

# PSZCZELARZ POLSKI

## SAD I PASIEKA

**NIEZALEŻNY ILUSTROWANY  
MIESIĘCZNIK**

**ORGAN POLSKICH PSZCZELARZY I MIŁOŚNIKÓW OGRODNICTWA,  
ORAZ ZWIĄZKU TOWARZYSTW PSZCZELNICZYCH W KRAKOWIE**

Redaktor Naczelny **STANISŁAW BRZÓSKO**

TREŚĆ NUMERU: W sprawie pasieki przemysłowo - postępowej, *Leon Błoński*. — Miód, (Dokończenie), *Juljan Piwowarski*. — O przydziale bezpodatkowego cukru!, *Inż. L. Pawłowski*. — Niejasności w zagadnieniu o świetle w ulach, (Dokończenie), *A. Briuchanienko*. — Samoczynny podkurzacz, *Brat Ludwik Bach*. — Jak ukraińcy rozstrzygnęli zagadnienie o ramce, Tłom. *M. Sienicki*. — Wrażenia z wycieczki ogrodniczej do Belgji i Holandji, *Z. W.* — Korespondencje: Ząbki koło Warszawy, *Br. Majewski*. Z Podlasia, *Czytelnik J. Ochal*. — Łańcuch prenumeratorów *Pszczelarza Polskiego*. — Pytania i odpowiedzi. — Obce czasopisma, *Ks. Kranowski*. — Od Redakcji. — Dodatek „Młody Pszczelarz i Ogrodnik”. — Ilustracje. — Ogłoszenia.

**ADRES REDAKCJI: ŁOMIANKI POD WARSZAWĄ**

**ADMINISTRACJI: SPÓŁKA ZAWODOWYCH PSZCZELARZY**

**PLAC ŻELAZNEJ BRAMY II HALA MIROWSKA Nr. 9**

**WARUNKI PRENUMERATY:****CENA OGŁOSZEŃ:**

Rocznie . . . . .	Zł. 10.—	Cała strona . . . . .	Zł. 160.—
Półrocznie . . . . .	„ 5.—	Pół strony . . . . .	„ 90.—
Kwartalnie . . . . .	„ 2,50	Jedna czwarta strony . . . . .	„ 50.—
		Jedna ósma strony . . . . .	„ 30.—

Dla Członków Towarzystw Pszczelniczych prenumerujących zbiorowo najmniej 20 egz. P. P.  
cena 8 zł. rocznie.

**Cena sprzedaży numeru pojedynczego zł. 1**

**Konto P. K. O. Nr. 21-625**

**Ogólne konferencyjno - fachowe zebranie człon. Warsz. Tow. Pszcz.**

W dn. 30 listopada w niedzielę o godz. 15-ej w lokalu Zrzeszenia Nauczycielskiego przy ul. Senatorskiej Nr. 19 odbędzie się fachowe zebranie członków W. T. P.

Wszyscy członkowie są usilnie proszeni o przybycie i wzięcie udziału w konferencji.

**ZARZĄD**

## Zakład Sadowniczy „**PSZCZÓŁKI**” w Łomiankach **Stanisława Brzóska**

ma do zbycia w sezonie jesiennym **krzewy i drzewa owocowe** zdrowe i silnie ukorzenione w wyborowych odmianach 4 — 6 letnie w cenie: śliwki szt. 6 zł., grusze szt. 5 zł., jabłonie szt. 4.50 zł., 100 szt. 350 zł.; czereśnie szt. 4.50 zł., 100 szt. 375 zł.; wiśnie (karłowe na antypłkach) szt. 3 zł., porzeczki (czerwone, białe, czarne) szt. 50 gr., 100 szt. 40 zł. Maliny (Malboro) 100 szt. 5 zł., 1000 szt. 45 zł.

**Drzewa i krzewy ozdobne**, świerki, jodły, sosny, jałowce, żywotniki, modrzewie, miłorzęby i inne w różnych odmianach 3 — 6 letnie szt. 2 — 6 zł., róże krzaczaste 1.50 zł., 200 pienne szt. 3 — 5 zł., bzy uszlachetnione 2 — 2.50 zł. Złotodeszcze, śnieguliczki, tamaryski, oliwniki, sumaki, bzuwina, mahonia, derenie, bukszpany i inne szt. 80 gr. do 1.50.

Rośliny dwuletnie i trwałe szt. 10 do 50 gr.

Cenniki wysyła się na żądanie.

Adres dla listów i przekazów:

**Stanisław Brzóska poczt. Łomianki k/Warszawy.**

W sezonie wyrobu napojów owocowych nabyć należy broszurkę **WINA I MIODY OWOCOWE Aleksandra Nowińskiego**. Cena 60 gr.

**Spółka Zawodowych Pszczelarzy II Hala Mirowska Nr. 9.**



# PSZCZELARZ POLSKI

## SAD I PASIEKA

### NIEZALEŻNY MIESIĘCZNIK

#### POŚWIĘCONY ROZWOJOWI POSTĘPOWEGO PSZCZELNICTWA W POLSCE

**ADRES REDAKCJI:** Lomianki pod Warszawą

„ **ADMINISTRACJI:** Spółka Zawodowych Pszczelarzy — Plac Żelaznej Bramy II Hala Mirowska Nr. 9. Telefon 62-38.

Prenumerata przyjmowana jest też w Towarzystwie Pszczelniczo - Ogrodniczym, Wiejska Nr. 12.

Redaktorzy: Stanisław BRZÓSKO, Julian PIWOWARSKI i Leopold PAWŁOWSKI

### W sprawie pasieki przemysłowo-postępowej

#### Zaproszenie do wzięcia udziału w doświadczeniach w gospodarce postępowej w ulach Czyńki

Każdy kto pragnie postępu, kto pragnie znaleźć wyjście z tego labiryntu najrozmaitszych systemów tak uli jak i sposobów gospodarki, kto chce zostać nie tylko z imienia ale prawdziwym amatorem i miłośnikiem pszczół, a więc kto chce stworzyć tak pszczołom jak i sobie nie tylko znośne ale najodpowiedniejsze warunki, kto chce pszczelnictwem zapewnić sobie stały dochód, ten nie powinien nad tem zaproszeniem przejść do porządku.

Są pewne związane z tym projektem koszty, jednak żadną miarą na marne pójść nie mogą, pszczelnictwo jak każde inne gospodarstwo wymaga wkładów, wkłady te jednak muszą być w należytej mierze włożone. Jeżeli pień do zazimowania potrzebuje 10 kłgr. miodu to można mu dać 11 ale nie wolno 9, gdyż dla tego 1 kłgr. połwa pasiek w zimie ginie, źle zrozumiana oszczędność tak w tym jak i innych wypadkach tylko szkodę przynosi.

Pszczoły w swym ustroju wykazują w swych działaniach pew-

ne dążności, którym pszczelarz dotąd ustawicznie przeciwdziałał, był to błąd zasadniczy, zmiana tego kierunku daje wyniki pod każdym względem nie tylko zadawalniające ale wprost podziwienia godne.

Tej zmianie kierunku zastosowanej przez Czyńkę zawdzięczamy, że dał nam tak ul jak i metodę gospodarczą, która z całą pewnością gospodarce ustala, można więc obecnie zając się pozytywną pracą.

Cudów nadzwyczajności w tej metodzie pszczelarz nie znajdzie, ale nie znajdzie także błędów i szarlatanstwa, gdyż cała praca jest gruntowa, nie przemysłowa, opracowana i oparta na kilkudziesięcioletniej praktyce.

Stwierdzam jeszcze raz z naciskiem, że ul. Czyński jest pierwszym ulem dostosowanym do życiowych wymogów pszczół, w nim więc tylko można racjonalną gospodarce zastosować, ule dzisiejsze okażą się niezastąpionymi więzieniami dla pszczół, zaś metody gospodarki przekształciły się niejednokrotnie



## w torturowanie tych niewinnych a pracowitych stworzeń.

Już ten взгляд powinien dla ogółu pszczelarzy być bodźcem do zaznajomienia się ze sposobem gospodarki metodą Czyńki, nagrodą zaś będzie zbiór miodu który mam nadzieję zawodołni każdego pszczelarza i łatwość pracy, przy której jeden pszczelarz bez wysiłku bardzo znaczną ilość piń obsłużyć potrafi i uchylenie chorób których racjonalna gospodarka nie dopuszcza.

Ignorowany z niezrozumiałych powodów tak ul jak i metoda zostaną praktycznie w właściwym świetle przedstawione a należyta wartość ocenią uczestnicy, którzy bezpośrednio zainteresowani sami się wypo wiedza.

## PROGRAM

1. Celem założenia pasieki przemysłowo-postępowej złożonej z uli Czyńki jest zaznajomienie jaknajszerszego ogółu pszczelarzy tak z ulem jak i metodą gospodarki i wykazanie wartości tego ula, czego miernikiem będzie porównanie wyłożonych kosztów i pracy ze zbiorem miodu.

2. Uczestnikiem może być każdy, kto zadeklaruje potrzebną kwotę na ufundowanie przynajmniej jednej osady w ulu Czyńki wraz z koniecznym dla niej wyposażeniem, według poniżej zestawionych grup.

3. Wycenienie grup według faktycznych kosztów:

a). Ul Czyńki dwójniak — 80 zł. Dwie osady po 40 zł., 80 zł. Potrzebny zapas miodu na okres od zaziomowania do czasu głównego pożytku 2 × po 10 kg. 20 kg. 50 zł. Uzupełnienie ramek z gotową czysto - pszczelną robotą względnie węzą do ilości 72 szt. — 70 zł. Koszta związane z transportem i nieprzewidziane 20 zł. Razem zł. 300.

b). Taki sam ul pojedynczy ob-

serwacyjny — 175 zł. Po złożeniu należytej kwoty ule zostają zanumerowane, oznaczone inicjałami właściciela i opatrzone odpowiednim zamknięciem tak, by prócz właściciela i Zarządu nikt niepowołany nie miał do nich przystępu. Właściciel korzysta z połowy zbiorów ogólnej ilości miodu z całej pasieki, według swoich udziałów.

c). Udział uczestnika z prawem korzystania w pasiece z prac w przydzielonej dla siebie osadzie i prawem korzystania ze zbiorów jak poniżej — 100 zł.

d). Udział uczestnika korzystania z prac w pasiece w przydzielonej dla siebie osadzie jednakże bez prawa korzystania ze zbiorów — 50 zł.

4). Zasadniczo pracę w ulu wykonuje uczestnik, gdy jednak z jakichkolwiek powodów prac tych wykonać nie może, konieczne czynności przeprowadza Zarząd w własnym zakresie.

5) Czasokres, w którym ul pozostaje w pasiece, obliczony jest na lat trzy, gdyż takiego czasu potrzeba, by osada w ulu Czyńki osiągnęła stan normalny, wprawdzie już w pierwszym roku różnica tak w pracy jak i w jej skutkach w porównaniu z pracą w innych ulach będzie uderzająca ale dopiero w trzecim roku pełna działalność osady może mieć miejsce.

6) Po skończonym czasokresie ul kompletnie wyposażony, pozostaje do dyspozycji właściciela.

7) Wszelkie spostrzeżenia i sprawozdania ogłaszane będą w Pszczelarzu Polskim.

8) Kierownictwem prac w pasiece zajmie się Leon Błoński, współwłaściciel Zakładu Pszczelniczego w Leżajsku. Sprawozdaniami z czynności, spostrzeżeń i odpowiednimi wykładami zajmie się p. Stanisław Brzóska.



9) Przegląd pni odbywać się będzie w okresie letnim 4 do 5 razy w roku, o czym każdorazowo uczestnicy zawiadomieni zostaną.

10) Uczestnicy korzystać będą z ulg kolejowych.

*Leon Błoński*

**Przypisek Redakcji.** W powyższej sprawie odbyła się w dn. 19.IX narada w Redakcji P. P. Inicjator p. Leon Błoński zreferował nam projekt szczegółowiej. Redakcja P. P. po bliższym zapoznaniu się, postanowiła jak najsilniej popierać to zamierzenie. Postanowiono pasiekę założyć w miejscowości bogatej w zbiory miodu, jak Wołyń (pow. Krzemieniecki, Łucki) lub Lubelszczyzna. Poczynione już są starania o wynalezienie odpowiedniego miejsca. Po ustaleniu zawiadomimy zainteresowanych. Właściwie uczestnicy udziałowcy będą przechodzić niejako trzyletni kurs gospodarki pasiecznej, gdyż w oznaczonym dniu zjeżdżać się będą wszyscy uczestnicy i po przeprowadzeniu koniecznych zabiegów każdy w swoim lub przydzielonym ulu, będą odbywać się wykłady teoretyczne.

Gospodarka w ulu Czyżki tem się różni od prowadzenia pszczół w innych systemach, że niema tu potrzeby częstego zagładania do wnętrza ula. Wszystkie zabiegi ograniczają się do 4 — 5 robót (w kwietniu, maju, czerwcu, lipcu i sierpniu). Z tego przeto względu jest możliwe osobiste prowadzenie pszczół przez uczestnika mieszkającego nawet w drugim końcu Polski. O ile nie przyjdzie kłeskowy rok, to

w ulu Czyżki w dobrej miejscowości powinno być tyle miodu, że z tej połowy, którą otrzyma udziałowiec zostaną napewno pokryte koszty przyjazdów jego do pasieki, tembardziej, że są zapewnione ulgi kolejowe.

Zamierzone doświadczenia rozpocząć będzie można, o ile zbierze się dostateczną ilość uczestników. Dlatego też prosimy uśilnie o składanie deklaracji: kto decyduje się na nabycie podwójnego ula z pszczołami za 300 zł., czy pojedynczego obserwacyjnego (dwie ściany oszkłone) za 175 zł., czy też czy chce mieć udział w zbiorach, to daje 100 zł. lub tylko pracować w ulu i uczyć się bez udziału w zbiorach za 50 zł.

Zgłoszenia nadsyłać należy do Zakładu Pszczelniczego p. Leona Błońskiego w Leżajsku. Deklaracje będą przyjmowane do 15 grudnia b. r. Pieniądzy narazie nie należy posyłać. Dopiero jak zbierze się dostateczna ilość udziałowców i uczestników zostaną oni zawiadomieni gdzie i kiedy mają pieniądze przelać. Mamy nadzieję, że odezwa nasza znajdzie oddźwięk w znacznej ilości czytelników. Jak własnymi siłami utrzymujemy nasz niezależny miesięcznik pszczelnicy, tak też i pasiekę udziałową założymy i utrzymamy! Zainteresowani mogą odciąć z okładki P. P. kartę odkrytą i po wykreśleniu zbytecznego przelać p. Błońskiemu pocztą.

Dla innych doświadczeń jak oświetlanie uli, wyloty w górze ula, poszerzanie ula warszawskiego i t. p. zamierzamy założyć doświadczalną pasiekę pod Warszawą, również na samowystarczalności opartą. To trudno, musimy się z tem pogodzić, że tylko na samych siebie liczyć możemy — to jest najpewniejsze!

## M i ó d

(Dokończenie)

W handlu często spotykamy miody sztuczne, zazwyczaj nie posiadają one tych składników, co naturalne i bywają często szkodliwemi.

Sposób rozpoznawania naturalnego miodu:

Bierze się 2 łyżki miodu i 6 łyżek spirytusu winnego i mieszaninę tę silnie się wstrząsa; miód naturalny rozpuszcza się zupełnie w spiryтуsie, a fałszowany pozostawia biały osad.

Miód jako produkt zawierający dużo białka i innych składników lekkostrawnych, jest rzeczą wyborową, zdrową i poszukiwaną, używa go się do jedzenia na surowo, do potraw, ciast; na wyrób miodowników i pierników; wpływa też dodatnio na cere. Miodu używają też do wyrobu miodów pilnych, które bywają lepszymi od win i są poszukiwane.

