma być 6 — 8 cm., zaś pojedynczych 3 — 4 cm. Dla uli, zimujących na toczku, tę grubość oznacza się według tego, jak one zamarzają. Jeśli na ścianach, wewnątrz ula, nie zjawi się szron, to dowód, że są dość grube. Deski ścian ula powinny być heblowane gładko, a w miejscu zetknięcia się powinny przylegać szczelnie; najlepiej zbijać deski na „felc”; deski, zbite w „zamki”, na rogach wnet pę-



Pasieka w Zakładzie pszczelniczym w Wiązowej.

3) POWAŁA. Powalki, nakrywające z wierzchu ramki, powinny gniazdo przykrywać szczelnie; do tego celu bardzo nadaje się gładka i sztywna tkanina (cerata?)

4) ŚCIANY (KORPUS ULA). Ściany uli rozbieralnych robi się podwójne, dając coś do środka, albo pojedyncze. Grubość ścian ula zmienia się, zależnie od klimatu; im dalej na północ pasie-

kają, a zwłaszcza niemalowane.

5) DNO. Najlepsze dna dla uli są ruchome. W niektórych wypadkach bywają lepsze stałe, n. p. w ulach, przeznaczonych do gospodarki wędrowniej. Ale nigdy nie trzeba robić den wysuwalnych, bo takie wnet paczą się, tworząc szczeliny, albo też zaciskają się tak, że trudno dają się wyjąć. Dno ula zbija się z suchych i gładkich desek,

nie cieńszych jak 2 1/2 cm.; cieńszy materiał nie nadaje się, bo paczy się i tworzy szpary, w których łatwo mogą zagnieździć się poczwaraki motylićy. Nowe dna będzie bardzo dobrze pociągnąć czemś z obu stron, co by nadało drzewu tem większą odporność na wilgoć.

OCHRONA ULI PRZED USZKODZENIEM. Ule zaczynają psuć się w miejscach spojenia desek, względnie zetknięcia się. Bardzo prędko zaczynają ule gnić gdy je sporządzono przy pomocy kleju stolarskiego, a dzieje się to skutkiem zdolności hygroskopijnej kleju, chwytając w siebie wilgoć. Jednak jest to bardzo łatwy sposób celem przeszkodzenia temu, żeby uniknąć przenikania wilgoci w miejsca spojenia i trzeba przed spojeniem desek pociągnąć je dobrze farbą olejną. Przed malowaniem będzie też rzeczą wskazaną, jeśli domiesz się jeszcze do tynktury piasku, przesianego na mialko i przemytego. Części uła, nią pociągnięte, składa się gdy jeszcze tynktura jest całkiem świeża. Farba olejna, czy pokostowa, zmieszana z piaskiem czystym, staje się jak kamień, jeśli codopiero pociągnięty przedmiot drewniany posypie się piaskiem w ten sposób, żeby zlepił się z nią i przez kilka dni wyschnął; potem znowu maluje się go i pozwala zupełnie wyschnąć i stężeć na masę, wyrzymalą na oddziaływania atmosferyczne.

GWOŹDZIE DO ZBIJANIA ULA. Do zbitcia części składowych uła lepiej jest mieć okrągłe gwoździe, a nie kwadratowe, które lupią drzewo. Żeby deski można było zbić silnie, lepiej jest użyć gwoździ lekko zardzewiałych, gdyż rdza silnie utrzymuje na miejscu wbity gwoździe i przy paczeniu się deski nie daje się wyciągnąć. Jasne, nie zardzewione gwoździe pokrywają się zlekka powłoką rdzawą, jeśli przetrzyma się je w roztworze soli (2 kg. na wiadro wody) na przeciąg półtorej do dwóch dób i jeśli się je następnie osuszy w miejscu chłodnym. Długość gwoździa powinna być dwa do dwa i pół raza większą aniżeli grubość przybijanej deski.

UKŁADANIE DESEK W ŚCIANACH ULA. Przy zbijaniu uła, musi się deski ułożyć w ten sposób, żeby środkową stroną były zwrócone nazewnątrz; tę stronę desek łatwo poznać na ich przekroju po słojach. Deski, sklejone nieodpowiednio, paczą się i podważają umacniające je gwoździe, skutkiem czego na ścianach uła tworzą się szczeliny; jeśli tylko deski ułożono należycie, to tych szczelin niema. (C. d. n.)

J. Wieczorek,
Ciechocinek

Z HISPANJI.

