

PSZCZELARZ POLSKI i OGRÓD

NIEZALEŻNY MIESIĘCZNIK
Z DZIAŁEM MŁODY PSZCZELARZ I OGRODNIK

POŚWIĘCONY PROPAGANDZIE POSTĘPOWEGO PSZCZELNICTWA W POLSCE

Adres redakcji: Łomianki pod Warszawą, administracji: Warszawa, ul. Złota 4

Warszawa

Styczeń 1937 r.

Nr. 1

Wszystkim naszym współpracownikom i czytelnikom
przesyłamy życzenia wszystkiego najlepszego. Życzymy Im
i sobie aby rok 1937 nie był gorszy od jego poprzednika

Ankieta programowa redagowania

P. P. i O. w 1937 r.

Przeczytawszy kilkakrotnie odezwę Szan. Redakcji do P. P. prenumeratorów P. P. i O., po głębokim namyśle i zastanowieniu się proszę Szan. Pana Redaktora o łaskawy przedruk. Przede wszystkim jest obowiązkiem każdego światłego pszczelarza nie tylko racjonalna gospodarka w swej pasiece, ale a mbić ją jego mieć książki pszczelarskie a tym bardziej prenumerować miesięczniki pszczelarskie. Nie mylę się na pewno, jeżeli podam 120 — 150 tysięcy pszczelarzy w Polsce, a z tej liczby wątpię czy 20 a może nawet więcej 30 tysięcy prenumeruje i czyta tych 5 miesięczników pszczelarskich w całej Polsce, wychodzących, a reszta to... ciemni a n a l f a b e c i. Ci ostatni nie wiedzą, co się poza ich osadą dzieje, jaka ewolucja w hodowli pszczół, w budowie uli, w racjonalnej gospodarce pasiecznej z biegiem lat po-

wstaje, gdzie i jak najkorzystniej możnaby miód spieniężyć. Bo skąd to mają wiedzieć? Dlatego nie ma co się dziwić, że całe pasiecznictwo coraz bardziej upada i zanika. Ze szkoda Państwa i społeczeństwa.

Pszczelarz w dobie dzisiejszej pszczelarzy nie tylko dla przyjemności, ale i dla korzyści, aby zaś mógł zysk należyty z pasieki osiągnąć, powinien znaleźć odpowiedni zbyt miodu i bez pośredników do konsumenta trafić. Ale w jaki sposób?

Otóż tu przychodzę do sedna rzeczy do programu naszego P. P. i O. 16 kartek czyli 32 stron jest to stosunkowo duży nakład i można w nim wiele naprawdę pożytecznego dla pszczelnictwa umieścić.

Dlatego na przyszły 1937 rok proponuję:

Poza nieustającą i wieczną dyskusją o ulach, (na którą zdaje się nikt wiele uwagi nie zwraca), zamieszczać ciekawe referaty z posiedzeń Związków Pszczelarskich, obszernie sprawozdania z wystaw pszczelarskich. Przez cały rok pozostawić choć trzy stro-

nice na pytanie: Co światli i postępowi pszczelarze polscy czynią, by podnieść wydajność pastwisk pszczelich, jakie drzewa miododajne sadzą, jakie trawy miododajne sieje dla poprawy pasiek, skrócić dziecinne artykuły młodego pszczelarza, a wyzwać kolejno do publicznych oświadczeń i dyskusji jak i co czyni Rada Zw. Pszczelarzy Rzplitej, co czynią Zarządy Zw. pszczel. w każdym Wojew. Rzplitej dla swych członków, dla rozbudowy i podniesienia pasiek, dla ułatwienia sprzedaży miodu, ile i jakie miesięczniki członkowie prenumerują, po jakiej cenie i w jakiej ilości miód w swym rejonie sprzedają, w jakim czasie i miejscu (kapieli-sko, zdrojowisko kuracyjne), możnaby większą ilość dobrego miodu sprzedać.

W każdym miesiącu prowadzić krótko, zwięźle i fachowo kalendarz pszczelarski przypominając na czasie, co mają pszczelarze w swych pasiekach czynić, by się przed chorobami pszczoł zabezpieczyć i dobre wyniki z bartnictwa osiągnąć.

Do komitetu redakcyjnego zaprosić organizacje pszczelarskie wszystkich województw Rzplitej bez względu czy powstają przy O. T. O. i K. R., czy, jako niezależne.

Hodowcy matek w ich własnym i ogółu interesie powinno stanowczo się oświadczyć, jaką rasę pszczoł pragną hodować poza selekcyjną rasą krajową.

Pierwszy zeszyt styczniowy 1937 roku należałoby wybić w podwójnej dotychczas ilości i rozesłać wszystkim Izb. Rolniczym, posiadającym sekcje pszczelarskie, Związkom i każdemu do-

tychczasowemu czytelnikowi w dwóch egzemplarzach z prośbą, by choć jednego wśród znajomych kolegów pszczelarzy dla P. P. i O. pozyskał, za co mu Redakcja z dyskontuje 1 zł rocznej prenumeraty, a opłatę roczną przesunąć do dnia 1 lutego 1937 roku.

A teraz gorąca prośba do Wszystkich Panów Kolegów, nie znam osobiście naszego Szan. Redaktora WP. Stanisława Brzóske, ale znam kłopoty finansowe i redakcyjne miesięcznika z małą ilością czytelników. Dezyderaty przeze mnie podane są przypuszczam ogólne i sędzę, że tego samego pragnie każdy pszczelarz, by kres ciemności położyć, by wykazać dobrą wolę, by wspólnym wysiłkiem nasze zawodowe pismo na należytym szczeblu naukowo-oświatowym postawić apeluję: Kochani Koledzy Pszczelarze!

Pomóżmy naszej Redakcji z tym rozpoczynającym się Nowym Rokiem, podajmy sobie wszyscy zgodnie dłoń i powiedzmy sobie: U naszych sąsiadów każdy pszczelarz musi obowiązkowo swój zawodowy organ prenumerować, nas na razie na taką dyscyplinę nie stać, ale zamiast 5 tysięcy czytelników postaramy się o 10 tysięcy dla naszego P. P. i O., a nadto postaramy się oświecić nasze dążenia, nasz miesięcznik podnieść na należyty poziom zawodowy i w tym celu miesiąc stycznia poświęcamy propagandzie naszego zawodowego czytelnictwa na zebraniach pszczelarskich w Związkach i Towarzystwach, naszym kolegom, dotąd analfabetom zawodo-

wym zalecając i propagując nasz niezależny miesięcznik Pszczelarz Polski i Ogród. Sądzę, że w dobrze zrozumianym interesie dla nas samych, żaden zeszyt styczeniowyż do Redakcji P. P. i O. spowrotem nie powróci. To jest dla wszystkich kochanych Kolegów pszczelarzy noworoczna prośba dla wspólnego dobra z ust Waszych przeze mnie podjęta.

Mr. Strzebak Stanisław

Sekretarz Zw. Pow. Tow. Pszczel.
Mał. Zach. Rakowice pod
Krakowem.

Przypisek Redakcji. Bardzo jesteśmy wdzięczni Autorowi za zajęcie się tak życzliwie sprawą redagowania i wydawania P. P. i O., wprawdzie nie wszystko wymienione jest w mocy Redakcji, ale co będzie możliwe zrobimy, szkoda tylko, że tych rad nie otrzymaliśmy wcześniej do poprzedniego zeszytu P. P. i O., gdyż wcześniej je moglibyśmy zużytkować. Węc stosując się do rad autora, przesuwamy dla opłacających za cały rok z góry termin do 1 lutego, do tego czasu będą mogli opłacać po 7 zł., każdy dotychczasowy prenumerator Pszczelarza, jeżeli zjedna jednego nowego prenumeratora, który opłaci przynajmniej za pół roku będzie miał zniżoną opłatę o jeden złoty rocznie. Dogodzenie wszystkim czytelnikom jest niemożliwe, Redakcja naprzykład otrzymuje bardzo wiele listów z prośbą o podawanie więcej takich „dziecinnych“ artykułów, inni nie chcą wiadomości ze Zrzeszeń, piszą że szkoda miejsca, chcą mieć fachowe artykuły bardzo popularne, jeszcze inni lubią polemiczne artykuły, gdy drudzy proszą, żeby takich niezamieszczać. Są i tacy, co niechcą widzieć zamieszczonych fotografii, proszą żeby na te miejsce więcej rad fachowych podawać. Toteż bardzo prosilibyśmy czytelników o wypowiedzenie się, co myślą o podanych przez p. Strzebaka radach, niech wysuną od siebie propozycję i uwagi, co do dalszego redagowania Pszczelarza.

Kiedy ograniczyć czerwienie

Zanim odpowiem na postawione pytanie, omówię przed tym pokrótce i ustale kilka liczbowych danych, którymi wypadnie mi się posługiwać przy obliczaniu terminów ograniczania, i wyjaśnię poza tym znaczenie pewnych pojęć, celem uniknięcia nieporozumień.

1. Okresem głównego pożytku lub inaczej miodobrania będę nazywał ten okres czasu, w ciągu którego w danej okolicy, przy sprzyjającej oczywiście pogodzie, miodu z zasady w ulu przybywa, czyli zbiór pokrywa w całości dzienne zapotrzebowanie i pozwala poza tym na wyraźne powiększenie zapasów. Jest rzeczą zrozumiałą, iż w okresie tym możliwe są parodniowe przerwy.

2. Momentem najwyższej sprawności roboczej roju będę zawsze nazywał dzień, w którym nastąpi zrównanie zmniejszającego się przyrostu ilości muchy lotnej z zwiększającym się jej ubytkiem i będzie to innymi słowy dzień kulminacji tej ostatniej.

3. Poza tym powtórzę pewne rzeczy powszechnie znane, a mianowicie:

a) po 3 dniach od złożenia jajeczka wylęga się z niego larwa, która odżywia się intensywnie tylko przez 6 dni;



Pasieka w Bułgarii.

- b) po 35 dniach od wymienionego początkowego momentu pszczoła robocza pierwszy raz wylatuje za zbiorem;
- c) wylęgle z jajeczek, złożonych w pierwszych dniach sierpnia i później, pszczoły przeznaczone są do zimowli i rozwijają swą działalność dopiero na wiosnę roku przyszłego;
- d) moment najwyższej sprawności roboczej roju, w którym ograniczyliśmy czerwienie, przychodzi prawie dokładnie w 35 dni po dacie rozpoczęcia ograniczenia.

Ograniczenie czerwienia w ostatecznym efekcie winno zwiększyć zbiór miodu, jednak działając bezpośrednio, zmniejsza ono tylko ilość czerwiu niekrytego na okres głównego pożytku i ilość zbędnych pszczół lotnych po jego zakończeniu oraz przesuwają na termin pożądaną moment największej sprawności roboczej roju. Przy stosowaniu więc zabiegu ograniczającego, obojętne jakiego, musimy mieć zawsze na względzie zgodne zadośćuczynienie obu tym bezpośrednim celom ograniczania, a więc przede wszystkim takie wypośredkowanie jego terminów, by w obu wypadkach lub też w sumie osiągnąć możliwie jak najlepsze wyniki. Musimy poza tym mieć również na względzie interesy dostatecznego rozwoju roju przed zimowlą, którym zbyt późne zaprzestanie ograniczania może w dużym stopniu zaszkodzić.

Dla ustalenia dat rozpoczęcia i zakończenia ograniczania należy dobrze zapoznać się z terminami głównego pożytku naszej okolicy, a poza tym umieć je przewidywać i w przybliżeniu ustalać w zależności od dotychczasowego stanu pogody i wegetacji roślinnej. Pozostawiając tę czynność poszczególnym już pszczelarzom praktykom, dla przykładu jedynie obliczę prawdopodobne ra-

downe terminy najważniejszego ograniczania dla kilku różnych wypadków miodobrania.

Omówimy i uzasadnimy wypośredkowane dla poszczególnych miejscowości terminy.

1. Ograniczenie ilości czerwiu niekrytego na czas głównego pożytku, mające na celu zmniejszenie ekspensu miodu i zatrudnienia pszczół, winno być rozpoczynane na 9 dni przed początkiem miodobrania. Ponieważ jednak ten cel ograniczania uważam za drugorzędny i jestem zwolennikiem podporządkowania go drugiemu celowi, przeto jedynie w wyjątkowych wypadkach dla osiągnięcia go radziłbym termin 3-dniowy. W naszym wypadku otrzymamy tą drogą datę 29.III. Dla osiągnięcia wymienionego wyżej drugiego istotniejszego celu za punkt wyjścia przyjmijmy przewidywany termin końca miodobrania i od tej daty odliczymy 42 dni a więc okrągiło 6 tygodni, na co złożą się: 5-cio tygodniowy okres, potrzebny na osiągnięcie przy ograniczaniu kulminacji sprawności roboczej roju i 1-tygodniowy na wyzyskanie wysokiego jeszcze po nim stanu siły lotnej roju. W rezultacie otrzymamy datę 3.VI. Znowu dając przewagę drugiemu celowi przyjmijmy jego termin jako uzgodniony, tymbarziej, iż ograniczenia czerwienia już z końcem kwietnia, kiedy ono właściwie dopiero nabiera rozpędu, należy uważać za zbyt wczesne i bardziej dla przyszłości szkodliwe niż użyteczne. Terminem końcowym winien być dla nas w zasadzie termin zakończenia miodobrania z tym oczywiście warunkiem i zastrzeżeniem, iż nie przekroczy on daty 1 sierpnia. W naszym wypadku terminem tym będzie 15.VII. W dniu tym należy ograniczenie przerwać, a w ulach pozornie podwójnych rozdzielić całość na 2 roje i dodać drugą płodną matkę, względnie tak

wszystko urządzić, by ją pszczoły mogły sobie w przyśpieszonym tempie wyhodować; w dniu 1 sierpnia w roju tym winny się już zjawić nowe jajeczka.

2 i 3) W tych dwu wypadkach tą samą co i poprzednio drogą dochodzimy do identycznych z poprzednimi wyników.

4) W następnej z okolic ustalamy okres ograniczania na czas od 14.VI do 26.VII. W tym wypadku jednak nowopowstałemu rojowi należy obowiązkowo poddać płodną już matkę.

5) W tym wreszcie wypadku terminy początku ograniczania wypadają bardzo blisko siebie bo w dniach 3.VII i 4.VII. Ponieważ miodobranie kończy się po 1 sierpnia, musimy zabieg ograniczający przerwać przed jego zakończeniem, a mianowicie w wymienionym dniu 1.VIII. Okres ograniczania wypadnie na czas od 4.VII do 1.VIII, należy się jednak zastanowić, czy w tym terminie warto będzie istotnie ograniczenie stosować.

