



Ilustrowane czasopismo miesięczne, poświęcone rozwojowi pszczelarstwa polskiego
wydawane przez
Małopolski Związek Pszczelnicy we Lwowie

Redaktor naczelny: Insp. LEONARD WEBER.

Jan Marcinków.

Wetlina

CHEMICZNE SKŁADNIKI MIODU,

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

Dokończenie.

Wiemy dobrze, że najnowszą zdobyczą medycyny jest leczenie różnych chorób, zamiast lekarstwami, które za powolnie działają i nieudzielają się raźnie krwi, *zapomocą wstrzykiwań różnych antydotów wprost do krwi czyli iniekcji szpryckami.*

Pszczola wstrzykuje żądłem jad, antydotum przeciw reumatyzmowi, wprost do krwi. Również i miód, który udziela się raźnie i wprost krwi, nie pozostawia żadnych resztek, a w dodatku, jako lekko strawny, działa szybko na wszelkie choroby i zarazki, znajdujące się podczas choroby w organizmie ludzkim; zaś w zdrowym organizmie działa antyseptycznie i zabezpiecza organizm ludzki przed wszelkiemi chorobami, robiąc go odpornym na wszelkie zarazy.

Ludzkość nie docenia znaczenia miodu dla swego zdrowia, bo przywykła przy każdej niedyspozycji zaraz wołać lekarza na pomoc.

Ja zaś, rzucony losem powołania w lesiste okolice karpackiej puszczy

i, będąc oddalony od lekarza, zwykle 25 do 50 kilometrów, nie mogłem sobie pozwolić na taki zbytek, więc byłem zmuszony studjować dzieła lekarskie i uciekać się do środków domowych, a jako miłośnik pszczół i pszczelarz, w pierwszej mierze do miodu; przekonałem się na własnej skórze, jak doniosłej wagi jest ten dar Boży, miód, który mogę każdemu jak najgoręcej polecić.

Miód, poza to, że jest świetnym artykułem spożywczym i leczniczym, swemi zaletami przyczynia się też w wielkiej mierze do przedłużenia życia ludzkiego. Pomijając starych mędrców greckich, jak: Pytagorasa, Demokryta, Arystotelesa, dalej: Eliasza, Elizeusza, św. Jana i innych, o których pisze prof. Dr. Ciesielski, że doczekali się późnego wieku, ponad 90 lat, głównie dzięki spożywaniu miodu, ale i późniejsi nasi pszczelarze, jak: Dr. Dzierzon doczekał się 96 lat, niemiecki pszczelarz Günther i czeski pszczelarz ks. Mgn. Kebrle

dożyli też prawie 90 lat tylko dzięki spożywaniu miodu.

Ja też mam zamiar do 95 lat dotrzymać, ale czy wytrzymam to pytanie, bo jeszczeby długo czekać, ale czas jest cierpliwy, tylko człowiek się niecierpliwi i przed dziewięćdziesiątką umiera; trzeba zatem pilnie spożywać miód i nie dać się — to kto wie, czy nie doczeka się dziewięćdziesiątki.

Powyższy artykuł był przeznaczony dla „Bartnika“ jeszcze w r. 1914, a że wówczas wybuchła wojna światowa i byłem zmuszony w czasie inwazji rosyjskiej do uciezki i ciągłych pakowań, przeto dopiero obecnie go odszukałem i do „Bartnika“ wysłałem.

Ponieważ jednak świat postępuje naprzód i ciągle doświadcza i robi nowe odkrycia, przeto może niektórym specjalistom-chemikom moje wywody z nowoczesnym postępowaniem chemii nie będą się zgadzać; z góry jednak zaznaczam, że nie jestem chemikiem, a artykuł ten jest przeznaczony wyłącznie dla pszczelarzy, a nie dla chemików, zaś pszczelarz, którego chemia może mniej interesuje niż pszczelnictwo, przeczyta i nie będzie się bliżej nad każdą drobnostką zastanawiał, bo na to nie ma ani czasu, ani ochoty i dokładnej wiedzy; jednak chemika niektóre nazwy a może i składniki będą dziwić, przeto cieszyłoby nas pszczelarzy bardzo, by specjaliści-chemicy własnymi artykułami raczyli częściej „Bartnika“ zasilac.

W mym artykule nie wspomniałem nigdzie, by rozbiór chemiczny miodu i innych produktów pszczelarza był moją zasługą, lecz powołuję się na powagi naukowe, przeważnie zagraniczne; zebrał je w roku 1913 jeden z bardzo dzielnych austriackich pszczelarzy, Teodor Weipel, redaktor czasopisma pszczelniczego: *Illustrierte Monatsblätter für Bienenzucht* w Klosterneuburg koło Wiednia.

Uczestnicząc przez 15 lat we wszystkich europejskich kongresach pszczelniczych miałem sposobność słuchać wykładów powag naukowych, z których

czerałem wiadomości, naprowadzone w powyższym artykule.

Powołuję się przeto w mej pracy wyraźnie, prócz Weipła, na rosyjskiego bakterjologa E. J. Zaryna z Petersburga, Dr. Oskara Haenla z Strasburga, Dr. Teofila Ciesielskiego, Prof. Dr. chemii Küstenmachera, Dr. Planty w Reichenau, Dr. Langa w Reidenbach, prof. Dr. Schulmanna w Aarau, Dr. Kramera w Zurychu, Dr. K. Finka, Dr. Z. Goreckiego, Dr. L. Dreylinga i innych.

Polemika, a raczej krytyka, bez wycieczek osobistych, byłaby wskazaną, bo w danym razie dotyczyłaby ona nie tyle mnie, ile powyż przytoczonych powag naukowych.

Jan Marcinków.

Szan. Autor nie pomylił się w swym dopisku, bo w międzyczasie otrzymałem już listy, których autorzy wyrażają swe, w niektórych kwestjach odrębne, zapatrywania na poruszony temat. Tym sposobem Szan. Autor, omawiając obszerniej ten, tak ważny traktat o produkcie naszych pupilek, mimowoli wywołał pożyteczną i pouczającą dyskusję. Wszelka polemika, bez osobistych wycieczek, jest przez nas zawsze mile widziana i pożądana.

Przyp. Redaktora.

Duszaniec F.

UWAGI NAD ART. „CHEMICZNE SKŁADNIKI MIODU”.

(Autor: *Jan Marcinków*).

Prawie wszystkie pisma bartnicze podają corocznie wyniki analiz (rozbioru) miodu, powiadamiając równocześnie o najnowszych zdobyczach, poczynionych na tej niwie gospodarczej. Tęgo zadania podjął się na łamach *B. P. p. Marcinków*, wprawdzie nie na podstawie swoich badań, lecz podał wyniki innych, a — jako nie chemik — popełnił parę nieścisłości, które należy rozjaśnić, wzgl. sprostować.

P. M. pisze: „Rozróżnia się w miodzie, według powyższej tabeli, 4 gatunki cukru, tj. inwertowy czyli roślinny, gronowy, owocowy i trzciniowy. Cóż to za cukry?”

„Cukier inwertowy, oznaczony w chemii $C_6 H_{12} O_6$... powstaje z cukru trzciniowego przez chemiczną przemianę fermentacyjną zapomocą soków (!) pszczołich z gruczołów“.

Wyrażenie „białko azotowe“ jest niewłaściwe: używa się jedynie samej nazwy „białko“, gdyż każde białko jest zawsze związkami azotowym;

W tabeli, podanej na str. 170, znajdujemy:

Cukier inwertowy (roślinny)	nektar	miód	75
„ gronowy	„ 11	„ 35	
„ owocowy	„ 1	„ 40	
	Suma 12	— 75	

Otóż p. M. przeoczył, że cukier inwertowy nie jest odrębną odmianą cukru, lecz prosto mieszaniną cukru gronowego i owocowego. Koń, z którego zdjęto uprząż, pozostał tym samym koniem, i koń + uprząż nie jest nowym tworem.

Gdyby p. M. był obeznany z obrachowaniem wyników analiz, byłby wiedział, iż po dodaniu składników analizy otrzymujemy sumę zawsze mniejszą od 100, a nigdy większą, gdyż podobnie, jak przy mące, uwzględnić musimy rozkurz, tak i tu odpada pewien proc. na stratę.

Niema wogóle cukru inwertowego czyli roślinnego nowego, lecz jest niem mieszanina cukru gronowego i owocowego; pouczają o tem wszystkie podręczniki chemii! Pozostały przeto w miodzie 3 cukry główne.

Przemiana cukru trzciniowego na gronowy (glukoza, dekstroza) i owocowy (lewuloza, fruktoza) powstaje pod wpływem rozcieńczonych kwasów, zasad i t. zw. encymu (pisze się enzym), zwanego inwertazą, czynność przemienienia nazwiemy inwersją, a cukry, wyżej wymienione, inwertowe. Inwersja jest także fermentacją (zaczynianiem).

Encymy są to związki organiczne, o ustroju jeszcze mało zbadanym, które powodują pewne zmiany w związkach

Pszczoły nie tylko inwertują same swoimi encymami (soki pszczele), ale przyczyniają się do tego i różne związki, np. kwasy, znajdujące się w miodzie.

Fermentację (zaczynianie), jaką widzimy przy wypieku chleba, wyrobienie alkoholu, przeprowadza enzym, znajdujący się w drożdżach, zw. zymazą (zaczyn); prócz alkoholu tworzy się bezwodnik węglowy. Miód — jak wiemy — może zaczyniać się (fermentować) i także kwaśnieć.

Sprawę zaczyniania alkoholowego w cukrze gronowym przedstawia p. M. niejasno (str. 171 3 w. u dołu) i nieściśle.

Przy fabrykacji spirytusu na wielką skalę rzecz ta przedstawia się tak:

Produktem jest skrobia (ziemniaków, żyta, etc.), którą encymy (diastaza) przemieniają na cukier, zw. maltozą, a z niej maltaza wyrobi glukozę, zymaza zaś (enzym drożdży) alkohol i CO_2 . Przy zaczynianiu cukru odpada tworzenie się maltozy.

Autor dziwi się, jak z 15 proc. cukru inwertowego powstało 75 proc. w miodzie, przyczem z 20 proc. a trzciniowego nektarowego pozostało tylko 2 proc.

Jest to rzecz b. prosta! W nektarze było 75 proc. wody, z której po wyparowaniu pozostało 20 proc. *) Obliczamy teraz procenty cukrowe nie z plynu rzadkiego, jakim jest nektar, lecz z gęstszego miodu, a reszta przybyła z inwersji c. trzciniowego.

Zazwyczaj jest białka $\frac{1}{2}$ do $1\frac{1}{8}$ proc. w miodzie, przeto w cieczy nektarowej, 4 krotnie rzadszej, zdarzyć się mogło, że przy analizie tak małe ilości uszły uwadze chemika.

Podobnie ma się rzecz z dekstryną, którą obliczamy razem z substancjami gumowatemi.

*) Zazwyczaj miody mają mniej wody, najwyżej 18 proc.

Jak widać z tabeli, pszczoły przynoszą z pola nietylko cukier trzcinowy, ale równocześnie i cukry inwertowe; z nich pierwszy ulega — jak już wyżej podaliśmy — inwersji, tak, że w miodzie nie powinno być nigdy więcej jak 8 proc. cukru trzcinowego.

„Cukier owocowy znajduje się po części w cukrze gronowym“. Twierdzenie to nie jest prawdziwe, gdyż oba te cukry są mieszaniną z c. trzcinowym i innymi składnikami w miodzie.

Wedle badań dotychczasowych dekstryny czyli gumy skrobiowe są produktami przemiany skrobii przez enzymy, a nie, jak Autor podaje: „cukier gronowy (str. 171) przez dodanie kwasów podlega fermentacji (jakiej?), z której wytwarza się cukier (jaki?), a odpady niekryształiczne (!) tworzą dekstrynę“.

Zamiast dawniej używanego „kwasorodu“, teraz mówi się **tlen**. Nazwa kwasoród jest przestarzała, gdyż tlen rodzi nie tylko kwasy, ale i zasady.

Trawienie cukrów w organizmie ludzkim nie jest tak proste, jak podaje Autor. Cukier — po różnych przemianach — gromadzi się jako glikogen, zwany skrobią zwierzęcą. Ta, w miarę potrzeby, przemienia się w cukier gronowy (glukozę), a następnie w c. mlekowy. Ten ostatni — po nabraniu tlenu — rozpada się w bezwodnik węglowy i wodę, przyczem uwalnia się potrzebne ciepło. U ludzi, chorych na cukrówkę, pewna ilość cukru wychodzi z moczem, gromadzi się we krwi, zamiast użytkować się na wytwarzanie energii.

Jan Andrasiewicz

NIECO O RAMKACH.

Pisząc niniejszy artykuł, nie mam na myśli, ażeby jakiś system ramek wyrugować, ganić lub też krytykować, ale mogę, na podstawie długoletniej praktyki, wydać sąd dodatni lub ujemny bezinteresownie, a temsamem podać Sz. Czytelnikom do rozważenia i uznania, czy ramka, jakiej używam od lat 42, zasługuje na propagowanie lub też na potępienie.

Wiem z doświadczenia, że moi sąsiedzi — pasiecznicy, którzy używają ramki podług mego wzoru i podanych wskazówek, są zupełnie z niej zadowoleni, wydając sąd, że ona jest najlepsza.

Ciężko, ażeby pasiecznicy, mimo nawet uznania, zmienili swoje, dotychczasowo używane ramki na inne, podług mego wzoru, bo — posiadając większe pasieki i ramki z woszczyną — trudno je tak prędko przerobić.

Poruszając niniejszą sprawę o ramkach, mam na myśli tych pasieczników, którzy mają po kilka pni, a jeszcze bardziej tych, którzy zamyślają dopiero

zaprowadzić u siebie pasiekę, ażeby rozważyli i, jeśli spodoba się im moja ramka, niech ją u siebie robią.

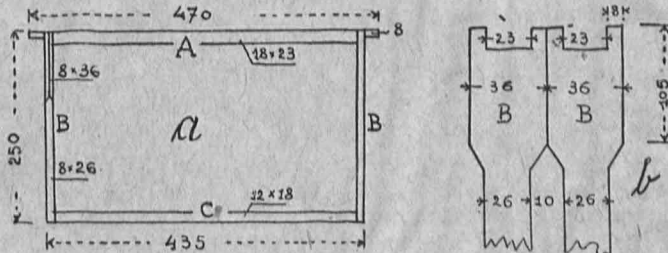
Moje ramki nie różnią się niczem co do rozmiarów od powszechnie używanych, tak pod względem długości jak i szerokości, z wyjątkiem sposobu wyrobu tak belek górnych i dolnych, jakoteż listewek bocznych ramek oraz wieszania ich w ulu.

Ażeby uzasadnić moje twierdzenie należycie, muszę rozpocząć od ramek systemu Hoffmana; fig. 1 pod a) ramka, pod b) boczne listwy ramek i zadać Czytelnikom pytanie, którą ramkę można prędzej i łatwiej zrobić, czy ramkę Hoffmana, czy też moją, jakiej ja używam w mej pasiece (fig. 3 I i II) a następnie wykażę inne wady ramki Hoffmana.