Mam przed sobą 2 zeszyty hiszpańskiego pisma pszczelarskiego *La Colmena*, w przystojnej szacie zewnętrznej, lecz tylko o połowie „plastrów“ naszego *Bartnika Postępowego*, zato z czterema stronami okładki — prócz reklamy.

Wewnątrz wybija się na plan pierwszy kwestja „miodowa“, jak zresztą wszędzie w obecnych czasach strajkującej konsumpcji.

Znacznie dalej stoi na planie drugim kwestja *uli*, tam jeszcze gorzej rozwiązana, niż u nas, o czem świadczą 4 ogłoszenia o rozmaitych systemach *uli*, między nimi jeden o 10-krotnej ich wydajności (sic!). Mimowoli rzucają mi się w tej chwili takie porównania: *Ameryka* (Usa) o 2 systemach *uli*, podobnych do siebie — jak bliźnięta; *Rosja* i *Włochy* o wybijającym się na czoło systemie *uła*; *Polska* z początkami standaryzacji; *Hiszpanja* — szukająca. „Szukanie“ wykazuje już sam fakt, że aż 3 ule opatentowano tam w ostatnim czasie. Niepowinno się wszakże nigdy zasypiać na laurach — wszak „wynalazców“ nie brakuje i u nas!

Ostatnią nowością w *Hiszpanji*, która wydaje się jakoby jakieś „prima aprilis“, jest *ul cementowy*, „wynaleziony“ przez majstra murarskiego, nie znającego wcale bartnictwa.

Redaktor pisma *La Colmena*, pisząc o tym *ulu*, podnosi zalety jego, a to: dokładność wyrobu i trwałość. Gdyby nie był rozbieralny, byłby bezpieczny przed kradzieżą.



Zakończenie kursu w Wiązowej.

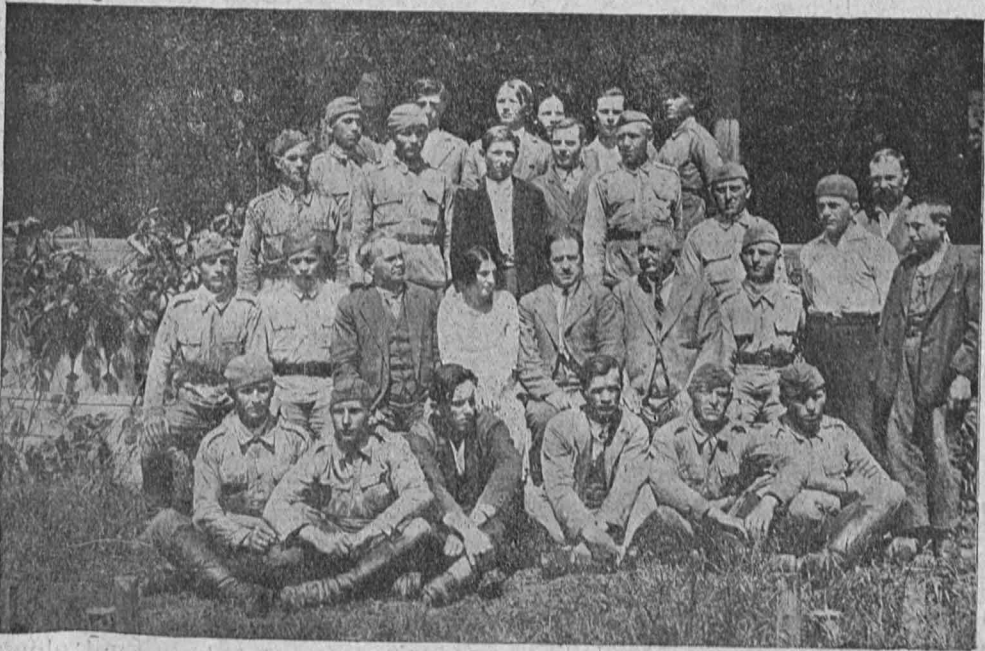
W sobotę, 20 czerwca b. r., nastąpiło uroczyste rozdanie świadectw słuchaczom sześciodniowego pszczelniczego kursu w Zakładzie pszczelniczym fundacji J. Laisego w Wiązowej.

Jako zarządca fundacji czuję się w obowiązku podziękować panu Staroście Bernartowiczowi za niezwykłe gorliwe poparcie tegoż kursu i samej fundacji, jużto pieniążnem subsydjum, jużto oso-

bartnictwa. Cześć Mu!! Dozgonną wdzięczność zachowają dlań ci szeregowi, włościńscy synowie, którym raczył zezwolić na wzięcie udziału w naszej zbożnej pracy.