6) W wypadku ostatnim ograniczanie wskutek zbyt późnego miodobrania nie posiada najmniejszego nawet już sensu. Termin, obliczony dla celu pierwszego na 3.VII, jest nie do przyjęcia ze względu na cel drugi, gdyż tak wczesne ograniczanie osłabi sprawność roboczą roju przed końcem miodobrania, termin zaś drugi wypadła wogóle zbyt późno. O uzgodnieniu terminów w tym wypadku nie może być mowy, ograniczanie więc wobec tego nie jest ani możliwe ani też nawet potrzebne.

Jak widać z przytoczonych przykładów można wysnuć bardzo proste zasady ograniczania. **Początek jego winien wypadać na 6 tygodni przed końcem głównego pożytku, zaś końcowym jego momentem winny być pierwsze dni po zakończeniu miodobrania lub dzień 1 sierpnia w**

wypadku, gdy miodobranie przekracza ten termin.

Byłoby natomiast objawem zupełnego braku krytycyzmu rozpoczynanie ograniczenia na „6 tygodni przed głównym pożytkiem“, choćby z tych prostych już tylko względów, iż właśnie w tym czasie winno się rozpoczynać podsycanie czerwienia w drodze spekulacyjne-



Pasiecznik bułgarski obok swojej prasy do wyciskania wosku.

go podkarmiania, o czym dokładnie wie każdy przeciętny pszczelarz-praktyk. Dlatego też mogę sobie jedynie błędami druku tłumaczyć wymienianie powyższego terminu na początku sprawozdania, omawiającego w Nr. 11 z b. r. P. P. i O. moją broszurę, której treść nigdzie podobnego przepisu nie zawiera ani też do domyslenia się go niczym nie upoważnia. Nieścisłość więc tę przy okazji prostuję.

Inż. Daniel Olech.

Mleczko pszczele — a cuda (z kroplą fantazji)

Kto szuka cudów — niech idzie do pszczół!

Jeżeli cudem zwiemy objaw niepojęty, wtedy ludzie mniej inteligentni więcej cudów musieliby widzieć. Tymczasem jest wręcz przeciwnie: im człowiek inteligentniejszy, im

więcej pojmuje, tym więcej spotyka rzeczy niepojętych, tym więcej cudów widzi — niechby i w nowszym pojęciu. Inteligentniejszy widzi więcej cudów, bo w ogóle widzi więcej; swe oko duchowe, z natury ostrzejsze, zaostrza stale obserwacjami i studiami, a cielesne łączy lunetą, lupą i mikroskopem.

A właśnie w małym, w najmniejszym, znajdzie najbardziej zachwycające cuda. Podczas gdy luneta astronomiczna uprzystępnia nam cuda brzemienne w zawroty głowy i dreszcze, — drobnowidz prowadzi nas w krainę cudów przyjemnych i ciepłych. — Mamy oto przed sobą pod lupą drobnutkie ziarnko tak sympatycznej nam facelli, jedno z tych milionów tam w miechu: lupa pośredniczy naszemu oku cielesnemu cudowną rzeźbę w ciepłobrazowym tonie; oku duchownemu zaś mówi wiele, wiele więcej: Ta cudowna rzeźba ukrywa tajemnicze cudo, którego żaden postęp, żadna technika, żadna sztuka i wiedza nie są w stanie podrobić ani w jednym jedynym ziarnku; tam ukrywa się życie, naszemu podobne.

Przeskakujemy lupą na inne ziarnko: Co gołym okiem właśnie wydawało się tak podobne pierwszemu, widzimy teraz w zupełnie odmiennych kształtach, barwach i ozdobach; co u pierwszego odczuwaliśmy tylko, tu jest oczywistym: także i to drobnutkie ziarnko zawiera życie, żywsze, cieplejsze, nam bliższe.

Zrobiliśmy ten mały odskok dla ogrzania się, a teraz stoimy nad komórką plastra pszczelego, gdzie właśnie dostrzegło się gąsieniczką, to maleńkie życie pszczele.

Leży ona — a raczej wisi — w rodzaju białoszklistej papki, która mogłaby komuś przypominać ulubiony sos waniliowy, tej małej istocie tu zaś jest najwyższym smakołykiem w życiu każdego zwierzęcia — po-

karmem matecznym. A o tym właśnie mleczku pszczelim dowiemy się tu kilku rzeczy cudownych.

Wiadomym jest, iż mleczko pszczele w porównaniu do krowiego ma ponad pięciokrotną wartość odżywczą, ale rzadko kto zastanawiał się nad działaniami tak wysokiej siły odżywczej.

Pomyślmy tylko: jak drobnutkie jest to właśnie z jajka wyszłe dziecko pszczele, a już po pięciodniowym karmieniu mleczkiem pszczelim będzie ono niestosunkowo ogromnym olbrzymem. Przypuśćmy, iż waga jego — która nie przybiera, jak u innych zwierząt, lecz z dnia na dzień się pomnaża — po pięciu dniach wyniosłaby tylko stopięćdziesięciokrotnie; — gdzie w naszym otoczeniu znajdziemy coś choć z daleka podobnego?

Zróbmy np. porównanie z rozwojem człowieka: jeśli noworodek waży około 3 kg, wtedy 150-krotne wyniesie 450 kg! Niechby nie nastąpiło to w pięciu dniach lecz w pięciu latach, co odpowiadałoby może pięciu dniom letniego życia pszczoły. — Jak to dobrze, iż dzieci nasze nie karmi się mleczkiem pszczelim, gdyż jakie komplikacje powstałyby wtedy, choćby tylko z wzięciem na rękę, wózkami, ubrankami.

Tym wszystkim nie zaprzętał sobie głowy p. Jose Rodriguez z Południowej Ameryki, gdy przystąpił do szerokich doświadczeń karmienia mlekiem pszczelim, o których publikuje ostatnio bliższe szczegóły, poniżej za nim powtórzone.

Robione wstępne doświadczenia na naszych pszczolach dały bardzo ciekawe dla nas wyniki. Stwierdził on mianowicie, iż nie wielkość kształt i położenie komórki rozstrzygają, czy z jajka zapłodnionego będzie robotnica lub matka, gdyż osiągał przy odpowiednim sztucznym karmieniu tak samo odpowiednio małe matki z komórek robotnic, jak

odpowiednie wielkie robotnice z matczników. Eksperymentator twierdzi i utrzymuje, iż rozstrzyga tu wyłącznie zawartość witaminy E w pokarmie, który on dla podkarmienia np. matek w komórkach i robotnic, brał małym balonikiem ssącym z odpowiednich zajętych matczników.

Dla nas pszczelarzy mniej, ale dla ogółu więcej interesującymi były doświadczenia na innych zwierzętach. Potrzebne tu wielkie ilości mleczka osiągał doświadczający bardzo prostym sposobem: napylił do komórek z czerwem wody, wytrząsł wszystko razem na wirówce, by czerw odłączyć precedzeniem przez odpowiednie sito. W olbrzymiej swej pasiece było mu nietrudno osiągnąć dziennie i kilka kg mleczka bez poważniejszych wstrząsów.

Z ssakami na ogół nie osiągał nadzwyczajnych wyników, gdyż młode brały mleczko zastępcze dopiero wtedy, gdy już głodowały, czyli zostały oddalone od matki, co działało zawsze niekorzystnie, a często śmiertelnie.

Tylko w jednym wypadku osiągnął sukces cały, wychowując kota „Angora“ tak olbrzymich rozmiarów, iż nabył go za fantastyczną cenę słynny cyrk, który kota odpowiednio przyczesanego przedstawiał następnie jako „lwa śnieżnego“.

Z drobiem natomiast miał bardzo nadzwyczajne, a regularne sukcesy. Tu też było drobnostką podawać pisklętom już od pierwszego dnia życia mleczko pszczele z suchym chlebem i w wodzie. Drób wyrastał przeciętnie o jedną trzecią większy od normalnego, a nieśność kur, nie tylko rozpoczynała się zwykle już w połowie normalnego wieku, ale sięgała często do trzech jaj na kurę i dzień. Także stan kogutów polepszył się niebywale, gdyż mimo zna-

cznie większej ilości jaj z grupy jednego koguta, nie zdarzało się już ani jedno niezapłodnione.

Pan Rodriguez zapowiada jednak jeszcze ciekawsze rzeczy; chce oto wkrótce rzucić na rynek mleczko pszczele dla użytku ludzkiego w postaci znanych kostek bulionowych Maggi'ego. A całą swoją olbrzymią pasiekę nastawić na ten tylko cel.

J. Wieczorek.

Znaczenie białka dla pszczoły

Sprawa ta oddawna niepokoiła pszczelarzy, gdyż karmiąc pszczoły na zimę cukrem, przypuszczano, że pokarm ten pozbawiony białka, osłabia odporność pszczoły, szkodzi jej organizmowi, degeneruje ją.

Wiedzano tylko tyle, że białko jest niezbędnym dla rozwoju czerwii, ale czy pszczoła dorosła potrzebuje białka i czy potrafi je sobie przyswoić jej organizm, to było niepokojące pytanie.

Ponieważ w jelitach pszczół znajdowano prawie zawsze ziarenka pyłku kwiatowego, który zawiera w sobie białko, stąd wnioskowano, że pszczoły mogą przyswoić sobie, t. j. spalić białko, tak samo jak ludzie i wyższe zwierzęta.

Pszczelarze przypuszczali, że dlatego w zimie pada więcej pszczół, iż są karmione cukrem który nie zawiera białka.

I dopiero kilkoletnie badania instytutu zoologicznego w Monachium, wykazały, iż te przypuszczenia i obawy były mylne. Po zbadaniu wpływu białka na długość życia pszczoły doszli uczeni do wniosku, iż białko życia pszczół nie przedłuża.

Badano czy karmienie białkiem zwiększa zawartość białka w ciele pszczoły i zauważono, że tylko pszczoły do 5-go dnia życia mogą strawić białko i tylko w gnieździe zaczerwionym przy temperaturze

30 — 34 stopni Celsjusza, więc w czasie gdy młoda pszczoła jest mami-
ką, która zaopatruje poczwarki.
A od 6-go dnia stan białka w ciele
pszczoły nie zmienia się wcale, aż
do końca jej życia. Jedynie u pszczoł
zimowych jest stan białka cokol-
wiek wyższy ze względu na gruczo-
ły, które w każdej chwili mogą czer-
wić.

Gdy karmi się 6-ciodniowe pszczo-
ły wyłącznie cukrową wodą, lub
gdy głodują nawet, to białka zawar-
tego w ich ciele nie ubywa. Zapas
białka u pszczoł, który mogą użyć
do karmienia czerwii, nie służy więc
do utrzymania pojedynczej pszczo-
ły, lecz do utrzymania całego gnia-
zda pszczelego.

Mogą więc być spokojni pszczela-
rze, co do karmienia pszczoł cu-
krem, gdyż badania wykazały, że
pszczoły karmione tyl-
ko cukrem mogą trwać.
Lecz na wiosnę pszczołom karmi-
cielkom jest potrzebny pyłek do
chleba pszczelego, a gdy go nie ma,
można go zastąpić innymi substan-
cjami białkowatymi, dla wyhodowa-
nia czerwii. Więc można dać sojo-
wą mąkę zawierającą 20 procent tłus-
zczu, od czasu do czasu trochę
mleka *).

Berta Seidenfeldówna.

Warszawa, 9 grudnia 1936 r.

*) Sprawę tę omawia Prof. Dr. J. Schil-
ler w „Bienen-Vater“.

Niepożądane objawy i walka z nimi

Wobec zapewnień i informacji otrzy-
manyh w Warszawie, iż nareszcie
ustawą pszczelniczą „znała” się, że
się tak wyrazić, na warsztacie Rzą-
dowym; — pszczelarze polscy w ogó-
le, a zrzeszeni w szczególności, win-
ni w sposób najbardziej stanowczy do-
magać się by, rzeczona ustawa nie
stała się jednym z poronionych two-

rów biurokratyzmu, lecz by rzeczywi-
ście uwzględniała najszersze interesy
odradzającego się powoli pszczelnic-
twa; to znaczy, by ustawodawcy ze-
chcieli okazać na tyle dobrej woli,
by nie polegając na własnym widzi-
misie, wysłuchali uprzednio postula-
tów przedstawicieli organizacji
pszczelniczych w sprawach chociaż-
by najbardziej aktualnych.

O potrzebie utracenia spekulacji pi-
sałem już w Nr 10 P. P. — obecnie
pragnął bym zwrócić uwagę jak kol.
pszczelarzy, tak przedstawicieli na-
szych organizacji i czynników miaro-
dajnych, na jeszcze jedno, niemniej wa-
żne posunięcie, które gdyby zostało
zrealizowane, zdoino by było z chwi-
łą uprawomocnienia się ustawy, do-
słownie skończyć ze spekulacją, odzy-
skać dla miodu polskiego, jego dobre
imie utracone dzięki różnym Szmułom
i Moszkom, zapewnić rentowność
pszczelnictwu, podnieść jakość miodu
w handlu czy to hurtowym, czy to de-
talicznym, zapobiedz fałsyfikatom i t. p.
„niepożądanym objawom“ życia
pszczelniczego.

Do rzędu takich posunięć należało by
przede wszystkim (wzorem Ameryki)
wzbronić sprzedaż miodu sztucznego
pod marką prawdziwego (naturalnego),
nie mniej jak i wprowadzić przymus
etykietowania podług ustalonego tek-
stu i wzoru takich „pseudo - miodów“.

Miało by to również i kolosalne zna-
czenie zdrowotne

W nie mniejszym stopniu winny być
ustawą wprowadzone jednolite dla
całego Państwa etykiety na miód (wła-
ściwie naczynia z miodem) naturalny,
z pozostawieniem rubryki w celu obo-
wiązkowego i przymusowego zazna-
czania w takowej pochodzenia miodu,
t. zn. nazwiska i adresu producenta —
pszczelarza, co zapobiegłoby fałszo-
waniu miodu, gdyż ujawniało by na-
tychmiast fałszerza, do którego ustawa
winny być przewidziane surowe sank-
cje (jakie?).