Muszę z góry zaznaczyć, że nie będę reagował na poczynione mi zarzuty w tym względzie, mogę tylko dać wyjaśnienie, jeśli tego ktoś zażąda. Wprawdzie na Zebraniu członków Sekcji Pszcze-

larskiej Tow. Gospodarczego oraz Związku Pszczelniczego we Lwowie, odbytem w dniu 18 grudnia 1926 r., polecono przy masowej produkcji uli wyrabiać ramki systemu Hoffmana, lecz uwzględniono, że ręcznie, domowym sposobem, ramek tych absolutnie nie opłaca się wyrabiać, bo zrobienie ich jest za trudne i kosztowne, można je sporządzać tylko fabrycznym sposobem. Zostawmy

Ona składa się z A) górnej beleczki 470 mm długości, 23 mm szerokiej a 18 mm grubej. Po obu końcach listwy robi się zacięcie na 25 mm długości, zostawiając na wąsy, na których ramka w ulu spoczywać będzie, w górze na 8 mm, w dole zaś 10 mm i tu przybite są boczne BB listwy, długości 250 mm, 8 mm grubości, a w górze 36 mm, zaś w dole 26 mm szerokości.



przeto wyrabianie ramek systemu Hoffmana fabrykom i dla tych pasieczników, którzy posiadają 500—1000 pni, t. j. okolic miododajnych, jak pewne okolice Ameryki, naszego Podola, Wołynia i leśniskich gór; nie obdarzajmy ramkami Hoffmana początkujących pasieczników, jak to miało miejsce tu, w Mikołajowie, r. z. lub takich, którzy posiadają po kilka pni pasieki.

Środkiem listwy ciągnie się (niepotrzebnie — o czym będzie mowa przy naklejaniu woszczyny sztucznej w ramki) 2 mm szerokie zagłębienie dla pomieszczenia sztucznej węzy. Wąsy, na których ramka w ulu spoczywa, mają po 17 mm długości. C) Belecza dolna 419 mm (razem z bocznymi listwami 435 mm) długości, 18 mm szerokości a 12 mm grubości.

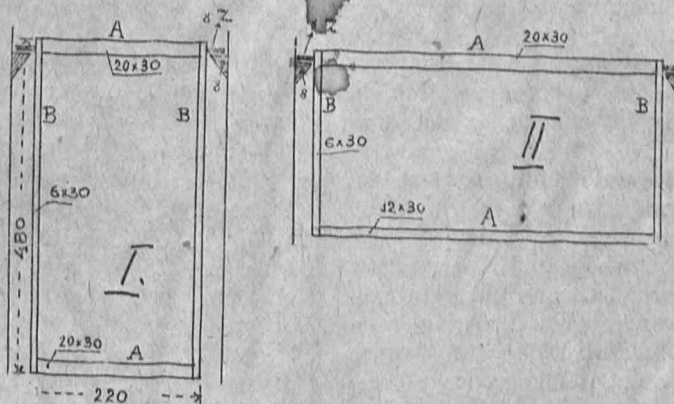


Fig. 1 przedstawia ramkę Hoffmana o przyjętych rozmiarach do uli związkowych, szerokości 435 mm, wysokości 250 mm tak w gnieździe jak i w nadstawce.

Wycięcia na bocznych (BB) listwach u góry mają po 23 mm szerokości, zaś 8 mm głębokości, na których to listwach widzimy jeszcze zacięcia w dół (na 145 mm) po 5 mm, tym sposobem

listwy (BB) mają w górze szerokość 36 mm, w dół zaś, pod zacięciem, tylko na 26 mm szerokie, jak uwidoczniono na rysunku b) boczne listwy ramek.

Wady, które dają się spostrzegać na ramkach Hoffmana, są następujące:

1) Ręczna robota tych ramek jest trudna.

2) Szerokość beleczki A) górnej wynosi 23 mm, dolnej zaś 18 mm, to absolutnie za mało.

3) Ramka wisi na wąsach w ulu.

4) Wycięcia na bocznych listwach (BB) z u góry są trudne dla ręcznego wyrobu ramek.

5) Zetknięcia się dwóch ramek na przestrzeni 105 mm są szkodliwe dla pszczoły.

ad 1) Każdemu z nas zależy na tem, ażeby ramkę zrobić jak najprędzej, łatwym sposobem, bo to jest taniej.

ad 2) Szerokość beleczek górnych i dolnych a również listwek bocznych ramki musi wynosić 30 mm, bo tego rozmiaru są normalne komórki dla rozwoju czerwiu, powtóre, gdy górna beleczka ramki jest wązka, wtedy pszczoły, rozszerzając komórki, obrobnią ją dookoła woszczyną i zlepią jedną ramkę do drugiej tak, że, gdy odsłoni się ramki, przedstawia się w górze jednolita masa zrosniętych ze sobą ramek, a oddzielając jedną ramkę od drugiej, rozrywa się robotę (woszczynę), napelnioną miodem, co znęca łatwo napad pszczoł tak na wiosnę jakoteż w jesieni; w dodatku, gdy przysuwamy ramkę ku ramce, przygniata się dużo pszczoł.

Przy odsklepianiu miodu w czasie miodobrania prowadzę nóż przy samej ramce, tym sposobem ścina się tylko sama powłoka woskowa, nie naruszając wcale woszczyny. Ta sama historia dzieje się przy ścinaniu głów trutom i wycinaniu trutowki, a wkońcu, gdy mam belkę górną i dolną ramki grubą i szeroką, wygodnie mi trzymać, czy też obracać ramkę w rękach.

ad 3) Wszystkie ramki wiszące w ulach na wąsach nazywam nonsensem! Uzasadnienie: Wiemy z doświadczenia, że pszczoły przykitowują silnie ramki do ula, a — mając szeroką płaszczyznę,

jaką stanowią wąsy ramki — przykitują więc ramkę do ula tak, że, zaciskając zęby, trzeba się silić, by ramkę oderwać od ula. Zdarza się często, że, mimo wszelkiej ostrożności, ramka, odrywająca się od ula, raptownie wstrząśnie się a wtedy pszczoła, zaniepokojona, rzuca się na pasiecznika, druga część spada na dno ula a matka, zaniepokojona wstrząśnięciem ramki, spieszenie po niej uganiania i może też łatwo spaść na dno ula. Trzeba bowiem pamiętać i wiedzieć, że matka czerwiała jest ociężała i niezgrabna. Ramki powinny zatem wisieć na gwoździach, o czem będzie mowa przy ramce mego wyrobu.

ad 4) Już nadmienilem, że wycięcia na bocznych listwach, u góry, są trudne dla ręcznego wyrobu ramek.

ad 5) Zetknięcie się ramek na przestrzeni 105 mm niszczy bardzo dużo pszczoł, może przygnięść przypadkowo matkę a wkońcu pszczoły przykleją jedną ramkę do drugiej tak, że trudno je rozłączyć. Najlepszymi rozdzielaczami ramek są gwoździe, o których będzie mowa później.

Przypatrzmy się teraz powszechnie używanej ramce związkowej.

Nie jest ona wprawdzie tak skomplikowana i trudna do zrobienia jak ramka Hoffmana, posiada jednak trudności w robocie, bo musi się wyrzynać wąsy na 25 mm do zawieszania ramek w ulu, jak to na górnej beleczce uwidoczniono, a pod temi wąsami przybija się boczne listewki ramki.

Wąsy górnej beleczki przeszkadzają swobodnie wbijać gwoździe w listewki boczne. Wyrzynanie wąsów i przybijanie na wysokości 8 mm bocznych listwek do górnej beleczki sprawia dość wielką trudność w robocie ramek.

Ramka, wyż wspomniana, ma jeszcze inne wady, a to: Beleczka górna i listwy boczne mają po 25 mm szerokości, wskutek czego są bezwarunkowo za wązkie. A że ramka jest wązka, dają się rozdzielacze (gwoździe) na 1 cm długie, wbite po 2 w listwy boczne ramki, które przeszkadzają w odsklepianiu miodu, ścinaniu głów trutom a wkońcu, że są długie i cienkie, gną

się łatwo i wtedy idą poza listwę boczną następnej ramki; tym sposobem ramka do ramki drugiej przytyka, dusząc dużo pszczoł — no i matkę, gdy się znajdzie przypadkowo w miejscu zetknięcia się ramek. Grubszych gwoździ na rozdzielacze nie można użyć ze względu na grubość listwek bocznych. Ramki w ulu po latach truppieszeją (butwieją) a wtedy te gwoździe łatwo wyłatują z miękkiego drzewa. Gwoździe, użyte na ten cel z główkami, przeszkadzają podczas miodobrania, zaczepiając główkami o siatkę wirówki, psując ją, a zahaczoną ramkę trudno z miodarki wyjąć.

Trzeba też wiedzieć, że ramka w ulu wąsami nie może zachodzić szczelnie w felce, bo gdy w ziemie napęcznieje, nie można jej wczesną wiosną z ula wydostać, musi przeto ramka mieć 2-3 mm wolnego miejsca, wskutek czego ramka mimowolnie posunie się w tę lub ową stronę, a wtedy gwoździe odstępowe idą poza listwę ramki następnej. Zdarza się często, że listwa boczna ramki jest wichrowata, wtedy rozdzielacze na nic się nie przydają.

Wąsy, na których ramka w ulu spoczywa, mimo tego, że bywają silnie przykitowane do ula i sprawiają ogromną trudność przy wyjmowaniu ramek, przygniatają bardzo dużo pszczoł swoją szerszą płaszczyzną. Wąsy ramki nie pozwalają jej obrócić w ulu do góry nogami, a tak często używa się tego sposobu w jesieni, gdy chcemy by pszczoły przeniosły miód z ramki, posiadającej mało miodu, do gniazda. Dolna beleczka musi być tak szeroką jak plaster, t. j. 30 mm (a nie 20 mm) bo, trzymając ramkę w rękach czy to w czasie rewizji pszczoł za miodem, matką, czy też miód bierzemy, obejmujemy jedną ręką za górną a drugą za dolną beleczkę a nie za plaster, wystający swoją grubością poza belkę.

Przystępuję przeto do ramki, której używam w swojej pasiece, fig. 2. I) wąsko wysokiej t. j. słowiańskiej i II) szeroko niskiej czyli związkowej. — Do wąsko-wysokiej ramki używam 1) górnej i dolnej beleczki A, A., długości po

208 mm, szerokości po 30 mm a grubości po 20 mm. 2) Dwoch listwek bocznych B, B., długości po 480 mm, szerokości po 30 mm, a grubych po 6 mm. i zbijam ramkę — a to: przybijam w listwy boczne B. B. do belki górnej i dolnej po 2 gwoździe w górze i w dole, otrzymując ramkę na 48 cm. długą a 22 cm. szeroką. Wbijam następnie dwucentymetrowe, silne (grube) gwoździe bez główek, jakich używa stolarz do okucia okien (francuskiego systemu zawias), z boku górnej belki (zamiast wąsów) tak, by po 8 mm wystawały z ramki, bo na tych gwoździach będą ramki w ulu spoczywały na trój-bocznych listwach, przybitych do ścian (boków) ula na 17 mm od powały. Następnie wbijam po 2 gwoździe odstępowe na górnej i dolnej belce A, A., takie same jak poprzednio w górną i dolną belkę, w ten sposób, że wbijam z jednej strony w górną belkę od strony lewej (jakich 2—3—4 cm od końca) jeden gwoździe a drugi taki sam w dolnej belce od strony prawej (również o kilka centymetrów od końca). Obracam ramkę na drugą stronę i w ten sam sposób wbijam znowu po jednym gwoździu odstępowym w górną z lewej a w dolną z prawej strony (ręki) — tym sposobem ramka gotowa.

Tak wbite gwoździe rozdzielowe oddzielają jedną ramkę od drugiej i chociażbyśmy obracali ramkę jak chcieli a nawet do góry nogami, to zawsze, gdy dwie ramki złożymy jedną do drugiej, zobaczymy, jakby były cztery gwoździe wbite w jedną ramkę, tymczasem wbiłszy w nią tylko po dwa gwoździe.

W ten sposób robię ramkę związkową, fig. 2. II. z tą różnicą, że belka górna i dolna A, A. są długie po 419 mm, a boczne B. B. po 250 mm czyli, że ramka związkowa, po zrobieniu, ma 435 x 250 mm.

Dodać wypada, że belka dolna przy ramkach związkowych może być tylko na 12 mm gruba.

Zalety moich ramek są następujące:
1) bardzo łatwe do zrobienia,

2) górne i dolne białeczki są grube, więc jest wygodnie trzymać ramkę w rękach,

3) że są szerokie, pszczoły nie zarażają dookoła belki górnej woszczyną i nie łączą ramek ze sobą,

4) gwoździe, rozdzielające ramki, wbite w górną i dolną belkę, nie zaczepiają o siatkę wirówki.

5) że ramka wisi w ulu na gwoździach łatwo ją oderwać, bo nie przykitowana i wolno wchodzi, gdyż nie przytyka do listewek po 2 mm (ul ma 24 cm szerokości, ramka 22 cm, listwy, na których ramka spoczywa, są szerokie po 8 mm, zostaje przeto pomiędzy ramkami a listwami po 2 mm wolnego miejsca).

Ażeby nie zaszła obawa, że — wyjmując ramki z ula, będzie się pszczoły na listwie bocznej przygniatać do listewek, na których ramka w ulu spoczywa, otóż wyjaśniam, że ramek z ula nigdy nie wyjmuję się prostopadłe do ula, tylko, po oderwaniu ramki z osady, kieruje się ją ukośnie i wtedy dopiero podnosi w górę; tylko ostatnią ramkę, która znajduje się przy plecach ula, musi się

wyjmować i wkładać pionowo. Ja zaś, ze względu na głębokość ula, w którym mieści się 17 ramek słowiańskich lub 12 ramek związkowych, ostatniej ramki nie wkładam, tylko daję przegrodową deskę.

Że ramki moje są pod każdym względem dobre i wygodne, więc mogę polecić każdemu a nawet radzę tym pasiecznikom, którzy byliby przeciwni jej, aby na próbę umieścili po jednej lub kilka w swych ulach, a przekonają się, że rzeczywiście zasługują na rozpowszechnienie.

Ktoby chciał mieć ramki wiszące na gwoździach, zamiast wąsach, niech na próbę odetnie wąsy kilku ramkom, powbija gwoździe bez główek na 17 mm długie (nadają się do tego $\frac{1}{2}$ gontale, którym obcina się główki obcęgi), muszą jednak belki górne być grube, a gdy się przekona (musi się przekonać), że ramek na gwoździach pszczoły do osady nie przykitują i że one dają się łatwo z miejsca ruszyć, wtedy przyzna mi rację i będzie mi wdzięczny.

Franciszek Pichów, Hemnia.

TRZECHLETNIE DOŚWIADCZENIA Z ULAMI SZKLANEMI.

(1929—1931.)

Dowiedziawszy się, że ule oszklone mają dawać znacznie większe korzyści, postanowiłem to zbadać u siebie w pasiece.

Postanowiłem przytem zbadać, w jakim kierunku najlepiej będzie zwracać ścianę oszkloną; zbudowałem odrazu 8 uli o podwójnych ścianach w ten sposób, że oszklifem je do $\frac{2}{3}$ ściany przedniej w 6 ulach a w dwu do $\frac{2}{3}$ powierzchni w tylnej ścianie.