Nawet w bardzo dawnych czasach



miód używanym był jako zdrowy i przyjemny pokarm, a później napój. Miód nabiera teraz coraz większego zastosowania i znaczenia przy odżywianiu ludności, a używanie go przyczynić się może do utrzymania zdrowia i podniesienia organizmu ludzkiego.

Słowem miodu powinni używać zdrowi i chorzy.

Znakomity amerykański pszczelarz Langstroth wypowiedział o miodzie następujące zdanie: „Kto używa łyżkę miodu dziennie, zachowa kult ciała i ducha do późnej starości“

Uczony grecki Demokryt po uleczeniu się miodem przeszło 20 lat żywił się miodem i mlekiem.

Miód jako pochodzący z rozmaitych roślin często leczniczych i jako zawierający kwas pszczeli (mrówczany), posiada własności lecznicze. W medycynie używa się miodu ze skutkiem przy leczeniu gardła, piersi, dolegliwościach kataralnych, nerwowych i sercowych. Miód ułatwia trawienie i dodaje apetytu.

W skuteczność miodu na bóle gardła i na dziecinne słabości jak np. przy odrze, zapaleniu płuc, przy chorobie angielskiej (krzywicy), dyfterji — najwięcej wierzą włościanie. Rok rocznie udają się do mnie po miód w podobnych przypadkach i często otrzymuję zapewnienia, że miód pomógł. Słyszając od drugich o skuteczności miodu na influencję sam osobiście doświadczyłem, że użycie miodu pitnego w większej dawce jest pewnym środkiem na influencję, albowiem miód wywołuje poty.

Znany pszczelarz krakowski p. Lorenz o skuteczności miodu w medycynie pisze: „Lekarze przypisują naturalnemu miodowi wielkie znaczenie, jako środkowi działającemu znakomicie na przewód trawienia“.

Jeden z wybitnych pszczelarzy

wyraża się o skuteczności miodu w ten sposób: „Jakkolwiek głównym składnikiem miodu jest cukier trzcinowy, to jednak wpływ fizjologiczny miodu na trawienie, jest nieco odmienny od cukru. Pod działaniem soku trawiącego żołądka, miód ulega znacznie łatwiej, aniżeli cukier, przeobrażeniu w kwasy organiczne i temu to przypisać należy jego działanie oczyszczające żołądek i kiszkę.“

Miód w miernej ilości spożywany pobudza czynności kiszek i usuwa zaparcia kiszkowe. Cel ten osiągnąć można przez spożywanie codziennie łyżki czystego miodu — dzieciom podaje się mniej.

W jamie ustnej i gardle miód wywołuje obfite wydzielanie ślin i służy i sprawnadza przy cierpieniach gardła i krtani ulgę przez utrzymywanie wilgotnej błony śluzowej, co powoduje łatwiejsze wyksztuszenie. Z pomiędzy trunków alkoholowych lekarze wyróżniają miód pitny jako taki, który u osób dotkniętych artretyzmem nie wywołuje szkodliwych następstw i może być bez szkody dla zdrowia w małych ilościach używany, nawet w takich wypadkach gdzie picie wina i piwa jest wprost przeciwwskazanem“.

Langstroth w znakomitem swem dziele „Pszczola i Ul“ o skuteczności miodu pisze:

„Juljusz Cezar, sławny wódz Rzymian, będąc na obiedzie u znakomitego Rzymianina Polla Rymilii, obchodzącego stuletnią rocznicę swoich urodzin, zapytuje go, czem podtrzymuje siły ciała i ducha i otrzymał odpowiedź.

„Wewnątrz miodem, zewnątrz oliwą“.

Przeróbka miodu patoki, na miód pitny polega na gotowaniu go z wodą. Ugotowany miód z wodą w różnych częściach nazywa się: dwójniakiem, trójniakiem, czwartakiem,



piątkiem i t. d.  $\frac{1}{2}$ , jedna trzecia, jedna czwarta, jedna piąta część miodu, reszta wody.

Tak ugotowany płyn z dodaniem drożdży podlega fermentacji. Dla dowolnego smaku i zapachu dodają korzeni i ziół pachnących, jak: korzeni kosaćca, chmielu, wanilii i t. d. Po fermentacji i dojrzaniu miód bywa ściągany do butelek. Dopiero po 1—2 latach (zależy od ilości miodu) miód nabywa prawdziwej wartości, czem starszy tem lepszy. Na miodzie wyrabiają też miody naturalne (niewarzone), rozcieńczone wodą z dodaniem soków owocowych; wina, owocowo-miodowe, piwo miodowe i nalewki wódki.

Sposoby wyrobu miodów i win pitnych są szczegółowo i przystępnie opisane w książce dr. Teofila Cieślińskiego p. t. Miodosytnictwo i w

najnowszej książce inżyniera Tokarza. Wyrób win i miodów. Chcący wyrabiać napoje miodowe musi je robić wedle podanych tam przepisów.

Miód używany też bywa w weterynarii.

Miód może być przechowany bardzo długo i nie zmienia jakości. Przechowywać go należy w miejscach suchych i w czystych naczyniach.

W lata suche, bywa 2 razy większy zbiór miodu, niż w lata mokre, a to dlatego, że rośliny są więcej skłonne do większego wydzielania nektaru.

Także jakość miodu w lata suche jest lepsza, bo miód mniej zawiera wody, a przez to jest gęściejszy.

*Juljan Piwowski*

## O przydziale bezpodatkowego cukru!

Okręgowe Towarzystwo Pszczelnicze w Rudniku n/Sanem otrzymało następujące pismo:

URZĄD SKARBOWY AKCYZ  
i MONOPOLI PAŃSTWOWYCH

L. 11698 30

Rzeszów, dn. 24/IX 1930

Do

Zarządu Twa Pszczelniczego  
w Rudniku n/S.

Na prośbę z dnia 25 sierpnia b. r. zezwala się Towarzystwu na podstawie postanowień par. 34 rozporządzenia Ministerstwa Skarbu z 17/4 1928 (Dz. U. R. P. Nr. 61/28 poz. 564) na pobór w roku 1930, z rafinerji cukru w Przeworsku 2500 (dwa tysiące pięćset) kilogramów cukru wolnego od podatku, przeznaczonego do pokarmiania pszczoł pod następującymi warunkami:

1) Zezwolenie niniejsze ważne jest do 31/XII 1930 r.

2) Pobór i zużycie cukru pobranego na podstawie niniejszego zezwolenia podlegają nadzorowi skarbowemu, który wykonywać będzie rejón Kontroli Skarbowej w Nisku.

3) Pobrany cukier ma być skażony w myśl ust. 3 par. 33 powyższego rozporządzenia przez dodanie doń 5 proc. płukanego piasku oraz 3 proc. trocin z twardego drzewa.

4) Skażenie może nastąpić w miejscu poboru t. j. w rafinerji w Przeworsku, lub wskutek upoważnienia Izby Skarbowej I. we Lwowie z dnia 20 b. m. L. IV. 1931/2/30 w Rudniku n/S.

5) Zarząd Towarzystwa odpowiada za zużycie cukru na przepisany cel, winien dostarczyć środka skażącego, oraz stosować się do obowiązujących względnie w przyszłości wydanych ewentualnie przepisów.

6) Zarząd Towarzystwa obowiązany jest prowadzić po myśli ust. 2 par. 33 powyższego rozporządzenia księgę przychodu i rozchodu według przepisanej wzoru.

7) W razie użycia cukru do celów w zezwoleniu niewymienionych zostanie zezwolenie bezwzględnie cofnięte, niezależnie od wdrożenia dochodzeń karno - skarbowych.

8) Zezwolenie niniejsze może być każdej chwili cofnięte bez podania powodów i bez prawa do odszkodowania.

Kierownik Urzędu:

w z. Dr. Urban L. Referendarz



Towarzystwa Pszczelnicze, które do tej pory nie wniosły podania do swoich najbliższych Urzędów Skarbowych o przydział cukru bezpodatkowego powinny podczas zimy wnieść takowe, aby gdy przyjdzie wiosna mieć pod ręką przygotowany cukier do podkarmienia pszczół, które w wielu wypadkach poszły do zimowli o bardzo nikłych zapasach miodu lub cukru.

Zwracam Towarzystwom uwagę na punkt 4 zezwolenia Urzędu Skarbowego, na mocy którego sprowadzamy cukier czysty z rafinerji — grysikowy, który dopiero na miejscu pod dozorem Kontroli Skarbowej zanieczyszczamy piaskiem i trociną, przez co odpada koszt wysyłki trocin i piasku do rafinerji.

Aby sprowadzenie cukru jak najmniej kosztowało, to Towarzystwa

Pszczelnicze po uzyskaniu przydziału cukru powinny się znieść z hurtownikami i z niemi całym wagonem cukier sprowadzić powinny.

Tych pszczelarzy i pasieczników, którzy reflektują na wiosenny przydział cukru bezpodatkowego a ich pasieki leżą w okresie działania Rudnickiego Towarzystwa, proszę, aby do końca stycznia 1931 r. nadesłali zapotrzebowanie na ilość cukru — licząc 2 kg. cukru na pień wraz z całą należytością gotówkową za cukier. W lutym i marcu cukier można będzie w Towarzystwie odebrać. O ile kto gotówki nie posiada, to może jako równowartość złożyć wosk ze swej pasieki.

*Inż. L. Pawłowski*

prezes Towarzystwa

Rudnik n/S., 15 października 1930 r.

## Niejasności w zagadnieniu o świetle w ulach

(Dokończenie)

10) Obecnie użycie uli oświetlonych nabiera już charakteru przemysłowego w niektórych pasiekach przeze mnie zwiedzanych i poczęści poprzednio opisanych<sup>\*)</sup>. Większość jednak prowadzi jeszcze doświadczenia, ucząc się, jak należy gospodarować przy nowych warunkach. Napewno w krótkim czasie przejdą oni do szerokiego zastosowania światła słonecznego w swych pasiekach. Kolektywna pasieka w Bajkach (Baszkirja) z 2000 pni przesadza 500 rojów w oświetlone ule, dlatego że poprzednie doświadczenia B. M. Mozalewskiego tamże okazały się b. udane.

Nasza ulowa wytwórnia w Kunгурze (Termiski okr.) postanowiła na swojej naradzie (w lipcu b. r.) w

jesieni wyrabiać oświetlone ule tyślacami.

Doświadczenia nawpół przemysłowe z oświetlonemi ulami (licząc sezon 1930) prowadzone są już trzy sezony i rok rocznie otrzymujemy rezultaty uderzające swoim podobieństwem. Np. z pasieki dawnej A. M. Igoszyna, chociaż prowadzonej przez kogo innego, ale w tym samym miejscu w samym środku Moskwy, 20 sierpnia b. r. otrzymaliśmy następujące cyfry. Wszystkich uli z pszczołami było 15 z nich 10 oświetlonych i 5 ciemnych. Ciemne ule stanowiły: 2 Dadana z dolnymi wylotami i 3 leżaki (poziome) z górnymi i dolnymi wylotami. Po zostawieniu w każdym ulu 40 f. miodu na zimę otrzymano przeciętnie z każdego oświetlonego pnia 70 f. (60 — 80 f.), a z każdego ciemnego

<sup>\*)</sup> Die Bienen...



15 f. (10 — 20 f.). Więc pszczoły w oświetlonych ulach dały jak i w dawnych latach nie mniej jak 4 razy więcej niż w ciemnych ulach. W niektórych pniach różnica ta dochodziła do 6-ciofoldnej.

Przytem na 20 sierpnia w naszych oświetlonych ulach było średnio po 9 ramek prawie wypełnionych czerwem, przytem 2 niepełne ramki liczone za jedną.

Były pnie mające silny czerw na 20 ramkach, przytem matki były zeszloroczne.

Oprócz tego oświetlone pnie dały 5 rojów co równoważne 5 pudom miodu. Więc czysty dochód od każdego oświetlonego pnia można obliczyć średnio  $70 + 20 = 90$  ff. miodu (36 kg.).

Przy jesiennym przeglądzie 15 — 20 sierpnia ani jedna pszczoła nie użadliła pomimo powolnej i niezbyt ostrożnej robocie przy przekładaniu ramek i odbieraniu miodu w tym czasie.

**11) Jakim wpływom przypisać większą wydajność pszczół w oświetlonych ulach i większą płodność matek w nich.** Światło i ciepło pobudza matkę do wcześniejszego i większego niż zwyczajne czerwienie. Dlatego także roje w oświetlonych ulach nie tylko przychodzą do siły wcześniej od innych, i zdążają stać się silnymi na czas głównego pożytku, który w środkowej Rosji bywa wczesny (biała koniczyna) ale wogóle są silniejsze i rozporządza ją wielkim zapasem czerwiu (20 — 25 ramek).

Zrozumiałe jest, że matki w oświetlonych ulach z tego powodu wcześniej wyczerpują się, t. j. tracą możliwość składania jajeczek zapłodnionych.

Dlatego też nie możemy je dłużej trzymać nad dwa sezony. To też na czas głównego pożytku z białej koniczyny i t. p., roje w oświetlonych

ulach mają większe zastępy lotnych pszczół. Oczywiście światło zmniejszyć spermy nie może, ale też jest to zbyt skuteczne, światło tylko pobudza matkę do zrobienia tego w ciągu dwu lat co w ciemnym ulu zrobiłaby w 4 lata.

**12) Technika wykonywania zabiegów a ule oświetlone.** Gdyby się nawet okazało, że światło nie przynosi pszczołom w ulu pożytku, ale nie przynosi i szkody\*), to i w takim razie należałoby powitać urządzenie uli oświetlonych, dlatego że prowadzenie pszczół w takich ulach znacznie jest wygodniejsze i o wiele prędzej różne zabiegi mogą być dokonane. Szybsze dokonywanie robót w ulach oświetlonych, to jest dogodniejszy i prędszy dogład pni pszczelich objaśnia się dwoma warunkami różnego rodzaju:

1) Podchodząc do ula oświetlonego pszczelarz, nie rozbiegając go, o wielu rzeczach może sądzić już przy jednym rzucie oka przez oświetlone ścianki: o ilości pszczół, o ich pracy, o budowie woszczyzny, o ilości pszczół nieletnych, o ilości ramek w niepełnym ulu i t. p. Dzięki temu pszczelarz rozstrzyga, czy należy rozszerzyć, czy zwięzić gniazdo, czy dać nadstawkę, czy czas do gniazda dać węzę sztuczną i t. d. Dzięki też temu sposobowi chcąc poznać stan pnia, pszczelarz nie męczy się sam i nie męczy pszczół robieniem gniazda, a dla ostatnich każde wtargnięcie człowieka do wnętrza jest szkodliwe, gdyż odrywa je od pracy i przysparza im wiele zbytecznej roboty przy naprawie gniazda, kitowaniu szpar w powale, gdyż to nadługo ochładza wnętrze ula. Prócz tego niezagładanie do

\*) Znany niemiecki uczonec dr. Resch, obejrzawszy w Moskwie ule oświetlone z pszczołami w lipcu 1930 r. wypowiedział się b. ostrożnie: „Już teraz jest jasne, że światło w ulu nie szkodzi pszczołom“.



wnętrza ula nie powoduje złoszczenia się pszczół, a pszczelarz mniej jest narażony na żądlenie, towarzyszące jego zaglądaniami do uli ciemnych. W ulu oświetlonym otwieranie do środka w jednym wypadku jest zupełnie zbyteczne, w innym dany zabieg da się szybciej wykonać. To i drugie wygodne jest nie tylko z powodu zużycia czasu przez pszczelarza, ale i dla wydajności pracy pszczół.