Rozdanie świadectw zaszczytlił: p. Starosta, p. Inspektor szkolny i szereg wybitnych osób ze sfer tych, którzy mało mówią, lecz dużo czynią.

Cześć Im.—



Z kursu pszczelarskiego we Wiązowej pod Żółkwią.
Siedzą od lewej ku prawej: dwaj żołnierze-kursiści, J. Krauss, Weberowa, Weber i A. Rubel.

bistym wpływem swojego stanowiska i żywym zrozumieniem gospodarczego znaczenia pszczelnictwa dla rolniczej ludności.

Miło mi też podziękować panu Pułkownikowi 6-go pułku strzelców konnych w Żółkwi za Jego iście obywatelskie poparcie naszych usiłowań w popularyzacji

PROTOKÓŁ
z zebrania Rady Ogólnej Małopolskiego Związku Pszczelniczego, które odbyło się we Lwowie, dnia 19 kwietnia 1931 r. z następującym porządkiem dziennym:

1) Odczytanie protokołu z ostatniego Zebrania.

2) Sprawozdanie z działalności za lata 1929 i 1930.

3) Sprawozdanie kasowe za lata 1929 i 1930.

4) Wniosek Komisji rewizyjnej na udzielenie absolutorjum Wydziałowi.

5) Zmiana statutu w związku z oznaczeniem wysokości wkładki członkowskiej.

6) Referaty i wolne wnioski.

Przewodniczy Dr. Henryk Szymański, sekretarzuje insp. Leonard Weber.

Przewodniczący, stwierdziwszy, iż na sali znajduje się dostateczna ilość członków do powzięcia prawomocnych uchwał, otwiera obrady o godz. 11-tej przedp.

Ad 1). Odczytany protokół z ostatniego zebrania przyjęto do zatwierdzającej wiadomości.

Ad 2). Sprawozdanie z działalności Wydziału składa insp. Weber. W dyskusji nad tem sprawozdaniem zabierają głos: Piotr Komendowski w sprawie Wiązowej i proponuje poruczyć akcję, zmierzającą do uruchomienia projektowanego zakładu pszczelarskiego, a nie szkoły, prof. A. Kozikowskiemu, jako upatrzonemu kuratorowi fundacji, oraz insp. Weberowi. W sprawie wzięcia udziału w Wystawie regionalno - rolniczej w Tarnopolu, mówca czyni wniosek, aby Związek wpierw wystarał się o zasiłek na pokrycie kosztów urządzenia stoiska pszczelarskiego, natomiast własnych funduszy nie przeznaczał na ten cel. Oba wnioski uchwalono jednomyślnie. P. Konrad Łuszczewski proponuje w sprawie preintabulowania realności w Brodach porozumieć się z tamtejszym Oddziałem i doradzić mu oddanie tej sprawy w ręce adwokata.

Wniosek ten uchwalono.

Ad 3). Sprawozdanie kasowe składa insp. L. Weber.

Ad 4). Na wniosek Komisji rewizyjnej, przedłożony przez p. W.

Smutnego, udzielono Wydziałowi absolutorjum.

Ad 5). Sprawę zmiany statutu referuje insp. L. Weber, proponując zmienić następujące paragrafy: § 8 lit. e ma brzmieć: **członkowie czynni (zamiast wspierający) Związku, przyjęci przez Wydział Związku, którzy spełniają swoje obowiązki i korzystają z uprawnień za pośrednictwem Oddziału, na którego terenie zamieszkują.**

Zdanie końcowe tegoż §. ma brzmieć: **Członkiem czynnym może zostać osoba, która uiszcza wkładkę roczną w kwocie, uchwalonej przez Radę Ogólną Związku.**

W § 34 punkt 5 skreślić.

Przewodniczący poddał powyższy wniosek pod głosowanie; wniosek uchwalono jednomyślnie. Następnie wywiązała się dyskusja, tycząca się ustalenia wysokości wkładki członka czynnego; delegat Oddziału kałuskiego, p. Strauss, proponuje 15 zł. delegat Oddziału sanockiego, p. Ilków, przemawia za zniesieniem wkładki, delegat Oddziału bóbreckiego, p. Komendowski, proponuje 12 zł., delegat Oddziału żółkiewskiego, p. Rubel, też 12 zł. Po skończonej dyskusji, w której brali udział: prof. Kozikowski, Konrad Łuszczewski, Jarosław Krauss i inni, uchwalono ustalić wysokość rocznej wkładki członkowskiej na 12 zł. z tem, że członek czynny otrzymuje czasopismo „Bartnik Postępowy“ bezpłatnie.