Trzy ule ścianą oszkloną i wylotem skierowałem na północ, dwa ule na wschód, jeden ul wylotem i ścianą oszkloną

na południe, a dwa ule wylotami na północ a ścianą oszkloną na południe.

Przy moich doświadczeniach trafiłem na rok średni 1929, na rok dobry 1930 i na obecny rok zły w Karpatach 1931. W roku 1929 miałem przeciętnie po 18 kg., w roku 1930 po 32 kg miodu z pnia, a w roku bieżącym pszczoły moje nie mają nawet na zimowcę (4—9 kg.)

Co do wydajności miodu to nie miałem takiej różnicy pomiędzy ulami oszklonymi a ciemnymi, któraby mogła być brana w rachubę.

Pszczoły w ulach oszklonych rozmnażają się dobrze, nie mogłem jednak w żadnym ulu oszklonym zauważyć tego, by siła w ulach oszklonych przed głównym pożytkiem wzrosła aż kilka razy więcej niż w ulach ciemnych.

Pszczoły w ulach oszklonych są rzeczywiście trochę łagodniejsze i, o ile nie są czemś podrażnione, można nawet bez siatki i dymu do nich zaglądać.

w gnieździe miodu od strony szyby (światła), a w roku dobrym zalane były całe ramki miodem.

Czérw był zawsze na całej ramce.

Ul oszklony jest więcej suchy w środku, ale ma przecież światło i przewiew.

Z trzechletniego mego doświadczenia wnoszę, że ule oszklone nie dadzą tych korzyści, jakich się po nich pszcze-



Pasieka Edwarda Kalety w Końskich (Kieleckie).

W roku obecnym miałem taki wypadek w ulach oszklonych: Dnia 12. IV. zobaczyłem ze zdziwieniem całą szybę w jednym ulu powleczoną lekko woskiem (w poprzednich 2 latach szyba była zawsze czysta).

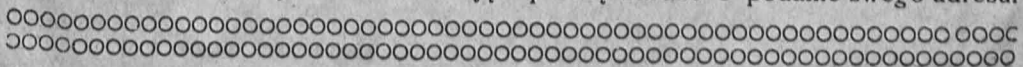
Pszczoły te obserwowałem codziennie i przez 4 dni nie zauważyłem nic nowego, lecz piątego dnia, rano, zobaczyłem znów czystą szybę. Co było powodem powleczenia szyby woskiem, nie wiem, gdyż w innych ulach szyby były czyste.

Zauważyłem jeszcze, że pszczoły w latach średnich i złych nie składają

larze spodziewają. Z przerabianiem wszystkich uli na oszklone trzeba być jeszcze ostrożnym, gdyż albo ule oszklone nie zasługują na takie reklamowanie ich, jak dotychczas, albo jakiś ważny szczegół nie został ujawniony.

Proszę wszystkich tych pszczelarzy, którzy robili próby z ulami oszklonemi, lecz przynajmniej w dwóch ulach, by zechcieli łaskawie zapodać swoje spostrzeżenia.

Jeżeli który z pasieczników przeprowadzał doświadczeniu z ulami, oszklonemi szkłem, tak zwanem „vitaglas“, to proszę bardzo o podanie swego adresu.



Edmund Uranowicz

SKUTKI RABUNKOWEJ GOSPODARKI HANDLARZY PASIEK.

W okolicach naszych pasieki rozwijają się bardzo dobrze od wczesnej wiosny aż do czasu, kiedy kwitnie akacja, gdyż pożytek jest mierny, ale stały i przy jako takich zapasach miodu z zimy można spokojnie czekać aż do miodobrania. Wypada ono tutaj zwyczajnie nieszczerólnie, bo od r. 1918, w którym z 16 pni wziąłem 420 litrów miodu, lata późniejsze dawały z pnia po 2 do 5 litrów miodu, a nawet mniej, jak np. w r. 1930.

Natomiast na niedalekiem Podolu stosunek jest odwrotny, bo przez całą wiosnę pasiecznicy swoje pszczoły muszą podkarmiać, aby przeżyły do miodobrania.

Ci zakupują znaczniejsze ilości pni w okolicach naszych, a następnie wywożą je na czas miodobrania na Podole; wybierają pszczołom miód do ostatniej kropli, a następnie zmiatają pszczoły na ziemię, a z zapasami miodu, ulami i pustymi ramkami wracają do miasta.

Pasiecznicy tych miejscowości, w których pszczoły zostały zmiecione, udają się często ze skargami do władz miejscowych, że pszczoły urządzają napady na ich pnie i niszczą im pasieki.

Władze tamtejsze, wobec braku odpowiednich ustaw, są bezsilne, bo w grun-

cie rzeczy pasiecznicy-handlarze nie spełniają czynów karygodnych, więc żądanie od nich odszkodowania przez pasieczników miejscowych jest nieuzasadnione.

Związki pszczelarskie powinny skłonić Rząd do tego, aby zakazał podobnego postępowania, t. j. wygartania pszczoł żyjących z uli na ziemię, jak również zabijania ich siarką; w ten bowiem sposób tysiące pni ginie marnie.

Na skutek takich zażaleń przed kilku laty ówczesny starosta brzeżański, p. Jakóbsche, naradzał się z pasiecznikami tutejszymi, jakby temu zaradzić i zdecydował się karać handlarzy takich grzywami za dręczenie zwierząt, bo zresztą żadnej innej ochrony ustawowej pasiecznictwa nienia. Ale i ta ochrona dała się zastosować jedynie w pierwszym z opisanych wypadków, tj. gdy pasiecznik-handlarz pozostawił pszczoły głodne bez miodu i ramek, a nawet bez uli. Natomiast wypadki niszczenia pni przez siarkowanie pszczoł dotąd nie znalazły kontrakcji, przezco cierpi gospodarka ogólnopasiecznicza.

W ogólnym interesie pasiecznictwa należałoby wynaleść środki zaradcze na oba wypadki.

Cz. Garton.

ŹLE ZROZUMIANE ZAPATRYWANIA

Korespondent F. D. w tegorocznym numerze, czerwcowym, naszego poczytnego pismka, zawadzając o moją osobę, raczył zaliczyć mnie wraz z inn. do szeregu tych, co tak czy inaczej szkoda sprawie przydziału cukru bezakcyzowego dla pasiek, a to z tego powodu, że natrafił w artykule moim, p. t.: „Jak wykorzystują pożytki dla pszczoł nasi

wschodni sąsiedzi“, na taki ustęp: „Mniej dokuczalibyśmy Władzom o przydział cukru, zwolnionego od akcyzy, dla podkarmiania nim naszych głodnych pszczołek“ (N 4 „B. P.“ z b. r.). Ustęp ten nie omieszkał p. D. dosłownie przytoczyć w swym artykule, opatrzwszy go własnym dopiskiem, o brzmieniu: „za późnoby to było głodniaki dopiero podkarmiać“.

Widocznie nie podobało się p. D. słowo „dokuczać“.

Od dłuższego czasu (z górą 20 lat) prowadzę własną pasiekę i studuję równocześnie przytem roślinność pożyteczną dla pszczół, robiąc na tem polu odpowiednie obserwacje i doświadczenia. Chociaż, niestety, żadnego kursu pszczelniczego nie ukończyłem, jednak, na podstawie tych skromnych wiadomości, jakie nabyłem w zakresie hodowli pszczół wogóle, a w dziale, dotyczącym flory miododajnej, w szczególności, jak też z własnej, długoletniej praktyki i z prac doświadczeńszych pszczelarzy, naszych i zagranicznych (wiadomo, że przeważnie zagranicą pszczelnictwo stoi na wyższym poziomie, niż u nas) — mogę śmiało zapewnić p. D., że:

1) Poza dostatecznie fachową (teoretyczną i praktyczną) znajomością rzeczy ze strony pszczelarza, przy równoczesnem zastosowaniu udoskonalonych uli, narzędzi i nowoczesnej techniki zabiegów pszczelniczych, decydują nie tylko o egzystencji, lecz również o lepszej lub gorszej opłacalności każdej gospodarki pasiecznej w głównej mierze następn. czynniki: mniej lub więcej obfite ilościowo i jakościowo długotrwałe pastwiska pszczele, położone w obrębie lotu roboczego pszczół danej pasieki (2½—3 km, wokoło, najkorzystniej jednak o ½—1 km.) i na nie składają się większe lub mniejsze ilości skupień tych gatunków roślin, dziko rosnących, względnie uprawnych, co dostarczają dla powyższych owadów właściwego wziątku (nektar, pyłek, kit).

Niedostateczna ilość pszczy dla pszczół w okolicy najbliższej, ewentualnie przy braku u niej ciągłości w kwitnieniu — zmusza pszczelarza do zastosowania w pewnych latach, względnie okresach (sezonach) pasiecznych, sztucznych środków zaradczych w momentach krytycznych dla jego gospodarki pasiecznej, kiedy to nieublagana przyroda nie może dostarczyć jej swych naturalnych darów. Wtedy, siłą rzeczy, nie mając w zapasie miodu, a nie chcąc spowodować stagnacji w normalnym toku życia swych pracowitych

owadów — ratuje je pszczelarz (niekiedy nawet od śmierci głodowej) cukrem, co w takich wypadkach słusznie uważa się przez pszczelarzy za b. celowe. Poza tem cukier, jako produkt daleko tańszy od miodu, z uwagi na oszczędność, daje się stosować przy innych podkarmianiach pszczół, jak to: „na siłę“ (wiosenne i jesienne spekulacyjne kamienie), „na łagodność“ przed łączeniem rodzin pszczelich przed poddawaniem matki pniom osieroconym). Zaś w okolicach lesistych lub parkowych, gdzie w lecie pszczoły znoszą często nieraz pokaźne ilości spadzi z drzew i krzewów (spadź — słodka ciecz, wydzielana przez mszyce), na której przebiega u nich zimowla b. niepomyślnie (podlegają one zaperzeniu, chorują na nosewę) — tam połowę takich złych zapasów (z mniejszą lub większą domieszką spadzi) zastępują na zimę zagraniczni pszczelarze (np. w U. S. A., w Kanadzie) syropem cukrowym.

Osobiście, gdy zajdzie tego potrzeba, poddaję także cukier swym pszczołkom. Nie uważałem i nie uważam go za szkodliwy dla nich. Byłem i jestem tego przekonania, że jedynie ten produkt (cukier) z dodatnim rezultatem może zastąpić miód naturalny w braku tegoż. Nigdy nie myślałem szkodzić sprawie przydziału cukru ulgowego dla pasiek, kiedy to dla nich okaże się koniecznym i w ilości, ma się rozumieć, potrzebnej.

Jednak nie przeczę, że skarmiając pszczołami cukier, przyczynimy się do wzbogacenia kraju; pozatem trwam niezłomie w innym przekonaniu, że gdybyśmy jeszcze usilnie starali się szerzyć pośród najszerszych warstw naszego społeczeństwa, a przedewszystkiem wśród miłośników pszczoły, potrzebne wiadomości o florze miododajnej, o jej wartości faktycznej, jakoteż o nagłej potrzebie hodowli wybitniejszych roślin dla celów pasiecznych (co, nie chwając się, w miarę możliwości czynię, pisując na temat powyższy artykuły do naszych czasopism pszczeln., jakoto: do „B.P.“, „B. W.“, „P. P.“) — bezwarunkowo

przyczynilibyśmy się do powstania u nas nowych źródeł nektarodajnych.

W dodatku jeszcze bardziej powiększylibyśmy swe bogactwo narodowe, tak, że nawet, pominąwszy wziętek z nich dla rzeczonych owadów, hodowla tych roślin zawsze się opłaca, zaś w połączeniu z pasiecznictwem — daje nadoczekiwane rezultaty; samo zaś pasiecznictwo byłoby podówczas zajęciem mniej pod względem opłacalności zawodnem, bo: „Przy racjonalnej hodowli roślin — pisze jeden ze znanych polskich pszczelarzy, śp. K. Szalkiewicz, (Podręcznik do poznaw. i hod. roślin miodod.) — można tak rozlokować florę miododajną, by pszczołki nasze miały z czego miód zbierać od wczesnej wiosny do późnej jesieni.“ Wtedy (jak zapewnia dalej autor) „gdy staniemy na takim stopniu kultury, wówczas nie będziemy narzekać na lata niepomyślne, ani czekać na los szczęścia pomyślnej chwili kwitnienia lipy lub gryki, ponieważ, przy długim szeregu flory miododajnej, znajdzie się czas dogodny na zebranie zapasów miodu, chociażby lato było niepomyślne“ i nie będziemy mieli potrzeby (dodam od siebie) „dokuczać“ często władzom o cukier!

Wszak: „najlepiej prowadzona pasieka z pustego nie należy“ — twierdzi b. słusznie w innym miejscu śp. K. Sz. (art. pt. „Z obserwacji hodowli roślin miodod.“ Nr. 2 czasop. „Pszczeln. Pol.“ z 1927 r.).

A teraz, gdy pod tym względem tak dalecy jesteśmy od ideału, właśnie powinniśmy „dokuczać“ — bo inaczej nam nie dadzą.

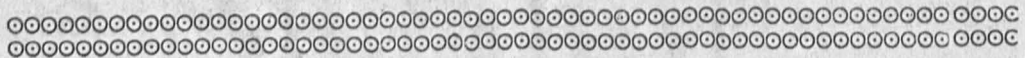
A nie zapominajmy to samo robić w innym kierunku, a to: ażeby drogi publiczne, place oraz tory kolejowe itp. miejsca były obsadzane: pierwsze drzewami, pozostałe zaś drzewami i krzewami (żywoploty ochronne), jak również i ziołami wybitnie nektaro-pylkodajnymi.

Najwyższy czas i o tem pomyśleć.

Przecież wiemy, że ratować głodne pszczoły (vel pnie głodniaki) nigdy nie bywa zapóźno, nawet, podkreślam, w tych wypadkach, kiedy one dopiero co spadły wskutek braku pożywienia (podczas zimy, na przedwiośniu), lecz przy ogrzaniu ich dają jeszcze oznaki życia. Zawsze „lepiej późno, niż nigdy“ — głosi polskie przysłowie.

Wogóle byłoby to z naszej strony bardzo nie po ludzku, gdybyśmy pozwolili ginąć z głodu tym pracowitym owadom, patrząc na to obojętnie. A tę czynność podkarmiania pszczoł głodnych zalecają stosować niekiedy w gospodarkach pasiecznych — widać z tego, że autorowie naszych podręczników fachowych omawiają ją szczegółowo, jak np. p. L. Weber w swej „Hodowli pszczoł“ na str. 164—167.

Na tem kończę swe wyjaśnienia, które skreśliłem w odpowiedzi Szan. Autorowi niesłusznego wystąpienia przeciwko mej osobie, wskutek mylnego, jak widać, zrozumienia mych zapatrywań.



POŻYTECZNE WIADOMOŚCI Z JEDWABNICTWA.

Światowa produkcja surowca jedwabnego.

Nim zaznajomimy Czytelników naszych co zrobiono u nas w Polsce na polu rozwoju jedwabnictwa, damy obraz produkcji świata w tej materji.