2) Przegląd gniazda i wszelkie inne zabiegi związane z dodaniem czy ujęciem części ula (pięter) lub ilości ramek, odszukiwanie matki czy matecznika i t. p. wszystkie te roboty w ulach oświetlonych wykonywa się znacznie szybciej, dlatego że pszczoły w nich z małymi wyjątkami są spokojne i łagodne i co najdziwniejsze pszczoły wychowane w ulach oświetlonych nie żądają pszczelarza! Czy to mało?

To może nie doceniać albo pszczelarz nigdy nie pracujący sam jeden przy setkach uli, albo miłośnik pracujący odawna w kilkunastu zaledwie ulach. Ta jedna zmiana w usposobieniu pszczół dzięki ulom oświetlonym ma kolosalne znaczenie i zapewni zupełne zwycięstwo tym ostatnim.

Z tego powodu i z powodu sceptycznego zapatrywania się starych pszczelarzy co do bezpośredniego światła słonecznego wewnątrz ula, zainteresowałem się pytaniem „Czy dla wpłynięcia na łagodność u pszczół nie dostatecznym będzie wpuścić do ula światło rozpięzchnięte t. j. światło dzienne, przepuszczone tylko przez szkła podwójne, z północnej strony ula“.

Przytem szkło było już duże przez całą szerokość ścianki a mie 30 x 10 cm. jak to było zrobione ze wschodniej strony reszty uli. Od strony północnej zbytne nagrzanie jest niemożliwe, gdyż promienie przez to

szkło nie przenikają i dlatego to nie trzeba specjalnej wentylacji. Doświadczenie z tem przeprowadzone było w Izmailowskiej doświadczalnej pasiece przez jednego z moich słuchaczy na kursach instruktorskich w Moskwie latem 1930 r.

Rezultaty były dodatnie: pszczoły były łagodne, tymczasem kiedy pszczoły w ciemnych ulach w tym samym czasie były złe i żądliły przy pracy. Pień ten rozwijał się bardzo silnie i oprócz roju dał w porównaniu z innymi ulami bez porównania więcej miodu i był przedmiotem zadowolenia dr. Riosza, który odwiedził tę pasiekę\*). A ponieważ przez północne szkło doskonale można widzieć sztorce wszystkich ramek gniazdowych, przystem wylot może być albo na południe, jak w naszym doświadczeniu, albo na północ (o ile szyby będą nad wylotem), to *dogodność*, że się widzi życie pszczół i wiele bada, nie niepokojąc ich, jest ta sama, a nawet większa niż w ulach ze szkłem na wschód. Co jest lepszem dla pszczelnictwa *przemysłowego* najbliższa, przyszłość pokaże?

Dla niedowierzających pszczelarzy szkło z północnej strony będzie miłym prostym wyjściem z tych wątpliwości.

*Ule oświetlone — wrogami „Nosemy apis“.*

Mając na widoku dodatni wpływ promieni słonecznych na rozwój organizmu pszczół, na ich energię i na zwiększenia czerwii w gnieździe, szczególnie w jesieni, kiedy w ciemnych ulach rozwój czerwii przerywany, a także, biorąc pod uwagę, że światło jest wrogiem bakterji chorobotwórczych, my t. j. ja i A. I. Igo-szyn od samego początku naszych

\*) Drobiazgowy opis tego doświadczenia będzie opisany w jednym z rosyjskich pism.



doświadczeń na polu pszczelnictwa byliśmy pewni, że światło w ulach pomoże pszczołom w walce z chorobami, szczególnie z Nosemą i zgnilcem. W tym czasie było już kilka faktów potwierdzających to przypuszczenie: Bez wątpienia ul oświetlony daje możność pszczołom zwycięsko walczyć z biczem naszego pszczelnictwa „Nosemą“.

Zjawisko to można wyjaśnić tem, że nosemą zarażają się głównie stare pszczoły, a najsilniej przed zimą i na wiosnę. W ciemnych ulach czerwienie przerywa się już w sierpniu i dlatego na zimę idzie już tylko stare pokolenie pszczoł. Wyjątek stanowią tylko pszczoły z młodemi matkami, a szczególnie z „jesiennymi“, urodzonymi w końcu lipca lub później, a które zaczęły czerwic w sierpniu.

W ulach oświetlonych sprawa przedstawia się inaczej, nawet przy zeszłorocznych matkach. Już jesienią r. 1927 Igoszyn i ja zauważyliśmy, że w ulu oświetlonym matka czerwiała znacznie później, niż w ciemnym w tej samej pasiece. Miało to miejsce w m-cach wrzesień — październik w Moskwie.

W następnych latach to się potwierdziło: W różnych pasiekach w tych samych warunkach czerwienie w ulach oświetlonych co najmniej o cały miesiąc trwało dłużej niż w ulach ciemnych. Dlatego też pnie w ulach oświetlonych idą na zimę z większą ilością młodych pszczoł. Dlatego też zrozumiała jest większa odporność ich na Nosemę, która jest u nas w Rosji b. rozwinięta nie tylko na północy, ale i na południu i na całej przestrzeni z zachodu na wschód.

Moja korespondentka - pszczelarzka z Petrowska, p. Bykowa pisze w czerwcu 1930 r.: „Po wystawieniu ze stebnika *spadłych pszczoł okazało się 2 razy mniej* w ulach oświe-

tlonych niż w ciemnych; pszczoł w oświetlonych o wiele więcej niż w ciemnych, ramki i spód uli w I-ych zupełnie czyste i suche.

Nastały deszcze i zimno. Potem przyszła pogoda i pszczoły zaraz na stepnego dnia zaczęły umierać przy wylotach prawie we wszystkich pniach czy silnych czy słabych i wszystkich ras oprócz w ulach oświetlonych: w nich nie było *ani jednej martwej pszczoły*. Taki objaw można było obserwować i w *innych pobliskich pasiekach*. Posyłam w pudełeczku pszczoły martwe i zamierające dla określenia choroby. Zbadałem je pod mikroskopem i znalazłem u wszystkich (Nosema apis) Nosemę.

O drugim podobnym fakcie mówi B. B. Mozalewski z obserwacji Tulskiej doświadczalnej pasieki: 2 ule oświetlone zimowały na tocisku, a inne także dwa w stebniku razem z ciemnymi ulami w ciemnym pomieszczeniu. Obserwacje 1 marca 1930 r. w jego obecności robione, wykazały, że z 62 ciemnych uli 35 t. j. 60 proc. pni jest zarażonych nosemą przytem stopień zarażenia od 10 — 100 proc. Obserwowane ule oświetlone okazały się wszystkie zdrowe. Fakty te same mówią za siebie. Należy tylko robić obserwacje i sprawdzania na wszystkich stacjach doświadczalnych przez wszystkich znanych pszczelarzy, tembardziej że to tak łatwe. Należy też robić doświadczenia i ze zgnilcem europejskim w ulach oświetlonych.

#### *O doświadczeniach nieudanych z oświetlonymi ulami.*

Takie nieudane próby można wytłumaczyć tylko nieumiejętnem zastosowaniem prób przez początkujących lub zupełnem niezrozumieniem doświadczeń.

Jeżeli chodzi o straty dla pszczelarzy czy też dla całego pszczelnictwa



stwa, to niema o czem mówić. Czyż taka wielka strata, że niektórzy pszczelarze mieli trochę strat, nieumiejętnie przeprowadziwszy doświadczenia, zwykle w jednym lub dwóch ulach.

Czyż winni są doświadczalnicy, że kilku pszczelarzy, którzy dobrowolnie poszli drogą doświadczeń, mieli trochę strat. Czyż tylko uczeni i doświadczeni pszczelarze na stacjach doświadczalnych są i tylko oni powinni każdy nowy wynalazek wypróbować i dopiero rekomendować? A gdzie gwarancja, że potem żaden z pszczelarzy nie popłacze i nie będzie miał straty?!

A że doświadczenia powinni robić tylko ci, co znają się na pszczelnictwie, to jest tak znana rzecz, że szkoda miejsca w pismach.

Prawda, że i w Żydłowickiej stacji doświadczalnej w Czecho-Słowacji doświadczenia inż. Sawina dały w latach 1928 i 1929 mało pewnych praktycznych rezultatów bo: łagodność i niepodleganie napadom i złodziejstwu, a okazały się niesprzyjające dla rozwoju pszczelnictwa zjawiska w życiu pszczół jako to 1) poszukiwanie wylotów jest wielką przeszkodą dla młodych pszczół przy pierwszym oblocie, 2) pszczoły zapominają drogę z ula oświetlonego; 3) zwiększenia płodności i dochodu nie obserwowano.

Jednak należy tłumaczyć te pierwsze niezupełnie udane doświadczenia Czecho-Słowackiej stacji tem, że 1) Ule miały *bardzo duże oszklenie* z dwóch stron przez całą długość ścianek ula, dla specjalnego zbadania *przebiegu zimowli pszczół*. 2) Ule miały tylko dolny wylot, pszczoły zaś, szczególnie, które się nie obleciały przyciągane obfitem światłem przez szyby uderzały się o nie i zmęczone nie znajdowały mało oświetlonego wylotu dolnego.

Jak uniknąć tych niepowodzeń mó

wiliśmy wyżej. Były i niezrozumiałe rzeczy: pszczoły nie poznawały szkła, wtedy kiedy we wszystkich doświadczeniach pszczoły zaraz pierwszego, drugiego dnia nauczyły się tego. Sawin zrobił dużo interesujących obserwacyj w lecie, a szczególnie zimą i rzucił dużo światła na niejasną sprawę w biologii pszczół — zimowle.

### Zakończenie.

Dla celów przemysłowych wprowadzenie w pszczelnictwie uli oświetlonych ma wielkie znaczenie, ale dlatego trzeba uzupełnić i ujednostajnić sposób zastosowania i użyteczności promieni słonecznych w ulach. Dlatego stacje doświadczalne powinny ujednogodzić te pytania, nie przejmując się tem, że niektóre stacje doświadczalne różnych państw zajęły się już tą sprawą: zagadnienie uli oświetlonych jest tak ważne i tak różnostronne i w biologicznem, technicznem i weterynaryjnym znaczeniu, że zadań przewiduje się mnóstwo i roboty starczy dla wszystkich badaczy na wiele lat.

Ale ponieważ badania wielu punktów zagadnienia oświetlonych uli będą przeprowadzane wiele dziesiątków lat i ponieważ wielu przemysłowych pszczelarzy zna się na technice pszczelniczej dużo lepiej niż wielu uczonych badaczy, to byłoby nierozumnie i niepraktycznie dowodzić, że doświadczenia z oświetlonymi ulami należy odłożyć aż wyjaśnione będą wszystkie wątpliwości przez rządowe organa.

Wspomnę tylko, że gospodarka w ulach ramowych, zastosowanie miodarki i sztucznej woszczyzny i w. in. wprowadzonych w życie było nie przez stacje doświadczalne, a przez pszczelarzy praktyków. Taka była historia wynalazków dotąd w technice i we wszystkim. Pszczelnictwo nie może stanowić wyjątku.

A. Bruchanienko



## Samoczynny podkurzacz

„Dobry przyrząd, to już połowa roboty“ — mówi przysłowie. Tak rzemieślnik jak i robotnik wykonują swoje zajęcia prędzej i daleko łatwiej, jeżeli mają dobre narzędzia.



Samoczynny podkurzacz „Wulkan“.

To samo odnosi się i do pasiecznika. Jeżeli ma dobre przyrządy pszczelarskie, wszystkie jego prace idą szybciej i dokładniej, zwłaszcza że praca koło pszczół musi być zwinna a przytem spokojna. W wysokim stopniu ułatwia ją jeden z przyrządów pomocniczych, mianowicie „dobry podkurzacz“.

Dobry podkurzacz należy do najbardziej koniecznych a nawet niezbędnych przyrządów pasiecznika, gdyż jest jedynym środkiem, zapobiegającym żądleniu pszczół, co odstręcza niejednego od pracy bartniczej.

W początkach mojego pasiecznictwa używałem do podkurzania zwykłego glinianego dzbanka, w którym powyżej dna znajdował się mały otwór, a jakiego używa jeszcze wiele pasieczników nie tylko u nas, ale i zagranicą. Przypominam sobie na jakie udreki byłem ja narażony i moje pszczoły, używając takiego podkurzacza. Wtenczas, kiedy potrzeba dymu, pali się płomieniem lub dym jest zasilny, albo też ogień wygasa i t. d.; często zaś płomień buchnie i pszczoły spalają się — jednym słowem udreka nie do opisania. A ileż to było różnych tragiczno-wesołych wypadków w gospodarce niektórych pasieczników z powodu właśnie takiego podkurzacza, a praca przy wielkiej ilości pni jest z nim prawie niemożliwa. Powiła ktoś, że

dawniej innego podkurzacza nie zna no, a przecież dawano sobie radę. Prawda to, ale trzeba wiedzieć, że dawniej inaczej pszczołami gospodarowano, a czynności w ulach odbywał pasiecznik tylko raz lub dwa razy do roku.

Gospodarka zaś w obecnych czasach wymaga częstszego przeglądu pni. To też, gdy w pasiecznictwie zrobił się postęp, wtedy pomyślano i o wszelkich przyrządach pomocniczych. Co do podkurzaczy, to posiadamy je w najróżnorodniejszych postaciach, a więc w formie różnych fajek, mieszków, mniej lub więcej praktycznych. Fajki nie używam, bo nie jestem palaczem. Niepodobieństwem też jest trzymać fajkę w ustach nawet wytrawnemu palaczowi, choćby najlepiej udoskonalona, gdy się ma zasłone na twarzy i gdy się około pszczół kilka godzin pracuje.

Od dzbanka przeszedłem do podkurzacza z mieszkkiem. Jest on w każdym razie lepszy od garnka lub dzbanka, ale wygodnym nie jest i to z tego powodu, gdyż ogień łatwo wygasa, gdy się mieszkkiem przestanie dymać, postawiony zaś — przewraca się ustawicznie.

Obecnie używam od dwudziestu przeszło lat podkurzacza samoczynnego, poruszanego zapomocą przyrządu sprężynowego, zwanego „Wulkanem“. Przekonałem się rzeczywiście, a także inni, którym takowy sprowadziłem, że jest to nader praktyczny podkurzacz. Ma on kształt małego piecyka żelaznego, na którego szczyt nakłada się daszek z wygiętym kominkiem.

Wewnątrz u dołu znajduje się w nim przyrząd sprężynowo zegarowy, który porusza wiatrak.

Nazewnątrz zaś z boku jest klucz do nakręcania i wahadełko do pusz-



czania w ruch lub zatrzymywania przyrządu zegarowego. Kiedy potrzebuje dymu, zdejmuję z góry kominiek i nakładam suchego próchna, podpalam zapalką następnie odsuwam wahadełko na lewo, wtedy wiatrak zaczyna funkcjonować, wpędza powietrze do górnej części i w momencie rozżarza próchno. Nakładam wtedy kominiek, dym zaczyna buchać kłębami, którego używam w miarę potrzeby przy pracy z pszczołami. Jeżeli chcę powstrzymać dym, to zwracam wahadełkiem w prawo, wiatrak w tej chwili przestaje się poruszać; żar jednak nie wygasa. Lepiej jest używać nieco twardszego próchna, a nawet wilgotnego, gdyż prąd powietrza jest tak silny, że materiał miękki i suchy spala się za szybko. Widzimy więc, że takiego rodzaju podkurzacz jest praktyczny i wygodny, bo jest samoczynny; nie trzeba zatem dmuchać, miechować, co nie należy do przyjemności; ogień nie wygasa, a dymu jest poddostatkiem. Przytem nie rozpala się, bo ma zewnętrzny płaszcz ochronny; jest mały, lekki, zgrabny. Rączkę

do trzymania ma zgiętą, zatem można go nosić za pasem, zwłaszcza wtenczas, gdy wychodzi się po rój na drzewo. Jest trwały, może służyć na lata, nawet przy częstem używaniu, jednak od czasu do czasu należy go oczyścić. Przy czyszczeniu należy przyrząd zegarowy wyjąć, napuścić oliwą lub naftą.