Ad 6). Zabiera głos p. Krauss, czyniąc wniosek, aby wszystkie Oddziały Związku były kontrolowane przez delegata z Centrali przynajmniej raz do roku; przy tej okazji proponuje urządzać zebrania, kursa i t. p. na terenie odnośnego Oddziału; koszta podróży lustratora ma ponosić każdy Oddział z własnych funduszy. O ile tura objazdowa delegata wypada przez miejscowości, w których znajdują się inne Oddziały, należy je po drodze wszystkie odwiedzić i przepro-

wadzić kontrolę ksiąg, a to dla oszczędzenia kosztów podróży. Po krótkiej dyskusji wniosek powyższy uchwalono.

Następnie zabiera głos p. Ilków, składając sprawozdanie z działalności Oddziału sanockiego i przy tej sposobności zaprasza insp. Webera na kurs, jaki ma odbyć się w maju r. b. Insp. Weber, dziękując za zaproszenie, podkreśla wybitną działalność Oddziału sanockiego na polu propagandy racjonalnego pszczelarstwa, w czym największą zasługę przypisuje p. Ilkowowi, jako gorliwemu sekretarzowi tamtejszego, ruchliwego Oddziału. W końcu zabiera głos p. Strauss w sprawie kontaktu na polu działalności pomiędzy Oddziałami Związku a Okręgami Tow. Rolniczymi. Na wniosek p. Komendowskiego uchwalono w dalszym ciągu utrzymywać ścisłą współpracę między temi organizacjami i — jak dotychczas — zgodnie prowadzić akcję w kierunku polepszenia bytu właścicieli pasiek.

Jako ostatni zabierał głos dyr. Ludwik Pierzchała, podnosząc sprawę wydawnictwa organu „Bartnika Postępowego“. W dyskusji na temat powyższy uchwalono uprosić p. insp. L. Webera, jako naczelnego redaktora pisma, aby nadal prowadził redakcję w duchu dotychczasowym. L. Weber, dziękując za zaufanie, dzieli się wiadomością, że udało się mu zjednać do współpracy w tem piśmie nowych, wybitnych korespondentów, a to: PP. Jarosława Kraussa, Franciszka Nowaka, Zygmunta Uranowicza i innych; prosi jednak, aby na czas swych częstych wyjazdów w porze letniej, pomagał mu w tej pracy — jak bywało dotychczas — p. dyr. Ludwik Pierzchała. Po udzieleniu zgody ze strony p. L. Pierzchały na prośbę powyższą, przewodniczący, podziękowawszy zebrany za wzięcie udziału w

obradach Rady, zamknął Zebra-
nie.

Za Wydział:

Sekretarz:

L. Weber.

Prezes:

Dr. H. Szymański.

Dział pszczelarski na Woj. Wystawie rolniczej i regionalnej w Tarnopolu.

W dniu 23 b. r. została otwarta powyższa wystawa, mająca ilustrować dorobek kulturalny w pracy wszystkich gałęzi rolnictwa województwa tarnopolskiego. Pomimo szalonego kryzysu, jaki gnębi obecnie nasze społeczeństwo, wystawa wypadła wcale dobrze, jakkolwiek dział pszczelarski poszczególnych powiatów, z wyjątkiem skałackiego, wypadł dość skromnie jak na słynne, miododajne Podole. Jedynie okolice „Miodoborów“ przedstawiły się w bogatej szacie, dając na pokaz ule, narzędzia i znakomite miody pitne, któremi raczył się i delektował p. Minister rolnictwa.

Jedna rzecz niespodziana wyszła na jaw na tym pokazie: oto *przygniatającą przewagą dominowały ule z góry śostępne*, a w 80 proc. ule szeroko-niskie, zwłaszcza związkowe w różnych kombinacjach. Stwierdziliśmy, że 70 proc. uli było zbudowanych o ramce związkowej (435 mm. × 250 mm.), tak słomianych jak i drewnianych futrowanych i pojedynczościennych. Widać z tego, że akcja naszej organizacji i „Bartnika“ już wryła swe piętno nawet w najdalszych zakątkach tego województwa, bo niemal w każdej wiosce spotkać można po kilka okazów uli związkowych, przeważnie słomianych. Teraz akcja propagandy nad ujednostajnieniem uli pójdzie coraz szybciej, tembardziej, że pasiecznicy podolscy lubują się w ulach małych, o prostej konstrukcji i lekkich; dawne bezdenki podolskie były małe i lekkie, ule Ciesielskiego budują lekkie, obecnie związkowe ule też odpowiadają tym upodobaniom, bo są małe, zgrabne, lekkie a na czas głównego pożytku mogą dojść do rozmiarów największych.