Europa produkuje:

Bombyx Mori

Włochy 52,444.000 kilogramów kokonów,
Francja 8,996.000, Turcja Europejska 2,520.000,
Jugosławia 2,500.000, Węgry 2,000.000, Bułgar-

ja 1,400.000, Hiszpania 984.000, Grecja 532.000,
Szwajcaria 488.000, Portugalia 250.000, Rumun-
ja, 180.000, Czechosłowacja 14.000, Polska
(pierwsze hodowle) 4.000.

Azja produkuje:

	Bombyx mori kg. kokon.	Inne prządki kg. kokon.
Chiny	140,000.000	23,160.000
Japonja	78,080.000	180.000
Indo Chiny	15,000.000	14.000
Indje	9,792.000	
Azja Centralna	5,500.000	

Kaukaz i Turkiestan	5,200.000
Turcja azjatycka	10,870.000
Persja	3,870.000
Corea	200.000
Afryka produkuje	100.000 kg. kokonów.
Ameryka produkuje	36.000 kg. kokonów.

Jak wielki wpływ może mieć rozwój hodowli jedwabników na gospodarstwo podniesienie kraju - wymownie świadczą te cyfry, z których każdą pomnożyć należy przez 9.70 zł. Uzyskane sumy w zł. obrazują tylko dochody, jakie rozłożone są na całości społeczeństwa rolnego, jako producentów surowca; po przerobieniu na materiały użytkowe wartość jego wzrasta około 7 - 10

Niteczka, wysnuta przez prądkę morwową, nie tylko żywi ale i ubiera mnóstwo ludzi na świecie.

Parę słów o wyrobach jedwabnych.

Jedwab sztuczny.

Powiedzmy jeszcze parę słów o wyrobach jedwabniczych. Jedwab jest jedną z najcieplejszych tkanin, jest bowiem gorszym przewodnikiem ciepła od wełny, przepuszcza promienie ultrafioletowe, a nitka jedwabna, wysnuta przez prądkę, posiada taką samą wytrzymałość na ciągnięcie jak tej grubości niteczka stalowa.



Pasieka Edwarda Kalety w Końskich (Kieleckie).

razy i znów dochody płyną do kas robotników, dając im możliwość egzystencji i rozwoju.

Do Polski sprowadza się rok rocznie za 50,000.000 zł jedwabiu a mała Czechosłowacja posiada 37 fabryk — przerabiających surowiec własny z Rusi podkarpackiej, a częściowo i sprowadzony. 50 milionów rocznie uchodzi u nas za granicę, zamiast pozostać w rękach naszych rolników i robotników i złagodzić ciężki kryzys gospodarczy.

Pospolicie jednak utarło się mniemanie, że jedwab jest tkaniną piękną, lecz nietrwałą, pęka, przeciera się, a po wypraniu traci swój poprzedni, piękny wygląd. Zaś kroniki podają nam, że w grobowcach z przed kilkuset laty, najlepiej zachowały się tkaniny jedwabne, że w dawnych czasach szaty z jedwabiu przekazywane były z pokolenia na pokolenie.

Przyczyną tego jest to, że obecne tkaniny, sprzedawane pod nazwą jed-

wabiu, zawierają tylko częściowo, (lub wcale nie zawierają) włókien jedwabiu naturalnego. W najlepszym wypadku włókno naturalne tkanin jedwabnych obciążone jest sztucznie solami metali, przez co staje się grubsze, cięższe, lecz słabsze. Pospolicie, jako domieszki, używa się również jedwabiu sztucznego. Masowa produkcja cienkich, lichych, stosunkowo tanich materiałów, stosuje się zresztą do wymogów nowoczesnej mody, która w lwiej części powstaje jako wypadkowa nadprodukcji wielkiego przemysłu tkackiego, pozostającego zresztą między sobą wśród ustawicznych wzmagań konkurencyjnych. Toteż nie dziwnego, że zatraciła się u nas powoli wyobrażenie o pięknie i trwałości naturalnych jedwabi.

Pospolicie w handlu spotyka się z zapewnieniami, że ten czy ów jedwab jest produktem krajowym. Krajowość jego jednak polega na tem, że poprostu gotową, mniej lub więcej lichej wartości obciążoną nitkę jedwabną sprowadza się z zagranicy i wyrabia z niej materiały, sprzedając je pod pojęciem „krajowe”. Surowiec, wyprodukowany przez hodowców w Polsce, przerabia

się na materiały, bez obciążeń i domieszek, w Centralnej Doświadczalnej Stacji Jedwabniczej w Milanówku, obok Warszawy. Pracują tam warsztaty ludowe, o prymitywnej konstrukcji, jak i o najnowszych mechanicznych krosnach tkackich.

W ostatnich dziesiątkach lat rozpowszechnia się pospolicie jedwab sztuczny. (Czy nie wyprze on kiedy jedwabiu naturalnego? Zapewne nigdy.) Jedwab sztuczny tworzy drogę jedwabiu naturalnemu, nie zadowolając wymogów użytkowych i artystycznych wytworniejszej klienteli, zwiększając z roku na rok jej zastępy, a tem samem i zapotrzebowanie na surowiec naturalny.

Tkaniny z czystego, szlachetnego jedwabiu (nie w pojęciu handlowym), dzięki swej mocy, są nieocenionemi dla wyrobu przedmiotów artystycznych, mających przetrwać wieki, jak z artystycznie wykonanych malarstw, haftów, przedmiotów sztuki, szat kościelnych, sztandarów lub wyrobów codziennego użytku, wymagających trwałości, jak: bielizny, sukien, pokryć na kołdry, parasole i t. p.

Jarosław Krauss.

JAK UBEZPIECZYĆ CZERWIOWE PŁASTRY.

Któż z nas nie widział zamotyliczonych plastrów? Któż z nas nie starał się zapobiec niszczącej robocie motyli? Cóż to za dokuczliwa i uparta plaga! Mimo naszej przezornej staranności nie można nigdy przed nią należycie ubezpieczyć się. Jakże szybko pomnaża się i rozszerza o ile na czas nie przystąpimy do jej zwalczania.

Widząc u jednego z moich sąsiadów niedokształcone pszczoły na siodełku, zapytałem go, czy też on częściej zauważył u siebie taką nieprawidłowość? W ostatnich czasach — powiada — prawie każdego dnia.

Celem zapobieżenia przyczyny, robieramy pień. Cóż się okazało? Rozwój motyli bujał tu w najlepsze. Bez ludzkiej pomocy pień byłby zupełnie

zmarniały. Gąsieniczki wżarły się w węzę i popod przykrycia czerwiu. Pszczoły nie miały sposobu dostać się do nich bez uszkodzenia swego potomstwa. Cóż mogło spowodować taki rozwój pszczołarstwa? Widząc na tej pasiece, pod daszkiem ula, kawałki starych, czarnych plastrów, wziąłem je do rąk i przekonałem się, iż były zasnuwane białą, wełnistą przędzą.

Ułamki plastrów ani też całe plastry nie powinny być przechowywane w zacisznych kątach pasieki.

Jest dwa rodzaje motyli, a to: mniejsza i większa. Największe spustoszenie plastrów powodują ich gąsienice. Najpiękniejsze plastry pogryzą a nawet czerw zniszczą. Drażąc plastry tworzą kanały i wyścielają je swoją przędzą.

Wyległa pszczoła, uwikłana, albo nie może wydostać się z tej pajęczej siatki i ginie, albo też, niedokształcona lub okaleczona, kończy swój żywot po żmudnym oswobodzeniu się na wolność. U tych ostatnich widzi się uszkodzone skrzydełka a nawet tułów. O ile bartnik na czas pszczołom nie dopomocze pień taki zginie. Naturalnie, że pszczoły same są zdecydowanymi wrogami motyli, jednak nie zawsze może pszczoła uchwycić ją przy jej niszcycielskiej robocie. Jest to cma wielce ostrożna. Jakże trudno jest ją uchwycić w palce gdy ją na plastrze ujrzymy! Wywija się z naszych chwytów zwinnie i zgrabnie, jak zwyczajna mucha.

Młode pszczołki, które ucierpiały od przedzy motyli, nie są już zdolne do pracy. Starsze robotnice tej samej rodziny zwykle je zabijają i wyrzucają z pnia. Motylka wkłada się zwyczajnie do plastrów nieobsiadłych pszczołą. Gdy je owładnie, pszczoły same zwalczą jej nie potrafią bez naszej pomocy, zwłaszcza w czasie słabego pożytku. Wymiana plastrów na nowe, niezamotyliczone, wytrzepanie plastrów z gąsieniczek i jajek, wycięcia miejsc oprzędzonych a wreszcie poddawanie syty z dołu i wzmoczenie siły pnia jest najodpowiedniejszym środkiem zwalczania tej plagi w pniu.

Do zwalczania motyli przyczynia się w wysokim stopniu porządek i czystość. Puste, nieobsiadłe plastry należy kryć przed motylką. Zupełnie białych plastrów ona nie tyka. Im plastry są ciemniejsze, tem więcej one są narażone na zniszczenie. Dna pni, a zwłaszcza ich kąty, należy, zwłaszcza wiosną, częściej wyskrobać i wymieść.

Wszelkie okruchy plastrów i stare plastry, przeznaczone na stopienie, należy zgnieść w kule, których motylka unika.

Kto przechowuje w porządku plastry po miodobraniu ten chroni je najlepiej. Lecz w jaki sposób? Najlepiej rozwiesić je na przewiewnym strychu lub ubez-

pieczonym poddaszu w taki sposób, aby między plastrami była wolna przestrzeń, szerokości do 3 cm. Wówczas i mysz plastrów nie potnie, gdyż trudno jej będzie utrzymać się na wolno wiszącej, pionowej płaszczyźnie. Motylka i rozwój jej nie znosi przeciągu.

Na pomieszczenie plastrów odpowiedną jest szczelna szafa lub skrzynia. Co parę tygodni należy jednak letnią porą jej wewnątrz siarkować. Naczynie z siarką umieszcza się na jej dole, przy czem jednak należy uważać aby plastrów w czasie siarkowania nie stopić, zaś skrzyni lub szafy nie podpalić.

Przechówek taki dobrym jest jednak dla tych, którzy nie rozporządzają setną pasieką.

Kto ma do przezimowania ponad 500 plastrów, ten nie może bawić się ani w rozwieszaniu plastrów na rozciągniętych drutach ani w budowę dla ich przechowania specjalnych szaf, skrzyń lub wieszadeł.

W mojej praktyce staram się z nastaniem temperatury, odpowiadającej rozwojowi motyli, o ile możności, powierzać je opiece silnych pni, które ją najlepiej zwalczą. Trzyletnie plastry ugniatam i topię na węzę.

Oprócz przeciągu nie lubią też wspomniane wrogi częstego ruszania i przekładania plastrów, o czem przekonałem się w toku mej praktyki. Nigdy nie przechowuję też plastrów, ułożonych w taki sposób, iżby jeden drugiego dotykał. Układam je pionowo w dwu szeregach w taki sposób, iż przeplatają się górnymi sznami, przez co zachowana jest między plastrami próżnia ich grubości.

O ile do ich przechowku, zimą, mogą mieć myszy jakiś dostęp, zapobiegam ich zniszczeniu zatrutą pszenicą.

Z nastaniem cieplejszej pory należy być przezornie baczny i uruchomieniem oraz przebieraniem plastrów chronić je przed czyhającymi wrogami.

Konstanty Ilków

WALKA O PODNIESIENIE KONSUMCJI MIODU.

W sprawozdaniu sekcji pszczelarskiej M. T. R. we Lwowie, z dnia 8. lutego 1931 r., czytamy, że obecny na tem posiedzeniu, insp. p. Kominek, postawił wniosek dobrowolnego opodatkowania się wszystkich członków Związku najmniej po 10 zł. na cele propagandy konsumcji miodu, co obecni przyjęli do wiadomości z tem, że uchwalono rozesłać okólnik do pszczelarzy, w sprawie stworzenia funduszu na reklamę miodową.

Istotnie! Sprawa wielkiej wagi, bo o ile cukru spożywa się w Polsce mało, to miodu chyba rzeczywiście na lekarstwo. Gra tu zapewne rolę i różnica w cenie. Lecz czyż choćby ze względu na zdrowie naszej dziatwy nie powinniśmy miód wprowadzić do naszych domów jako codzienny środek spożywczy?

I wobec wysokich walorów miodu pytam się: co lepiej wydawać: pieniądze na miód, czy na lekarstwa lub na wyjazdy do kąpiel?

Konsumcja miodu w Polsce jest miniaturowa, na głowę rocznie wypada rzekomo 20 dkg. Jestto więc porcja, którą ostatecznie można zjeść naraz — bez zbytecznego przejeżdżenia się.

Inaczej dzieje się na Zachodzie, gdzie miód jest codziennym deserem, tak przy śniadaniu jak i obiedzie czy kolacji. Ale winni tu i sami pszczelarze. Nie wspominam już o takich, którzy mają parę pni, ale — niestety — są i tacy, którzy, jako poważniejsi producenci, mają rokrocznie do sprzedaży miód metrami. Czy ci pomyślą bodaj, że należałoby jakoś lud pouczyć o zaletach tego artykułu; czy nie byłoby właściwem zwrócić większą uwagę na odpowiednią propagandę i reklamę, która powinna właśnie zmierzać przez zapoznanie z wysokimi walorami miodu do podniesienia konsumcji a temsamem nazwisko danego pszczelarza, jako producenta, staje się coraz bardziej znane; to przyczynia się w wysokim stopniu

do prędszego i korzystniejszego zbytu miodu. Reklama czy propaganda kosztuje, ale stosowana z pewnym planem, rozumnie a zarazem uczciwie, robi swoje. Taki pszczelarz, który trzyma się tych reguł, nie narzeka na brak klientów, pomimo, że może nawet u tegoż producenta publiczność zapłaci parę groszy drożej — daje więc chętnie, bo wie, że dostaje towar pewny i czysty.

I zapewne niejedyn z Sz. Czytelników pokiwa głową i przyzna mi rację, co napisałem. Lecz, by zainteresować te masy naszego ludu tym artykułem, potrzeba propagandy czy reklamy, a na to potrzeba pieniędzy, pieniędzy i jeszcze raz pieniędzy.

I bez kwestji myśl insp. p. Kominka bardzo piękna, lecz — ach! to lecz — czy pp. pszczelarze ruszą kieszeniami — zresztą w przeważnej części pustymi. Idę w zakład, że cenny wniosek razem z uchwałą skończy się bardzo mizernie, jeżeli nie całkowitem fiaskiem. Powiecie Panowie, że tak, bo jakżeż w tak ciężkich czasach ogólnej stagnacji i ciężkiej konjunktury żądać od każdego członka Związku aż 10 zł. na reklamę?

Odpowiem ciekawym Czytelnikom, co następuje: W organizacji pszczelarskiej pracuję już parę lat. W tym okresie bywały i czasy t. zw. dobre. I jakież był skutek! Na 300 pszczelarzy mego powiatu płaciło wkładkę członkowską w kwocie 3 zł. rocznie zaledwie 30. A gdzież reszta? Gdzie poczucie solidarności? O tak! solidarności! I dlatego nie wierzę, że odezwa Sekcji Pszczelarskiej przy M. T. R. odniesie rzeczywiste skutki. Może zgłosi się 10 czy 100 ofiarodawców, lecz to będą białe kruki, a gdzie reszta pszczelarzy?