Wynalazcą tego podkurzacza jest pszczelarz Józef König, Badeńczyk.

Radzę zatem każdemu, nietylko postępowemu, ale i początkującemu pszczelarzowi, zwłaszcza paniom, które w ostatnich czasach garną się z ochotą do pszczelnictwa, aby sobie taki podkurzacz nabyły, gdyż to jest przyrząd, który przez swe ułatwienie wprost uprzyjemnia pracę koło pszczół\*).

Porównując „Wulkana“ z opisaniem kurzydłem francuskim, przyznałbym pierwszeństwo wulkanowi. Może znajdzie się u nas jakiś mechanik - pszczelarz, który na podstawie opisanych podkurzaczy wymyśli nowy, polski, od tamtych jeszcze doskonalszy.

*Brat Ludwik Bach*

Mogiła k. Krakowa

## Jak ukraińcy rozstrzygnęli zagadnienie o ramce

Do 1918 r. na Ukrainie prowadzono ożywioną dyskusję o ramce. Każdy zachwalał jakąś ramkę, a setki, nawet tysiące pszczelarzy propagowało ramki własnych pomysłów. Ponadto, każdy pszczelarz wyrabiał ramki nawet znanych systemów według swych wymiarów, tak, że bez przesady powiedzieć można, że nie było dwóch pasiek, w których ramki Dadanta lub Lewickiego były jednakowe. To też w sprawie ramki panował zupełny chaos i wydawało się, że wyjście z podobnej sytuacji jest niemożliwe.

Jednak 14.I. 1918 r. odbył się w

Kijowie zjazd pszczelarzy specjalistów dla porozumienia się w sprawie ramki. Skonstutowano, że na Ukrainie w użyciu są zasadniczo następujące dwa typy ramek: 1) Wysokie (Andrjaszewa, odwrócona Dadanta, Lewickiego, Dolinowskiego, Borysowskiego i Lajansa) i 2) niskie (Dadant'a dopiero debiutujące Root'a). Wskutek tego Zjazd przyszedł do wniosku, że na jedną ramkę przeciwnicy nie przystaną i zdecydował się na aprobatę ramek:

\*) Dostać go można w Spółce Zawodowych Pszczelarzy II Hala Mirowska Nr. 9.



# MŁODY PSZCZELARZ I OGRODNIK

DODATEK DO PSZCZELARZA POLSKIEGO

PRZEZNACZONY DLA POCZĄTKUJĄCYCH, MIŁOŚNIKÓW OGRODNICTWA I MŁODZIEŻY

## Walka pszczół z zimnem

Pszczoly podobnie jak ludzie zwalczają dokuczliwość zimna, przez wytwarzanie znacznie wyższej temperatury w ulu od panującej na zewnątrz, a to od 15 aż do 30 stopni Cels. ciepła nawet gdy na zewnątrz panują ogromne mrozy np. ponad 40 stopni. W danym wypadku stajemy przed cudem natury, który w wielkim świecie owadów pozatem nigdzie nie zachodzi, toteż tem więcej jest godzien, by zwrócić nań uwagę.

Owady zasadniczo należą do stworzeń zimnokrwistych, to znaczy, że ich ciepłota ciała odpowiada temperaturze otoczenia. Płazy, żaby i ryby również należą do istot zimnokrwistych. Jaszczurka wygrzewająca się na słońcu, jest nawskroś gorąca, podczas gdy następnie przejdzie do szczeliny pozbawionej ciepła słonecznego, staje się zimną. Żaba, która była zupełnie zamarznęta w lodzie, rechoce później bardzo wesoło w ciepłe słoneczne. Jedynie tylko ssaki i ptaki należą do tak zwanych stworzeń ciepłokrwistych, których wewnętrzna temperatura tak na upale jak i w zimnie pozostaje jednaka, względnie podlega tylko bardzo małym wahaniom. Temperatura ta zarówno u murzyna w tropikalnym klimacie Konga jak i białego niedzwiedzia Grenlandji wynosi około 37 st. Cels. Ptaki mają nieco wyższą temperaturę od ssaków a to od 4 do 5 st. jednak również stałą. Większe wahania temperatury ciała u istot ciepłokrwistych zachodzą tylko w czasie chorób, pod postacią ogólnie znanej gorączki. Gdy ta różnica u człowieka dosięga 6 st. następuje śmierć organizmu, podczas gdy istoty zimnokrwiste znoszą bez uszczerbku nawet więcej niż 40 st. różnicę temperatury. Natomiast pszczoła nie jest ani ciepło ani zimnokrwista. Najkorzystniejsza jej temperatura jest prawie równa ludzkiej, a to od 35 — 36 st. Cels. Ciepłota jej ciała może opaść nawet i do 12 st. Cels. bez żadnych ujemnych dla niej następstw, jednakże jeśli opadnie poniżej 12 st., wówczas pszczoła traci możliwość lotu, a przy st. 9 Cel. drętwieje i zatracą możliwość ruchów, przyczem sama nie jest w stanie z odrętwienia powrócić do normalnego stanu, w następstwie czego skazana jest na zagładę. W podobny sposób może cały pień spaść, jeśli wewnętrzna temperatura zimującego kłębu tak nisko opadnie. Natomiast pokrewne pszczołom trzmielce, osy i szerszenie, które w lecie żyją na sposób pszczół, a pod zimę wszystkie giną z wyjątkiem pojedynczych matek, które wdzierają się w jakieś dziury w ziemię czy też szczeliny i tam zapadają w odrętwienie w oczekiwaniu na ciepłą porę. Odrętwienie to nie staje się przyczyną ich śmierci jak byłoby to u pszczół, gdyż owady te są zimnokrwiste. Tak przezimowane matki trzmieli, ós i szerszeni z wiosną zakładają świeże gniazda i rodziny przez składanie jajek, dostarczanie pożywienia i pielęgnowanie czerwiu. Później dopiero młode ich pokolenia, kiedy dojdzie do rozwoju pomagają matce w jej pra-



cy i tak rodzina rośnie i jest coraz liczniejszą. U pszczoł jest inaczej. Wskutek bardzo wysokiego stopnia rozwoju rodziny pszczelej, dzięki któremu pszczoła jest w stanie wykonywać tak cudowne prace, matka pszczela zatraciła pewną część macierzyńskich właściwości, które jej prababki posiadały. Matka pszczela z biegiem setek tysięcy lat stała się w pniu wyłączną znościelką jajek, podczas gdy zupełnie zatraciła swe właściwości co do budowy gniazda, zbioru pożywienia i pielęgnowania czerwiu względnie prace te odstąpiła w zupełności robotnicom. Dlatego też matka pszczela nie może w żadnych warunkach tak jak to czynią wyżej wymienione jej kuzynki ani sama przetrzymać ani też zakładać na wiosnę nowej rodziny. Dlatego też pszczoły muszą przetrzymać łącznie, t. j. matka wraz z całą siłą pracownic, aby móżdż utrzymać pień przy życiu.

Jakże więc rodzina pszczela chroni się przed grożącą jej śmiercią każdej zimy z powodu mrozów? Otóż podobnie jak i ludzie, pszczoły zapopatrują się na zimę w zapasy żywności i opału. Pszczoły przygotowują zimowe zapasy w lecie z nektaru i słodkich soków roślinnych w postaci miodu, który nie tylko, że jest wysokocennym i bardzo lekkostrawnym pożywieniem, ale także lepszym od wielu innych środkiem opałowym. Nieraz się daje słyszeć naturalnie zupełnie fałszywie, że miód jest środkiem oziębiającym, podczas gdy w istocie rzeczy jest przeciwnie, bo miód ogrzewa i wzmacnia ciało w wysokim stopniu, dlatego też niedaremnie badacz południowego bieguna Byrd udając się w swą podróż na biegun południowy zabrał ze sobą 5 centnarów miodu pszczelego jako prowiant.

Rój pszczoł ważący dwa kilogramy, t. j. około 20.000 robotnic z matką potrzebuje na przetrzymanie od września do maja następnego roku od 12 — 15 kłg. miodu, a więc sześć do siedmiu razy więcej od swego ciężaru. Miód ten składają pszczoły w górnych częściach plastru na których rój zimuje. Komórki z miodem zasklepiają pszczoły najlepszego gatunku woskiem. Tuż pod zapasem miodu a nawet częściowo i na nim zbiera się rój w kłęb z początkiem zimnej pory roku.

Kłęb ten rozciąga się na 5 — 6 ramkach w postaci wydłużonej kuli. Pszczoły skupiają się w wolnych miejscach pomiędzy plastrami, jednak tak luźno, by się mogły poruszać. Aby przestrzeń jak najlepiej wykorzystać, wiele z nich wchodzi do wolnych komórek. W środku tej kuli kwateruje matka. Specjalną rolę mają skrajne muchy tego kłębu, a mianowicie mają zadanie utrzymywać ciepłotę, którą inne wewnątrz kłębu wytwarzają, względnie ciepłotę tę mają izolować. To też w tym celu skupiają się jedna obok drugiej jak najciaśniej, tworząc w ten sposób niejako zwartą skorupę nazwaną czafego kłębu, która to skorupa nie pozwala wytworzonemu wewnątrz ciepłu uchodzić. W tym to zwartym kłębie przez całą zimę zależnie od potrzeby wytwarzają temperaturę, przy czem każda pszczołka jest małym piecem, który przyczynia się do ogólnego ogrzewania. Miód — jak to już wyżej wspomniałem — jest wybitnie dobrym materiałem opałowym. Pszczoła spożywając miód, rozprowadza go za pośrednictwem organów trawiennych do krwi. W tkankach zwłaszcza pracujących muszkułów ulega węglík miodu spalaniu za pośrednictwem wdychanego tlenu z powietrza, przy czem następuje jak przy każdym spalaniu, ciepło. Najobfitszym źródłem dostarczania po-



trzebnego ciepła są poruszenia muszkułów, które przy bardzo szczupłym zużyciu materiału, dają największą ilość ciepła, przyczem lotne muszkuły piersi odgrywają wybitną rolę, niejako tego silnego motoru, który w czasie letnich lotów unosi je z szybkością wichru, natomiast w czasie zimowli muszkuły te służą pszczołom wyłącznie do wytwarzania ciepła. To też, gdy przyłożymy ucho w czasie dni zimowych do wylotu, słyszymy niski i spokojny szum. Nawiasem mówiąc wylot pnia także i w zimie ma być otwarty. Pszczoły bowiem koniecznie potrzebują dużo powietrza, muszą one wdychiwać tlen z powietrza do wytwarzania ciepła, zaś szkodliwe towarzyszące spalaniu produkty kwas węglowy i parę wodną wydechiwać i za pośrednictwem cyrkulacji powietrza poza ul je wydaląc.

W celowo urządzonym ulu, który ma dostateczny dopływ powietrza i jest dobrze zaopatrzony przed mrozem, spędza rój nawet ostrą zimę bez żadnego niebezpieczeństwa, o ile rozporządza dostatecznymi zapasami odpowiednio rozmieszczonego w gnieździe miodu, a ponadto jest pozostawiony w zupełnym spokoju.

(Dokończenie nastąpi).

Kpt. *Augustyn*

Prezes Oddziału Pszczelniczego w Stryju.

## Zimowla pszczół

Powodzenie w gospodarce pasiecznej w znacznej mierze zależy od dobrej zimowli. Z tej racji temat ten pomimo jaknajczęstszego poruszania czy to w pismach pszczelarskich czy na kursach będzie zawsze aktualny. Pomyślność zimowania pszczół zależy w znacznej mierze od pszczelarza, który winien dać pszczołom pewne warunki od których ona zależy. O tych najprzód pomówimy.

Pierwszym z warunków pomyślnego zimowania pszczół na dworze jest dobry i ciepły ul, czyli posiadający przede wszystkim dach dobry, chroniący pszczoły od przedostawania się wilgoci z deszczów i śniegu, topniejącego podczas zimy do wnętrza gniazda. Ulem ciepłym będzie taki, który będzie posiadał przynajmniej dwie ściany boczne — podwójne, futrowane słomą wewnątrz, jeżeli gniazdo w tym ulu wypada na zimę pośrodku, w ulach, gdzie gniazdo na zimę jest przy ścianie szczytowej, w tych winny być podwójne trzy ściany.

Drugim warunkiem dobrej zimowli pszczół jest obecność matki. Rój nieposiadający matki dobrze nie przezimuje, ponieważ osieroczone pszczoły będą się stale niepokoić, a to powoduje osypywanie się znacznej ilości pszczół zimą lub też zaperzenie.

Trzecim warunkiem będzie odpowiedni zasób dobrego pokarmu w gnieździe. Za najwłaściwszy pokarm dla pszczół uważany jest miód naturalny w plastrach zasklepiony, nie sklepiony miód bowiem, jako wchłaniający w siebie za wiele wilgoci w ciepłe zwykle fermentuje, podczas zimna zaś cukrzeje i przez to dla pszczół jest niezdatny do spożycia w zimie.

Ilość zapasów miodu potrzebnego na zimę zależy od siły roju. Rój



silny wagi od 1½ — 2 kg. zużywa podczas zimy, od 10 — 12 kg., rój średni, wagi 1 kg., mniej od 8 — 10 kg., rój słaby, wagi poniżej jednego kg. zużyje nieco mniej w normalnym gnieździe, t. j. takim jakie zajmie, przy gnieździe za obszernem zużyje więcej miodu niż rój średniej siły nawet, a to z tej przyczyny że w szerokim gnieździe słaba siła podczas zimna musi zużywać więcej pokarmu dla wytworzenia niezbędnego ciepła wewnątrz kłębu, temperatura, którego wynosi normalnie około 12 st. C.

Zapasy miodu, niezbędne do przezimowania muszą być odpowiednio ułożone, czyli że na plastrach, zostawionych na zimę winno znajdować się na każdym, prócz brzeżnych powyżej 1 kg. miodu, który winien być posyty i ułożony w górnej części ramek, a nie rozrzucony po całej ramce lub z boku jej. Kłęb pszczół w ulu podczas zimy w miarę zużywania pokarmu posuwa się wyłącznie w kierunku pionowym od dołu ku górze i jeżeli zasób pokarmu nad pszczołami w górze się wyczerpie to pomimo że miód znajdować się jeszcze może na plastrach bocznych lub nawet środkowych ale poniżej skłębionych pszczół, to najczęściej tego miodu pszczoły nie są w stanie zużyć z powodu zimna i najczęściej się osypują.