W przeddzień wystawy urzędowała komisja sędziowska, która przyznała wystawcom nagrody następujące:

1) Jan Sambor ze Skalału za model ula słowiańskiego, z góry dostępnego. I.

2) Franciszek Fudała z Wawelówki za słomiany ul amerykański systemu Geissheimera i ul związkowy futrowany. II.

3) A. Zarówna z Podzameczka za ul związkowy słomiany, oszklony i ul ukraiński (poszerzony warszawski) oraz Dadana słomiany i warszawski bez nadstawki. III.

4) Paweł Gałęzowski, Czortków, za ul związkowy słomiany i prawidło do wyrobu uli i mat słomianych. IV.

5) Józef Humeniuk z Brodów za łopiarke słoneczną i ul specjalnej konstrukcji, o ramkach związkowych oraz prawidło do mat. III.

6) Franciszek Kłos z Bajkowiec za słomiany ul związkowy. II.

7) Klasztor SS. Niepokalanek z Jazłowca za ul szeroko-niski, dostępny z góry, o jednakowych ramkach w gnieździe i nadstawce. II.

8) Jan Olbrecht z Wawelówki, za oszklony ul związkowy oraz ulik do hodowli matek pszczelich. II.

9) Konstanty Smereczyński ze Skalału za ul słowiański, dostępny z góry, na 18 ramek. II.

10) Józef Zacharjasiewicz z Kokoszyńiec za ul Dadana, bliźniak. II.

11) Józef Błażewski z Krzywulanki za ul słowiański słomiany, tynkowany masą cementową. I.

12) Piotr Podboraczyński z Białej Czortkowskiej za ul słowiański, bliźniak. I.

13) Jan Biały z Petrykowa, za słomiany ul słowiański, 13-ramkowy oraz miody pitne. IV.

14) Wydział Rady Powiatowej w Skalacie za organizację i znakomite miody

pitne wyrobu Bleichenbacha, Kotelnickiego i Szadego. II.

15) Witold Skrzyński z Buczacza za 3 gablotki dydaktyczne z życia pszczół i ich szkodników. IV.

16) Wincenty Mazur z Podlesia ad Skalał za miodarke automatyczną z samoczynną pompą, amerykańskiej konstrukcji. II.

17) Michał Horwat z Tarnopola za ul szklany z żywem pszczołami. I.

UWAGA: Numerację nagród poda-
liśmy cyframi rzymskimi, ponieważ
właściwe nagrody (listy, medale) zosta-
ły ustalone i rozdzielone już po ukoń-
czeniu druku naszego pisma. Najwyż-
szą nagrodę oznaczono cyfrą IV., naj-
niższą cyfrą I.

Ruch Towarzystw

Założenie Oddziału Małopolskiego Związku Pszczelniczego w Gorlicach.

Na zebraniu pszczelarzy ziemi gorlickiej uchwalono założyć Oddział M. Z. P. z siedzibą w Gorlicach. Do Zarządu Oddziału wybrano następujących członków: Przewodniczący — Stanisław Czełuśniak; zastępca — Michał Jodłowski; sekretarz — Józef Augustyn; skarbnik — inż. Eryk Cienciąła; członkowie: Jan Więckowski i W. Czełuśniak. W skład komisji rewizyjnej weszli: Olga Marczakowa, dr. Robaczowski i Józef Mulkiwicz. Delegatem na Radę Ogólną M. Z. P. mianowano Stanisława Czełuśniaka. Do założonego Oddziału wpisało się w pierwszym dniu 70 członków.

Nowo założonemu Oddziałowi ziemi gorlickiej życzymy jak najlepszego rozwoju, tembardziej, że ta część Podkarpacia pod względem pszczelarstwa jest słabo rozwinięta, a widoki na przyszłość są piękne.

Konstanty Ilków.

JAK DZIAŁA CUKIER A MIÓD NA NASZE ZDROWIE i ŻYCIE.