Sprzedaż miodu w handlu bez tych etykiet była by wzbroniona, co z kolei wytrąciło by po za nawias życia pseudo - pszczelarzy partaczy i ich satelitów spekulacją żydowską, gdyż uniemożliwiło by im sprzedaż łada pskudztwa, oraz automatycznie zmniejszyło podaż miodu na rynki, ograniczając takową do towaru rzeczywiście pierwszo rzędnego, co jak zaznaczałem podniosło by rentowność pszczelnictwa i gwarantowało jasność i zdrowotność miodu.

Na ewent. zarzuty rzekomej bezpodstawności takich zarządzeń i nowinkarstwa w ustawodawstwie, reagować nie mam bynajmniej zamiaru, a przedłużać tym jałowe zazwyczaj spory; podkreślę jedynie, iż jak niema nic nowego pod słońcem, tak i wprowadzenie w życie takich przepisów nie jest niczem nowym, a stosuje się wszędzie, gdzie rządzi dobra wola, troska o zdrowie społeczeństwa, zniesienie partactwa i nieuctwa, podniesienie dobrobytu ludności i poziomu jej wiedzy fachowej i t. p. czynniki.

Wystarczy przypomnieć analogiczne przepisy, dotyczące wypieku i etykietowania chleba z zaznaczeniem źródła wypieku, i wielu innych artykułów codziennej potrzeby...

Wówczas dopiero, gdy pszczelnictwu przywrócona by została rentowność, — władze skarbowe uzyskały by moralną i logiczną podstawę do debat na temat „dochodowości pasiek“, która jak dotąd jest niestety mitem wzgl. pobożnem życzeniem.

Również niemniej pożądanem byłoby „ustawowe“ skończenie z bałaganem w dziedzinie „Sztandaryzacji opakowań na miód“, — przez wprowadzenie w życie postanowień Komisji Ekonomicznej C. Z. P., dotyczących opakowań na miód ogłoszonych w Nr. 6 P. P. za rok bieżący.

Stworzyło to by możliwości masowego wyrobu opakowań, obniżyło kosztą eksportu, o czym nie sposób

marzyć, dzięki obecnym „śledziówkom“, a więc również oddziało b. dodatnie na wewnętrzny dobrobyt w kraju.

Tyle pod rozwagę czynnikom miarodajnym, nie mniej jak i prośbę do redakcji Sz. Red., by uwagi te za Jego pośrednictwem dostały się coprędzej do rąk niewłaściwych i powołanych.

O. Woźtkowicz-Pawłowicz
Wołyń.

Czy pszczoły dziedziczą wady i zalety?

Odpowiedź jest twierdząca „tak“, gdyż dziedziczność jest nie tylko w świecie zwierzęcym, ale i roślinnym; zaś wady i zalety są tylko odchyleniem, które przypada do gustu człowiekowi lub — nie. W odległej przeszłości wady pokrywała rójka naturalna, obecnie rola ta przypadła pszczelarzom, którzy z takiego stanu są niezadowoleni i gdy jedni wolą wyhodować rasę idealną, drudzy takiej szukają po świecie, a tak jednych, jak i drugich zwodzi natura. W każdej większej kilkodziśięciopniowej pasiece mamy zawsze wzory wszystkich wad i zalet; roje idealne po 5 — 7 latach zatracają pierwotne dodatnie cechy, a pojawiają się w innych pniach, które poprzednio nie zwracały naszej uwagi.

Matki wyhodowane z najlepszych rodzin mają pewien ułamek ujemnych okazów, które są tym większe, gdzie okolica uboższa w rośliny miododajne i odwrotnie — tak że obfitość miodu w przyrodzie wytwarza zalety. Ale są wady, które nie mają związku z florą miododajną n. p. wilgoć w czasie zimy jest także dziedziczną (choć są i inne przyczyny), a polega na tym, że roje dużo miodu pozostawiają niesklepionego, co jesienią przeglądając można poznać, które roje będą mieć wilgoć bez różnicy czy zimują na tocisku — czy w stebniku. Woda ta jest nieraz

kleśką pasieki, gdyż przybiera szerokie rozmiary i trwa z pokolenia na pokolenie. Ażeby ją ograniczyć, należy roje, które co zimę się zawilgacają nie rozrąbać — matki hodować tylko z rojów sucho zimujących i takowe dodawać rojom skłonnym do wilgoci.

Czy niektóre roje są odporne na chorobę w praktyce, jest to kwestia do rozwiązania nie łatwa, bo cho-

ciaż podobne rzeczy często się obserwuje jednakże sprawdzać, powtarzać, badać nie zawsze można, a jednakże często obserwowałem, że zgnilec niszczył duże pasieki, pozostawiając po parę rojów zdrowych.

Znajomy pszczelarz nie znając zgnilca, dał plaster z czerwem z ula chorego zdrowemu, który pomimo to pozostał zdrowym.

W. Molski.

Franciszek Adamec Magr. Ks.

Czescy pszczelarze obchodzili w dniu 12 listopada 1936 r. niezwykle uroczyste 70-lecie urodzin Ks. Franciszka Adameca, zamieszkałego na Morawach koło Brna. W ostatnim zeszycie Wczeli Morawskiej podany jest opis uroczystości, kilka wierszyków poświęconych Ks. Adamecowi oraz wspomnienia o pięćdziesięcioletniej pracy Jego w pszczelnictwie. Redakcja ze swej strony składa życzenia Dostojnemu Jubilatowi, a tak wielkiemu przyjacielowi nas Polaków, aby jeszcze długie lata w czerstwym zdrowiu zajmował się ukochanymi przez Niego pszczołkami i nadal



przodował słowiańskiemu pszczelnictwu.

R.

Okazja, której nie należy przeoczyć

Sprawa sadzenia drzew miododajnych i siania roślin na różnych nieużytkach stale poruszana jest w „Pszczelarzu“. Jak jednak ogół pszczelarzy odnosi się do tego zagadnienia w rzeczywistości nie wiemy.

Na ogół wiadomem jest to tylko, że całe połacie nieużytków ziemi naszej, jak lotne piaski, rowy odprowadzające z dren wodę, których ostatnimi czasy przybyło dużo, drogi gminne — w dalszym ciągu są nieobsadzone ani drzewami owocowymi, ani miododajnymi. Nawet topoli, czy wierzbie rość zabroniono.

Jak smutnie wygląda taki teren, gdy w porze letniej panuje jedynie kurz, a w dzień upalny niema gdzie głowy schronić przed żarem, płynącym z nieba, jak ujemnie wpływa stan taki na zdrowotność i jakie z tego powodu płyną straty dla kraju, a pośrednio i pasiek, tłomaczyć nie potrzeba.

Dziw tylko, że biernie odnosimy się wraz z aparatem państwowym do tych nieużytków i pozwalamy im w stanie bezprodukcyjnym spoczywać, lata całe, choć wiemy, że drewno potrzebne jest na budulec, porządek domowy, wreszcie opał, a o wartości kwiatu lipowego, przypominamy sobie wtedy dopiero, gdy skłoni nas do tego potrzeba jego kupna w aptece i gdy drogo płacić zań musimy.

Taki stan dłużej istnieć nie może i temu złu co rychlej należy przeciwdziałać. Szkoda czasu!

Mam wrażenie, że do naprawy tego zła prowadzą dwie drogi: dobra wola i przymus państwowy.

Pierwszą drogą winni kroczyć wszyscy pszczelarze, choćby dla tego, że są zainteresowani. Wszystkie też posiadane nieużytki winni obsadzić drzewami miododajnymi, jak lipa i akacja i obsiać roślinami, oraz zachęcić do tego swoich sąsiadów.

Na drogi gromadzkie, o których stan i wygląd nikt nie dba, jak również większe nieużytki winien wkroczyć przymus. I tu przed pszczelarzami leży również szerokie pole działania.

Każdy pszczelarz, pełniący obowiązki radnego gminy, czy też delegata do Sejmiku Powiatowego może bezpośrednio, czy pośrednio wywierać wpływ na te instytucje, by powzięły odpowiednie uchwały w kwestii obsadzenia dróg, czy nieużytków drzewami miododajnymi i zmusiły właścicieli nieużytków do

zrobienia tego, lub na koszt niedbaluchów same to zrobiły.

„Nakaz“ Zarządu Gminy, czy Powiatu, stawiający kwestię wyraźnie, wiele zdziała, i na pewno głuchym przywróci słuch, a opieszłym i leniwym — sprężystość i energię.

Fundusze znajdują się.

Ani powiat, ani gmina nie będą zmuszone uciekać się do specjalnych na ten cel podatków.

Jeżeli chodzi o tereny ogólne wystarczy zrobić małą oszczędność na jakiejś mniej ważnej pozycji budżetowej, by za zrobione w ten sposób oszczędności nabyć potrzebne drzewka.

Robociznę na drogach publicznych przeprowadzić można sposobem szarwarkowym. Opiekę fachową dać może powiat w osobie instruktora - ogrodnika, którego utrzymuje.

Tereny zaś prywatne, o ile właściciele ich mimo „Nakazu“ będą oporni, — zadrzewić kosztem tychże przez zatrudnienie bezrobotnych.

W ten sposób bezrobotni zyskują trochę pracy i nie będą darmo otrzymywali zasiłków, a gromady wiejskie zużytkują produkcyjniej troszkę wolnego czasu, którego na wsi są chwile, że bardzo duże bezużytecznie się marnują.

Ile na tym zyska kraj i jego wygląd — pisać nie potrzebuję, o tym dobrze wiedzą nawet ci, którym drzew na nieużytkach sadzić się nie chce.

Zbliża się chwila, kiedy Rady Gminne i Sejmiki Powiatowe wejdą w okres uchwalania budżetów. Nasuwa się więc okazja, by sprawa sadzenia drzew na drogach i nieużytkach postawiona była na porządku dziennym.

Opozycji na pewno nie będzie, bo wszyscy lubią drzewostan, choć o sadzenie drzew i ich pielęgnowanie nie wszyscy dbają.

Nie zaniedbajmy więc okazji. Za kilka miesięcy będziemy mieli wio-

sne, a więc tę porę roku, na początku której można znów sadzić drzewa i odrobić to, czego zaniedbano jesienią.

Jak więc widzimy, zbliża się okazja, której nie należy przeczyc, jeśli pragniemy, by ziemia nasza przyrodziana była w zieleń, która wyglądem swym umilać będzie wzrok ludzkości, a zapachem kwiatów przyciągać do siebie miliony pszczół i dać oparcie ptakom, składającemu Stwórcy w pieniach swych podziękowanie za piękno wszechświata, jakim nas obdarzył.

J. Kwieciński.

Kol. Chrusty pod Kaliszem.

Melisa lekarska

(Mellisa officinalis) w pszczelnictwie

Mellisa officinalis, znana u nas pod nazwą rojownik i matecznik; ma różnorodne zastosowanie w pszczelnictwie a sposoby praktycznego używania jej w pszczelnictwie, znali tylko dawniej starzy i doświadczeni bartnicy, którzy zazdrośnie strzegli tej tajemnicy przed okiem profanów i niedoświadczonych pszczelarzy.

Polska nazwa „rojownik“ dowodzi, że użycie melisy w czasie rójki jest tak stare jak pszczelnictwo w Polsce.

Melisa, wskutek swej nadzwyczaj przyjemnej woni jest również w obecnych czasach używana przez nowoczesnych praktyków pszczelarzy w czasie rójki, gdyż pszczoły lubią bardzo woń zgniecionej melisy, stają się łagodniejsze, i nie żądają przy zmiataniu ich miotełką zrobioną z gałązek melisy.

Przy rojeniu się pszczół nacieramy melisą rojnicę i zdarzały się nawet wypadki wejścia roju do rojnicy wzniesionej na tyczce do góry.

Często zdarzają się wypadki, że rój zebrany do rojnicy nie chce wchodzić do ula z rojnicy, — gdzie

leżą gałązki melisy. wówczas należy gałązki melisy z rojnicy usunąć, ul wewnątrz natrzeć i zostawić trochę zgniecionej melisy w ulu a pszczoły, gdy poczują zapach melisy momentalnie z głośnym brzękiem zaczynają wchodzić do ula.

Obecnie wskutek nowoczesnej metody kierowania wychodzącym rojem, wprost z powietrza do przeznaczanego ula, jak to opisałem dokładnie w *Pszczelarzu Polskim* Nr. 7 z b. r. melisa użyta umiejętnie w czasie rójki jest tą różdżką czarodziejską, której cała zbiorowość roju staje się podległą i posłuszną woli pszczelarza.

Szczególnie, melisa ma nieocenioną wartość w użyciu przy kierowaniu roja, gdyż przy odpowiednim zastosowaniu jej, zabieg ten staje się przyjemnym sportem i tak łatwym, że nawet laik bez żadnej trudności wykonać go może, a męczący i uciążliwy dotychczasowy sposób zbierania roju — za kilka lat będzie należał do przeszłości.

Natarte melisą ręce oraz skrzydełko do zmiatania pszczół z plastrów pszczoły nie atakują skrzydełka i nie żądają rąk a nawet jeżeli ktoś pracuje w rękawicach płóciennych, należy je natrzeć melisą, by pszczoły nie żądliły rękawic i nie ginęły niepotrzebnie.

Następnie melisa jest konieczna przy podkarmianiu pszczół cukrem skażonym, by usunąć nieprzyjemną woń, pozostałą po trocinach.

Po rozpuszczeniu cukru w zimnej wodzie i precedzeniu syropu przez gęsty worek i zebraniu szumowin z gotującego się syropu, dodać kilka gałązek melisy, zagotować, a syrop nabierze przyjemnej woni i chętnie przez pszczoły jest znoszony do plastrów.

Wskazówki powyższe są przeznaczone dla tych pszczelarzy, którzy mają melisę w swoim ogródku,

a nie wiedzieli w jaki sposób można ją użyć praktycznie w pszczelarstwie.

Nie wyobrażam sobie dziś postępowego pszczelarza, który mógłby pracować w pasiece, nie mając pod ręką dostatecznej ilości melisy — a jednak są jeszcze u nas pszczelarze, którzy nie znają tego zioła, co dowodzą listy skierowane do mnie z prośbą o sprzedanie roślinek i nasienia melisy.

Nasienie melisy z tegorocznego zbioru wysyłam bezpłatnie dokąd starczy zapas za nadesłaniem na porto i opakowanie 30 gr. w znaczkach pocztowych.

Zebrane liście melisy mają zastosowanie w lecznictwie i są chętnie nabywane przez hurtownie ziół nawet w ilościach klg.

Piotr Ciupak,
Głogów.