I dlatego, by i tych ospałych Panów nakłonić do obowiązków, zapowiadam, że na najbliższem Zebraniu Rady Ogólnej Pszczelarzy we Lwowie, jako dele-

gat Ziemi sanockiej, postawię wniosek następujący:

1) Na każdy pień pszczoł nakłada się ustawowo opłatę 50 gr. w stosunku rocznym.

2) Powstałe z tych opłat poważne sumy użyte będą na:

a) walkę z chorobami pszczoł,

b) zwrot należitości za spalenie pasieki wskutek chorób.

c) zaasekurowanie pasiek przed złośliwymi uszkodzeniami lub kradzieżą,

d) ustanowienie wojewódzkich inspektoratów pszczelniczych,

e) minimalna opłata za prenumeratę czasopism pszczelniczych,

f) stworzenie funduszków na reklamę miodową,

g) M. Z. P. we Lwowie poczyni starania, by wniosek ten przyjęto w skład mającej wyjść ustawy pszczelarskiej.

To byłby środek radykalny! Tak — radykalny — powiedzą drudzy, lecz wobec takiego wysokiego podatku polowa pszczelarzy da sobie spokój z pszczelarstwem.

Tak, to prawda! Wielu da sobie spokój — ale straty z tego powodu w pszczelnictwie nie będzie, bo odpadną nie pszczelarze — ale partacze i niucy, odpadną ludzie nie solidarni, ludzie, którym brak poczucia obowiązku, na których nam nie zależy.

* * *

Jesteśmy wdzięczni Szan. Autorowi, że jasno i śmiało przedstawił nam, w jaki sposób zaradzić biedzie, jaka trapi nas obecnie; coraz niższe ceny miodu i trudność zbytu tego towaru, zniechęcają niejednego pszczelarza do rozszerzania swej pasieki — słusznie zatem twierdzi Sz. Autor, że dla ratowania naszej sytuacji jest tylko jedno wyjście — jak najgłośniejsza reklama miodu i odpowiednio przeprowadzona propaganda wśród najszerszych warstw społeczeństwa. Na ten cel trzeba pieniędzy, ale — jak dotychczas — znikoma ilość pszczelarzy żywiej zainteresowała się tym problemem. Jedynie nasz bratni Związek Wielkopolski zaczął pracować

wydatniej w tym kierunku — czy ze skutkiem — nie wiemy.

Szersza wymiana myśli w tym względzie posunie poruszoną sprawę choć odrobinę naprzód, przeto wskazaniem było zająć się tym tematem obszerniej. Niechaj każdy Oddział naszego Związku weźmie się szczerze do tej pracy, to na wyniki dodatnie nie będziemy zbyt długo czekać. Niechaj Oddzia



Przegląd pnia szeroko-niskiego.

Sanocki będzie przykładem dla innych, a zwłaszcza jego duchowy kierownik, p. Ilków, który nie szczędził trudów, by wydać krótkie, propagandowe broszurki o zwiększeniu spożycia miodu. Prosimy Szan. Czytelników i w tym względzie, o rzeczową dyskusję, za co będziemy wdzięczni. Jednak z góry zaznaczamy, że artykuły, o ile w nich dopatrzymy się osobistych wycieczek, będziemy ostro cenzurować, aby nie obniżyć poziomu naszego pisma.

Przyp. Redakcji.

ALEKSANDER BOGDANOW

MOJE OBSERWACJE.

Tłuste wieczka.

Wielu pszczelarzom są dobrze znane dwa typy wieczkowania dojrzalego miodu: w jednym wypadku wieczka komórek wyglądają niby zupełnie **białe**, ponieważ pomiędzy wieczkiem a powstawką powietrza, w drugim zaś wypadku są wieczka ciemniejsze i wyglądają jakby **tłuste**, gdyż stykają się one w tym wypadku z miodem.

W artykułach czasopism pszczelarzkich i w literaturze ta różnica w wieczkowaniu uzależnia się często od właściwości rozmaitych ras pszczół. Spotykałem np. notatki, w których twierdzono, że pszczoły włoskie zakrywają miód ładnym białym wieczkiem, co szczególnie cenią sobie u tych pszczół producentów miodu sekcyjnego; pszczołom kaukaskim natomiast przypisują zwyczaj zasklepiania plastrów tłustym wieczkiem.

Negować tych twierdzeń ja nie mogę dlatego, że bardzo mało miałem do czynienia z pszczołami obcymi, jednakowoż, w niektórych wypadkach, zewnętrznym wyglądem wieczka zależy bezsprzecznie także i od innych przyczyn.

Kilka lat temu miałem jedną rodzinę włoskich pszczół, która zasklepiała miód tłustym wieczkiem, zaś w drugiej rodzinie włoszek wieczko na miodzie było białe. To samo zaobserwowałem i u miejscowych, czarnych pszczół. Zazwyczaj pokrywają one miód białym wieczkiem, chociaż czasem spotykane są także wyjątki.

Na początku swej praktyki pszczelarzkiej, z powodu braku wiadomości i doświadczenia, zdarzało mi się spażniać z rozszerzaniem objętości uli w czasie miodobrania i zbyt długo nie wybierałem zebranych i zawieczkowanych zapasów, i otóż, w takich „ścieszonych“ ulach część miodu była zawsze zasklepiona **tłustym** wieczkiem.

Szczególnie wyraźnie ten wpływ ciasnoty występował w rodzinie włoszek, która, po zakończeniu miodobrania, zajmowała się kradzieżami i do zimy „nazbierała“ miodu powyżej 30 kg. (wszystkie ramki w gnieździe były zalane miodem, od góry prawie do sa-

me go dołu). **Caly** ten miód był zakryty tłustym wieczkiem.

W chwili obecnej uważnie śledzę stan rodzin pszczelich i rozszerzam na czas przed miodobraniami w sposób wystarczający pomieszczenie dla składania zapasów, tłuste wieczko zdarza mi się spotykać bardzo i to bardzo rzadko.

Na podstawie tych, niewielkich, obserwacji należy przypuszczać, że nawet włoskie i czarne (fińskie, te same - średnio - europejskie) pszczoły, w razie braku miejsca, zmieniają swój zwyczaj zasklepiania miodu białym wieczkiem i, w dążeniu do możliwie najlepszego wyzyskania miejsca dla złożenia większych zapasów miodu, zbyt silnie wypełniają komórki, i dlatego wtedy powstaje tłuste wieczko.

Pojenie pszczół w plastrach

Wczesną wiosną lub, w pewnych wypadkach, w lecie np. w razie sztucznej rójki, gdy w ulu pozostaje tylko młoda, nie latająca jeszcze mucha, zaleca się pszczoły poić. Najprostszym i najdostępniejszym sposobem jest pojenie w plastrach, do których nalewa się wodę przy pomocy szprycy lub z czajnika i ustawia ramkę z takim plastrzem w ulu z boku gniazda.

Należy wszakże zwracać uwagę na jakość plastra tej ramki, mianowicie: powinien on być zupełnie czysty, to zn., żeby nie było w nim nigdy ani czerwiu, ani mleczka, gdyż w wypadku takim plastry szybko i łatwo pokryją się pleśnią.

Nie stwierdzono, by pleśń wywierała jakiś szkodliwy wpływ na pszczołę, w każdym jednak razie silnie zabrudza gniazdo, zmuszając pszczoły do wykonywania dodatkowej pracy, i z tego powodu pleśń tolerowana w ulu być nie może.

Podstawki pod ule

W Rosji jest szeroko rozpowszechnionem ustawianie uli na palikach, wbijanych w ziemię. Sądząc z fotografii, również i w Polsce ten sposób ustawiania uli na pasiekach bywa praktykowany. Lecz używanie palików jest połączone z trzema zasadniczymi nie-

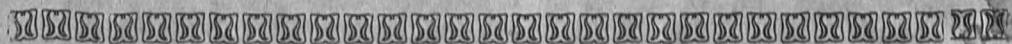
dogodnościami: 1) paliki szybko gniją, 2) nie łatwe do przenoszenia na inne miejsca i 3) na gruncie miękkim nierównomiernie osiadają się pod wpływem ciężaru ula, wskutek czego ul traci poziome położenie.

Przy ustawianiu uli nisko nad ziemią często stosują cegłę lub polana, które, w razie potrzeby, mogą być z łatwością przenoszone na nowe miejsca. Jednakże znacznie lepsze wyniki daje **podstawa przenośna**, która może być także stosowana przy wysokim ustawianiu uli (wyżej 25 cm.) Podstawkę przenośną wykonać można z 4 słupków pożądanej wysokości, grubych na 10 — 12 cm., których górne końce zbija się deskami jednocalowymi (ok. 2,5 cm. grub.). Nie należy brać słupków i desek cieńszych, gdyż przy zastosowaniu słabszego materiału podstawki szybko się rozluźniają i wykazywają. Słupki i jakiegokolwiek calowe deski z pośród „braków“ znajdują się zapewne w każdym gospodarstwie i dlatego koszt zrobienia takich podstawek wypadnie nieznaczny.

W porównaniu z palikami podstawki mają dużo stron dodatkowych: łatwe do przenoszenia na nowe miejsca, co często bywa potrzebne, np. przy sztucznej rójce, łączeniu i tp., następnie, są znacznie trwalsze, gdyż po 8 — 10 latach nieprzerwanej służby bywają one najzupełniej przydatne do dalszego użytkowania, ponieważ nie tkwią w ziemi i pod ulami nie zamakają, wreszcie, grube słupki nawet na gruncie miękkim nie wgłębiają się w ziemię, a jeżeli czasem się zdarzy, że któraś nóżka osiadzie bardziej niż inne, to dla nadania poziomego położenia ulom wystarczy podłożyć pod taką nóżkę deseczkę lub patyk.

Poza tem, po skończonym sezonie, podstawki takie mogą być użyte w stebniku lub w innem miejscu, przeznaczonem do zimowania uli.

Dziesięcioletnie doświadczenie z opisaniem podstawkami zachęca mnie do polecenia ich uwadze innych pszczelarzy.



Mieczysław Pauluchów

KILKA SŁÓW NA CZASIE.

Dzieją się czasem cuda i na świecie, jeden z nich możemy i my u siebie obserwować. Myślałby ktoś o czemś nadzwyczajnem, nie — to tylko cudowna historia cukrowa. Ot drobnostka, słyście i czytam tu i ówdzie, ba — nawet przez lwowskie Radjo mówi się o kryzysie gospodarczym, o trudnościach eksportu i wśród tego o próbach zastosowania cukru jako karmy wysokowartościowej dla koni i świń. Mówi się o niskiej cenie wywozowej, o trudności wywozu, ba — nawet o zahamowaniu wywozu wogóle z braku zapotrzebowania zagranicy, nawet po najniższych cenach, nawet ze stratą — bo mają dość własnego, vel indyjskiego czy amerykańskiego. Naturalnie, propaguje się cukier, jako karmę, po bardzo niskich cenach, z wszelkimi udogodnieniami w dostawie, zapłacie i t. d., mówi się o ko-

rzyściach z tej karmy treściwej wynikających i t. d., byle tylko zapotrzebowanie było jak największe. A cena waha się od 30 do 36 gr. za 1 kg. Złudzony temi nowinami, pomyślałem sobie w prostocie i naiwności ducha: no, to pewnie dla pszczół już teraz cukru nie braknie i raz wreszcie dostaniemy go, jak to bywało dawniej! co najmniej po tej cenie. I tu zaczyna się paradoks a raczej kpiny ze zdrowego rozsądku, bo inaczej tego nazwać nie można.

Zima zbliża się, trzeba będzie, jak zwykle, podkarmić, ano wstąpmy do Red. „Bartnika“ zobaczyć, jak tam będzie z tym cukrem — którego mamy za wiele. Wchodzę i w trzech słowach już wiem, że cukier tani mogą mieć te wszystkie stworzenia, które go mało, albo wcale nie potrzebują, a w każdym razie napewno żyć bez niego mogą —

za to wykluczony jest tenże dla pszczół z tej prostej przyczyny, że pszczoła tylko słodyczą żyje, że w braku tegoż ginie i nie można jej podkarmić ani sianem, ani sieczką, ani nawet owsem, czy tam kartoflami lub osypką — ona potrzebuje nektaru, czyli miodu, a w braku tegoż — cukru i to czystego, a nie jakiegś melassy. Rzecz naturalna i zrozumiała, pszczoły muszą dostać cukru lub miodu — właściciel musi je podkarmić, bo zgina i będzie miał stratę czy moralną czy materialną czy obie razem — efekt — musi kupić tego cukru, tyle ile mu potrzeba po cenach — spożywczych, a więc poco mu dawać po cenach najniższych, kiedy on musi zapłacić podyktowaną cenę!

Kpiny panowie! rachunek robiony przy zielonym stoliku, ale bez właściciela. My na to mamy swoje sposoby, po prostu kasujemy pnie, których, ze względu na brak zapasów, utrzymać nie możemy... i strata chybiła. A że w skutku następuje cofanie się rozwoju pasiek, że na tem tracimy nie tylko my, ale i głównie państwo nasze, to już niech jako procent lichwiarski przyjmą dla swego rachunku ci panowie i te sfery, które, w myśl takich czy owakich tendencji, ciągle i stale rzucają nam kłody pod nogi.

A teraz uzasadnienie tego stanowiska decydujących sfer, czyli przyczyny takiego traktowania sprawy. Jest ich wiele. Jedną z najgłówniejszych, to nasze stowarzyszenia zawodowe, z których każde idzie w swoją stronę, a nawet jedno przeciw drugiemu i, w walce z przeciwnikiem, nie oszczędza się niczego, działając nawet na szkodę pszczelarstwa.

Drugą, to nasi znakomici P.T. Pszczelarze, nie czyniący różnicy między hipotezą, teorią i praktyką, a dążący do tego, aby się wybić ponad innych, choćby ze szkodą dla ogółu, krótko mówiąc, wykazać własną oryginalność i indywidualność. Ztąd pochodzą artykuły pro i contra-cukrowe, posługujące się całą masą sofizmatów i fałszywych wywodów, które potem nie fachowcom

służą za podstawę do tembardziej fałszywych rozstrzygnięć.

Omówimy pokrótce niektóre z najważniejszych. Są to twierdzenia tego rodzaju: 1) cukier jest szkodliwy dla pszczół, 2) pszczelarze będą tanim cukrem fałszować miód, 3) będą używać dla siebie i swych rodzin, 4) będą sprzedawać drugim ze szkodą dla państwa (skarbu) (handel łańcuszkowy), 5) będą wybierać miód zupełnie, a pszczoły zostawiać na zimowle na cukrze, co rzekomo źle wpływa czy na zimowle czy na ustrój pszczoły i prowadzi do zwyrodnienia czyli degeneracji.