Prócz tych zasadniczych, że się tak wyrażę, warunków, ważnymi czynnikami w zimowli pszczół będą: dobre opakowanie pszczół na zimę, dopływ świeżego powietrza do wnętrza ula, czyli inaczej mówiąc dobra wentylacja i wreszcie spokój w czasie zimy. Opakowanie czyli okrycia gniazda na zimę najwłaściwsze będzie z mat słomianych, 2-ch bocznych (przy gnieździe pośrodku) i jednej górnej. Maty winny być z czystej żytniej słomy, uszyte na umyślnie zrobionym prawidłwie i niezbyt zbite, grubości przynajmniej 8 centymetrów każda. W braku mat do okrycia, zastąpić je może słoma jęczmienna lub owsiana luzem, lub suche liście z drzew, miękkie stróżki stolarskie i wreszcie mech leśny dobrze wysuszony. Przy okryciu gniazda tymi materiałami, w miejsce mat warstwę górną nad ramkami dajemy znacznie grubsza, wypełniając całkowicie miejsce nad ramkami pod sam dach, jak również całą próżnię z boków gniazda *niezbyt ściśle* słomą lub jednym z wymienionych materiałów. Dopływ świeżego powietrza do wnętrza gniazda odbywa się wyłącznie przez wyloty, które w czasie zimy są jakby płucami dla kłębu pszczół. Należy przeto pamiętać by wylot jeden górny był stale otwarty, by tedy odbywać się mogła wymiana zepsutego powietrza na świeże. Przez otwarcie nawet całego wylotu podczas zimy pszczołom mniej zaszkodzi, niż zostawiając zaledwie małą szparkę, przez którą z trudem odbywa się wymiana zepsutego powietrza na czyste. W czasie większych mrozów zwykle ciasne wyloty pokrywają się szronem i pszczoły szumią z gorąca, a nieraz starając się wydostać na zewnątrz, krzepną w wylotach, zatykając je bardziej jeszcze i jeżeli pszczelarz nie przeczyści takowych, to pszczoły mogą się zadusić. Żeby zabezpieczyć wyloty od zasypania ich śniegiem najlepiej przystawić na deszczułce przedwylotowej kawałek deski opierając ją o ścianę ula i deszczułkę przedwylotową, jakto zalecał ś. p. Kretczmer w Kalendarzu Pszczelarskim.

Spokój w otoczeniu zimujących pszczół stanowi o ilości osypowania się podczas zimy. Zadaniem pszczelarza będzie tenże zapewnić, usu-



wajac wszystko co pszczoły niepokoi jak: jeżdżenie wozem a nawet chodzenie inwentarza po zmarzniętej ziemi, zabezpieczając pszczoły od myszy, które przy zbyt dużych wylotach najczęściej tędy do wnętrza się dostają i, nurtując plastry, niepokoją pszczoły. Zdarza się również, że ptaki zimą siadając na deszczułkach przedwylotowych i stukając wywabiają pszczoły i zjadają takowe, od tych gości zabezpieczyć można ule stawiając siłła z cienkiego drutu lub nici w pobliżu uli.

Wyżej wymienione uwagi o zimowaniu odnoszą się do pasiek zimujących na toczku, przy zimowaniu w stebniku lub budynku, pszczoły zużywają podczas zimy mniej miodu, lecz wymagania takiej zimowli są cokolwiek większe, szczególnie co do powietrza, w stebniku lub budynku zastępującym go przez cały czas zimy trzeba utrzymać równą temperaturę od 0 do +6 st. C., co wymaga od pszczelarza większej uwagi i opieki podczas zimowania pszczół, z tego względu zimowanie w stebnikach lub specjalnych budynkach zalecać mogą tylko doświadczonym pszczelarzom i mającym możliwość otoczyć pszczoły w czasie zimy należyłą opieką, dla pszczelarzy początkujących lub opiekujących się pszczołami tylko dorywczo, zimowanie na toczku, jako mniej kłopotliwe, będzie bardziej wskazane.

A. Załęski

## Jakie odmiany drzew owocowych sadzić w sadzie

Od doboru odpowiednich odmian zależy w głównej mierze dochód z sadu, to też zanim zdecydujemy się na nabycie drzew do sadzenia, trzeba przedtem dobrze się zastanowić, jakie odmiany zamówić. Ma to szczególnie duże znaczenie u jabłoni i grusz. O nich przeto najpierw pomówimy. Odmiany przedewszystkiem powinny być wytrzymałe na mróz, odporne na grzybek owocowy, rodliwe, smaczne, okazałe, aby łatwo znajdowały nabywców oraz dojrzewać powinny w czasie dla nas najwięcej pożądanym, gdyż w jednej miejscowości jest zbyt na wcześniejsze owoce — letnie, jesienne, w innej — na późne jesienne i zimowe. Czytelnicy nasi rozrzucony są po całej Polsce trudno więc wymienić odmiany, któreby się wszędzie udawały. Podamy więc kilka odmian najwytrzymalszych:

**Jabłonie:** *Antonówka* dojrzewa w październiku, trwa do stycznia. Nieocenione jabłko na wszelkie przeroby. Drzewo nadzwyczaj wytrzymałe i płodne.

*Boikena* — dojrzewa w styczniu, trwa do lata, owoc złoto żółty, dosyć duży, drzewo dosyć wytrzymałe, choć w zimie roku 1928/29 w wielu miejscowościach przemarzło.

*Grochówka* — dojrzewa w lutym, trwa do lata, owoc nieduży kwaskowaty. Drzewo wytrzymałe, nadaje się na drogi.

*Kosztela* — dojrzewa w listopadzie, trwa do marca, owoc średniej wielkości, żółty, słodki, drzewo b. wytrzymałe, odmiana krajowa.

*Kronselska* — dojrzewa we wrześniu, październiku. Owoc duży, żółty, smak wyborny. Drzewo b. wytrzymałe.

*Malinowe oberladzkie* — dojrzewa w październiku, trwa do stycz-



nia. Owoc duży zabarwiony czerwono z fioletowym nalotem, smaczny, winkowaty, b. pokupna odmiana.

*Oliwka biała* — dojrzewa w sierpniu, owoc średniej wielkości, biały z rumieńcem, bardzo smaczny. Drzewo b. płodne, zupełnie wytrzymałe.

*Przezroczyste białe* (papierówka inflandzka) — dojrzewa w sierpniu, owoc średni biało-żółty, kwaskowaty, b. soczysty. Drzewo owocuje obficie corocznie, na ziemię niewybredne, wytrzymałe.

*Reneta Landzberska* — dojrzewa w listopadzie, trwa do lutego, owoc duży, winkowaty, żółty, niekiedy z rumieńcem. Drzewo rośnie bujnie, często owocuje, dosyć wytrzymałe, ale w zimie 28/29 r. wiele drzew tej odmiany przemarzło.

*Zeleźniak* — dojrzewa w styczniu, trwa do nowych owoców, owoc dosyć duży, zielony z czerwono sinym rumieńcem, kwaśny, na przeroby. Drzewo b. wytrzymałe i płodne.

*Grusze: Bergamotka jesienna* — dojrzewa w październiku, owoc mały b. dobry na przetwory. Drzewo rośnie silnie, wytrzymałe.

*Bera Lyońska* — dojrzewa we wrześniu, październiku, owoc dosyć duży, okrągławo-podłużny, soczysty, kwaskowaty, pokupny. Drzewo rośnie silnie, rodzi często i obficie, na mróz nie bardzo wytrzymałe.

*Bonkreta Williamsa* — dojrzewa we wrześniu, owoc dosyć duży, podługowaty, smak wyśmienity, słodki, aromatyczny. Drzewo na mróz zwłaszcza w młodości czułe, b. płodne.

*Dobra Ludwika* — dojrzewa we wrześniu, październiku, owoc średniej wielkości, podłużny z rumieńcem ciemnym, smak wykwinny, słodko kwaskowaty. Drzewo b. płodne, na mróz średnio wytrzymałe.

*Dr. Juliusz Guyot* — dojrzewa sierpień, wrzesień, owoc wyżej średni, podobny do Bonkrety Wil., złoto żółty, winkowaty. Drzewo b. płodne, dosyć wytrzymałe.

*Faworytka* — dojrzewa sierpień, wrzesień, owoc duży, żółty z rumieńcem, b. smaczny, soczysty, słodko winkowaty. Drzewo rośnie silnie, płodne, na mróz śr. wytrzymałe. Odmiana wybitnie handlowa.

*Józefinka* — dojrzewa styczeń, luty, owoc mały, okrągławy, żółty, soczysty i aromatyczny. Drzewo na mróz zupełnie wytrzymałe, udaje się w każdej ziemi, nawet i na piaskach.

*Salisbury* — dojrzewa we wrześniu, owoc duży podłużny, żółty ordzawiony. Drzewo b. płodne i na mróz wytrzymałe.

## Kwiaty w zimowej porze otrzymywane nie drogimi wysiłkami

Kraj nasz aczkolwiek posiada wielkie bogactwa naturalne, które mówiąc nawiasem niezawsze potrafimy odpowiednio wyzyskać, ma jednak do tego jedną ujemną stronę, którą w danym wypadku możnaby nazwać przykrą. Tą ujemną stroną jest dość surowy klimat, który nam w ciągu długich miesięcy niepozwała się cieszyć piękną zielenią naszych pól, ogrodów i tem pięknem kwieciami które tak do duszy myślącego człowieka przemawia i w wielu wypadkach czyni go lepszym a niejednokrotnie swym żywym pięknym wyglądem osładza mu ciężkie życia



chwile. Że te piękne twory natury niesą obojętne dla umysłu człowieka, mamy na to dowody że wszystkie warstwy naszego społeczeństwa chociaż jeszcze nie w należyтым stopniu ale w pewnych granicach składają hołd tym pięknym twórcom natury i w czasie tym gdy nam bezlitosne prawo natury swym mroźnym podmuchem na otwartym powietrzu zieloną szatę roślinności, niszczy, gdy nadludzkie wysiłki nie są zdolne wywołać najmarniejszego kwiatka czy w ogrodzie, na polu czy łące, wtedy jaknajchętniej pragnie każdy czy to mieszkaniec pałacu czy też chatki pod słomianą strzechą, umilić te srogie chwile widokiem wyhodowanej jakiejś roślinki sztucznym sposobem w swoim mieszkaniu.

W wielu wypadkach co głównie zależy od zamożności danego osobnika poczynania takie uwieńczone są bardzo pomyślnymi rezultatami i możnaby do tego porównać dość utarte zdanie „iż nic niejest niemożliwego pod słońcem“ lecz to jest tylko teoria, a w praktyce rzecz się ma zupełnie inaczej, lecz w tym wypadku starajmy się nieprzekraczać granic niemożliwości a starajmy się iść po linii możliwości.

Hodowle roślin ozdobnych tak z liści czy też kwiatów, pochodzących z krajów o ciepłych klimatach są połączone w wielu wypadkach tak z dużymi wysiłkami finansowymi jak i z pewnymi zachodami, wymagającymi specjalnych przygotowań, co niejednokrotnie przechodzi siły przeciętnego miłośnika tych pięknych tworów natury, wobec czego najszczerze zamiary pozostać muszą pobożnymi życzeniami, przeto pozostawmy je tym, którzy sobie na to mogą pozwolić, my zaś będziemy się starali wynaleźć do tego celu takie rośliny które w hodowlach niebędą wymagały bardzo wyszukanych starań i nabycie ich niebędzie połączone z zbyt wielkimi wysiłkami finansowymi.

Pomiędzy wieloma roślinami z krajowej flory a i wieloma które aczkolwiek są obcego pochodzenia lecz dały się u nas zaaklimatyzować, są takie, które nie tylko w letniej porze nas darzą czy ładnymi liśćmi i kształtnym wzrostem lub pięknymi kwiatami lecz, dadzą się doskonale dostosować do hodowli w mieszkaniach w zimowej porze i mogą być bardzo zdobniczym materiałem.

Dla ułatwienia zainteresowanym propagandą naszą zrobienia sobie doboru roślin do zimowej hodowli głównie kwitnących, niżej zamieszczamy wypróbowane gatunki ich, chociaż w niedużej ilości lecz posiadające cenne zalety by niemi się gorliwie zająć.

Zatawulka „*Astilbe*“ w paru odmianach rośliny z grupy bylin, które wystarczy nawet późną jesienią już po straceniu liści wyjąć z gruntu, posadzić do doniczek, pomieścić narazie bodaj w bezświetlnym miejscu bądź w cieplarni lub pokoju, powoli zaczną tworzyć nowe liście, co gdy już zaczyna mieć miejsce przenieść w pełne światło blisko okien a tam w miarę wzrostu wytworzą pączki kwiatowe, które się rozwiną w piękne pióropusze czysto-białe lub kolorowe, co jest zależne od odmiany. Rośliny obcego pochodzenia lecz doskonale się udające w naszych warunkach klimatycznych i stanowiące cenne ozdoby naszych ogrodów.

Konwalja „*Convallaria majalis*“, kóżby tej pięknej roślinki u nas nieznał, toć ona w dzikim stanie całe obszary niektórych lasów zajmuje, darząc nas roślinami o ładnym ulistnieniu i pięknymi pachnącymi białymi kwiatami. Późną jesienią wykopuje się kłaczce czyli tak zwane pazur-



ki roślinne, wybierając najsilniejsze zgrubiałe okazy które mieszczą w sobie pączki kwiatowe i te sadzimy po kilka sztuk do doniczek, posadzone w doniczki kłacze należy trzymać na otwartym powietrzu tak długo póki nie nadejdą kilkustopniowe przymrozki, które muszą kłacze przemrozić (co sprzyja do wydania ładnych kwiatów) i poczem się je zabiera do ciepłych ubikacji gdzie w zupełnie ciemnym miejscu w równomiernej wilgoci wybijają w pączki kwiatowe i wówczas należy je umieścić w pełnym świetle i tam się rozwijają w te cenne pachnące kwiaty. Podkreślić należy to iż do wypędzenia w kwiaty jest potrzebna dość wysoka temperatura 12 — 18 R.

Lilak „*Syringa vulgaris*“ pospolicie zwany Bez, krzewy które doskonałe rezultaty dają w hodowlach na kwiaty w zimowej porze, lecz te licząc od uszlachetnienia szlachetnej odmiany na podkładce lilaka pospolitego, wymagają trzyletniego przygotowania do zimowego wypędzenia w kwiaty. Niemogliśmy pominąć w zalecaniu tej wspianiałej rośliny do hodowli zimowej, lecz w szczegóły dość skomplikowanego jej przygotowania niepodobna tu rozwinąć, co w specjalnie poświęconym artykule postaramy się później omówić.

Dzwonki „*Campanula*“ w kilkunastu ich odmianach, temi samymi postępowaniami jak wyżej określono przy Zatawulkach, otrzymuje się doskonałe rezultaty i to samo da się powiedzieć o Naparstnicy „*Digitalis*“. Podkreśla się to że jak jedno tak drugie otrzymuje się z wysiewu nasion na wiosnę a w ciągu lata hoduje się w gruncie.

Doskonałe rezultaty w kwiatkach da się otrzymać przy hodowlach stokroci wielko-kwiatowych „*Bellis perennis*“, Fiołkach pachnących „*Viola odorata*“, Niezapominajkach „*Myosotis alpestris*“, sadząc je w jesieni do doniczek, lecz przy poddawaniu pędzeniu czyli przy hodowli na kwiaty w zimowej porze należy je trzymać jaknajbliżej okien by miały dużo światła i początkowo w niskiej temperaturze 8 — 10 R. aż do ukazania się pączków kwiatowych poczem zwiększyć temperaturę.

Wiele jest różnych gatunków krzewów ogrodowych które stosujemy w ugrupowaniach skupin w parkach lub tamże sadzimy jako osobniki, z których gdybyśmy zrobili odpowiedni dobór, moglibyśmy w pewnych odstępach czasu w zimowej porze poddawać je pędzeniu i mielibyśmy w ciągu całej zimy piękne i niedrogie kwiaty, uniknęlibyśmy w dużej mierze sprowadzania różnych drogich roślin z poza granic naszego kraju, czemybyśmy okazali prawdziwy patryotyzm, gdyż pieniądze wysyłane po zagranicę na ten produkt, pozostałyby w kraju, co przyczyniłoby się chociaż może w niedużej mierze do ogólnego dobrobytu.