Błędne koło

(w sprawie falsyfikacji miodów).

W dziale produktów spożywczych, niezbędnych do odżywiania się przeciętnego obywatela miód pszczeli powinien zajmować bardzo ważne stanowisko. Lecz, niestety, dla zwyczajnego śmiertelnika miód jest przedmiotem niemal luksusowym i można go tylko widzieć na stole w wyjątkowych wypadkach, jak: podczas wielkich uroczystości (w wigilię Bożego Narodzenia) lub, gdy miód do spożycia zapisze lekarz, jako środek wielce odżywczy i wzmacniający. Dla ludzi bogatych i dla urzędników na wyższych stanowiskach państwowych miód może być przedmiotem użytku codziennego, lecz i tu spotykamy wielką przeszkodę w postaci miodów falsyfikowanych, które zrażają nawet ludzi bogatych do spożywania miodu naturalnego. Jest to najgorsze zło, jakie staje na przeszkodzie do rentownej hodowli pszczół. Gdy pszczelarz

przeciętny otrzyma w latach pomyślnych (a obecnie i niepomyślnych), większą ilość miodu, to ma wielki kłopot ze zbytem tego produktu. Jest on zwykle okropnie wykonywany przez miejscowych spekulantów, którzy większą część tego miodu odprzedają większym spekulantom w większych miastach dla fabrykowania miodu fałszowanego z cukru buraczanego i patoki kartoflanej. Takim miodem są zawałone niemal wszystkie sklepy i sklepiki branży spożywczej. Wobec powyższego uprzejmie upraszam o zamieszczenie na szpaltach miesięcznika „Pszczelarz Polski i Ogród“, wyjaśnienia, jak wielkie szkody materialne i również moralne wyrządzają nam teksty niektórych drobnych ogłoszeń, stale drukowanych w prasie codziennej i periodycznej, na przykład w „Małym Dzienniku“. Ogłoszenie z dnia 29 września 1936 roku, to „Miód pszczelny 1 i p o w y ze słynnych Miodoborów Podolskich (?) i t. d. Adres Józef Chruściel, Zbaraż, skrzyn. poczt. 19“. 2. „Miód prawdziwie leczniczy 1 i p o w y 12,50, ogólnokwiatowy 10 zł, za paczkę pięciokilową. Kresowa Spółdzielnia Pszczelarzy, Baranowicz“. 3. „Miód a k a c y j n o - i i p o w y nabywca otrzyma 5 klg za 13 zł. Adres Pasięka Kościelna Kroszyna k. Baranowicz“. Jestem w posiadaniu 800 pni z pszczołami, rozmieszczonymi w dziesięciu pasiekach w okolicy miasteczka Aleksandrii, koło Równego. Pszczoły stale hodowałem od 45 lat w różnych guberniach byłej Rosji Carskiej na Wołdze, na Uralu na Kaukazie, w Krymie, na Połtawszczyźnie, na Podolu, w Odessie, na Polesiu i ostatecznie na Wołyniu w powiatach Krzemienieckim, Dubieńskim, Rówieńskim i Kostopolskim, za co posiadam „dyplomy uznania“, medale „złote“ i „srebrne“ i inne dowody rzeczowe. Wobec powyższego mam

prawo, jako rzeczoznawca, dać sumienną opinię w sprawie klasyfikacji miodów naturalnych, zbieranych i gromadzonych przez pszczoły na odpowiednich terenach. A za tym miód „lipowy“ bez zastrzeżenia pszczoły mogą zbierać tylko z kwitnących lip, znajdujących się w sąsiedztwie pasiek, w promieniu 1-go — 2-ch i najdalej trzech kilometrów od danej pasieki. 2 — 3 lipy stanowią dla większej pasieki kropkę w morzu, a dla tego musi być tam większy lipowy las, względnie kilka tysięcy starych kwitnących lip w parkach i alejach, które obecnie przeszły do historii. Taki miód może dać tylko parę tysięcy starych lip i akacji w południowych okolicach Europy. Zapytuję, skąd się wzięło takie „eldorado“ na głębokim Polesiu koło Baranowicz. W jakim zakątku koło Zbaraża rośnie obecnie duży las lipowy, z którego pszczoły p. Józefa Chruścienia nazbierały miodu w większej ilości czysto lipowego, za jakość i czystość którego p. J. Chruścien gwarantuje? Czysto lipowy miód widziałem tylko na Uralu i czysto akacjowy w Odesie. Cała Odessa tonęła wtedy (rok 1916) w alejach akacjowych, na czas kwitnienia których okoliczni pszczelarze podwozili w różne punkty miasta do tysiąca pni z pszczołami, zabierając je później z powrotem na stepy dla wyzyskania miodu z roślin stepowych (ognicha, różne groszki i t. p.).

W Polsce, na Wołyniu można było otrzymać miód częściowo tylko lipowy, jasno złocistego koloru, co stanowiło domieszkę miodu z rzepaków i ognichy tylko w okolicach wsi Bukujmy, Smordwy, Pełczy i Ptichy w powiecie Dubieńskim z dużych lasów, rosnących na pasmie wzgórz, skierowanych ku Karpatom,

lasów, należących do obszarów braci Ledóchowskich. Czysty miód lipowy jest zawsze bez koloru, jak woda, biały i po skryształizowaniu, o silnym zapachu odurzającym i ostrym smaku. Czysty miód akacjowy jest też bez koloru o miernym zapachu kwiatu akacji i o mdłym smaku. Miód ten bardzo długi czas nie kryształizuje się.

Z powyższego wynika, jak są nacierani naiwni spożywcy i amatorzy różnych miodów „lecniczych“ i „wysokogórskich“ przez sprytnych pasieczników i handlarzy miodem na szkodę niemal wszystkich pszczelarzy całej Polski, którzy z tego powodu nie mogą spieniężyć czysto pszczelego miodu, nawet w latach względnie nieurodzajnych na miód. Polska produkuje stosunkowo do jej ludności mało miodu naturalnego, gdy tymczasem jego falsyfikaty znacznie tańsze zawalają cały rynek spożywczy w 400 — 500 proc. Spółdzielnie i organizacje pszczelarskie nic też nam w tej sprawie nie pomogą, a prędzej zaszkodzą, gdyż ofiarują nam za nasz dobry, dojrzały miód bajecznie niskie ceny.

Jako odpowiedź na moją ofertę w połowie maja tegoż roku na 100 kg świeżego, majowego miodu z czernic (czarnych pagód) do Spółdzielni Pszczelarskiej. (Taki miód, wielce leczniczy dla chorych na złe trawienie i brak apetytu, trafia się tylko w wyjątkowych wypadkach, kiedy to mamy ciepłą pogodę w końcu kwietnia i na początku maja, kiedy czernice obficie kwitną i wydzielają w swych kwiatach bardzo dużo miodu.) Otrzymałem taką odpowiedź:

„Obecnie oferują nam miód podolski w cenie 80 złotych za 100 kg.; przepowiadają, że cena spadnie w lipcu do 50 zł za 100 kg, bo rok zapowiada się dobrze, a zostały duże zapasy miodu z zeszłego roku. Sami mamy jeszcze starego miodu pół

wagona, a kupców niema, zaś miodosytnie stanęły z wyrobem napojów“.

Widząc bezskuteczność mojej oferty, podałem słosowne ogłoszenie w miesięczniku „Pszczelarz Polski i Ogród“ o sprzedaży świeżego majowego miodu z czernic po cenie 2 zł za 1 klg. i natychmiast otrzymałem z różnych stron zapotrzebowania. W krótkim czasie miód ten rozesłałem wszystkim i gdy go nie stało, robiono mi propozycję po 3 zł za 1 kg. od konsumentów, którzy już raz ten miód spróbowali, aby tylko go dostać.

Drobne ogłoszenia o detalicznej sprzedaży miodu lipowego, akacjowego, z białej koniczyny, esparcety i t. p. i nawet z konwalii wprost z pasiek „Wiśniowieckich“, z pasiek „Kościelnych“, różnych spółdzielni pszczelarzy (prawdopodobnie bez nazwy) i t. p., którymi pstrzą się różne gazety, tygodniki i miesięczniki, są to ogłoszenia przeważnie różnych spekulantów i fałszerzy miodu „jasnego“, sporządzonego z cukru i syropu kartoflanego z domieszką 10—15 proc. miodu naturalnego i kwasów i zapachów chemicznie spreparowanych. Miód taki jest do złudzenia piękny, smaczny, łagodnego smaku i aromatyczny.

W lata nieurodzajne na miód takim sztucznym miodem są wprost zawałone niemal wszystkie sklepy i sklepiki spożywcze, gdyż wtedy ceny rynkowe są znacznie wyższe na miód i opłaci się go podrabiać cukrem znacznie tańszym, do którego fałszerze dodają 18 — 20 proc. wody, zamieniają cukier na syrop cukrowy, z czego wychodzi sztuczny miód patoka „jasnych kolorów“. Cierpią na tym nie tylko konsumenci, tak nagle oszukiwani, ale i pszczelarze — producenci, zmuszeni zbywać za bezcen swój prawdziwy miód

pszczeli taniej od falsyfikatów. Przytaczam tutaj przykład, jak jesteśmy wyzyskiwani, w handlu miodem naturalnym, plasterkowym w półkilogramowych zameczkach sekcyjnych (108 X 108 mm.). W obecnym sezonie, walcząc z fałszowaniem miodu odwirowanego na miodarkach, przygotowałem 276 kg miodu w zameczkach sekcyjnych. Na miejscu, loco pasieka przekupiłem — emerytowany kolejarz płacił mi za rameczkę po 85 gr.; w Warszawie na Marszałkowskiej 38 sprzedał on ten miód do sklepu po 1 zł 10 kg za sztukę, a za oknem wystawowym w tymże sklepie cena za tę rameczkę była wystawione 2 złote. Horrendum! Przekupiłem i sklepikarz zarobili w czasie kilku dni na naszej mozolnej, całorocznej pracy ponad 100 procent! Oto są skutki obrony interesów pszczelarskich przez Zrzeszenie i Spółdzielnie pszczelarskie Rzeczypospolitej Polskiej. Istnieją one przeważnie na papierze. Padam do nóg! To już lepiej sprzedawać miód samemu na kila z furmanki lub straganu, co też wielu z pszczelarzy obecnie czyni po miastach i miasteczkach w dnie targowe u nas na Wołyniu, nie pozwalając się w ten sposób wyzyskiwać różnym spekulantom.

Poczta Aleksandria, Wołyń
chutor „Apiarium“.

Władysław Kołodziejczyk.

Przypisek Redakcji. Autor nie zna jednak dobrze Polski, mamy bowiem wiele miejscowości, gdzie lip jest tak dużo, że mogą stanowić główny zbiór dla pszczół. Oglądałem taki las w Puszczy Białowiejskiej, gdzie co 4 — 5 drzewo była lipa na dużej przestrzeni, tam setki pni mogłyby miód zbierać. Co do reklamy pszczelarzy posiadaczy pasiek, to patrzymy na to pobłażliwie, nawet i trochę błagi w tym jest dozwolone np. nazwa: lipcowy, może się

odnosić do miodów zbieranych w lipcu nie koniecznie z lipy.

W większych miastach, jak Warszawa, niema tak wiele miodów fałszowanych, gdyż jest dosyć ścisła kontrola sklepów spożywczych. W sprawozdaniach Państwowego Urzędu badania środków żywności, wykazano, że stosunkowo bardzo niewiele jest miodów fałszowanych, o wiele więcej jest mleka, sera i t. p.

Że za fałszywe reklamowanie mogą być pociągnięci sprzedawcy do odpowiedzialności, podajemy 2 wyroki Sądu Okręgowego w Tarnopolu.

Wyrok za handel miodem

Wyciąg z Łącznika Poczowego

Nr. 11 za listopad 1936 rok.

W 1216 — 1219/35. Prokurator Sądu Okręgowego w Tarnopolu, celem wyprowadzenia publiczności i odbiorców z błędu ogłasza, że wyrokiem Sądu okręgowego w Tarponolu, z dnia 16 marca 1935 II. K. 113/35 skazano Jakuba Frauenglasa, Borucha Fassa Scheinmana, Sisie Hamera i Samuela Zimringa, kupców w Zbarażu — za to, że w czasie od stycznia 1933 do grudnia 1934 w Zbarażu, celem przyciągnięcia klienteli i ułatwienia warunków konkurencji, podawali do wiadomości powszechnej zapomocą ogłoszeń w „Łączniku Poczowym“ i indywidualnych kartek reklamowych, wysyłanych do większego koła osób ze świadomością i niezgodne z prawdą, a zdolne do wprowadzenia w błąd fakty, dotyczące stosunków handlowych swego przedsiębiorstwa, jako to jakości, właściwości i pochodzenia wytworów, warunków i sposobu produkcji oraz oznaczenia przedsiębiorstwa, a w szczególności nie posiadając własnych pasiek i trudniac się jedynie skupem miodu, podawali się za pszczelarzy i pasieczników, a Jakub Frauenglas nadto, że miód jego, pochodzący z własnej największej pasieki, został przez lekarzy uznany jako środek odżywczy i leczniczy, używając także dla swego przedsiębiorstwa skupu miodu niezgodnego z prawdą oznaczenia „Pasieki Wiśniowieckich“ i „Pasieki Podolskiej“, Boruch Fass Scheinman, że jest właścicielem naj-

większej staropolskiej pasieki Ostaszewskich i pasieki Kresowej, a miód z tych własnych pasiek został uznany przez lekarzy, jako środek odżywczy i leczniczy, zaś Sisie Hamer i Samuel Zimring, że mają własne, istniejące od szeregu lat polskie pasieki pod mianem „Polskie Pszczelarstwo“, bądź „Miodobory Polskie“, bądź wreszcie „Pasieka Piotra Aftarczuka“. Prokurator Sądu okręgowego w. z. Więckowski. Wiceprokurator Sądu okręgowego.

Wyrok za handel miodem

pod wynajętym chrześcijańskim nazwiskiem.

Sąd Okręgowy w Tarnopolu w Wydziale II, karnym w składzie następującym: Przewodniczący: S. S. O. Dr. Czyrski, protokolant apl. s. J. Szajner w obecności wiceprokuratora S. S. A. Więckowskiego rozpoznawszy dnia 15 kwietnia 1936 roku sprawę Jakuba Frauenglasa, na skutek oskarżenia prokuratora S. O. w Tarnopolu z dnia 7 marca 1936 r. syng. akt. II. Ds. 56/36 o przest. z art. 6 pkt. 1 ust. z 2 czerwca 1926, o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji Nr 96 poz. 559 Dz. U. R. P. rozp. Pr. R. P. z dnia 17 września 1927 Nr. 84, poz. 749 Dz. U. R. P. — popełnione w sposób jak niżej, wydał dnia 10 kwietnia 1936 roku w Tarnopolu następujący wyrok.