Zarzuty przeważnie problematyczne. Szkodliwość cukru dla pszczół jeszcze nikt naukowo nie uzasadnił, raczej przeciwnie, wszyscy pszczelarze-uczeni byli zawsze zwolennikami podkarmiania cukrem w braku miodu własnego, a więc pewnego. Jeżeli zachodzi potrzeba spóźnionego podkarmiania na zimę, zaleca się zawsze syrop cukrowy nawet przed miodem własnym, ponieważ cukier 1) nie cukrzeje tak szybko jak miód, 2) nie fermentuje w razie nie zasycia go przez pszczoły i wobec tego nie wywołuje ani w pierwszym ani w drugim wypadku zaperzenia i obsypania się pni. Poza tem w okolicach, gdzie pojawia się spadz, jest wprost warunkiem do dobrej zimowli odebranie miodu spadziowego a zastąpienie go syropem cukrowym. Tożsamo odnosi się do miodu, pochodzącego z roślin oleistych (gorczyca) i motylkowych, mającego tendencję cukrzenia nawet w szytych plastrach.

Lat temu parę wstecz, kto tylko nie zauważył późnego pożytku na Podolu (ognicha i spadz) i nie zastąpił go cukrem na wiosnę, miał może połowę pni jako tako żywych i to zaperzonych.

Pozatem ma jeszcze cukier tę zaletę, że — nie posiadając zapachu — nie wywołuje tak łatwo napadki, tak w czasie jesienno jak i wiosennie podkarmiania, nawet w razie rozlania go po ziemi, o co, jak wiadomo, nie trudno przy tej robocie. Bez kwestji, że cukier nie jest równoznaczny z miodem

tak pod względem składu chemicznego jak i wartości odżywczej, dlatego uważamy go za środek pomocniczy, a nie główny.

Wadą też poniekąd dla systemu podkarmiania, za to przemawiającą za moimi wywodami, jest rozleniwienie pni, stale karmionych przez dłuższy okres czasu, zwłaszcza odnosi się to do niefachowego podkarmiania spekulacyjnego czyli na siłę. Polega ono na tem, że pień, za długo i stale karmiony (codziennie), bez względu na pożytek w przyrodzie, przestaje pracować, a czeka tylko na gotowy pokarm z koryta. Miałem ten wypadek u siebie w pasiece, dlatego że, mając słaby pień z wiosną, chciałem go prędzej doprowadzić do siły, a ażeby nie latał za pożytkiem i nie gubił się w pracy, dostawał co wieczór korytko syty przez jakieś dwa miesiące. Skutek był taki, że pień wzrósł szalenie w siłę, wisiał brodą pod ramkami, ale, gdy zakwitła esparceta, w pole prawie nie szły, czekając na korytko. Dopiero przestawienie z pniem pracowitym pomogło. A niech nikt nie sądzi, że pień był dziedzicznie leniwy, bo ten sam pień pracował w ubiegłym roku bez zarzutu i dał około 15 kg. miodu. Zrozumiałem więc jest dla każdego, nawet uprzedzonego, że nikt nie będzie wydawał pieniędzy na cukier po to tylko, aby sobie zepsuć pasiekę.

Falszowanie miodu cukrem może być dwojakie: 1) przez dosypywanie, czy dolewanie syropu do gotowego miodu w naczyniu, 2) przez karmienie cukrem w czasie pożytku celem powiększenia zbioru (rzekomego). I jedno i drugie zafalszowanie problematyczne, bo wykrywa je analiza chemiczna z największą łatwością, a język znawcy tak samo. Powtóre w czasie pożytku normalny pień nie weźmie syty jako jakościowo gorszej od nektaru.

A teraz pokażcie mi panowie chłopasiecznika z Kresów, który zechce i będzie miał czas na tę miłą manipulację, a tych będzie najwięcej. A więc będą używać dla siebie i rodziny — hm... dobrze... ale do czego, moi panowie? do herbaty?! — Nie używają na-

wet na święta, chyba w razie choroby. Do kawy?... tembardziej. A będą może smażyć soki i konfitury, może robić wina owocowe? — niestety, życzyliby sobie tego tylko należało — bo wiemy, że wszystkie produkty wiejskie są tanie — ale jeszcze raz, niestety! — bo chłop konfitur ni soków i nie uznaje, jako „pańskie wymysły“ i nie umie robić, ani też win owocowych — a gdyby przypadkiem, to ładnie by to wyglądało. O! dużo jeszcze wody upłynie w Wiśle, nim u nas na wsi będzie można o tem mówić!

Aby zaś sprzedawać, trzeba go najpierw kupić i mieć, no i trzeba mieć kupca na ten artykuł. I tu już wielkie pytanie, czy się taki znajdzie, gdy zawsze można podejrzawać jakąś manipulację, czyto uszkodzenie, czyto gorszy gatunek, czy tysiąc innych wątpliwości, prócz zwykłego niebezpieczeństwa w postaci organów państw., które przecież zawsze mają nietylko prawo, ale obowiązek dozorowania tej manipulacji, jak zawsze bywało, a przekroczenie prawa byłoby bardzo bolesne i dla sprzedającego i dla kupującego.

Ostatni zarzut nie jest zarzutem wogóle, bo — po pierwsze — zagranicą (Niemcy) powszechnie się tak postępuje, a — po drugie — nam to, jako państwu, nie przynosi żadnej szkody, raczej korzyść — gdyż lepiej wywieźć droższy miód niż taniej cukier, po trzecie — i pszczołom to mniej szkodzi niż siarkowanie, zresztą trudno o tak dokładne odebranie miodu, by go w pniu nic a nic nie zostało, a już pierwszy wiosenny pożytek uzupełnia braki w jakości. Dlatego też i o degeneracji trudno mówić, a zimowla na cukrze jest zwyczajnie o wiele pewniejszą jak na niepewnym miodzie.

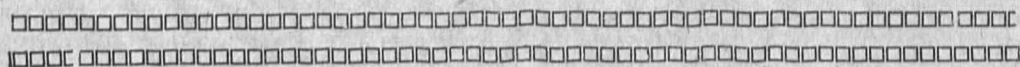
Reasumując powyższe wnioski, stwierdzę tylko fakt dokonany, że nie tak dawno, bo przed wojną światową, cukier dla pszczoł był stale przydzielany, pszczoła była zaliczona ustawowo w poczet zwierząt karmionych cukrem i szkody nikt nie poniósł, nadużyć prawie że nie było, mimo iż o cukier było bardzo łatwo i to po 18 hal. za 1 kg. bez ograniczeń i bez kłopotu, bo moż-

na było dostać każdą żadaną ilość na pień, byle tylko mieć za co kupić i chcieć kupić, a na tej chęci, niestety, jak stwierdzają stare roczniki „Bartnika“, dość często pszczelarzom zbywało, choćby ze względu na zapasy miodu, który zbyć było trudno.

Znalazłoby się jeszcze wiele innych zarzutów, doraźnie rzuconych, trudno je omawiać i zwalczać, gdy przeważnie są to osobiste poglądy lub przekonania, a z temi niema potrzeby polemizować, gdy chodzi o przyznanie cukru taniego do karmienia pszczół, a nie o przymus karmienia. Tu każdy ma wolną wolę i może karmić lub nie i nikt nigdy zmusić go do tego nie może. Zasadniczą zaś kwestją jest to, że dotychczas nikt obiektywny nie stwierdził szkodliwości cukru dla pszczół, żaden Instytut, w guście Zandera, nie wydał dotychczas takiego orzeczenia. Mógłby też ktoś zarzucić, że mówię „pro domo sua“ — niestety — osobiście mi na tem nie wiele zależy, gdy i tak stale karmię pszczoły cukrem, zwłaszcza że, trzymając ponad 20 pni we Lwowie, gdzie pożytku albo nie wiele, albo rzadko, albo — częściej — wcale, stale na zimę muszę karmić, nie rzadko i wiosną, a był i taki czas kartkowo-cukrowy, że musiałem karmić w grudniu w mieszkaniu; pszczoły zimowały na nieszytym cukrze (sycie) i...

zdrowe wyszły. Używałem proporcji $\frac{3}{4}$ l. wody na 1 kg. cukru czystego. Zabieram głos w tej sprawie li tylko dla tego, że dziś chodzi nam o zużycie nadprodukcji cukru z pożytkiem dla państwa, wzmocnienie równocześnie hodowli pszczoł a raczej silniejsze jej rozpowszechnienie, wykorzystanie rodzimych źródeł pożytku i wyprodukowanie tem samym większych ilości miodu na eksport, coby się Państwu opłaciło lepiej niż wywóz cukru ze stratą.

Zresztą my, pszczelarze, nie mamy co do tego żadnych obaw, jeżeli sytuacja na rynku cukrowym rozwijać się będzie dalej tak jak obecnie, to ma-luczko a przyjdzie czas, gdy na dany z góry znak (Wink von Oben) zmiłkną momentalnie wszystkie protesty cukrowe, wszystkie uzasadnienia szkodliwości cukru dla pszczół, a każda strona „Bartnika“ czy innej gazety pszczelarskiej, czy rolniczej, będzie miała u góry napis „Karmcie wasze pszczoły cukrem“ a u dołu wyliczanie wynikających stąd dla pszczoły i pszczelarza korzyści. Przecie tak było z sacharyną — przed wojną była zakazaną trucizną, w czasie wojny zupełnie nieszkodliwym a raczej objętym środkiem słodzącym, powszechnie polecanym, o obecnie znowu jest artykułem zakazanym ze względu na wygląd...



SZYBOWSKI STANISŁAW.

MAŁE UZUPEŁNIENIE RAMKI ZWIĄZKOWEJ.

Gospodaruję nie od dawna, bo dopiero od 3 lat, a jednak zdaje mi się, że to, na co pragnę zwrócić uwagę pszczelarzy, jest słuszne.

W związku z uwielbieniem mojem uli ameryk. systemu Roota (t. j. o jednakowych ramkach w gnieździe i nadstawce) miejscowi pszczelarze — wieśniacy pytają mnie o to lub owo.

Tym chodziło n. p. o to, że pszczoła nie może dostać się bezpośrednio z dna na ramki, a to z powodu zalecanej wy-

sokości od dna do beleczki dolnej ramki (szlusznie bardzo) około 5 cm. Także odległości ramki (beleczki bocznej) od ścian ula nie pozwala pszczołom na bezpośrednie przenoszenie się ze ścian na ramki i odwrotnie. Zdaje się im przeto, że pszczoła zmuszona jest wykonywać daleką drogę okrężną, przedostając się na ramki zgóry.

Owych znowu boli to, że — z powodu tej odległości (8 mm) beleczek bocznych ramki od ścian ula — ramki ule-

gają skróceniu. Skrócenie to ma miejsce, jak sądzę, tylko przy niestaranem, niedokładnem wykonaniu ramki; o wykonanie bowiem bardzo staranne jest stosunkowo trudno, wobec wyrobu uli najczęściej przez sawych pszczelarzy.

Innym znowu zdaje się, jakoby przy wyjmowaniu ramek z ula (także z powodu owej odległości 8 mm. beleczek bocznych ramki od ścian ula) pszczoły, przebywające na ścianach ula, ulegały zgniataniu, przez stosunkowo szeroką powierzchnię (25 mm.) beleczek bocznych ramki, zwłaszcza przy szybkim wykonywaniu roboty w nieco większej pasiece.

Są, jak stąd wynika, 3, niewielkie w prawdzie, braki: 1) skrócenie, 2) skrócenie drogi pszczoł, 3) uniknięcie przygniatania pszczoł przy wyjmowaniu i wkładaniu ramek, ale środek do ich usunięcia jest, niestety, tylko jeden, a jako taki nie w każdym wypadku również dobry.

Tym środkiem jest przedłużenie beleczki dolnej ramki o 6—7 mm. (łącznie o 12—14 mm.) w jedną i drugą stronę poza beleczki boczne ramki.

Przedłużenie owe beleczki mogłoby po pierwsze:

1) uniemożliwić skracanie ramki,
2) chronić pszczoły przed zgnieceniem, gdyż ramka stykałaby się z ścianami ula za pośrednictwem mniejszej powierzchni, jaką stanowi owo przedłużenie beleczki dolnej.

3) ułatwić pszczołom przenoszenie się z ścian ula na ramki i odwrotnie.

Beleczkę dolną osadzam w beleczkach bocznych, w wycięciu w formie trójkąta, którego podstawa jest u góry, skutkiem tego beleczka dolna nie opadnie, a przy drutowaniu ukośnem (celem uniemożliwienia rozszerzania się komórek) nie używam gwoździ.

Oczywiście, owe przedłużenie beleczki dolnej ramki nie może mieć wymiaru 10×20 m/m., ale mniejszy, aby przez zbytne wydrążenie nie osłabić beleczek bocznych ramki.



Szanowna Redakcjo.

Chodując pszczoły już od roku 1912, miałem posobność wiele rzeczy już zauważyć; zacząłem chodowlę od 1-go pnia, i to w dodatku barci. Później przesadziłem swe pszczoły do ula słowiańskiego, 10-cio ramowego, i bez nadstawki. Mając już około 17 pni, w praktyce zbadałem, że ule te do chodowli się nie nadają, bo są za małe i postanowiłem budować ule słowiańskie 14-to ramowe; po niedługiej gospodarce w tych ulach zauważyłem, że i tym ulom coś brakuje, postanowiłem więc robić nadstawkę z półramek. Dziś widzę, że te ule są bardzo dogodnie tak na skład miodu jak i na rozmnożenie się czerwiu oraz do przetrzymywania, gdyż w ostrej zimie

w roku 1928-9 cała pasieka, składająca się z 45 pni, bardzo dobrze przetrzymała tak, że ani jeden pień nie zginął.

Czytając „Bartnika Postępowego“ znajduję w nim pełno krytyki uli Słowiańskich, jednak nikt nie podaje jakie wady usunąć. Badając w okolicy widzę, że najwięcej jest uli słowiańskich, jednak nikt nie larze mają te ule palić i sprawdzać amerykańskie lub jakie inne związkowe, w dzisiejszym, tak ciężkim czasie robić taką zmianę to za drogo kosztuje, i niewiadomo na jak długo te wymiary pozostaną, bo już czytałem, że Redakcja „Pszczelarza Polskiego“ myśli inne wymiary ramek związkowych wprowadzić.

Wyczytałem w „Bartniku Post“, że wymiary komórek sztucznej węzy są za małe i dlatego pszczoły, lęgające się z tej węzy, są za małe, i że tą kwestją należałoby się zająć w pasiekach doświadczalnych. Czytałem również, że pszczoły, wylęgłe w komórkach naturalnej roboty pszczelej, nie różnią się niczem od pszczół, wylęglých na sztucznej węzie i że pszczoły powiększone nie nadawałyby się do naszych warunków florystycznych.

Otóż mogę podać swoje spostrzeżenia z praktyki pszczelarskiej; nianowicie zauważyłem, że pszczoły wylęgają się większe i mniejsze w plastrach naturalnej roboty; był wypadek, że z tej samej rodziny pszczół wyrodziły się pszczoły całkiem podobne do włoszek i większe, choć w okolicy, w promieniu 6 km. nie było pszczół włoszek; niewiem co to był za powód, że pszczoły lęgły się większe oraz innego koloru.

Kosiaty Wawrzyniec

Komarów koło Tarnopola.

—:—:—

Może ciekawe odkrycia.

Ubiegłego roku, 16. kwietnia, w jednym z moich pni zauważyłem, że znajdują się bękarty.

Zrobiłem dokładny przegląd i okazało się, że jest pszczoła trutówka. Wobec tego, że było to wczesną wiosną, a w roju znajdowała się już znaczna ilość bękartów, skasowałem niniejszy pień w ten sposób, że pozostałe po przezimowaniu pszczoły i kilka plastrów z pozostałym miodem i czerwiem, zniesionym przez pszczołę trutówkę, przenieśliem do innego ula.