Niechce na razie wymieniać szczegółowo najróżnorodniejszych roślin nadających się do tego celu by upoczątkujących nie wywołać chaosu, na razie poprzestańmy na wyżej wskazanych, a później w miarę potrzeby postaramy się obszerniej i treściwiej sprawę takie omawiać.

Aczkolwiek staraliśmy w możliwych granicach (odpowiednio do szczupłych ram naszego pisma) zrozumiale sprawę powyższą przedstawić, jednakże gdyby te dla kogoś zainteresowanych nie wystarczały, na zapytanie w dziale odpowiedzi, chętnie uzupełnieniami służyć będziemy.

Ant. Maciejewski



wysokiej i nisko — szerokiej jednocześnie. Wysoką przyjęto Andrijażewa, rozszerzoną, t. j. odwróconą Dadant'a. Uwzględniając, że ramkę tę wynaleziono na Ukrainie w r. 1892, że doświadczenie wielu lat udowodniło jej praktyczność, oraz, że ona najwięcej jest rozpowszechnioną na Ukrainie — nazwano ją *Ukraińska*.

Dla nisko - szerokiej ramki przyjęto rozmiary Dadant'a-Blatta i nazwę jej uproszczono na ramkę Dadant'a.

Dla tych zaś, co chcieliby mieć nadstawkę, o jednakowych wymiarach z gniazdem, przyjęto ramkę Langstrota, pod nazwą *amerykańskiej* i dla łatwości przejścia w gospodarce od Dadant'a na Amerykańską i przeciwnie, postanowiono zmniejszyć ramkę o 10 mm., czyli do 435 mm. W taki sposób dziesięcioletnia polemika skończyła się na przyjęciu *trzech zasadniczych typów ramki*.

Dzięki Zjazdowi ustalono, że wymiary ramek należy obliczać tylko z zewnątrz, a nigdy od wewnątrz,

albowiem wewnętrzne wymiary nie mają zasadniczego znaczenia.

Tablica porównawcza wymiarów uchwalonych przez Zjazd 1928 roku.

SYSTEM RAMKI	Rozmiar w mm.	
	wysokość	szerokość
Ukraińska . . . . .	435	300
Dadant'a . . . . .	300	435
Amerykańska . . . . .	230	435

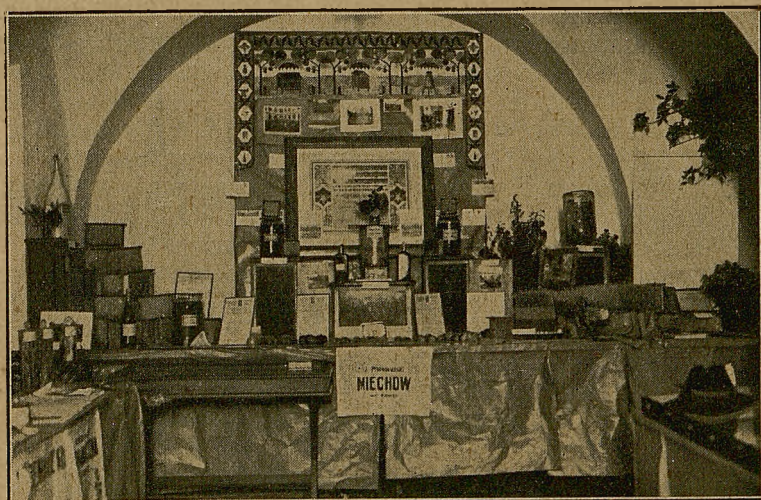
Uchwałę niniejszą z zadowoleniem przyjęto i zastosowano się do niej.

Mineło 10 lat. Zapytywano pszczelarzy, czy są zadowoleni z rozstrzygnięcia sporu o ramce. I skonstatowano, że nie wpłynęło głosów przeciw tej uchwale tak w całości, jak i co do szczegółów. Czas udowodnił trafność decyzji.

Pożądanę jest, aby i polscy pszczelarze przyłączyli się do tej decyzji i byli ogniwem w łańcuchu starań o ujednostajnienie ramki w całym świecie.

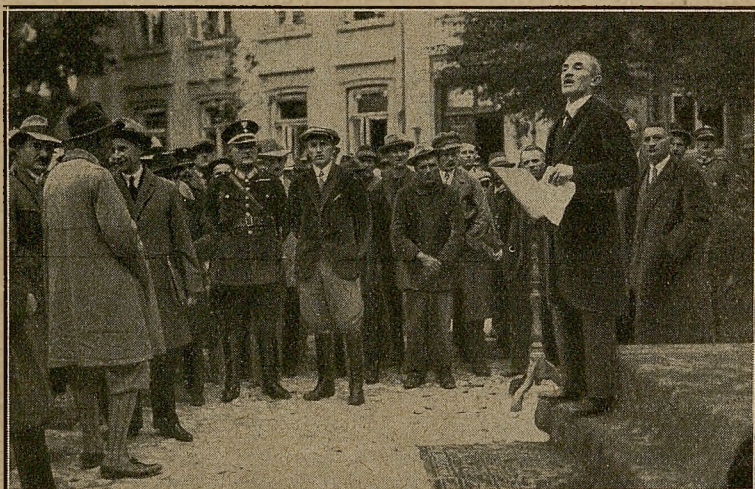
*E. Archipeńko.*

Łłomaczył *M. Sienicki.*



Stoisko Juliusza Piwowarskiego na pokazie Ogrodniczo-Pszczelnicznym w Miechowie.





Otwarcie pokazu Ogrodniczo-Pszczelniczego w Miechowie.  
Przemawia J. Piwowarski, Prezes O. T. O. i P. oraz N. Z. T. P.

## Sprezwozdanie z pokazu ogrodnicze - pszczelniczego

odbytego w dn. 27—30 września 1930 r. w Miechowie

Z inicjatywy Okręgowego Towarzystwa Ogrodniczego w Miechowie urządzono 4-ro dniowy Pokaz ogrodniczo - pszczelniczy, który miał na celu zobrazowanie ogrodnictwa i pokrewnych działów i nadanie kierunku produkcji ogrodniczej w powiecie miechowskim.

W dniu 27 września b. r. o godz. 10-ej wobec przedstawicieli Władz państwowych i delegatów organizacji rolniczych i licznej publiczności z miasta i okolicy. Julian Piwowarski, jako Prezes Okręgowego Towarzystwa Ogrodniczego w wstępnym przemówieniu podniósł znaczenie ogrodnictwa wogóle w szczególności o dążnościach rolników powiatu miechowskiego do ogrodnictwa. Powitał Przedstawiciela Władzy Państwowej Starostę delegatów C. T. O. i K. R. w Warszawie, W. T. O. i K. R. w Kielcach i gości.

Starosta Jan Emeryk w dłuższym przemówieniu o gospodarczym sta-

nie państwa — mówił o pracach rządu w dziedzinie podniesienia rolnictwa, poczem dokonał otwarcia pokazu i przecięcia wstęgi.

Pokaz był urządzony w 3-ach salach Klubu Rzemieślniczego. Wystawców było 49 z eksponatami, w tem z ogrodniczemi 18, pszczelniczemi 5, rolniczemi 2, zwierząt futerkowych 4, drobiu 5, mieszanymi i innymi 15. Wystawiono owoce, warzywa, przetwory, pszczoły, miód, narzędzia, wykresy, zboża, buraki, techórze, króliki, kury, gęsi, kaczkę i kury.

Pokaz zwiedzało 591 osób, 290 młodzieży i 463 dzieci szkolnych.

Stan finansowy przedstawiał się następująco:

<b>Dochody:</b>	
Z biletów wstępu	368.80
Subsydjum Sejmiku	
Powiatowego	500.—
Towarzystwo Ogrodnicze	500.—

Razem Zł. 1368.80



Wydatkowano ogółem zł. 1299.40

Nadwyżkę dochodów nad wydatkami zł. 69.80 gr. przekazano Okręgowemu Towarzystwu Ogrodniczemu.

Za wystawione exponaty udzielono nagród:

- 1) 1 Dyplom uznania.
- 2) Medalii srebrnych dużych 3,
- 3) Medalii srebrnych małych 4,
- 4) Medalii brązowych dużych 3,
- 5) Medalii brązowych małych 4
- 6) Listów pochwalnych 20.
- 7) Podziękowań 14.
- 8) Drzewek owocowych 10.
- 9) Roślin i kłaczy 4.

Między innymi odznaczenia otrzymali w dziale ogrodnictwa: Adam Gorczyński za szkółki, owoce, warzywa i nasiona — duży srebrny medal. Ludwik Kielbas za działalność ogrodniczą i za selekcyjną nasiona ogrodnicze. Duży srebrny medal Romanowi Świętkowi za przetwory. Duży brązowy medal Jakóbowi Ślaskiemu za drzewka. Mały medal brązowy Syndykato wi Rolniczemu w Krakowie za na-

rzędzia ogrodniczo - pszczelnicze. Podziękowanie i t. d.

W dziale pszczelnictwa Julian Piwowarski za pracę doświadczalną w pszczelnictwie i liczne exponaty ogrodniczo - pszczelnicze i gustowne urządzenie stołiska: Honorowy dyplom uznania.

Ks. Kociszewskiemu za postępowe prowadzenie pasieki i miód List pochwalny. Jan Włodarczyk za miodarkę własnej roboty i miód List pochwalny i t. d.

Równocześnie z pokazem odbyły się konferencje: 28 września b. r. konferencja Instruktorów ogrodnictwa woj. Kieleckiego, na której było obecnych 9 Instruktorów i 7 osób zainteresowanych sadownictwem. Zastanawiano się nad tworzeniem regionów warzywniczych i sadowniczych.

Na konferencji przewodniczył p. Błaszczyk, Inspektor Ogrodnictwa C. T. O. i K. R. z Warszawy.

30 września odbyła się konferencja właścicieli szkólek owocowych. Było obecnych 5 właścicieli szkólek ogrod. i 7 gości. Omawiano



Komitet wykonawczy pokazu Ogrodniczo-Pszczelniczego w Miechowie.



odmiany drzew stosownych dla p. miechowskiego. Między innymi na konferencji byli obecni p. Jan Gałczyński właściciel szkółek owocowych pod Warszawą i autor dzieł ogrodniczych i delegat Śląskiej Izby Rolniczej P. Włosik.

2 października odbyło się posiedzenie Towarzystwa Pszczelniczego. Było obecnych 17 osób. Omawiano sprawy organizacyjne.

Zauważa się wystawienie małej ilości owoców zwłaszcza grusz, co dowodzi małego urodzaju.

Pokaz pobudził społeczeństwo do zajmowania się ogrodnictwem i na ogół pokaz spełnił swoje zadanie.

Prezes

*I. Piwowarski*

Sekretarz

*M. Żuławski*

## Wrażenia z wycieczki ogrodniczej do Belgii i Holandji

Lato tegoroczne, pomimo okresu deszczowego, obfitowało w różne wycieczki zagraniczne. Między innymi w końcu lipca wyruszyła do Belgii i Holandji grupa ogrodnicza.

Zaraz po przekroczeniu granicy uwagę naszą zwróciła ogromna ilość ogródków działkowych - rodzinnych, które ciągnęły kilometrami poprzez Niemcy, Belgię i Holandję po obydwu stronach linii kolejowej. Prawie każdy ogródek posiada mały kolorowy domeczek, a czasem coś w rodzaju altanki na sprzęty ogrodowe. W wielu miejscach, szczególnie pod wieczór, widać było rozstawiony stół i „gospodarzy“ pożywiających się na świeżym powietrzu po pracy w mieście.

Zwiedzając wystawę w Leodjum i piękną stolicę Belgii, nie mogliśmy jednak zapomnieć, że jesteśmy ogrodnikami. To też po uzyskaniu listów polecających w Brukseli i przewodnika, wyruszyliśmy w okolice podmiejskie. Obfitość selerów, — szczególniej naciowych, szparagów i fasoli tyczkowej rzuca się w oczy. Wielkiem powodzeniem cieszą się w Belgii smażone kartofle, sprzedawane w większych i mniejszych miastach na „Wózkach - kuchenkach“, przyrumienione apetycznie w tłuszczu i spożywane na gorąco (z

papierowych torebek) przez licznych przechodniów.

W okolicy Malines zwiedziliśmy sad brzoskwinowy, który dzięki łagodnemu klimatowi doskonale owocuje i zimuje, a właściciel mógł się pochlubić osobiście wyprodukowaną odmianą.

Wokoło widzieliśmy ciągle moc budynków pod szkłem. Szklarnie do pędzenia warzyw (ogórki, pomidory, szparagi), urządzone na powierzchni ziemi, oszklone od góry i boków; systemy ogrzewania różne. Imponujący był w Groenendael widok dwustu kilkudziesięciu ogromnych szklarni winogronowych; dzięki sprzyjającym warunkom klimatycznym i przystępnej kalkulacji opałowej zbiór owoców trwa całą zimą; wysyłane są do Anglii i Ameryki. W Gandawie zatrzymała nas jeden dzień wystawa kwiatowa, obfitująca prócz niewielkiej ilości róż, pnączy i mieszanek kwiatowych, w barwne kwietniki begonii bulwiastych, które stanowiły śliczne tło całej, wystawy i zajmowały niemal wszystkie miejsca, przeznaczone zazwyczaj w ogrodach na trawniki. Szczególnie piękny widok przedstawiała ta niewieka wystawa wieczorem, rześkie oświetlona licznymi, dyskretnie rozmieszczonymi reflektorami.



W Gandawie też zwiedziliśmy zakład ogrodniczy p. Hartmana, który uprzejmie pokazywał nam swoje piękne i tak liczne laurusy, obfitość araukarii i t. p. Tu słyszeliśmy narzekania na trudności stosunków handlowych z Polakami, i niesolidność naszych odbiorców; podobne zarzuty musieliśmy wysłuchiwać jeszcze kilkakrotnie w ciągu dalszej podróży, choć nieraz okazywało się, że mowa jedynie o pośrednikach z Polski, ale nie Polakach.

Przyjechawszy do Antwerpii odrazu wyczuliśmy atmosferę „wystawową”: ogromny ruch i drożyzna. Moc rzeczy ciekawych na tej wielkiej, międzynarodowej wystawie. Ciekawie też zdążyliśmy do pawillonu polskiego, który przedstawiał się skromniutko: plan portu w Gdyni, mapy, wykresy, oraz, jak wszędzie wyroby sztuki ludowej. Na wystawie mały kącik ogrodniczy — dalej, które zresztą dopiero zaczęły kwitnąć.

Po tygodniu wyjechaliśmy z Belgji do kraju kanałów i mostów, Haarlem. Niestety tulipany, hiacynty i inne cebulkowe dawno już okwitły widać tylko ogromne przestrzenie małych poletek, pokrytych kopczykami obsychających cebulek. Zato barwne pola kwiatowe i większe plantacje nasienne oglądaliśmy w Enkhuizen. Trzeba tam było wytrwale nadażać za przewodnikiem, skacząc przez rowki i przegony, mijając liczne a przeróżne mostki.

Pod Hagą mieliśmy możliwość zobaczyć giełdę warzywną. Jedyna w swoim rodzaju sprawność z jaką odbywa się tam sprzedaż. Oto kanał

którym przepływają jedna za drugą barki z towarami: oglądają go nabywcy ulokowani w ławkach, urządzonych systemem amfiteatralnym nad brzegiem kanału. Po drugiej stronie kanału jest biuro giełdy. Tam na tablicy zapisuje się ilości sprzedawanego towaru, a ogromna tarcza zegarowa ze wskazówką, poruszająca się od najwyższej liczby ku najniższej — wskazuje ceny. Wystarczy naciśnięcie guzika, umieszczonego na ławce każdego nabywcy, aby wskazówka zatrzymała się na danej cenie, a jednocześnie w tej chwili w środku tarczy zostaje oświetlony numer nabywcy. Numer ten wraz z ceną i ilością towaru zostaje wciągnięty przez urzędnika biura do książeczki sprzedawcy. Niema tłoku i popychania, nie słychać krzyków i nawoływań — wszystko odbywa się cicho, sprawnie i szybko.