Osk. Jakub Frauengals ur. 8 lutego 1878 w Zbarażu i tam zamieszkały, syn Mozaesa i Chany z domu Mamurek wyzn. moiz., kupiec, żonaty, ojciec 4-ga dzieci, właściciel połowy domu murowanego, niekarany, winien, że w czasie od połowy listopada 1935 do lutego 1936 r. w Zbarażu w celu przyciągania klienteli i ułatwienia warunków konkurencji podawał do wiadomości powszechnej za pomocą ogłoszeń w Łączniku Poczowym i w Głosie Trybunalskim oraz indywidualnych kartek reklamowych, wysyłanych do większego koła ze świadomością niezgodne z prawdą a zdolne do wprowadzenia w błąd fakty dotyczące stosunków handlowych swego przedsiębiorstwa, jako to jakości, właściwości, wartości i pochodzenia wytworów i oznaczenia przedsiębiorstwa w szczególności: osk. Jakub Frauenglas nie posiadający jeszcze wypro-

dukowanego miodu z własnej pasieki i trudniący się jedynie skupem miodu oferował wysyłkę miodu 100 procentowego czysto przedniego lipcowego z pasieki Włodzimierza Kirijczuka i Spółki w Zbarażu, podając się za stałego dostawcę miodu od szeregu lat z tego przedsiębiorstwa Włodzimierz Kirijczuk i Spółka w Zbarażu, przytaczając ponadto ze świadomością niezgodne z prawdą liczne uznania klientów dla tego przedsiębiorstwa Włodzimierz Kirijczuk i Spółka w Zbarażu, trudniącego się eksportem miodu, używając ponadto dla swego przedsiębiorstwa skupu miodu niezgodnego z prawdą oznaczenia bądź to: „Włodzimierz Kirijczuk i S-ka w Zbarażu, — bądź to fir-

ma Wiśniowiecka w Zbarażu”. Czynem tym dopuścił się osk. przest. z art. 6 pkt. 1 ust. z 2 sierpnia 1926 o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Nr. 96, poz. 559 Dz. U. R. P. i Rozp. Prez. R. P. z dnia 17 września 1927 r. Nr. 84, poz. 749 Dz. U. R. P.), za co zasądza się go po myśli art. 6 ust. 1. powołanego Rozp. R. P. na karę grzywny w kwocie 100 zł (sto), którą w razie nieściągalności zamienia się po myśli art. 43 k. k. na 10 dni aresztu. Po myśli art. 578 § 1 kpk. zasądza się od oskarżonego koszty post. karnego, a po myśli art. 74 i 75 przep. o kosztach Sąd tyt. opłaty sądowej kwoty 10 zł na rzecz Skarbu Państwa. Dr. Czyrski mp. Sędzia Sądu Okręgowego.

N o w e K s i ą ż k i

Kieszonkowy Kalendarz Rolniczy i Ogrodniczo-Pszczelarski (z notatnikiem) na rok 1937. Wydawn. Tow. Oświaty Rolniczej w Warszawie. Cena w oprawie płóciennnej złotych 3.50.

Jest to kalendarz małego, kieszonkowego formatu, zawierający kalendarium na rok 1937 z zarezerwowanym miejscem na najważniejsze i terminowe notatki, obszerny notatnik na każdy dzień w ciągu całego roku, formularze do podręcznej rachunkowości, t. j. do kontroli poszczególnych gałęzi gospodarstwa; mianowicie gospodarstwa polowego, ogrodowego, hodowlanego, pasieki, lasu i t. d.

Osbna część informacyjno - przypomnieniowa zawiera najważniejsze przypomnienia i dane cyfrowe, np. składu pasz i norm żywienia, dawki nawozowe, wykaz najważniejszych odmian roślin uprawnych i ich własności, normy wysiewu, dane liczbowe z zakresu ogrodnictwa, wreszcie różnego rodzaju miary i wagi, opłaty pocztowe i telegraficzne, stawki podatkowe i t. d.

Kieszonkowym Kalendarzem Rolniczym i Ogrodniczo - Pszczelarskim powinien się posilkować każdy wzorowy rolnik: wydatek nieduży, a pożytek i wygoda — znacz-

ne. Notując w nim skrzątnie co należy i ząglądając w potrzebie, rolnik nie musi już polegać wyłącznie na swej pamięci, co przy wielorakich sprawach, terminach i kłopotach gospodarskich jest tak zawodne.

Nabyć go można w Księgarni Rolniczej w Warszawie (ul. Mazowiecka 10) i we wszystkich większych księgarniach.

Pszczóły ich życie i hodowla. Dr. Antoni Demianowicz, wydane przez Rodzinę Kolejową, 304 str. dużego formatu z 287 rycinami w tekście, cena 6 zł. Nasza literatura pszczelnicza została wzbogacona w bardzo poważne dzieło pszczelnicze, bliższe szczegółóły o tej książce podamy w jednym z następnych numerów, tym czasem chcielibyśmy tylko podzielić się z czytelnikami wiadomością o wyjściu z druku tej pracy.

Konkurs hodowli pszczół. Podręcznik dla uczniów P. R. Napisał Eugeniusz Atanazewicz na 30-lecie swej pracy instruktorskiej. Wydane przez Sekcję Ogrodniczo - Pszczelarską przy O. T. O. i K. R. w Grodnie. O tej pracy również podamy w następnym numerze razem ze sprawozdaniem z odbytego konkursu hodowli pszczół, napisanym przez Pawła Myszkę, przodownika konkursu we wsi Piesszanka, gm. Skidel.

List otwarty

Do Centralnego Biura Sprzedaży

Opakowań Błasanych C. B. S.

Warszawa, Wierzbowa 8

Szanowna Firmo!

Nietylko najwyższy już czas aby nastąpiła standaryzacja w opakowaniach na miód, na całym terenie naszego Państwa, ale opakowania te powinny mieć równocześnie estetyczny i zachęcający wygląd.

Jestem tego zdania, że inicjatywę w tym kierunku podjąć powinna Sz. Firma. Ponieważ blaszane naczynia na miód są bardzo praktyczne, muszą one być wewnątrz werniksowane, na zewnątrz nie zaszkodziłoby je upiększyć jakimiś okolicznościowymi mi rysunkami, wyobrażającymi kwiaty, pszczoły, ulę i t. d. Miód puszczoney na rynek w tak pięknych i zachęcających naczyniach znalazłby o wiele więcej nabywców, zwiększyłaby się tym samym jego konsumpcja i zbyt na naczynia.

Małe naczynia na miód 1/4 i 1/2 kg. (specjalnie dla turystów, sportowców i wycieczkowiczów) powinny być więcej płaskie, któreby można łatwiej zapakować do piecaka, czy nawet włożyć do kieszeni.

Większe naczynia zamiast formy walcowatej powinny być raczej prostokątne, byłyby wtedy pakowniejsze. Dotychczasowe okrągłe, hermetyczne zamknięcia do tych blaszanek mogłyby nadal pozostać, ponieważ okazały się bardzo dobre.

Największa pojemność takiej blaszanki nie powinna przekraczać 25 klg. — takie dwie prostokątne blaszanki po 25 klg. zapakowane do drewnianej skrzynki dałyby 50 klg. Podobne wzory rozesał prosię po wszystkich większych sklepach pszczelarskich, nie wyłączając i mnie, opłaci się to sowicie.

Z poważaniem

Piotr Werner.

Kier. pasieki dośw. w Jaremczu
Jaremcze, 6.10.1936 r.

Stan pszczelnictwa wobec kultury rolnej na Mazowszu

Życie organizacyjne może istnieć tam, gdzie ma jakiś cel praktyczny, w przeciwnym razie jest martwą literą lub wprost zerem, nad którego symbolem nicości, nikt czasu tracić nie chce.

Oto krótka notatka: przed paru laty odwiedzał pare razy nasz powiat Instruktor Wojewódzki, niosąc z sobą wschodnią kulturę „pszczoły dla pszczelarza“, a do zebranych pszczelarzy przemawiał: „pszczoły przeciętnie dają 85 — 100 kg m., umiejętnie hodowane nowoczesnymi sposobami 150 kg z ula. Ażeby to osiągnąć, musicie się zapisywać na członków koła, w którym za nie wielką opłatą 5 zł do C. T. O. i K. R. i parę złotych na rzecz miejscowego koła, a będziemy panów pouczać o nowoczesnych ulach i gospodarce w nich. A że w naszym powiecie „postęp“ jeszcze nie dojrzał, więc pszczelarze bali się p. Instruktora i jego bajek, których słuchać by mogły tylko dzieci. Życie nasze gospodarce, to cyrk, na arenie którego pełno jest różnych metod, systemów uli, ras pszczół: lecz ponad wszystkim góruje potężny i dumny cukier, do którego pszczelarze zanoszą błagalne głosy, ażeby ratował od śmierci głodowej ginące pasieki. Lecz pszczelnictwu i cukier nie przyniesie poprawy, gdyż ponad nim góruje o wiele potężniejsza kultura rolna, która usunęła rośliny miododajne, a za nią zgnilec to samo uczynił z pszczołami, a przy co raz większym rozdrobnieniu gospodarstw, znika z uprawy ostatnia roślina miododajna — gryka, wskutek czego większe pasieki są pośpiesznie likwidowane powo-

du nieopłacalności. A już te małe zaniedbane pasieki, są siedzibą zgnilca i motylicy, o ile się gdzie znajdują.

Przed 50-ciu laty sytuacja w pszczelnictwie przedstawiała się jeszcze wspaniale. Zakładano na Mazowszu tysiące dużych (ponad 100 uli), pasiek, ze skromnym wymaganiem 2 pudy (32 kg) miodu przeciętnie z ula. 200-pniowa pasieka 400 pudów (6400 kg) rocznie. W rezultacie każdą pasiekę prędzej zniszczył zgnilec, niż wyprodukowano z niej 400 pudów miodu. A dzisiejsze wołanie o cukier, czyż nie jest dowodem, że pszczelnictwo przestało być dobrem narodowym i dochodową gałęzią przemysłu wiejskiego, a stało się już tylko amatorstwem utrzymywanym przez miłośników dla ozdoby ogródków przy domach.

Faktem jest, że niema siły, która by powstrzymała pszczelnictwo od staczenia się w przepaść, a upadek jego nie leży w interesie tak narodowym, jak i rolniczym, i żadne frazesy już nie pomogą, jedynie ochrona pszczelnictwa, żeby mogło jak najdłużej wegetować na wzór zachodu Europy. W pierwszym rzędzie powinno być prawnie i sprawiedliwie uregulowane szacowanie dochodów przez U. S., gdyż wielu pszczelarzy przy chorobach pszczół i innych katastrofach, płacą uciążliwe podatki, przy zerze dochodu.

Przed wszystkim powinniśmy wiedzieć o tym, że nauka z całą dzisiejszą techniką nie zastąpi flory miododajnej, w średniowieczu tego nie było, a Polska wywoziła za granicę wielkie ilości miodu. Propaganda siewu roślin miododajnych jest marzeniem samym, tych, co nie znają obrazowo Polski i potrzeb jej mieszkańców.

Brańszczyk, powiat Ostrów
Mazowiecki.

W. Molski.

Chrońmy ptaki w zimie

Przeczytawszy aktualny artykuł pod powyższym tytułem w grudniowym zeszycie Hasła Ogrodniczo - Rolniczego, pragnę uzupełnić go stwierdzeniem, że nie ma rzeczy, któraby przy tak nikłym wysiłku dawała tak wielkie korzyści naszemu sadownictwu, jak ochrona ptaków śpiewających.

Ponieważ w domkach heskich wróble pokarm wybierają, to ja podaję pokarm tłuszczowy z dodatkiem maku, konopi, prosa i t. p. (jako masę) w rynienkach, zrobionych z gałęzi bzu czarnego lub łodyg słonecznika, ściętych z jednej strony i wydrażonych. Rynienki takie przywiązuję do wbitych w ziemię palików. Sikorki mają gimnastykę, która nie konweniuje wróblom.

Nadto zawieszam na ramach okiennych błonę surową, paski cienkiej słoniny, gotowane żyły i twarde mięso, oraz miętko ugotowaną skórę słoniny. Każde rano sikorki telegraficznie (stukaniem) mnie budzą i tu się zaczyna moja przyjemność i zadowolenie, gdy mogę całe stadko policzyć. W roku ubiegłym miałem około 30 szt. sikorek i kilka dzięciołów. Oczywiście na lato zostają 3 do 4 par i słusznie, gdyż nie wystarczyłoby większej liczbie pokarmu, skoro, jak obliczył p. Dietrich, jedna rodzina (gniazdo) zjada miesięcznie 7.500 sztuk gąsienic motyli i t. p.

Aby ułatwić spokojny sen w założonych na każdym drzewie sztucznych gniazdach moim śpiewakom, zaopatrzyłem każde drzewo w blaszane mankiety (można użyć stare wiadra bez dna, rozcięte i przybite do drzewa). Koty tej przeszkody nie przejdą, a wróble, które staczają wojnę z sikorkami o lokal noclegowy, trzeba płoszyć.

W ogóle wróble należy płoszyć stale przez całą zimę z ogrodu, gdyż

ku wiośnie mogą zniszczyć paki kwiatowe agrestów i porzeczek. Ja te krzewy opryskuję mlekiem wapna, z dodaniem 1 do 2 procent siarczanu żelaza i aloesu, którego wróble nie lubią.

Koty w sadach nie powinny być tolerowane.

I. Młodkowski.

Z obcych czasopism

„Australasian Beekeeper“, styczeń, 1936 r.

Zdumiewające doświadczenia wytwarzania rasę pszczół olbrzymich.

Pszczoly - olbrzymy, postanowił wyhodować Jay Smith, amerykański hodowca pszczół o wszechświatowej sławie i dąży konsekwentnie do obranego celu. Już zdołał wyhodować pszczoły łagodniejsze, które zbierają więcej miodu oraz budują plastry z większymi komórkami pszczelemi. Ta hodowla rokuje zwiększenie dochodów rolnictwa za pośrednictwem pszczół o miliony.