W pniu, do którego przenieśliem osieroczone pszczoły, była stara matka, która przy tej manipulacji spadła na dno ula a nazajutrz znalazłem ją nieżywą.

Wstawiam z innego ula ramkę ze świeżym czerwiem i pszczoły zakładają mateczniki. Po 13 dniach wylęgła się matka, a zaraz po niej powygryzały się bękarty po trutówce, przeniesione ze skasowanego pnia na plastrze z pozosta-

łym miodem. Bękartów dużo było ułomnych ale były też i dorodne.

I kiedy po paru dniach, na początku maja, zajrzałem ponownie do ula, plastry były napelnione świeżym czerwiem. Przy końcu maja zaczęły się wygryzać młode pszczołki, całkiem dorodne, choć matka została zapłodniona przez bękarta.

Z tego przekonałem się, że bękarty od pszczoły trutówki potrafią zapłodnić matkę podobnie dobrze, jak i truty naturalne, a również i bękarty od matki trutowej, jak w swoim ogłoszeniu, p. t. „Korespondencja“, podał p. Leopold Dyrda w numerze styczniowym „B. P.“ b. r.

A na dowód tego podaję do wiadomości, że ani w mojej, ani w sąsiednich pasiekach trutni wcale nie było o tak wczesnej porze, prócz bękartów po trutówce.

Zdziwiony tem zająciem, a nieodwołalnie prawdziwym, proszę o dyskusję nad powyżej opisanem odkryciem, bo czegoś podobnego dotąd nie słyszałem.

Jeśli zaś kto z Sz. P. P. Pszczelarzy ma pewne wątpliwości co do prawdziwości tego faktu, radziłbym przekonać się o tem doświadczalnie.

Jan Kusal.

—:—:—

Uwagi do korespondencji P. Fr. Nowaka: „O projekcie ustawy, pszczelarskiej“

Dopiero z powyższego artykułu dowiedziałem się, że, wedle projektu, opłata po 50 groszy od pnia ma być pobierana w maju, a zatem spełniłyby się moje przypuszczenia, wyrażone w „Bartniku Postępowym“ za kwiecień b. r., że opłatę tę poniesie **dobry pasiecznik**, który z małym zyskiem przez 11 miesięcy pracuje, a **wolnym będzie od opłaty handlarz**, który dopiero w czerwcu pnie zakupuje, aby je zniszczyć w sierpniu dla własnego, dobrego zysku.

Ponadto nie zrozumiałem jest, dlaczego wybrano jako czas ściągania opłaty **przednowek** pasieczniczy.

Wiemy z praktyki, jak wygląda **opieka nad hodowlą pszczół**, a zatem obietnice tej opieki (art. 3. projektu) nie będzie dla pasieczników osłoda za poniesiony wydatek.

Obietnica prowadzenia planowej walki z chorobami zakaźnymi pszczoł, to ładne słówka, bo wiemy z praktyki, że jeżeli pasiecznik sam nie zakasa rękawów i nie weźmie się do pracy, to nie pomoże mu ani wójt ani policjant, ani starosta, ani nawet weterynarz, który na chorobach tych zna się conajwyżej teoretycznie; ale praktycznie nie ma o nich pojęcia.

Pomoc materialna mogłaby dopomóc conajwyżej pasiecznikowi do prowadzenia planowej walki, ale w tym kierunku wiemy znowu, jak pomoc rządowa wygląda; nawet przy perjo-dycznych klęskach, **gdzie można prze-**

widzieć w jakim czasie należy przyjść z pomocą, przychodzi pomoc **za późno** (cukier dla podkarmienia pszczoł), a coś dopiero wymagać, aby **przy sporadycznych wypadkach zarazy** pomoc ta była na czas i odpowiednią.

Wskazanemby było ogłoszenie całego **projektu** w Bartniku i rozpoczęcia dyskusji nad jego treścią.

EDMUND URANOWICZ.

Ze strony Redakcji nadmieniamy, że wyżej wspomniany projekt jest już nieaktualny i wycofany przez odnośną Komisję sejmową.

PSZCZELARSTWO ZAGRANICZNE

KS. W. KRANOWSKI.

Z Rosji sowieckiej: „Sputnik” pszczołowa „płakaczka”

Ciąg dalszy.

Wylęgające pszczoły (siedzące na ulu) to pszczoły latające za wziętkiem i, co zatem idzie, starsze i bardziej skłonne do żądlenia. Jeśli chce się je brać, to musi się je wpierv dobrze wodą pokropić, a potem dopiero czerpać, biorąc z dołu ku górze.

Jeśli przypadkiem wlezie pszczoła do ucha, to należy, nie dotykając się go, poczekać tak długo, aż nie wyjdzie z powrotem.

A kiedy wejdzie do rękawa, to trzeba przycisnąć rękaw na miejscu, którego ma przechodzić; pszczoła zatrzyma się przed zaporą i zaraz zawróci się i wyjdzie z powrotem.

NIEPOMYŚLNE ZJAWISKA W RODZINIE PSZCZELEJ

Poszlaki wskazujące na rabunek u pszczoł

Czasem można zauważyć, jak ulatują pszczoły zawsze w pewnym kierunku i z tejże też strony powracają wszystkie przylatujące. (Przy braku pożytku lot w jedną stronę — Redakcja). Jeśli tak się ma rzecz, to można być przekona-

nym, że albo pień cierpi skutkiem napadu albo też pszczoły z niego same napadają. Jeśli go okradają inne pszczoły, to na dnie (i przed ulem — Red.) prawie zawsze będzie leżała większa lub mniejsza ilość zakłutych pszczoł, a także śmiecie, powstałe skutkiem pogryzionych wieczek od miodowych komórek.

Najcharakterystyczniejsza oznaka, wskazująca na rabunek u pszczoł, polega na tem, że przy oczku pnia gromadzą się kupki targających się pszczoł, które od czasu do czasu wydają urywane głosy, dające się słyszeć niedaleko od ula.

Sposoby zwalczania napadu u pszczoł (według Millera).

Żeby osłonić oczko ula, na które uderzają pszczoły złodziejki, kładzie się przed niem na mostku trochę drobnej trawy, zmoczonej dobrze wodą. Mokra trawa leżąca na drodze napadających pszczoł, jest dla nich wielką zawadą, za pomocą której można nawet zapobiec większemu ich natarciu. Można też napad z początku stłumić przy pomocy gliny. W tym celu bierze się miękką glinę, wtyka się w oczko patyk o takiej grubości, żeby nadawał oczku pożądaną szerokość normalną,

poczem zatyczkę tę oblepia się nią w grubości na 2 cale i silnie przyciska się tę glinę do ula. Wreszcie wyjmując się zatyczkę, przytrzymując równocześnie glinę drugą ręką. (Rada ta odnosi się do uli nierozbieralnych. W ulach ramkowych ścieśnia się uprzednio oczko tak, żeby tylko jedna pszczoła przeszła — Red.)

Na napad na wiosnę, wywołany obecnością w ulu większej ilości świeżo zebranego nektaru, skutecznie działa wentylacja gniazda poprzez oczko, zaciągnięte drucianą siatką na całej rozciągłości, z wyjątkiem małego przechodu dla pszczół. Gdyby jednak ten środek okazał się jako niezbyt skuteczny, wówczas oczko zasłania się całkiem siatką, a ule zabiera się do piwnicy na dzień lub dwa.

Po czym poznaje się osierocenie pnia?

Brak matki wśród pszczół można poznać po oznakach towarzyszących pniom osierociałym. Wiarogodność tych oznak jest tem większa im jaskrawiej one w oczy wpadają. Zależnie od czasu, kiedy się matka zatraciła i od stanu pnia, w ulu zmatczałym dają się zauważyć następujące oznaki:

- 1) Bezlądna bieganina pszczół koło oczka tuż po utracie matki,
- 2) brak jajeczek i robaczków w komórkach,
- 3) obecność mateczników,
- 4) rozłożenie się pszczół po gnieździe,
- 5) pociągnięcie wąskich pasków trutowej roboty i przerwa w rójce,
- 6) zmniejszenie się wydajności pracy u pszczół (pszczoły znoszą mniejsze obnóża i t. p.),
- 7) spotęgowane rozdrażnienie pszczół,
- 8) większa ilość trutni w gnieździe w jesieni,
- 9) zakładanie mateczników na podanych plastrach z czerwem.

Fakt osierocenia pnia można ustalić dopiero po kilku równocześnie występujących oznakach. Jedna tylko jakaś cecha może w błąd wprowadzić.

Naprawianie bezmatków.

Pszczoły, które utraciły matkę, wymagają natychmiastowej pomocy. Naj-

lepszy i najprostszy sposób celem przeprowadzenia do porządku osieroconego pnia, to poddanie im dobrej i płodnej matki. Źle jest, jeśli samym pszczołom pozwala się ją wychowywać, gdyż pasiecznik musi na nie tem pilniej uważać i w dodatku nie dadzą dochodu. Także i matki wychowane w słabych pniach nie będą się nadawały do rasowej hodowli.

Naprawianie pni z trutówkami.

Trutówki pojawiają się w pniach, które dłuższy czas były osierocone. Obecność ich w pniu można poznać po bezładnym składaniu jajek, niejednokrotnie w postaci kupek na ścianach komórek. Pnie z trutówkami, gdzie przeważnie są tylko stare pszczoły, nie przyjmują matek poddawanych im w zwyczajny sposób. Dlatego jest tych sposobów więcej, a z nich najlepszym jest taki: w środek gniazda wstawia się dwa plastry z dojrzałym czerwem, a między nimi zawieszają się matkę zamkniętą w klateczce. Młode pszczoły wyległe chętnie przyjmują każdą matkę i wypuszczają ją z klateczki.

Żeby szybko załatwić się z trutówkami, wszystkie pszczoły z ula przepędza się do rojnicy i przetrzymuje 4 do 5 godzin w całkiem ciemnym i chłodnym pomieszczeniu. Następnie poddaje się im w klateczce zapłodnioną matkę i dalej się je trzyma przez 2 godziny na tamże miejscu. Później puszcza się wszystkie pszczoły po desce do ula (z plastrami) ale bez czerwem, a z nimi puszcza się też i matkę. W ten sposób pszczoły napewno przyjmą matkę.

Obrywanie się plastrów.

Jeśli w czasie gorąca pszczoły wychodzą na wierzch ula w porze innej niż zwyczajnie, to wówczas można przypuszczać, że w ulu oberwały się plastry. Nie trzeba wtedy otwierać ula i wyjmować z niego te plastry, ale należy zostawić go w spokoju, ażeby do reszty nie popsuć rozmiękczonego gniazda. Naprawiać oberwane plastry można dopiero wtedy, gdy pszczoły nazad wejdą do ula i zbiorą miód rozlany, t.

zn. rano lub wieczorem. Jeśli zaś ul z oberwanymi plastrami jest wystawiony na słońce, to dobrze będzie ocienić go gałązkami i t. p., gdyż wtedy pszczoły chętniej wejdą do ula.

Śmierć pszczół z głodu.

W pniach, ginących z głodu, najpierw zamierają pszczoły na krajach kłębu, a wkońcu i te, które siedzą na resztkach miodu. Pszczoły, siedzące nazewnątrz kłębu, osypują się na dno ula, podczas gdy te, które znajdują się wewnątrz niego, wciskają się w komórki

więc pszczoły przez ogrzewanie i pokropienie sytą.

Dlaczego są nędzaki?

Siła pszczół w ulu może się zmniejszyć:

1) skutkiem wadliwej matki. Stare i wogóle fizycznie niedorozwinięte matki nie mogą naskładać jajek w dostatecznej ilości, któraby przewyższała ubytek pszczół,

2) z powodu niedostatecznych zapasów miodu i pierzgi w gnieździe. Brak



Pasieka Z. Kalamana w Słobdzie dubeńskiej.

i tam zamierają. Matka nigdy nie włązi do komórki, można ją bowiem zawsze znaleźć pośród pszczół padłych wewnątrz kłębu. Dlatego, jeśli kiedy będą pszczoły padły z głodu, a matka wówczas nie będzie dawała żadnych znaków życia, to daremne będą wszelkie usiłowania i starania, żeby pszczoły znów przywrócić do życia; przeciwnie, jeśli matka bodaj trochę poruszy członkami, to po największej części uda się jeszcze oży-

zapasów pociąga za sobą przerwę w czerwieniu,

3) kiedy pszczoły nie mogą utrzymać w gnieździe takiej temperatury, jaka koniecznie potrzebna jest do wychowania czerwii (np. na wiosnę w obszernych a nie ocieplonych gniazdach),

4) skutkiem nadmiernego rojenia się,

5) skutkiem wymierania pszczół i czerwii z powodu chorób,

6) z powodu złej zimowli, skutkiem niedobrego miodu, nadmiernego ucieplenia, z powodu wilgoci, zagnieżdżenia się myszy i t. p.

7) skutkiem utraty lotnej muchy w czasie burzy, napadu i t. p.

Usuwać wedle możności wspomniane tu warunki, można dochować się bardzo silnych pszczół. A silne pszczoły, to podstawa dochodowej pasieki — tylko takie pszczoły mogą nabierać większe zapasy miodu.

Jad pszczeli jako lek.

W czasopiśmie lekarskich niem. zachwalają różne preparaty, otrzymane z jadu pszczelego, n. p. immenin i inne. Według ogłoszenia polecają je: na chroniczny reumatyzm stawów, na zapalenie

stawów zniekształcające. (*Arthritis deformans*), *Morbus Bechterew*, zw. także *Spondylitis deformans*, *Neuralgia* (choroba nerwów) *Myalgia* (mięśni) *Ischias* (neuralgia nerwu ischiatycznego), reumatyzm nerwu twarzowego *Trigeminus rheum*, *Iritis rheum* (reumatyczne zapalenie tęczówki).

Jak widzimy, jad pszczeli ma rozliczne zastosowanie i nic też dziwnego, że wyrabiają z niego liczne środki lecznicze, stosując je z korzyścią we wielu wypadkach.

Z rozlicznych spostrzeżeń, czynionych nad chorobami na raka, lekarze doszli do przekonania, że pszczelarze prawie że nie zapadają na tę straszną chorobę.

F. D.



Zlot kolejowych pszczelarzy w Przemyślu.

Pouczenia z pszczelnictwa i drobnictwa, urządzone staraniem Ministerstwa Komunikacji, z prelegentem P. insp. Teodorem Rembalskim, odbyły się tutaj w dniu 25 bm, tj. w sobotę i trwały, z małą przerwą obiadową, do późna w nocy, na przemian w sali wykładowej to w wagonie z pokazami, który, pod względem urządzenia technicznego, niema w tym resorcie na kontynencie europejskim równego sobie. O wysokim zainteresowaniu temi wykładami świadczy najlepiej fakt, że wśród uczestników widziano tu nie tylko kolejarzy z Przemyśla, ale nawet: z Brodów, Radomia, Sanoka i td. Liczba obecnych w dniu tym wynosiła łącznie około do 150 osób.