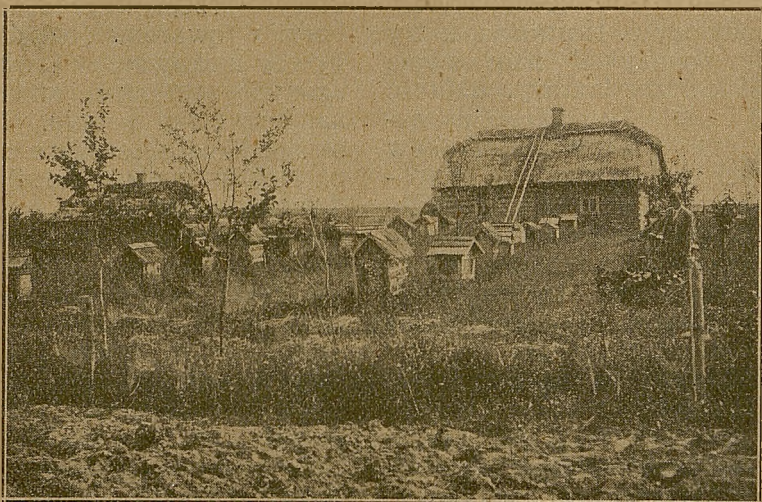
Podobna giełda kwiatowa znajduje się w Aalsmeer.

W Holandji mogliśmy podziwiać nadzwyczajny ruch rowerowy. Rower jest tu używany do wygodnej lokomocji wycieczkowej dla całej rodziny, jak również przy pracy. Widzi się na rowerze młodych, starych i dzieci, na rowerze wiezie się bafiki z mlekiem, wazon z kwiatami, a nawet cięższe transporty, przy przewożeniu których niekiedy pomagają psy, zaprzężone przy wózkach rowerowym. Wiele ciekawych rzeczy zostało jeszcze przed nami, lecz pobyt w Holandji okazał się znacznie droższy niż w Belgji i trzeba było wracać do domu.

Z. W.

**Prosimy usilnie o wpłacanie zaległej prenumeraty  
i jednanie nowych prenumeratorów**





Pasieka p. J. Ochala w Kałimówce woj. Lubelskie

## KORESPONDENCJE

### Ząbki koło Warszawy

Praca w pasiekach skończona, nasze kochane pracowniczki szykują się do zimowej drzemki, my zaś pszczelarze możemy podsumować zyski, dane nam za naszą pracę, zastanowić się czy nie popełniliśmy jakiego błędu przy prowadzeniu kampanii letniej powinniśmy wszystko opisać w naszym, miłym nam czasopiśmie pszczelarskim. Pasieka moja, położona w okolicach Warszawy, na wiosnę r. b. składała się z 14 uli warszawskich nadstawkowych i wyszła z zimy silnie i zdrowo, tylko jeden rój widocznie wskutek mojej nieostrożności przy przeglądzie jesiennym okazał się bez matki (w ciągu lata poprawiłem go, lecz zysku z niego wcale nie miałem). Wiosna, sprzyjająca w tym roku rozwojowi pszczół, doprowadziła roje już w kwietniu do dużej siły, tak że w początkach maja dodałem do 8 uli nadstawki, pozostałym z powodu braku czasu nad-

stawki zostały dodane w pierwszej połowie czerwca.

Pierwsze miodobranie z wcześniej dodanych nadstawek dało w pierwszej połowie czerwca 112 klg. miodu, z nadstawek zaś dodanych w czerwcu i powtórnie z dodanych wcześniej wzięto w końcu lipca 125 kilo. Nadmierna susza, panująca bez przerwy do połowy lipca wpłynęła ujemnie na miodobranie.

W drugiej połowie lipca zaczęły przechodzić deszcze, co wpłynęło na kwitnienie wrzosów, wskutek czego pszczoły mogły w sierpniu uzupełnić zostawione skromne zapasy i dały jeszcze w sierpniu z niektórych uli 25 kilo. Rójów naturalnych, wskutek niedopatrzania, otrzymano 4, sztucznych zrobiono 3.

Reasumując swoją gospodarke tegoroczną widzę błąd w późniejszym dodaniu nadstawek, ponieważ z nadstawek dodanych w maju dwukrotnie brałem miód, z nadstawek



dotychczas w czerwcu, tylko raz jeden.

To co wzięłem w sierpniu nie liczę.

Roje, które dostały nadstawki w maju wcale się nie roiły, pozostałe zaś częściowo się roiły.

Może kto z panów pszczelarzy przeprowadzał próbe z ułem oszklonym może będzie łaskaw podać wyniki do wiadomości ogólnej, za co brać pszczelarska będzie mu bardzo wdzięczna.

*Br. Majewski*

## Z Podlasia

W 1923 roku kupiłem sobie jedną kószkę zwyczajną i zachęcony tem szlachetnem zajęciem, dokupiłem jeszcze jedną kószkę i 2 ramowce warszawskie i jeden Dadan. Blatt, nie mając zupełnie pojęcia o pszczolach, zwróciłem się o pomoc do sąsiednich pszczelarzy z nadzieją, że mnie przyjdą z pomocą i udziela swych porad prowadzenia pasieki, niestety, zostałem bardzo zawiedziony. Ów pszczelarz, który mi radził zajęcie się pasieką, podśmiewał się sam, że za drogo zapłaciłem, nie mając o tem pojęcia, że wszystko pójdzie na marne, przytem zaznaczył, że praca koło pszczół — to jest sekret, tego mówić nie można.

O pracy jego długoletniej świadczyły ule puste, których było więcej niż z pszczolami. Słyszac takie słowa, aż mnie dreszcz przeszedł, zmartwiony powróciłem do domu. A tu pora była spóźniona t. j. druga połowa sierpnia, obawiałem się, że zapasy na zimę są za skromne, kto to wszystko mnie uporządkuje i doradzi jak postąpić, jak podać miód, czy cukier! Myśl ta nieopisanie mnie dręczyła! Zwróciłem się o poradę w inną stronę, t. j. nabyłem jeden podręcznik K. Szalkiewicza do Racjonalnego pszczelnictwa i podręcznik St. Brzóska. Po przeczytaniu obu podręczników odetchnałem, widząc łatwe wyjście z tak wielkiej biedy i już śmiało przystąpiłem do układania gniazd na zimę. Pierwsza ta praca szła mi z wielką trudno-

ścią, gdyż plastry w ramkach były bardzo pokręcone, tak, że jeden plaster był przymocowany do trzeciej ramki, ale często po cztery ramki oddzielałem, aby się cośkolwiek przekonać, czy zapas dostateczny co mogłem to zrobiłem. Nastala zima, co drugi prawie dzień chodziłem, aby się przekonać, czy moje pszczołki żyją. Zaznaczyć muszę, że w podręczniku St. Brzóska przeczytałem o istniejącej organizacji pszczelniczej i o wydawanym miesięczniku. Od tego czasu jestem i będę stałym czytelnikiem tego nieocenionego pisma, z którego czerpię wszystkie, tak pożądane dla mnie porady pszczelarskie.

Zima przeszła, nastał tak oczekiwany oblot, moje pszczołki ruszyły ze wszystkich uli, oblatują się wesoło po skończonem oblocie cośkolwiek poczyściłem ule i kószki według porad podręczników i dalej wszystkie czynności szły mi jak w porządku, zaraz w 1924 r. pomnożyłem do 10 pni, w roku 1925 do 18 pni, w roku 1926 do 25 pni, w r. 1927 do 30 pni; na wiosnę dwa sprzedałem i dwa połączyłem, zaś w r. 1928 miałem 30 pni, w roku bieżącym do 34 pni. Szczegółowo opisywać prowadzenia mojej pasieki nie będę, albowiem jest ona ściśle zastosowana według obuch podręczników p.g Szalkiewicza do uli Dadana; takowych posiadam 14 i p. St. Brzóska do uli warszawskich takowych 20, w tej liczbie 4 warszawskie poszerzone.



Nabyłem broszurkę pana F. Gejchajnera „Wyrób ula ze słomy“. Zrobiłem sobie warsztat do wyrobu tych uli i w obecnym czasie tylko takie wyrabiam, gdyż wypadają znacznie taniej. Okoliczni pszczelarze zwracają się do mnie z zapytaniem skąd zaczerpnąłem wiedzy tyle, że mnie się tak pszczoły wiodą bo jeszcze w przeciągu całej go-

spodarki pasiecznej nie spadł mnie ani jeden pień, odpowiadam: „z pod rączników“ Miesięcznik Pszczelarz Polski — to jest moja wiedza i nauka. Daje ciekawym do przeczytania numery „Pszczelarza Polskiego“, które nawet mnie znacznie poniszczyły.

*Czytelnik J. Ochal*

Kalinówka, p. Wereszczyn.

## ŁAŃCUCH PRENUMERATORÓW PSZCZELARZA POLSKIEGO

**P. M. Wójcik z Potoka zaprasza do prenumerowania Pp.:**

Jana Miśkiewicza z Leśnictwa Papiernia, Franciszka Zarębę z Leśnictwa Hańcza, Jana Wolskiego z Bogucin, Antoniego Kuca z Kotuszowa.

**P. Józef Moskał z Dubowicy zaprasza pp.**

Anton. Projsnera z Dobowicy, Józefa Moskałika z Dobowicy, Władysława Tużańskiego, Józefa Moskała z Woiniślawia, Józefa Rosenbojnera z Budostowa, Józefa Baryczkę z Osikowatej, T. Moskała z Osikowatej, Jana Bryła z Sobotki, Fr. Baryczkę z Bielczy.

**P. J. Jaszewski z Czarliny p. Olpuch zaprasza Pp.:**

Augustyna Pałusza, p-ta i miejsce Wielki Klińcz pow. Kościerzyna.

**P. Piotr Wolski, Ursynów zaprasza Pp.:**

Rafała Klossa Równe Wolyńskie, Aleksandra Taborskiego Warszawa, Granusze-wicza, kierownika szkoły Służew, Ludwika Myślińskiego W-wa, Józefa Milewskiego. Osieck; Józefa Marszałowicza Koprzywnica, Jana Ryty Kłembów, Stefanję Piasecką Tomaszów Lubelski, Leopolda Prost-Pokrówka, Stefana Talacha redaktora Ursynów.

## PYTANIA I ODPOWIEDZI

**Pytanie:** Z nabytych przezemnie trzech rojów z ulami na wiosnę w jednym ulu pszczoły okazały się chore, posłałem do zbadania do Wydziału Higieny w Bydgoszczy, otrzymałem odpowiedź, że to zgnilec europejski. Czy i jak mam leczyć chory rój. 2) Co zrobić z ulem, który jest dobrze zrobiony i z dobrego materiału? 3) Jak zabezpieczyć zdrowe roje? 4) Czy należy i jak leczyć zdrowe pnie?

**J. Z. woj. Poleskie.**

**Odpowiedź:** Chory rój najlepiej zaraz zabić dymem z siarki. Miód odebrać, plasty przetopić. Ramki, zatwarki, podkarmiaczki i t. p. wygotować w kotle przez parę godzin. Ul można odkazić. Po wyskrobaniu ścian i dna wewnątrz, wymyć gorącym ługiem z popiołu drzewnego, potem skropić roztworem formaliny, wyloty wyskrobać i wypalić rozpalonym prętem żelaznym. Ul zzewnątrz pomalować farbą olejną. Inne roje dobrze byłoby podkarmiać syropem z cukru z dodatkiem kwasu salicylowego 1 gram na 1 i pół litra płynu,

oczywiście już na wiosnę, trzeba też obserwować czerw w pozostałych ulach. Gdyby dało się zauważyć nieżywe gąsieniczki, to należy w czerwcu kolejno zabijać matki, a po wylęgnięciu się czerwiu, przeniść pszczoły do czystego ula na sztuczną węzę. Bliższe wskazówki w podręcznikach pszczelnicych.

**Pytanie:** Czy pszczoły przerabiają tylko nektar na miód, czy też mogą i miód przerobić na miód i czy oddają go w tej samej, co pobierają ilości, czy część zatrzymują w swoim organizmie.

2) W jaki sposób należy zasadzić róże wielkokwiatowe i jak je na zimę okrywać. Zimy są u nas b. surowe.

**I. W. woj. Nowogr.**

**Odpowiedź:** 1) Pszczoły przerabiają również na miód i spadź zbieraną z liści i innych części roślin. Co do miodu, to gdybyśmy dodali im niedojrzały, to przerobiłyby go i wtenczas ilość miodu zmniejszyłaby się o pewien procent. Pszczoły zmuszane do większej pracy więcej spożywają



miodu, więc pewna część zużyłoby na swoje odżywianie.

2) Róże sadzimy najczęściej na wiosnę. Wykopane dołki 40 × 40 ctr. zaprawiamy drobnym przetrawionym nawozem; w ziemi piaszczystej dodamy nieco zwietrzałej gliny, sadzimy nieco głębiej niż siedziały w szkółce, aby zapobiec wypuszczaniu od korzeni pjawek t. j. pędów dzikich róż. Wokoło posadzonej róży robimy miszkę, którą wykładamy nawozem, w razie suszy podlewamy wodą co kilka dni, ale b. obficie. Po przyjęciu się, gdy róża zaczyna rosnąć, można do wody dodawać gnojówki. Przed nastaniem mrozów w drugiej połowie października obcinamy liście z róż i przycinamy je do ziemi, oczyściwszy przedtem te miejsca z chwastów i następnie kładziemy

na różę 20—25 ctr. warstwę liści suchych; aby wiatr liści nie rozrzucał przykrywamy je gałązkami sosnowymi czy jałowcowemi. W razie dużych bezśnieżnych mrozów można warstwę liści pogrubić do 40 — 50 ctr. Jeszcze lepiej różę przetrzymują, jeżeli przycięte krzaki okryjemy najpierw deskami, jakby daszkiem, a na to liśćmi, zapobiega to psuciu się gałązek od wilgotnych butwiejących liści. Zamiast liśćmi okrywają niektórzy różę piaskiem lub lekką ziemią, ale tak okrywane różę częściej psują się w czasie wilgotnych zim, trudniejsze też jest odkrywanie na wiosnę. Różę sprowadzone w jesieni lepiej przetrzymać zadołowane w piwnicy i dopiero po rozmarznięciu ziemi wysadzić do gruntu.

## OBCE CZASOPISMA

### RACJONALNA GOSPODARKA PASIECZNA WEDŁUG NAJNOWSZYCH METOD PRACY I PRZY POMOCY NAJODPOWIEDNIEJSZYCH ULI

(Ciąg dalszy).

(Patrz Nr. 9 P. P. str. 219).

### 2) Pokarm do spekulacyjnego podkarmienia pszczół.

Dorosłe pszczoły mogą więcej dni obyć się bez pierzgi, co jednak nie tyczy się czerwiu i dlatego ona jest niezbędnym składnikiem pokarmu dla młodego potomstwa, o którego wychów na wiosnę najbardziej musi chodzić. Niestety, niektórzy bartnicy pojawienie się pyłku kwiatowego w komórkach uważają za objaw niepożądaný i dlatego nawet go z ula usuwają. Pierzgi najwięcej bywa w ulach zmatczających i tych także, gdzie pszczoły poginęły ale nie skutkiem choroby. Żeby mieć większą ilość tej tak potrzebnej pierzgi, ścina się komórki z jej zawartością, którą się wytrząsa do jakiego naczynia, nalewa miodu, który się znów polewa roztopionym woskiem, a plaster tak oporzędzony niby sztuczna

węza służył później do dalszego użytku. Przy sztucznym podkarmianiu pszczół na wiosnę zawsze powinno się dodać bodaj łyżkę tego pszczelego chleba, jak zwie ją zmarły, redaktor „Vcelich Rozhledów“, I. Kitzberger. W ten sposób uchyla się zgubny wpływ niepogody wiosennej na szybki i normalny rozwój rodziny pszczelej, ażeby można było jeszcze mieć korzyści z wiosennego pożytku.