Trzydzieści lat temu zaczął Jay Smith z amatorstwa hodować pszczoły. Zapoczątkował z jednym pniem pszczół (w zeszłym roku miał 400 uli pszczół) i jest jednym z najwybitniejszych producentów i eksporterów wyborowych matek pszczelich w Stanach Zjednoczonych. Na swoje matki pszczele ma on odbiorców w 25 państwach. Jego pszczoły przebyły pustynie na wielbłądach, rozmnażała się na wybrzeżach Ameryki Południowej; podróżują pocztą, samolotami i okrętami, przepłynęły Ocean Spokojny do Japonii, Jawy i aż do Nowej Zelandji. Pięć kompletnych pni pszczół wysłanych zostało do cesarskich ogrodów japońskiego cesarza w Tokio.

Obecnie ten Jay Smith o wszechświatowej sławie, prowadzi mikroskopowe badania i doświadczenia, które zapowiadają zrewolucjonizować przemysł pszczelniczy, stary, jak sama cywilizacja. Wykonując delikatne operacje precyzyjnymi instrumentami, zapładnia sztucznie matki pszczele spermatruti, pochodzących z pni nadzwyczaj starannie selekcjonowanych, w doświadczeniu na zdumiewająco wielką skalę.

Niedawno temu na Uniwersytecie w Kalifornii, stwierdziły sfery naukowe oficjalnie jego postęp tak dalece: J. Smith i 18 innych hodowców pszczół dostarczyło do badań naukowych na wszelkie przejawy wydajności wyhodowanych przez siebie pszczół. Ostatecznie wielce sumienne i ścisłe badania wykazały, że nowa rasa pszczół Jay Smitha wyprodukowała 60 funtów (30 kg) miodu więcej w pojedynczym ulu, w porównaniu z przeciętnymi pniami pszczół zwykłych; że jego matki pszczele mają 10 dodatkowych zbiorników na jajeczka pszczele. Na wagę na funt wchodziło 263 pszczoły mniej niż innych hodowców. Było ich nawet o 200 mniej od słynnych pszczół kaukazko - mingreelskich, uchodzących za olbrzymki w pszczolej społeczności.

Miarodajne sprawozdania naukowe stwierdziły dotychczas to, że pszczoły Jay Smitha, to nowa rasa owadów większa, silniejsza i wydajniejsza; za nektarem lecą do 8 i pół mili ang. Rzutki hodowca hojnie finansujący swe śmiałe próby jest pewny, że zdoła wyhodować pszczoły, lecące do 15 mil angielskich.

Dotychczas tylko trzmiele czerpią nektar z czerwonej koniczyny. Jay Smith wytrwale zdąży do wyhodowania pszczół wielkości trzmieli dla których dostępny będzie nektar z czerwonej koniczyny. Jego większe pszczoły już budują komórki pszczele, których się mieści 13 na 3 cale (zwykle 15 na 3 cale). W pracy swej posługuje się Jay Smith najnowszymi zdobyczami techniki i wiedzy; od wielkiej siły mikroskopu binokularnego do arcyprecyzyjnej strzykawki do sztucznego zapładniania matek pszczelich i mikro-manipulatora.

Ogromną pomocą jest mu sztuczne zapładnianie matek wyborowych, spermatruti selekcyjnych. Wskutek tego zdąży tym pewniej do obranego celu, chroniąc się od przypadkowego i niepożądanego połączenia z trutniami matki doborowej, samowolnie po za ulem, co krzyżowałoby epokowe zamierzenia jego. Stosuje bardzo bliską hodowlę w pokrewieństwie, którą u pszczół z powodu specyficznych warunków roz-

mnażania uważa za nieszkodliwą, a zapewniającą prędsze osiągnięcie zamierzonego celu.

Np. zapładnia sztucznie matkę pszczoły sperma trutnia, pochodzącego z jajeczek od matki ich obojga. Jaśniej jest, bo ta: Matka rasowa składa jajeczka na młode matki i trutnie. Zatem bierze on sperme trutnia z tego samego ula i zapładnia nią sztucznie młodą matkę (brata z siostrą), nie chcąc tracić zdobytych mozolną hodowlą zalet rasowych. Gdy uda się wielce żmudne sztuczne zapłodnienie, to jego matka pszczoła normalnie składa jajeczka w przyśpieszonym tempie sześciu na minutę; często 3.000 na 24 godziny.

W pośród rozlicznych prób i doświadczeń Jay Smith jest pełen zapału i nadziei, że udać mu się śmiało eksperymenty i w ostatecznym rezultacie dokona tej ewolucji, że wyhoduje rasę pszczół bez żądeł. „Uczenni“, powiada, wyhodowali kaktus bez igieł i bezskrzydłe kury, czemu by nie można wyhodować pszczół bez żądeł?!

Przypisek recenzenta. Artykuł ten wywołał olbrzymie wrażenie i wielkie poruszenie wśród sfer pszczelarzy amerykańskich i australijskich. Napisał go George Randall Mc Cormack w Popular Science Magazine. Przedrukowało szereg czasopism pszczelarskich.

Ja przetłumaczyłem z „The Austral. Beekeeper“.

★

Na oparzeliznę. — Okłady z miodem przyspieszają leczenie oparzeń.

Na chorą szyję. — Doskonały środek na opuchłe gruczoły szyi: Gotować w wodzie liście szalwii, odcedzić, dodać łyżkę miodu, tyleż octu na filiżankę. Stosować gorące okłady.

Tłumaczył Władysław Flejter.

Różana.

„Bryzgi z pod pióra...“

Czy wiecie, że...

Wypuszczając młodą matkę, więzioną w klateczce pszczoły, przyjmując ją, zabija ją całą jej eskortę... (t. j. pszczoły zwykle dodawane matce do towarzystwa przy przewożeniu na dalszą odległość).

Celem uzyskania pięknych złoto - prążkowanych matek pszczelich, użyto pszczół cypryjskich.

Niektóre powagi pszczelnicze twierdzą, że matka pszczoła, która czerwila nie będzie walczyć z inną (atakować pierwszą).

Miód z mlekiem, to wystarczający pokarm dla niemowląt.

Truteń nie ma ojca; rodzicielem jego jest uliadek.

W pewnych okresach rozwoju pszczoły mają one 18.000 i więcej jednostek czerwii dożywienia.

Rezultat zabiegów z całego życia pojedynczej pszczoły zmieści się na łyżeczce od herbaty.

Podczas głównego pożytku pszczoła robotnica nie żyje dłużej, jak sześć tygodni.

By wyprodukować jeden funt (pół kg) miodu pszczoły muszą oblecieć dwa miliony kwiatów i zrobić 20 tysięcy wylotów w pole.

W każdym wypadku matka pszczoła niezapłodniona („dziewica“, jak mówią Anglo - Amerykanie) zawsze zabija, jako zwyciężczyni, matkę zapłodnioną, która już czerwila, przy spotkaniu ze sobą.

Matki pszczele, mające swobodę czerwienia zawsze wolą składać jajeczka do plastrów starych.

Każdy funt miodu to przestrzeń półtora raza podróży naokoło świata w pogoni za nektarem.

Pszczoły widziane były w odległości 7 mil angielskich od ula własnego w poszukiwaniu słodczy.

Matka pszczoła **n o r m a l n i e** zapładnia się raz w życiu.

Może ona złożyć w przeciągu 24 godzin tyle jajeczek pszczelich, ile sama wazy i utrzymać się na tym poziomie składania jajeczek przez 10 dni z rzędu.

Matka niezapłodniona czasami żądli.

Osieroconemu pniowi pszczół jest najtrudniej poddać matkę pszczołą niezapłodnioną kilkodniową, natomiast najłatwiej poddać matkę młodą, która się co dopiero wygryzła z matecznika.

W. F.

Z życia pszczelniczego w Z. S. S. R.

**Pszczelnictwo w rejonie Tomska.
(Dzika północ).**

Ilość uli w tym rejonie za 1935 r., zwiększyła się z 7.000 do 9.500. Równocześnie zwiększa się i produkcja pszczelnictwa. Pasieka kołhoza „Włościanin“, składająca się z 230 uli dała 7 ton towarowego miodu. Re-kordową okazała się pasieka kołhoza „Dru-ga pięciolatka“, Chałdziejewskiej gromady. Tu otrzymano po 1,1 kg wosku z ula i po 70 kg miodu. Na zimę zaś poszło dwie ro-dziny z pełnymi zapasami miodu.

Eksport pszczoł do Mongolii

Po raz pierwszy w historii handlu z S i n t e z i a n e m były eksportowane pszczoły. Ze stacji „Hi“ (Kazakstan) ule z pszczołami były przeladowane na paro-wiec i na nim dostarczone do „Kuldzi“ biu-ra „Kazeksporta“. Wszystkie pnie, z wyjąt-kiem jednego ula, co rozbił się w drodze, dostarczone zostały w całości.

„Kazeksport“ otrzymał powtórne zamó-wienie i przygotowuje nowe transporty pszczoł poza granicę kraju. (Pszczółowod-stwo. Nr. 1. Styczeń. 1936 r. Moskwa).

Z oryginału zreferował **M. Sienicki**.

T o i o w o

Polska sprowadza warzywa z zagranicy

Według zestawień sporządzonych przez Główny Urząd Statystyczny dowiadujemy się, że w roku ubie-głym sprowadzono do kraju pokaź-ną ilość warzyw i owoców. I tak: cebuli przywieziono 515 kwintali, czosnku 703, pomidorów świeżych 189, kalafiorów świeżych 4341, ogór-ków świeżych 321, kapusty świeżej 2254, sałaty świeżej 1868, chmielu 78, grzybów suszonych 266, śliwek suszonych 67496, wiśni i czereśni 1788 kwintali.

Najpożywniejsze pokarmy

Przeglądając jadłospisy, ułożone przez d-ra R. Czarnockiego, da się zauważyć, że najpożywniejszą czę-ścią jest chleb, kasze, potrawy mączne i ziemniaki — dające dużo kalorii, a jednocześnie tanie. Są na-wet niektóre jadłospisy złożone z samego chleba i tłuszczu lub z chle-ba i kartofli. Podobno bardzo jest smaczny chleb razowy lub sitkowy natarty cebulą i pokryty cienkimi plasterkami surowej marchwi. Ziem

niaki należy gotować w łupinach (w mundurkach), gdyż przy obieraniu ścina się wierzchnią część, która zawiera dużo soli mineralnych. — Zdrowie nasze zależy od odpowied-niego odżywiania: jeść tyle, ile jest konieczne dla pokrycia życiowych strat ustroju, jeść wolno i żuć jak najdokładniej. W źle zżutych pokar-mach nie wyzyskuje się cała ich od-żywczość, straty mogą wynieść do 30% wartości odżywczej pokar-mów.

„Cukier krzepi“

Organizm toleruje cukier w bar-dzo ograniczonych ilościach. Nor-malnie nie należy używać cukru więcej niż 10 dkgr. na dobę. Cukier jest stosunkowo drogi, gdyż za 1 grosz można otrzymać 25 kalorii, w ziemniakach natomiast za 1 grosz otrzymujemy 96, a w chlebie 68 ka-lorii. Naturalny gronowy cukier, za-warty w miodzie i owocach, orga-nizm toleruje i asymiluje w więk-szych ilościach od cukru buracza-nego. Prof. Kellog bardzo zaleca ja-ko napój, zamiast herbaty i kawy, gorącą wodę z miodem i cytryną.

Waga pszczoły

Młoda pszczołka, która dopiero wylęła się z komórki, waży około 100 miligramów. Obciążona miodem waży 165, sama zaś wylatująca z ula za pożytkiem — waży około 80 miligramów, jest zatem o 20 miligramów lżejsza od najmłodszej siostrzyczki. Ładunek, z którym pszczoła wraca do ula podczas obfitego pożytku, wynosi 40—76 miligramów. Pszczoły, które się roją, zabierają ze sobą na nowe mieszkanie po 20 miligr. miodu. Dziesięć tysięcy pszczoł sytych lub 12 tys. głodnych waży 1 kilogram, a więc rój, który waży 2 kilogramy, zawiera około 20.000 pszczoł.

Kwiaty szkodliwe dla owadów

Są kwiaty, pomimo wspianalego zabarwienia omijane przez pszczoły, które przypłacają życiem, jeśli na nie usiądą. Do takich roślin mają należeć georginia (dalia), męczennice (*Passiflora*), korona cesarska (*Fritillaria imperialis*), oleander (*Nerium*), sasanka (*Anemone pratensis*), ciemierzycza czarna (*Helleborus niger*), bagno (*Ledum palustre*), a oprócz tego rośliny należące do rodziny azalii (*Azalea pontica*) i wiele innych.

Kit

Do kitowania okien powszechnie używa się kitu, przyrządzanego z kredy i pokostu. Kit taki dobrze wyrobiony (wybity) jest stosunkowo drogi. Do okitowania cieplarni i okien inspektowych tańszym i trwałszym okazał się kit smołowy. Kit ten tak samo przyrządza się jak kit zwykły. Do 60% kredy zmielonej miało, zmieszanej z 40% cementu, przesianego przez gęste sito, dodać tyle smołowca, ażeby się utworzyła lepka masa, poczym ubić ją młotkiem. Ma tę wadę, że jest zbyt lepki,

dlatego podczas kitowania należy nóż szklarski zanurzać w wodzie.

Zupełnie inne zastosowanie ma kit pszczeli. 2 części oleju lnianego miesza się z pół kitu pszczelego i tak otrzymaną farbą pociąga naczynia drewniane kuchenne. Dla uzyskania większej odporności na wilgoć wskazanym jest sprzęty w miarę możliwości zamurzać w taki rozczyn gorący na przeciąg 15 — 25 minut. Po wyjęciu z farby wycierać wełnianym płatkim. Kit pszczeli rozpuszczony w spirytusie służy do polerowania mebli i wnętrz naczyń, celem zabezpieczenia tychże od wpływów atmosferycznych. Kit pszczeli rzucony na gorącą blachę wydziela zapach podobny do kadzidła. Kit pszczeli podczas manipulacji ramkami w ulu szczególnie w lecie brudzi ręce. Do obmycia go z palców najlepiej jest użyć kilka kropli terpentyny, spirytusu, amoniaku lub eteru.

Odpowiednim przyrządem „Kitonem“ możemy kitem smołowym czysto, starannie i szybko uszczelnić okna. Kiton-puszkę napełnia się rozgrzanym kitem; osadzonym tłokiem ze sprężyną wypycha się na zewnątrz kit wylotem, prowadząc nim po krawędzi szyb.