Wskutek częstokroć nadmiernego spożywania mięsa i cukru czy cukierków — zwłaszcza u osób zamożniejszych i w sferach inteligencji — zapadamy coraz częściej na choroby żołądkowe, ner-

wowe i inne; następuje powolna degeneracja — czemu nie pomogą nawet wysiłki higieny, o ile nie zwrócimy się do pokarmów prostych i czystych.

Cukier z buraków czy trzciny cukrowej jest wyrobem fabrycznym, rafinowanym t. j. oczyszczanym i — jako uzyskany z buraków czy trzciny — musi przejść przez wapno, różne kwasy mineralne i t. p. substancje. Wskutek tych chemicznych przetwarzań traci on swe składniki dodatnie, a przede wszystkim witaminy.

Nie dość na tem. Cukier u dzieci niszczy zęby, a u dorosłych powoduje według opinii wielu lekarzy: niedomaganie w przemianie materij lub usposabia do różnych chorób (dna, gościec, miążdżycza naczyń (skleroza) itp. a nawet skórne z wypryskiem i swędzeniem.

Wkońcu wywołuje cukier szkodliwy ferment w trawieniu, — który, rozchodząc się po ciele, rujnuje zdrowie.

W przeciwieństwie do cukru miód posiada substancje azotowe, olejki eteryczne i witaminy, które do niego dostają się z pyłkiem kwiatowym. Jest więc znakomitym środkiem naturalnym odżywczym. Polecać go można wszystkim osobom tak zdrowym jak i chorym, lecz używać go powinno się odpowiednio i z pewnem umiarkowaniem, nie przeladowywać się, bo to

może znowu zaszkodzić. — Używać więc stopniowo, a stale! Używać go też można jako przyprawę kuchennej, dalej przy sporządzaniu konfitur (śliwki, gruszki, brzoskwinie), które poleca się szczególnie djabetykom t. j. chorym na moczówkę cukrową i chronicznym reumatykom, którzy wolą miód, odpowiednio przyprawiony, jako strawniejszy niż inne słodczyce.

Miód działa więc na zdrowie dodatnio — chociaż powoli — ale za to stale!

Chorzy i dzieci mają w żołądku niierzadko mało kwasu, potrzebnego do trawienia — więc miód jako lekko strawny działa zbawiennie.

Dzieci na dziecie miodowej mają w krwi więcej hemoglobinów t. j. normalnego składnika żelaza niezbędnego do normalnym, czerwonym, znajdującym się we krwi. — Miód działa rozwalniająco i jest zawsze tedy wskazany, gdzie zachodzi potrzeba szybszego trawienia. — Skutkuje również jako lekko strawna pożywka przy marażmie t. j. wycieńczeniach czy osłabieniach skutkiem starości. — Codzienne jego używanie przedłuża życie.

Sprostowanie błędów.

Do art. „Jak wyratowałem pasiekę od gnilca“:

1) W szpalcie 2 w. 10 i 9 od końca ma brzmieć: „jak i po usunięciu go z mojej pasieki, a nawet *obfitem* *zasilaniem*...“

Słowami temi chciałem zaznaczyć, że właśnie obfite zasilanie cukrem wyratowało pasiekę moją.

2) 100 proc. kwasu mrówczanego używać nie wolno, gdyż jest to środek za ostry; w szpalcie 7 napisano przez omyłkę 100 proc., *zamiast 10 proc.*

W szpalcie 9 ustęp 3 ma brzmieć przy końcu: „więc *i ten* rozsadnik gnilca ginie“.

Słowami temi zaznaczyłem, że matka jest jednym z licznych rozsadników gnilca i dlatego jej zabicie i zabranie z ula

jest jednym z środków zaradczych przeciw gnilcowi.

4) Przy końcu artykułu w w. 4 od końca opuszczono słowo „*wobec*“.

W ustępie tym zaznaczyłem, że wobec ustania gnilca powrócę znowu do zaniechanego chwilowo mego systemu rozmnażania pasieki w maju.

E. Uranowicz.

W Nr. VI B. P. w art. a) *Podatek ulowy* i b) *Czy Rząd ponosi szkodę?* wkradło się kilka błędów, które zupełnie zniekształcają treść i wywody.

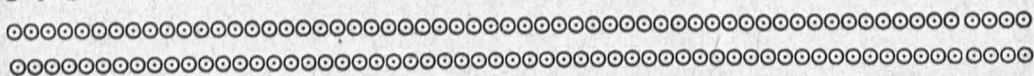
Ad a) wiersz 10 zamiast są 3 gminy zbiorowe, ma być: są gm. zbiorowe. zam. twory ponowione, ma być: twory poronione.