**Poidło dla pszczół.** Do wychowu czerwiu potrzebna jest jeszcze prócz miodu i pierzgi także i woda, którą trzeba im poddać w pobliżu w odpowiednim naczyniu i w miejscu zacisznym, ażeby pszczoły w czasie niepogody wiosennej tak dokuczliwej nie musiały tą pracą, jaką jest latanie po wodę, wyczerpywać się do ostateczności czy też ginąć jako pastwa żarłocznego ptactwa. Poidła urządza się w różny sposób. Gdy się pszczoły jednak podkarmia rozrzedzonym miodem czy też syropem cukrowym, to wówczas pszczoły mają już wodę na miejscu.

**Rozszerzanie zarodni.** Ażeby bez przeszkody mogły się pszczoły rozrzedzać, muszą też mieć dość miejsca,



gdzieby w danym razie można im było dodawać próżne plastry, względnie sztuczna węże, gdyż w przeciwnym razie powstałaby u nich wcale niepożądana skłonność do rójki, a zwłaszcza poderwałoby to nadzieje związane z wiosennym pożytkiem. Wogóle też z rojką nie chcą mieć do czynienia ci, co gospodarzą w pewnej, stałej mniej więcej ilości pni. Uchylenie skłonności do rójki praktykuje się przeważnie w mniejszych pasiekach przez niszczenie mateczników, co jest jednak już rzeczą niepewną i uciążliwą w pasiece, liczącej kilkadziesiąt pni. Ale kiedy cała zarodnia tak zaczerwionymi plastrami się wypełni, że już żadnej tam ramki dodać nie można, a zwłaszcza, kiedy to zdarzy się przed nastaniem głównego pożytku, wówczas stajemy w obliczu krytycznej chwili, z której wybawić nas może t. zw. metoda amerykańskiego pszczelarza, Demare'go czyli przewieszanie ramek zanim u pszczół pojawi się skłonność do rójki, którą to przewieszenie można skutecznie jedynie w ulach mających miodnię i zarodnię o tych samych wymiarach i to tak, ażeby ramki można było swobodnie wymieniać. W Europie do rozpowszechnienia tej praktyki najwięcej przyczynił się Niemiec, E. Preuss. W St. Zjedn. i w wielu inych krajach sposób ten znajduje powszechne zastosowanie. Dalej autor J. Jowanowicz zajmuje się metodą pasiecznej gospodarki u nas związanej z ulami systemu Root'a, gdzie, wzorując się na obcych przykładach, zimuje się pszczoły w jednym korpuse ula, a gdy na wiosnę dojdą do siły i go zapełnią, podsuwa się pod niego (kiedy niema jeszcze skłonności do rójki) wypełniony ramkami drugi korpus (bez kratówki) — w danym razie niszczy się też mateczniki — a gdy i ten się wypełni, to przed obfitym np. wiosennym pożytkiem pomiędzy owe dwa kor-

pusy wsuwa się jeszcze jeden korpus ula, przyczem matkę zamyka się w dolnym piętrze, umieszczając w niem u góry kratówkę.

## 2) Naturalna i sztuczna rójka.

Przy naturalnej rójce wyłaniają się następujące niedogodności: a) rodzina pszczela może się wyroić i przed nastaniem pożytku (zwłaszcza wiosennego), a wtedy ona już nie może go należycie wykorzystać; b) rójka ta nie jest zawsze pewna — może być, lub nie być, a w danym razie nie zapewni się próżnych uli i tak plan pasiecznika chybia celu; c) Naturalne roje mogą być późne i słabe, a takie tylko z trudnością dają się utrzymać; d) Często musi się na pilnowanie ich dużo czasu stracić, a zresztą łapanie ich (nieraz rój może uciec) jest pracą uciążliwą i trudną.

Te wszystkie niedogodności można uchylić przez stosowanie rójki sztucznej, co zwłaszcza nadaje się w tym wypadku, kiedy po ciężkiej, jak poprzednia zimie (w której moc pszczół poginęło), trzeba te luki nowymi rodzinami zapełnić.

Wiele już pisano na temat sztucznych i naturalnych rojów, przyczem niektórzy starali się wykazać, że to, co jest sztucznym, nie może zastąpić tego, co jest naturalnym i oryginalnym. Tak jednak nie jest. Fałszywy ten całkiem pogląd pochodzi stąd, że się rzecz niewłaściwie nazywa i że stosuje się tu bałamutną i niedokładną terminologję. Pracę pszczół dokonaną przez wdanie się pasiecznika niekoniecznie musi się nazywać nie-naturalną i sztuczną, bo w ten sposób musiałoby się to samo powiedzieć i o hodowli młodych matek, o poddawaniu ich bezmatkom, o łączeniu słabych pni i t. p. Jak młodej matki wychowanej pod dozorem pasiecznika nie można nazwać sztuczną, tak też to samo należy powiedzieć i o rójce, na którą on swój wpływ rozciągnął. Kurczą też wyległych w inkubatorach, a więc bez



udziału kwoki, nikt nie myśli nazywać sztuczniemi.

Mówi się nieraz, że pszczoły nie mają rozumu, że dlatego niemogą rozumnie regulować swych czynności i pracy w ulu i że zostawione sobie samym, często poszłyby na marne (pnie zbyt szybko rojące skazane byłyby wszystkie na zagładę). Rójka tedy nie jest wcale przyrodzoną potrzebą ani też regulatorem, przyrodzonym zjawiskiem — służyć zaś ma przedewszystkiem pasiecznikowi i jego planowi i powinna być zależną od danej okolicy. Wcale też nie ma racji to przekonanie, że rój wyprowadzony pod wpływem pasiecznika nie jest tak dobry jak naturalny — chodzi tylko o to, ażeby pracę w tym kierunku wykonać prawidłowo, t. zn. z odpowiednią dozą znajomości rzeczy.

Ażeby mieć należyty dochód od pszczół, musi pasiecznik doprowadzić je przed pożytkiem do siły i dlatego nie może się oglądać co do tego na odpowiedni czas. Każdy pień, który wyszedł z zimy z dobrą matką i z dostateczną ilością pszczół i zapasów, może się kierowany przez właściciela na czas rozwinąć (zbyt wczesny rozwój w miesiącach zimowych nie jest wskazany — możnaby tu dodać w pewnym przeciwstawieniu do autora). Ważną pomocą w tym kierunku może być t. zw. spekulacyjne podkarmianie, o czem na innym miejscu jest mowa, jednak pamiętać trzeba też o tem, żeby w jego skład wchodziła także i pierzga.

3) Przeprowadzanie sztucznej rójki: a) Rójka nalot, — Rzecz to bardzo zachwalana, bo łatwa i sprawna. Plaster, na którym znajduje się matka, razem z pszczołami przenosi się do próżnego ula i z obydwu stron dodaje się po 2—3 plastry ze sztuczną węzą, poczem ul się zamyka i stawia na miejscu tego, z którym się miało do czynienia, jeśli na wy-

jętym plastrze niema miodu, to się go dodaje, ul zaś stary odnosi się na inne miejsce. Do ula z matką zleć się oczywiście wszystkie stare pszczoły. Do operacji zaś tej należy wybrać piękny, cichy dzień, kiedy najwięcej muchy jest w polu i, rzecz naturalna, pień silny, z którego rój na jesień mógłby się dobrze zarobić. b) Sposób słoweńskiego pszczelarza, Peternela. Przeprowadza on sztuczną rójkę w czasie wiosennego pożytku, a łączy go równocześnie z odbieraniem miodu. Wtedy zaczyna się już i naturalna rójka, bo i większość pni już się rozwinęła. Kiedy w dostatecznie rozwiniętym pniu w tym czasie nie rozszerzy się zarodni, to znajdzie się tam wnet mateczniki, jako znak, że pszczoły przygotowują się do podziału rodziny. W takim więc pniu, gdzie są już zasklepione mateczniki, wylapuje się matkę i wstawia w klateczce do tegoż ula, umocowując ją na ramce, na której bodaj  $\frac{1}{3}$  część miodu się znajduje i tak robi się w każdym ulu, z którego chcemy mieć rój sztuczny. Nazajutrz przygotowują się ule, w których mamy ulokować roje, t. zn. że w zarodniach tych uli umieszcza się 5—6 ramek z próżnymi plastrami, względnie ze sztuczną węzą, a kiedy przed południem zauważymy najsilniejszy lot pszczół, wówczas ramkę z matką i pszczołami na niej dobywa się i przenosi do przygotowanych, jak się dopiero co rzekło, uli i umieszcza się ją pośrodku. Potem przystępuje się do odbierania miodu z miodni uli starych, przyczem pszczół z tych ramek nie strąca się przed swoim ulem, ale do tego ula, gdzie się matka znajduje. Ażeby stary pień bardzo się nie osłabił przez odjęcie pszczół na rzecz roju, można też strącać je nie tylko z jednego ula lecz z więcej pni (można też dodać czerwiu skądinąd i dlatego matkę się zamyka. Stare pszczoły wróć na stare miejsca, a w roju



znajdą się jedynie młode pszczoły, którym trzeba poddać w jednym plastrze także trochę wody. Rozumie się, że matkę po 2—3 dniach należy z klatki wypuścić, co oczywiście odpada, jeśli pszczoły w roju

pochodzą z jednego pnia, gdyż można ją wtedy wprost puścić między pszczoły. I ten sposób niedaleko odbiegł od naturalnej rójki, a można też przy nim mieć i miod i roje.

D. c. n.

Ks. Kronowski

## OD REDAKCJI

Dziękujemy za nadesłanie życziwe rady co do prowadzenia naszego miesięcznika, chcielibyśmy jednak, aby wypowiedziało się w tej sprawie jaknajwiększe grono życziwych „P. P.” czytelników, abyśmy korzystając z tych rad, mogli w dalszym ciągu Pszczelarza ulepszać. Mądre przysłowie nasze głosi: kto stoi w miejscu, cofa się, — nie chcemy, aby do Redakcji naszego pisma było to zastosowane!

Utrzymanie Pszczelarza na odpowiednim poziomie zależne jest jednak nie tylko od Redakcji, ale w b. znacznej mierze od współpracowników i czytelników. To też prosimy usilnie wszystkich interesujących się pszczelnictwem i ogrodnictwem o nadsyłanie swych spostrzeżeń, rezultatów tegorocznej kampanii pasiecznej, opisów pasiek i t. p. korespondencji. Wszystkie nadesłane materiały redakcją zużyje. Czasopismo fachowe tylko wtenczas jest naprawdę pouczające i ciekawe, gdy w zasilaniu jego swemi pracami bierze udział jaknajwiększe grono zawodowców. Każda nadesłana praca będzie mile przyjęta. Dzięki temu, że miesięcznik nasz składa się niejako z dwóch czaso-

pism, to zawsze znajdzie się odpowiednie miejsce, poczynając od b. poważnych naukowych do zupełnie popularnych dla początkujących. Dzielimy się z czytelnikami naszymi b. doniosłą wiadomością, że niezadługo ukaże się w sprzedaży opracowany przy pomocy Redakcji P. P. kalendarz ogrodniczo-pszczelniczy na r. 1931 wydany przez Tow. Osw. Rolniczej w Warszawie. Aby uprzysiężyć naszym Czytelnikom nabycie tego kalendarza Redakcja P. P. stara się dla nich o zniżkę. Kalendarz ten bowiem będzie znacznie droższy niż kalendarze pszczelnicze, wydawane w r. 1927 i 28. Warunki nabycia kalendarza przez prenumeratorów P. P. podamy w następnym numerze.

Pozwólmy sobie na koniec przypomnieć Czytelnikom, że był materialny pisma oparty jest tylko na opłatach za prenumeratę. Niechże przeto czytelnicy nasi nie zalegają w opłacie. Rok bieżący ma się ku końcowi a konta wielu odbiorców P. P. nie są uregulowane. Wszak to tak niewielka kwota. Prosimy usilnie o jak najszybsze uregulowanie zaległych opłat!

## CENY MIODU BEZ ZMIANY



**„BARTNIK WIELKOPOLSKI“ ORGAN WIELKOPOLSKIEGO ZWIĄZKU TOWARZYSTW PSZCZELNICZYCH,**

ilustrowany miesięcznik, poświęcony nowoczesnej gospodarce pasiecznej, wychodzi 1 każdego miesiąca w Poznaniu. Administracja: Poznań ul. Mickiewicza 33 pokój 60 (Gmach Izby Rolniczej)

Przy zamówieniu na poczcie wynosi prenumerata kwartalnie 2 zł., przy zamówieniu wprost w administracji rocznie 7,55 zł. Konto czekowe P. K. O. w Poznaniu nr. 207-813.

**Nasiona, narzędzia, polewaczki ogrodowe,  
zarodki pieczarek, rafję i maść ogrodniczą**

— POLECA —

**SKŁAD NASION I NARZĘDZI**

**W. GARNUSZEWSKI**

**WARSZAWA, HALE MIROWSKIE.**

**Cenniki gratis i franko.**

Zgłaszam swój udział

w pasiece postępowo-przemysłowej

Zamawiam ul podwójny Czyńki z dwoma

kompletnymi osadami za . . . **300 zł.**

Zamawiam ul pojedynczy oszklony Czyńki

z jedną osadą za . . . **175 zł.**

Zamawiam udział w zbiorach miodu za . . **100 zł.**

Zamawiam udział w pracach za . . . **50 zł.**

**Podpis:**



PISMO FACHOWE DLA PODNIESIENIA HANDLU OGRODNICZEGO W POLSCE

# «GIEŁDA OGRODNICZA»

DWUTYGODNIK

ORGAN PUBLIKACYJNY IOWARZYSTW OGRODNICZYCH.

Prenumerata rocz a 10.40 zł. półroczna 5.50 zł., kwartalna 2.60 zł., z przesyłką.

Numery okazowe wysyła się na żądanie bezpłatnie.

Najtańsze pismo inseratowo-fachowe. Ogłaszając się w «GIELDZIE OGRODNICZEJ»  
zapewniony korzystny zbytn i zakup towarów, dobrą posadę lub pracownika odpowiedniego.

Administracja — Toruń, ulica Bydgoska Nr. 15. Konto P. K. O. 211.306.

**CEBULKI -- HIJACYNTY -- TULIPANY i t. p.**  
Nasiona, narzędzia, opryskiwacze, rafja, zarodki pieczarek, chemikalja i tp.  
HODOWLA I SKŁAD NASION.

**E. OSTROWSKI**

Inż. Ogrodnictwa.

Plac Mirowski 4.

Warszawa, tel. 37-10.

**DRZEWA — KRZEWY OWOCOWE i OZDOBNE — BYLINY — DALJE**  
w najpiękniejszych kolekcjach. Rozsady.

**Ogród hodowlany w Warszawie**  
Cenniki gratis.

K A R T A P O C Z T O W A

Znaczek  
poczt.  
5 gr.

NADAWCA:

DRUK

Imię .....

Nazwisko .....

Do W. P.

Miejsce zamieszkania  
.....  
.....

**LEONA BŁOŃSKIEGO**

Zakład Pszczelniczy

Poczta .....

Wojew. ....

p. LEŻAJSK