Mniszek lekarski

Mniszek lekarski inaczej zw. Dmuchawiec, Brodawnik, Mleczy. Ziele pospolite przy drogach, na łąkach etc., o kwiatach pojedynczych, żółtych. Kwitnie od maja do jesieni. Wydziela nektar i perłę. Pączki kwiatowe zaprawione w occie służą do marynat. Króliki bardzo lubią liście, karmić można nimi również jedwabniki, chociaż liście morwy są odpowiedniejsze. Za granicą liście mniszka używa się na sałatę. Z korzeni przyrządza się sok, zresztą nieznacznie gorzki w celach leczniczych. Korzeń stanowi surogat kawy. Korzonki naszego mniszka (Ta-

raxacum officinale) są cienkie, ale jednak nadają się na przyrządzanie z nich jarzyny. Należy oskrobać ze skórki zewnętrznej i przygotować jak szparagi. Korzonek po ugotowaniu staje się biały i w smaku podobny do salceffii lub skorconery. Jedy-

nie rdzeń trąci goryczą, ten jednak łatwo usuwa się na talerzu. Nie tylko w cennikach zagranicznych, ale również w naszych krajowych wymieniona jest ulepszona odmiana mniszka, wydająca większą ilość liści i grubsze korzenie. P. W.

Z r z e s z e n i a p s z c z e l n i c z e

Komunikat Związku Pszczelarzy woj. Kieleckiego

Zarząd Związku podaje do wiadomości pszczelarzy że:

1) W każdy pierwszy poniedziałek miesiąca w Kielcach w siedzibie Związku przyjmuje interesantów i załatwia sprawy, dotyczące pszczelnictwa Prezes Związku.

2) Organem Związku jest pismo Pszczelarz Polski i Ogród w Warszawie (Adres: Łomianki p. Warszawą), w którym będą podawane nasze komunikaty. P. P. i O. nasi członkowie otrzymywać będą po niższej cenie 7 złotych rocznie.

3) W m. lipcu b. r. ma się odbyć w Miechowie Okręgowa Wystawa rolniczo - przemysłowa dla pow. Olkuskiego, Włoszczyńskiego, Jędrzejowskiego, Pińczowskiego i Miechowskiego. Związek nasz ma urządzić na tej wystawie dział pszczelnicy, który ma obejmować działy:

- a) Wzorowa pasieka (ule normalne),
- b) Pszczoły w ulach własnego pomysłu lub innych,
- c) Hodowla matek pszczelich,
- d) Narzędzia pszczelarskie,
- e) Choroby i szkodniki pszczół,
- f) Rośliny miododajne,
- g) Miody i przetwory,
- h) Wosk i węża sztuczna,
- i) Statystyka, piśmiennictwo, propaganda.

Zapraszamy pszczelarzy do wzięcia udziału w Wystawie przez wy-

stawienie eksponatów z działu pszczelniczego. Udział w wystawie należy zgłaszać niezwłocznie. W czasie trwania wystawy odbędzie się Zjazd pszczelarzy woj. Kieleckiego. Termin Zjazdu podamy później.

Prezes: **J. Piwowski.**
Sekretarz: **M. Pisiel.**

Kielce, dnia 2 stycznia 1937 r.

2 tygodniowy kurs pszczelnicy

Warszawskie Wojewódzkie Towarzystwo Pszczelarzy organizuje 12-todniowy Kurs Pszczelnicy od 18 do 30 stycznia 1937 r.

Na kursie wykładac będą pp. J. Brzóska Gunderska, St. Brzóska, B. Henke, A. Seeger, E. Trautsoldt, Wł. Wiącek. Opłata za cały kurs zł. 15.—. Wstęp jednorazowy (jeden dzień wykładów) zł. 1.50.

Dla członków W. W. T. P. (należących do Tow. przynajmniej rok) opłata za cały kurs zł. 5.—, wstęp jednorazowy —.50 gr. Wykłady będą się odbywać w godzinach od 17 do 19.30 w lokalu Stowarz. Chrz. Nar. Nauczycielstwa Szkół Powszechnych przy ul. Chmielnej Nr. 58. I p.

Zapisy przyjmuje i informacyj udziela administracja „Pszczelarza Polskiego i Ogrodu“ ul. Złota 4 w Warszawie.

Ze względu na ograniczoną liczbę miejsc zapisywać się na kurs należy wcześniej. Zgłoszenia można nadsyłać listownie.

Wpłaty na F. O. N.

Państwowe Seminarium Naucz. w Ursynowie 1.60 zł., P. Wolski, Ursynów 20 gr., Aleks. Prusinowski, Dobrze 70 gr., Stan. Pilarski, Ogrodzieniec 1.60 zł., Jan Tacikowski, Kielce, 1.00 zł., Jan Morski, Międzyrzec 1 zł., Jan Duniec, Święciany 50 gr.; Jan Wołiszew, Gilewice 70 gr. Razem z poprzednimi wpłatami 114 zł 20 gr.

Od Redakcji

Stosownie do dopisku naszego pod artykułem p. Strzebaka przedłużamy czas opłaty rocznej po 7 zł. do dnia 1 lutego b. r., następnie tym wszystkim, którzy zjedną dla P. P. i O. jednego abonenta, który opłaci co najmniej za pół roku z góry, przysługuje zniżka w rocznej opłacie 1 zł. Więc do 1 lutego opłata za cały rok wynosi 7 zł, pół roku 4.25, za kwartał 2.25. Wszyscy roczni i półroczni prenumeratorzy otrzymywać będą co miesiąc z każdym numerem Pszczelarza, jako dodatek bezpłatny Kalendarz Miesięczny, Poradnik dla Rolników. Kwartałni abonenci otrzymywać będą tylko wyjątkowo ten dodatek, jeżeli są już dawniej odbiorcami P. P. i O. i uregulowali całą należność za poprzedni rok. Pierwszy zeszyt Pszczelarza wysyłamy wszystkim dotychczasowym prenumeratorom, następne tylko tym, co opłacą przynajmniej za 1 kwartał lub zawiadomią nas, że chcą nadal otrzymywać nasze czasopismo i podadzą w przybliżeniu terminu nadesłania opłaty. Dla stałych naszych czytelników oczywiście wyjątki robić będziemy. Nadmieniamy jeszcze, że Nr. 1 i 2 z 1936 są wyczerpane, więc bezcelowe jest zwracanie się do Redakcji o nadesłanie tych numerów, inne mamy w większej ilości. Mamy kilka roczników z 1936 r., które mogą być odstąpione w cenie 10 zł łącznie z zabezpieczoną przesyłką. Roczniki z lat 1927, 1931 i 1935 możemy wysyłać z zabezpieczoną przesyłką po otrzymaniu 5 złotych.

Jak wypadł sezon pasieczny w 1936 r.

Wiosna ubiegłego sezonu pasiecznego była dla pszczoł bardzo korzystna. Rozwój rodzin pszczelich postępował nadzwyczaj szybko. W

pierwszej dekadzie maja czerw sięgał 7 — 10 ramek, a i pożytek w okresie kwitnienia klonów, wierzby i sadów był wyjątkowo obfity. Tak rzesistego lotu pszczoł w tym czasie. w okresie swego jedenasto-lecia pszczelarzenia, dotąd nie obserwowałem. Rezultat też był wspaniały, bowiem pod koniec maja ule pełne pszczoł i czerwiu, a i miodu dość pokaźne zapasy. W okresie tym odebrałem niektórym pniom po 2 — 3 plastry miodu, a były one tak nabite pięknym jasnym miodem, że rzadko kiedy takie po głównym miodobraniu otrzymać można. Miód ten bardzo prędko skryształizował się i posiadał kolor zupełnie biały. Pochodził on w dużej mierze z klonów, a poza tym z drzew owocowych. Pnie na przyjęcie miodobrania, nawet bardzo wczesnego, były dobrze przygotowane. Jednak, jak to często bywa, tak i tym razem nie obeszło się też bez ale, gdyż w okresie najlepszym jaki przypada w mej okolicy, t. j. w pierwszej dekadzie czerwca, wypadły deszcze i chłody. Akacja, która i tak bardzo słabo kwitła w tym roku, przepadła jak po części bezkorzystnie, a poza tym innych roślin miododajnych w pobliżu pasieki nie było; toteż, chociaż pogoda po tym dopisywała, nie było już tak rzesistego lotu, jakby to, sądząc po pogodzie, spodziewać się należało. Samo miodobranie wypadło średnio, dając z pnia po 9 kg. przeciętnie, nie licząc miodu odebranego wiosną, który zwiększyłby tę cyfrę do 11 — 12 kg, no i zapasów pozostawionych na zimę. M.

Kalisz, w listopadzie, 1936 r.

Broszurki propagandowe o miodzie

wydane przez Warszawskie Tow. Pszczelarzy

100 sztuk wraz z przesyłką 3 zł.

Przy zamówieniu załączać należność, aby uniknąć obciążenia przesyłki zaliczeniem.

Wysyła Pszczelarz i Ogrodnik Złota 4. Tel. 662.38 Konto P.K.O. 219-70.

M Ł O D Y

PSZCZELARZ

i OGRODNIK

O matce pszczelej Zapłodnienie i zjawisko partenogezy

Aby matka pszczela mogła pełnić swoją rolę samicy w roju pszczelim, musi zostać zapłodniona, to znaczy, iż otrzyma ona od trutnia - samca zapas nasienia, czyli plemników koniecznych dla zapłodnienia jaja pszczelego. W przeważnej większości wypadków dla rozwoju nowego organizmu konieczne jest połączenie się ze sobą dwóch komórek żeńskiej i męskiej. Zasadnicze części składowe komórki są to zaródź, czyli plazma i jądro. Komórka żeńska, czyli j a j o zostaje zapłodniona wtedy, gdy nastąpi zlanie się jądra jaja z jądrem komórki męskiej czyli p l e m n i k a. Po ukończeniu tego procesu następuje podział komórki i dalszy rozwój, który prowadzi do utworzenia się zarodka, a dalej do całkowitego wykształcenia się nowego organizmu. W przeważnej ilości wypadków organizm zwierzęcy nie rozwija się z jaja dopóty, dopóki nie zostanie ono zapłodnione; od czasu niezmiernie doniosłego odkrycia ks. Dzierżona, wiemy, iż matka pszczela należy do nielicznych wyjątków w świecie zwierzęcym, do samic, które zdolne są do tworzenia nowego życia bez udziału samca. Zjawisko d z i e w o r ó d z t w a czyli p a r t e n o g e n e z y u pszczół było tematem wielu prac i badań, należy do najciekawszych odkryć przyrodniczych ubiegłego

stulecia i powinno być dokładnie znane każdemu pszczelarzowi ze względu na znaczenie, jakie ma dla hodowli pszczół i matek pszczeli.

Z jajeczka niezapłodnionego, takiego, jakie wydostaje się bez zmian z jajnika matki, może rozwinać się tylko samiec, czyli truteń. Aby matka pszczela mogła produkować osobniki obu płci, musi zostać zapłodniona; aby z jaja mogła rozwinąć się samica, t. zn. robotnica lub matka, jądro komórki jajowej musi połączyć się jądrem komórki męskiej, czyli plemnika.

Komórki męskie są produktem gruczołów płciowych męskich, czyli jąder, które znajdują się w ciele trutnia i stanowią odpowiednik jajników matki.

W jądrach trutnia, jeszcze w okresie końcowym jego rozwoju wytwarza się wielka ilość plemników. Plemniki te już po wylęgnięciu się trutnia, wydostają się przy pomocy przewodów nasiennych do końcowej części układu płciowego trutnia, gdzie zbierają się w rozszerzonej końcowej części przewodu wytryskowego t. zw. bulwa. Ten zapas plemników, niezmiernie małych, nitkowatych komórek męskich, wraz ze śluzem zlepiającym je w jedną całość powmienia dostać się do organów płciowych matki, aby umożliwić jej zapłodnienie tych setek tysięcy jajeczek, z których powstana robotnice, podtrzymujące swą pracą życie roju.

Młoda matka pszczoła staje się zdolna do zapłodnienia po upływie około dwóch dni, a zdolność do zapłodnienia trwa przez okres 3 — 4 tygodni. W okresie tym powinno nastąpić spotkanie matki z trutniem.

Zapłodnienie matki, jak to już bardzo dawno obserwowano, może nastąpić tylko poza ułem. Matka, która nie może wylecieć z ula, pozostanie niezapłodniona, pomimo, iż w ulu znajduje się wielka ilość trutni — o tym wie każdy pszczelarz — hodowca.

Czy zapłodnienie może nastąpić tylko w locie, co do tego zdania obserwatorów były dość długo podzielone; ten moment zapłodnienia jest bardzo trudny do zaobserwowania.

Według wszelkiego prawdopodobieństwa jednakże truteń tylko w trakcie lotu, zdolny jest do wysunięcia nazewnątrz organu kopulacyjnego.

Młoda matka w parę dni po wyjściu z komórki zaczyna wylatywać z ula początkowo na krótkie loty orientacyjne, a wreszcie na t. zw. lot weselny, który będzie uwieczniony spotkaniem z trutniem i zapłodnieniem.

Ponieważ zapłodnienie odbywa się poza ulem i w powietrzu, większe są szanse, iż matka spotka się z trutniem nie z własnej rodziny, łatwiejsze jest więc skrzyżowanie.

Matka wylatuje na lot weselny tylko przy dobrej pogodzie i przy dość wysokiej temperaturze. W takim dniu zwykle w okolicy pasieki kręci się dość znaczna ilość trutni, tak że są szanse, iż matka zostanie przez nich dostrzeżona.

Szczegóły aktu kopulacji trudne są bardzo do zaobserwowania. Wiadomym jest tylko, iż w momencie połączenia się owadów, następuje wysunięcie i wywrócenie części końcowej organów płciowych trutnia, tak że zawartość bulwy dosta-

je się bezpośrednio do pochwy matki. Naskutek specjalnej budowy narządów płciowych trutnia następuje zaczepienie się różków, znajdujących się poniżej t. zw. bulwy o narządy płciowe matki, tak że truteń chcąc rozłączyć się z matką powoduje urwanie się końcowej części narządów płciowych, które pozostaje w ciele matki, częściowo widoczne nazewnątrz, stanowiąc dla obserwatora wskazówkę, iż matka została zapłodniona. Truteń ginie prawie natychmiast.