Szpalta 2 u dołu zam. nienormalnych, ma być: niemoralnych; zam. przewzany

przez Światowid: krakowskim, ma być: przez Światowid krakowski.

Ad b) wiersz 12 dodać: co pośrednio; szpalta 2 zam. gdyż go, ma być gdy go; szpalta 2 str. 181 zam. gdyż

poznać nie może, ma być: gdyż pomóc nie może; w zdaniu: przy wychowie dzieci i tych należy dać zamiast i przecinek. D.



SKRZYŃKA REDAKCYJNA.

P. Bol. Morawski, Turew. Matki pszczele znaczą się szybko schnącym lakierem na grzbiecie. W sprawie nabycia matek czystej rasy włoskiej prosimy przejrzeć ogłoszenia w *Bartniku*. Transport ula związkowego z pszczolami ze Lwowa do Poznania wyniesie około 8 zł.

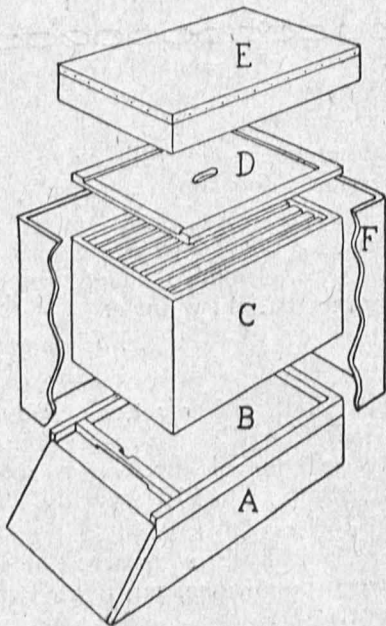
P. Z. Jasienicki, Kraków. Dziel specjalnych z zakresu spółdzielczości pszczelniczej w Polsce nie mamy; możemy jedynie służyć wzorowym statutem spółdzielni pszczelarskich.

P. J. Szrombek, W. Ceny i warunki

nabycia matek włoskich są podane w Nrze niniejszym.

P. Jan Kuś' Sk. Matki rasy kaukaskiej wysyła zakład pszczelniczy: M. A. *Postojalko*, p. Adler, Zakaukazja S. S. S. R. Wysyłka matek może być dokonana pocztą lotniczą, dołączając do matek 84 kopiejek.

P. Stan. Gontarz, Majdan. O budowie ulików dla hodowli matek pszczelich traktuje dokładnie dzieło: „Pszczola i ul“, które ogłaszamy stale na łamach naszego pisma.



ULE ZWIĄZKOWE

(Uchwalone przez Małop. Związek Pszczeln. w r. 1926)

1 kompletny ul, składający się: z dna ruchomego (B) do odwracania, z wkładką wylotową na dwa wyloty, jeden mniejszy, drugi większy, 2 kondygnacji po 8 ramek Hoffmanowskich (C) o wymiarach zewnętrznych: wysokość 250 mm, szerokość 435 mm, powałki ruchomej, jednolitej (D), z otworem pośrodku, daszka płaskiego (E), krytego blachą pocynkowaną, całość solidnie wykonana, i futrówki (F) do ocieplania ula . . . zł. 27.50

Przy większych zamówieniach udzielamy rabatu a mianowicie:

za 10 uli	cena zł. 270
„ 50 „	„ „ 1325
„ 200 „	„ „ 5200

Ceny uli rozumieją się loco magazyn Lwów bez kosztów transportu i opakowania. Wysyłka uli kolejno, wedle porządku nadechodzących zamówień. Przy zamówieniu zadatek 25 procent.

Małopolski Związek Pszczelniczy
Lwów, ul. Kopernika 20.

Interesujących się
hodowlą
zwierząt
futerkowych



zapraszamy niniejszem celem zwiedzenia naszej
fermy doświadczalnej w Freudental koło Sopot.
Dostarczamy LISY srebrzyste, LISY niebieskie,
NORKI i NUTRJE z naszych wypróbowanych, kilka-
krotnie premjowanych zwierząt po bardzo niskich
cenach i na dogodnych warunkach.

J. BROSCH EIT

Zjednoczano Fermy Doświadczalne Hodowli
Zwierząt Futerkowych

SOPOTY, Schulstrasse 44. Tel. 51463.