Z początku delegat Ministerstwa komunikacji, p. Rembalski, omawia bardzo rzeczowo i w sposób przekonywujący sprawę Kół Kolejowców i Miłośników

pszczelnictwa, oparte na krótkim regulaminie, na zasadzie którego każdy pracownik powinien należeć do organizacji, a dalej wyraźnie zaznacza i podnosi, że nadto winni zainteresowani należeć również i do organizacji pszczelniczych miejscowych.

Na podstawie tegoż regulaminu zrzeszeni kolejarze dostają przydział, jak: bardzo piękne miodarki, wylęgarnie dla hodowli drobiu i t. d. Rozdaje następnie bezpłatnie wszystkim obecnym podręcznik racjonalnego pszczelnictwa „Katechizm Szalkiewiczza“, poczem demonstruje najnowszy typ ula „Dadan Polski“, omawiając dokładnie, z wszelkimi szczegółami, najpierw budowę tegoż, następnie przedstawia gospodarkę w nim. Ule takie, wyrabiane w fabryce w Mławie, z drzewa sosnowego o budowie masywnej, z bardzo foremnym daszkiem, pokrytym blachą, o jednej pół-nadstawce z matami, nabyć można w cenie po 35 zł., płatnemi

w 6 miesięcznych ratach. Dodatkowa druga nadstawka kosztuje 4⁵⁰. Jeden z tych uli otrzymało właśnie nowo-zorganizowane Koło przemyskie bezpłatnie. Z kolei udziela p. delegat głosu podpisanemu, który wita obecnych w imieniu pszczelarzy Ziemi sanockiej i tamtejszego Małop. Zw. Pszczelniczego, oraz tej złotej pszczołki, która jest symbolem ładu, porządku i skrzętnej gospodarki; wita dalej p. delegata Min. Kom. i dziękuje Mu za zawiadomienie go o tym Zjeździe kolejarzy, ciesząc się, że i ze swej strony może dołożyć cegiełkę do podniesienia pszczelnictwa polskiego.

Kończąc, składa podpisany życzenia w ręce P. Delegata dalszej, tak skutecznej pracy w obranym kierunku.

Konstanty Ilków.

Komunikat Małop. Związku Pszczelniczego sanockiego oddziału.

Informujemy, że, w porozumieniu z Ministerstwem Komunikacji, projektujemy urządzić w tym roku w Sanoku, w dniu 17 października b. r., t. j. w sobotę, w salach Rady powiatowej, o godz. 10-tej rano „Walny Zjazd Pszczelarzy“ w połączeniu z pszczelarzami Kolejowych Dyrekcyj — Krakowskiej, Lwowskiej i Stanisławowskiej.

Ministerstwo Komunikacji wydeleguje na ten dzień swego ref. w osobie p. T. Rembalskiego z wozem pokazowym, zaopatrzonym b. bogato w najnowsze zdobycze w zakresie pszczelnictwa i drobiarstwa. Nadto zawiadamiamy, że wozem tym sprowadzimy pewną ilość najnowszego typu uli „Dadan Polski“, który Ministerstwo Komunikacji wyrabia fabrycznie dla swych pracowników w Mławie, w cenie po 35 zł., wraz z półnadstawką, matami i bardzo dobrze a zgrabnie skonstruowanym daszkiem, krytym blachą — na 6 rat miesięcznych.

Do ceny tej doliczamy jeszcze 10⁰/₀ dodatku na koszt administracyjne.

Wieczorem dnia tegoż odbędzie się w salach Sokoła bal Związku Pszczelniczego.

Z powodu lichego „miodozbioru“ mogą nasi P. T. Członkowie otrzymać w Sanockiej Kasie Komunalnej, za naszym pośrednictwem, pożyczki na zakupno cukru dla podkarmiania pszczół.

Wkładki członkowskie wynoszą rocznie 3 zł.

Nadto zawiadamiamy, że Związek nasz przyjął następujących nowych członków:

1.) p. Juljusza Swobodę, podpułkownika Wojsk Polskich z Markowic.

2.) Eugenjusza Zwonarza, właśc. real. i przemysłowca z Leska.

O niniejszem okólniku prosimy uprzejmie zawiadomić jak najszybciej koła. Wszelkie informacje udziela sekretarz Tow. za nadesłaniem znaczka pocztowego. — Adres: Konstanty Ilków Pisarowce — p. Nowosielce Gniewosz.

Zgłoszenia na cukier przyjmuje z grzeczności Składnica Kółek Rolniczych w Sanoku, na ręce P. Dyr. Króla lub wprost Kasa Komunalna.

Sekretarz:
K. Ilków

Prezes:
A Szemelowski
insp. szkolny

Rozwój pszczelnictwa i ogrodnictwa w powiecie żywieckim.

Staraniem Okręgowego Tow. Rolniczego w Żywcu został założony Związek Ogrodniczo — Pszczelniczy przy Okręg. Tow. Rolniczem na podstawie regulaminu Małop. Tow. Rolniczego.

Związek liczy obecnie 72 członków. Skład Zarządu wspomnianego Związku jest następujący.

Przewodniczący — Sanetra, Zastępca przew. — Władysław Błahut. Skarbnik — Kasper Maliborski, Sekretarz — Jan Staszkiwicz. Asesorowie: inspektor szkol. Wł. Nowotarski, prof. Jan Rydliński, Jan Lach, Jan Sroka i Karol Mrowiec.

Zważywszy, że powiat żywiecki jest bardzo gęsto zaludniony i uprzemysłowiony tudzież, że ilość letników do tutejszych okolic górzystych z każdym rokiem zwiększa się — spodziewać się należy, że wyżej wspomniany związek,

skupiający światlejszych pszczelarzy i miłośników ogrodnictwa, przyczynić się może w znacznym stopniu do poprawienia zaniedbanego pszczelnictwa i ogrodnictwa, co mieć może także doniosłe znaczenie ekonomiczne dla powiatu, do którego każdego roku importuje się wszelkiego rodzaju produkty ogrodnicze z dalszych okolic Polski.

K. Maliborski.
inspektor ogrodniczy.

Kredyty Państw. Banku Rolnego na sadownictwo i akcja zakładania sadów handlowych.

Państwowy Bank Rolny, na skutek usilnych zabiegów Małopolskiego Towarzystwa Rolniczego we Lwowie, przeznaczony na kredyt sadowniczy w okresie jesiennym r. 1931 większą kwotę na trzy województwa Wschodniej Małopolski: lwowskie, stanisławowskie i tarnopolskie.

Kredyt ten jest 3-letni, spłacany po upływie $1\frac{1}{2}$ roku w 4-ech ratach półrocznych, zabezpieczany weksłami gwarancyjnymi w czterech odcinkach równej wartości. Kredytem obejmowana jest wartość drzewek, kosztą ich opakowania i przesyłki. Pożyczkę wypłaca się w naturze, tzn. drzewkami, które w odpowiedniej szkółce zamawia jedynie Małop. Tow. Rolnicze we Lwowie, będące upoważnionem do tego przez Państw. Bank Rolny. Kredyt ten rozprawdają Kasy Komunalne lub inne pokrewne instytucje kredytowe w powiecie.

Oprócz tego Małop. Tow. Rolnicze będzie dostarczać drzewka I wyboru za gotówkę w odmianach doborowych z uwzględnieniem rejonizacji sadowniczej.

Zakrojona na większą skalę akcja zakładania sadów handlowych przez M. T. R. we Lwowie godzi ze sobą interesy zakładów szkółkarskich i rolników, zakładających sady. Małop. Tow. Rolnicze, propagując zakładanie sadów i udzielając pomocy technicznej przy projektowaniu i sadzeniu sadów, wzmagając zapotrzebowanie na drzewka, co leży w interesie szkółek. Z drugiej strony scentralizowanie akcji umożliwia wyko-

nanie zgóry określonego planu rejonowości sadowniczej. Szkółki, otrzymujące zamówienia tylko na odmiany drzewek należące do obowiązującego w Małopolsce Wschodniej doboru, zczasem swą produkcję nastawiają na te odmiany, co naturalnie nie może być obojętne dla rozwoju racjonalnego sadownictwa i w rezultacie uniknie się sadzenia tysięcy drzew odmian zupełnie nieodpowiednich.

Wszelkie druki i dokładne informacje, oraz wskazówki o postępowaniu celem uzyskania kredytu na sady, można otrzymać w Referacie Ogrodniczym Małop. Tow. Rolniczego we Lwowie, ul. Kopernika 20, po uprzednim nadesłaniu znaczka pocztowego na odpowiedź.

Ponieważ mało jest rolników, którzy we własnym zakresie potrafiliby założyć racjonalnie sad handlowy, gdyż, jak widzimy, wymaga to specjalnej umiejętności, przeto M. T. R. we Lwowie wysyła na życzenie, w miarę wolnego czasu, instruktora specjalistę sadownictwa, który przeprowadza wszystkie czynności związane z zakładaniem sadów, przeszczepianiem i prześwietlaniem drzew, lustrację szkółek drzew owocowych itp. Koszta wyjazdu instruktora ogrodniczego są niskie, przyczem za pracę, która będzie wymagać dłuższego okresu czasu, M. T. R. będzie pobierać opłaty jak najniższe, zależnie od umowy.

Małop. Tow. Rolnicze we Lwowie.

Z bibliografii pszczelniczej.

Ks. Tadeusz Ciborowski, próbyszcz w Adamowiczach: Jak pszczoły hodować, by dawały dużo miodu. 23 rys. w tekście. Nakładem autora;

Znany z swych licznych prac autor pod powyższym nazwiskiem wydał ten podręcznik treściwy lecz jasny (60 str.) którego celem jest najkrótszą drogą zaznajomić pszczelarza z gospodarką pasieczną. Autor jest gorącym zwolennikiem uli warszawskich, to też głównie na tem podłożu rozwija swoje pouczenia, choć — na podstawie tych zwyciężonych wiadomości — każdy może zabrać

się do gospodarki i w innych systemach uli. Na treść powyższego podręcznika składają się nast. rozdziały: Wskazówki organizacyjne, kiedy i jak pień powinien dochodzić do siły, jak opiekować się pszczołami w czasie wziętku, w jakich ulach pszczoły hodować, konieczne wiadomości praktyczne o obchodzeniu się z pszczołami i miodem, zimowla.

Dla pszczelarzy, stawiających w pasiecznictwie pierwsze kroki, zwłaszcza dla tych, którzy mają zamiar gospodarować w ulach warszawskich, podręcznik ten jest polecenia godnym.

L. Weber.

Sprostowanie błędów.

W Bartniku Postępowym, za marzec b. r., w artykule moim: „Skutki rabunkowej gospodarki handlarzy pasiek“ nastąpiły trzy usterki:

1) Na stronie 86, przy końcu pierwszej szpalty, po słowach: „**aby przeżyły do miodobrania,**“, należy dodać słowa „**ale bardzo obfitego.**“

2) Na stronie 87 w pierwszej szpalcie, wiersz 7, 8 i 9 ma brzmieć: „**a nawet** żądanie od nich odszkodowania przez pasieczników miejscowych jest **niemożliwione**“, bo słowo „**więc**“ jest niestosowne, gdyż chodzi tu o zaznaczone, że pasiecznik miejscowy nie tylko w drodze karnej nie uzyska zasądzenia handlarza przez Sąd lub władzę administracyjną, ale nawet w drodze procesu cywilnego nie możnaby zasądzić handlarza na zapłatę odszkodowania, którego żądanie **teoretycznie jest uzasadnione, ale praktycznie niemożliwione**. W „Bartniku Postępowym“ za maj b. r. w moim artykule „**Do wykonania w maju**“ konieczne są następujące poprawki:

A) Na stronie 154 w szpalcie pierwszej wiersz 8 od dołu ma brzmieć: „po-

kazał, jak wyglądają **te roje**“, a nie inne.

B) W szpalcie **drugiej** linia 9 od dołu zamiast słowa „**zost.**“ ma być „**zostaje**“, a w linii 3-ciej od dołu zamiast słowa „**bezczerwionych**“ ma być słowo „**zaczzerwionych**“, gdyż inaczej zdanie nie ma sensu.

C) Na stronie 155 szpalta 2 ustęp 5 ma brzmieć: „**To dodawanie ramek z czerwem** starym należy przeprowadzić wtedy, kiedy już matka ma się wylęgnąć niebawem, a **zatem**“, a nie „**a potem**“, gdyż w takim razie sens zdania jest zmieniony.

D) Na stronie 156 szpalta 2 ustęp 3ci przy końcu ma brzmieć: „**tj. w pierwszej połowie czerwca zapasy uzupełnił**“, gdyż inaczej zdanie byłoby nie dokończone.

Odpowiedzi Redakcji.

J. Mozdyniewicz, N. Targ. Drzewkaienne morwy białej — *Morus alba vulgaris* — z 1-rocznymi koronkami, nabyć można w Centralnej Doświadczalnej Stacji Jedwabniczej w Milanówku, gdzie prosimy zwrócić się po warunki sprzedaży.

NASIE NIE WIĄZANKI

(*Phacelia tanacetifolia*)

doskonała roślina miodo-pylkodajna, ze zbioru tegorocznego, po zł. 5.— za 1 kg., zł. 3.— za 1/2 kg., zł. 2.— za 1/4 kg. oraz zł. 1.— za porcję wraz z opakowaniem. Na leżytość przy zamówieniu. Koszta przesyłki za zaliczką poczt.

Cena za porcję wraz z przesyłką (można w znaczku poczt.) Wysyłka od 1 IX. b. r. kolejno według zamówień, aż do wyczerpania się zapasu nasienia.

CZESŁAW GARTON

p. Derażne, w. Czudwy (Wołyń)

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

ZAKŁAD PASIECZNY

Lwów, ulica Pohulanka nr. 10.

poleca

Pnie pszczoł w ulach składanych zł. 60,—

Pnie pszczoł w ulach związkowych zł. 55,—

Pszczoły obsiadają conajmniej 8 plastrów,
są zaopatrzone w zapas miodu około 4 kg.

Wysyłka pni pociągami osobowym na koszt i ryzyko odbiorcy.

Obsługa klientów staranna i szybka. Przy zamówieniu należy nadesłać 50 proc. zadatku, reszta za zaliczeniem kolejowem. Wysyłka pni następuje kolejno, wedle nadchodzących zamówień.

Przy zamówieniu 10 pni	rabat	5	procent
" " 20	" "	8	"
" " 50	" "	10	"

Zamawiających pnie uprasza się o podanie dokładnego adresu (poczta i stacja kolejowa).

Pszczelarze!

**jeśli chcecie najkorzystniej zbyć
swój miód, to zaopatrujcie się
w naczynia o pięknym wyglądzie**

posiadamy na składzie:

Słoiki szklane z zakrętami pojemności 1 l, à 1 zł, 1/2 l.
à 75 gr, 1/4 l. 65 gr.

Puszki blaszane na 2 1/2 kg. à 2,25 zł, na 5 kg. à 2,50 zł.
na 15 kg. à 7,50 zł.

Bańki blaszane wraz z ochronnymi koszami z wikliny na
50 kg. à 17,— zł. bez obręczy
50 kg. à 18,50 zł. z obręczami

poleca

Spółdzielnia „PSZCZOŁA” Lwów, ul. Kopernika 1. 20.

Telefon 80-69. — — — — — Telefon 80-69.