BROSZURA

„Najlepszy UL Amerykański“

wydana w ilości 1000 egzemplarzy
w r. 1925 jest na wyczerpaniu, po-
siadam jeszcze 150 sztuk, które można
nabywać po zł. 1.50.

Franciszek Geisheimer
BOGDANÓWKA

st. kol. koło Podwoleczysk.

K A Ż D Y

postępowy i oszczędny Bartnik,
wyrabia sam z własnego wosku
potrzebną mu sztuczną węzę na
patentowych maszynach systemu

„LANKOFF“

Antoni Lankoff i S-ka

Wytwórnia walców do wyrobu
sztucznej węzy i przyborów
pszczelarskich

Spółka z ogr. odp.

LWÓW, UL. JANOWSKA 31.

Matki pszczele czystej rasy włoskiej

Liczne uznania w kraju
i zagranicą. Najlepsze re-
ferencje wybitnych pszcze-
larzy świata. Hodowla se-
lekcyjna z najlepszych, do-
borowych pszczoł, łagod-
nych, miodnych i płodnych.



CENY MATEK:

w maju
13 zł (26 lir)

w czerwcu
10 zł (20 lir)

w lipcu i w sierpniu
9 zł (18 lir)

Ponieważ nie znam języków: polskiego ani niemieckiego, przeto przy za-
mówieniu należy jedynie pisać: *Prego mandarmi . . . api regine.* (Proszę
wysłać mi . . . matek pszczelich).

ADRES:

Stabilimento Apistico Gaetano Piana

posta Castel San Pietro presso Bologna, Italia.

Matek za zaliczeniem nie wysyłam, przeto przy zamówieniu
proszę przesłać całą należność przekazem międzynarodowym.

PSZCZOŁA i UL

opracowane przez Karola Dadant'a i Langstroth'a a uzupełnione przez Kamila Dadant'a, przetłumaczone na język polski przez ks. W. Krawnowskiego i L. Webera, z dodatkiem o pszczelnictwie polskiem

jest to najpiękniejsze dzieło pszczelarskie, przetłumaczone niemal na wszystkie języki świata kulturalnych narodów.

Treść wedle paragrafów.

Tom pierwszy, stron 140, rycin 48, — zł 5.—

- Rozdział I. — Historia naturalna pszczół (1—235)
 Rozdział II. — Robota pszczela (236—267)
 Rozdział III. — Pokarm pszczół (268—297)

Tom drugi, stron 388, rycin 140, — zł 12.—

- Rozdział IV. — Mieszkanie pszczół (298—367)
 Rozdział V. — Obchodzenie się z pszczołami i ich gniew (368—395)
 Rozdział VI. — Naturalna rójka (396—459)
 Rozdział VII. — Hodowla matek pszczelich (460—503)
 Rozdział VIII. — Rójka sztuczna 504—533)
 Rozdział IX. — Różne rasy pszczół (534—555)
 Rozdział X. — Przesyłanie i przewożenie pszczół (556—568)
 Rozdział XI. — Pasieka (569—593)
 Rozdział XII. — Podkarmianie pszczół (594—606)
 Rozdział XIII. — Zimowla i wiosenny ubytek pszczół (607—650)
 Rozdział XIV. — O rabunku u pszczół i jego zapobieganiu (651—660)
 Rozdział XV. — Węza czyli sztuczne plastry (661—685)
 Rozdział XVI. — Rośliny miododajne i ilość pni, jaką można pomieścić na danym obszarze (686—704)
 Rozdział XVII. — Produkcja miodu (705—767)
 Rozdział XVIII. — Choroby pszczół (768—781)
 Rozdział XIX. — Wrogi pszczół (782—805)
 Rozdział XX. — O przyrządzeniu miodu, jego sprzedaży i użytku (806—838)
 Rozdział XXI. — Wosk i jego użytek (839—852)
 Rozdział XXII. — Pszczoły płody i kwiaty (853—859)
 Rozdział XXIII. — Kalendarz pszczelarski streszczenie. Błędy ^cpożających pszczelarzy. Zasady pszczelarskie (860—877)

Oba tomy razem zł. 16.

Do nabycia we wszystkich księgarniach, oraz w redakcji „Bartnika Postępowego”
 we Lwowie, ul. Kopernika 20.

Ul związkowy i gospodarka w nim, podręcznik,
 wydany staraniem Małopolskiego Związku Pszczelniczego,
 z licznymi objaśnieniami i ilustracjami, cena zł. . 1.50
Choroby i szkodniki pszczół, z ilustracjami, cena „ . 1.50