Matka zapłodniona rozpoczyna czerwienie po upływie 36 — 43 godzin od chwili zapłodnienia. Początkowo składa ona po kilkanaście jajeczek dziennie, po tym stopniowo coraz więcej, wreszcie dochodzi do liczby 3.000 jajeczek dziennie, co stanowi ilość ogromną, a waga ich jest większa od wagi jej ciała.

Podczas składania jajeczek, matka stale otoczona jest, jakby dworem, pewną ilością pszczoł, które zdają się towarzyszyć jej i pomagać, a właściwie karmią ją w krótkich odstępach bardzo posilnym pokarmem, jakim jest t. zw. mleczko.

Składanie jajeczek odbywa się w ten sposób, iż matka po wsadzeniu głowy do komórki plastra, co robi wrażenie, iż sprawdza stan jej, przyczepia się pazurkami do krawędzi komórki i wsuwa odwłok do wnętrza jej przylepiając jajeczko na środku dna komórki. Jak to się dzieje więc, iż matka składa zapłodnione jajeczka do komórek pszczelich, a niezapłodnione do trutowych? Jak już to omawialiśmy w poprzednim rozdziale, nasienie trutnia po zapłodnieniu zostaje przechowywane w pęcherzyku nasiennym, znajdującym się obok przewodu, którym jajeczka wydostają się na zewnątrz. Otóż jeżeli jajeczko ma być zapłodnione, to w momencie znoszenia go, gdy przechodzi obok pęcherzyka nasiennego, przez rurczkę łączącą go z pochwą

wydostaje malutka kropelka cieczy, w której znajduje się około 10 plemników, z których jeden wnika do jaja i zapładnia je. Czy czynność ta odbywa się zależnie od woli matki, która musiała by zdać sobie sprawę, czy znosi jajeczko do komórki trutowej, czy pszczelej, czy też dzieje się to na skutek działania jakich czynników mechanicznych, jak np. ucisk na odwłok przy wsuwaniu go do komórki pszczelej, czy też innych, nie jest jeszcze dostatecznie zbadane.

d. c. n.

J. Brzóska-Guderska.

Formowanie koron drzew owocowych

Każdy właściciel drzew owocowych, starając się zapewnić im najlepsze warunki bytu, dąży do najodpowiedniejszej ich pielęgnacji. W takich warunkach zapewni drzewom jaknajlepszy rozwój i owocowanie. Do czynników pielęgnacyjnych należy również formowanie koron polegające na odpowiednim rozmieszczeniu gałęzi szkieletowych, tworzących rusztowanie drzewa. Rozmieszczenie to powinno zabezpieczyć roślinie odpowiedni dostęp światła i powietrza, oraz wpłynąć na silne związanie gałęzi szkieletowych z pniem, oraz ich moc, aby drzewo mogło udźwignąć plon bez pomocy podpór, które podrażają koszt produkcji, utrudniają uprawę ziemi w sadzie.

Niemieccy pomolodzy wytworzyli koronę, składającą się z przewodnika i pięciu gałęzi wiązania. Typ ten korony uzasadnili układem pąków, który wynosi dwie piąte u drzew owocowych. Znaczy to, że pięć sąsiednich pąków, leżą w różnych kierunkach na dwóch obwodach, a szósty leży nad pierwszym, z którego wyprowadzamy przewodnik. Większa ilość pędów w koronie

zbyttnio ją zagęszcza, powodując osłabienie drzewa.

Po posadzeniu drzew na ziemiach żyznych i wilgotnych oraz u odmian silnie rosnących i dobrze zakorzenionych, przycinamy gałęzie korony, aby się rozgałęziły, a tym samym powiększyły powierzchnię plonowania. Czynność tę uskuteczniamy, gdy miną silne mrozy, w drugiej połowie marca.

Gałązkom bocznym odejmujemy około jedną trzecią, przy tym dolnym, jako słabszym mniej, górnym, silniejszym więcej, tak, żeby ich wierzchołki znajdowały się na jednej płaszczyźnie. Cięcia robimy nad oczkiem zewnętrznym, aby zachować kierunek wzrostu, przy tym tniemy nie nad samym oczkiem, a nieco wyżej np. na 1 cm., aby nie wyszło.

Przewodnik tniemy dłużej, o jakieś 10 cm., gdyż ma rozwijać się silniej, jako gałąź wiążąca boczne. Oczko wybieramy nad miejscem przycięcia przewodnika w szkółce, a to celem jego naprostowania, nie tniemy przy tym nad samym oczkiem, a wyżej na 10 cm, przy czym oczka na tym kawałku usuwamy, a część ta zwana czopkiem posłuży nam do przywiązania młodego pędu — przedłużenia przewodnika. Na ziemiach słabszych, suchych, u odmian słaborosnących i o słabym systemie korzeniowym, korony zaraz po posadzeniu drzew nie przycinamy, gdyż otrzymujemy zbyt słabe przyrosty. W tym wypadku koronę formujemy dopiero w drugim roku po posadzeniu w sposób już opisany.

Pestkowe tniemy zawsze po posadzeniu, wcześniej wiosną, w przeciwnym razie oczka dolne marnieją, a gałęzie ogałaczają się od dołu.

U gatunków z natury wytwarzających korony stożkowe, możemy wyprowadzić drugie i trzecie piętro.

Osadzamy je w odległościach 50 — 60 cm, jedno od drugiego, tj. w odległościach pomiędzy najwyższą gałęzią piętra pierwszego i najniższą gałęzią piętra drugiego. W tym celu wiosną na przewodniku w odpowiedniej odległości odliczamy sześć oczek i nad ostatnim przycinamy, celem rozkrzewienia. Z pięciu pączków wyjdzie pięć gałęzi szkieletowych drugiego piętra, a z szóstego przewodnik. W sadach handlowych zazwyczaj wyprowadzamy jedno piętro, ze względów ekonomicznych.

Formowanie korony piętrowej ma na celu lepsze jej oświetlenie i ogrzanie, a tym samym podniesienie sprawności aparatu asymilacyjnego rośliny.

Analizując własności korony tego typu dochodzimy do wniosku, że posiada ona dużo wad.

Gałęzie szkieletowe rozrastając się, wychodzą jakby z jednego okółka, tworzą koronę zbyt gęstą, miełłą. Zagęszczenie powoduje słaby dopływ światła do wnętrza korony, wpływa na stopniowe zamieranie niżej położonych krótkopędów wpływających na grubienie gałęzi szkieletowych oraz głównie owocujących.

Nic więc dziwnego, że ilość owoców na drzewach się zmniejsza, przy tym na skutek słabszego odżywiania są mniejsze, a brak światła powoduje gorsze zabarwienie, gałęzie nie grubieją odpowiednio, nie mogą utrzymać plonu i wymagają podpór. W miejscach rozwidlenia, zbiera się woda, wytwarza się doskonałe podłoże do rozwoju rozmaitych drobnoustrojów, powodujących procesy gnilne. Woda dostaje się do, w ten sposób wytworzonych szczelin, powoduje dalszy proces niszczenia, który kończy się zazwyczaj rozdarciem korony.

Zaznaczyć należy, że korony miotłaste utrudniają ogromnie czynno-

ści eksploatacyjne i pielęgnacyjne, jak zbiór owoców, cięcia i t. p.

Typ korony amerykańskiej radykalnie usuwa te braki. Gałęzie wiązane w ilości 4 — 8 osadza się na przewodniku, spiralnie w odległościach 25 — 30 cm, przy czym bocz-



Korona u drzewka na rysunku została wyprowadzona w ciągu trzech lat przez Autora.

ne wybiera się gałęzie, wyrastające pod dużym kątem, dające lepszy wzrost z przewodnikiem. Tak rzadkie umieszczenie gałęzi szkieletowych wpływa na jej lepsze oświetlenie, które tak dobroczynnie wpływa na doskonały rozwój drzewa. W Ameryce, korony te stosowane są dla nisko lub półpiennych drzew, wytwarzane są one nie w szkółkach, a po posadzeniu w sadzie. Rozgałęzienia otrzymujemy przez coroczne przycinanie przewodnika zawsze jednak na czopek, gałązki pomiędzy gałęziami szkieletowymi, gdy mają 8 liści uszczykujemy, będą one powodować grubienie pnia, a z końcem lata zostaną usunięte. Gałęzie boczne przycinamy tak, jak było opisane przy formowaniu korony niemieckiej.

Czas trwania formowania korony trwa około 4 — 5 lat.

Ze względu na tyle dobroczynności, co daje korona amerykańska warto robić i u nas pod tym względem próby, gdyż uważam to za wielką rzecz, która wpłynie na podniesienie naszego sadownictwa.

M. Bojanowski.

Jeszcze o cięciu drzew owocowych

W kalendarzu na rok 1937, wydanym przez miesięcznik: „Hasło Ogrodniczo - Rolnicze“, pomolog Dr. Dominik Wanic, wyczerpująco opisał sposoby formowania koron drzew owocowych, przy czym zaznaczył, że czynność ta należy do najtrudniejszych zabiegów sadowniczych i że dobrze uformować koronę potrafi tylko długoletni praktyk.

Zasadniczo tak jest, ale zdobycie tej praktyki dla prawdziwych miłośników sadownictwa, a zwłaszcza żadnych wiedzy, ciekawych i dużo czytających odnośnej literatury, możliwym jest i wcześniej.

Maksyma, że kto się nie uczy teorii, pozostanie zawsze partaczem, nie jest przesadą. Dużo widziałem drzew młodych, ciętych przez ich właścicieli amatorów, których jeżeli nie partaczami, to fryzjerami nazwać mogę. Drzewka ich, przycinane szablonowo, bez pojęcia o ich życiu, wyglądają jak miotły. Tacy właściciele sami sobie szkodzą, a rozwojowi sadownictwa oddają nie-dłżwiedzie przysługi.

Mając te fakty na uwadze, a chcąc przyjść z pomocą tym, którzy pragną się nauczyć sztuki cięcia, uzupełnię artykuł p. Dra Wanica poniższymi objaśnieniami porównawczymi.

Wzrost drzew odbywa się w ten sposób: korzenie są dostarczycielami soli pokarmowych, silnie rozcień-

czonych w wodzie, do korony i części nadziemnych, liście zaś przeraabiają te pokarmy, przy pomocy światła, na masę budowlaną dla wzrostu nowych gałęzi i owoców. Naświetlenie silniejsze daje wzrost silny i odwrotne, brak tegoż powoduje zanik.

Cięcie więc ma zapewnić dostęp światła do wszystkich gałęzi i dlatego jest ono konieczne. Przypominam — co już kilkakrotnie podkreślałem — że zagęszczone korony stwarzają najlepsze warunki dla rozwoju wszelkich chorób drzew i ich szkodników roślinnych i zwierzęcych.

Krażenie soków drzewnych dąży zawsze do góry, wskutek tego w górze jest wzrost najsilniejszy ze szkoda części dolnych. Dążenie to jest odwrotne do biegu wody w strumyku górskim. Strumyk taki prowadzi swe wody w dół bez żadnej korzyści. Aby wykorzystać jego siłę robi się tamy, zbiorniki, upusty, odpływy i t. p. zabiegi. Tej sztuki można się nauczyć od pomysłowych dzieciaków, a więc sztuka ta jest łatwa.

Podobnie jest z sokami w drzewie: tamy, to cięcie, gromadzące się poniżej ucięcia soki muszą szukać sobie ujścia na boki. Jednak samo ucięcie nie wystarcza, aby soki dostały się do wszystkich tych pędów, do których byśmy chcieli je skierować. Potrzebne będą jeszcze specjalne tamy, aby soki dosięgły tam, gdzie sobie życzymy.

Przykłady: gdy chcemy wywołać nowe rozgałęzienie uciętego pędu, czy też chcemy wytworzyć nowe piętro w koronie, to pamiętajmy, że poniżej ucięcia tylko 3 pąki najwyższe na pewno się przedłużą w myśl naszego życzenia. Natomiast 3 niższe, które nam są także potrzebne, mogą bardzo słabo lub wcale nie wyrosnąć. Aby tego uniknąć, robimy nad tymi ostatnimi nacięcia ko-

ry samej, czyli owe specjalny tamy, co da nam pożądaný skutek. Przy pomocy tych specjalnych tam możemy słabsze gałęzie wzmocnić a zbyt silne osłabić, czyli mamy możliwość kierować wzrostem dowolnie. Wzmacniamy nacięciem nad lub osłabiamy nacięciem pod daną gałązką lub pędem. Ja używam do osłabiania grubych gałęzi drutu, który corocznie w innym miejscu zakładam aż do skutku. Takie ściąganie drutem w maju zapewnia na rok przyszły owocowanie jedynie na ściągniętej drutem gałęzi. Gdy chcemy zmusić do wytworzenia pąków kwiatowych całe drzewo, to ściągamy pień pod koroną. Gdybyśmy chcieli niższe piętro wzmocnić kosztem silniejszego górnego, to drutowanie (ściąganie drutem), wystarczy u starszych drzew, zaś u młodych lepiej radykalnie usunąć część górną i wytworzyć nowy przewodnik, który i tak będzie szybciej rósł od dolnych części korony. Osłabia wzrost także naginanie pędów do poziomu, ale ten sposób stosuje się do drzew szpalerowych na ścianie.

Ignacy Młodkowski.

O drzewach przydrożnych

Zdaje się, że nie tylko Czytelnicy naszego „Pszczelarza Polskiego i Ogrodu“ ale znaczna część społeczeństwa polskiego przyznają, że drogi nasze publiczne jeszcze bardzo ubogo przedstawiają się pod względem ich zadrzewienia. Nie można twierdzić, że w tym kierunku u nas nic się nie robi. Pamiętamy drogi przedwojenne podmiejskie, dworskie wysadzone topolami, lipami, morwami i t. p. albo całe wsie obsadzone drzewami owocowymi, zwłaszcza czereśniami. Po wojnie, zwłaszcza w ostatnich kilku latach obsadzono wiele ulic, gościńców i dróg drugorzędnych. Niestety, są okolice, że mimo uroczystego sa-

dzenia drzew, zwłaszcza przez młodzież szkolną, nie pozostało ani śladu z owej akcji. Jeżeli wkrótce po posadzeniu spostrzegamy, że drzewka zostały połamane lub wyrwane wraz z palikami, to nie winimy tylko władze administracyjne, urząd drogowy, ale również stan kulturalny i wychowawczy pewnego odłamu naszego społeczeństwa, a w pierwszym rzędzie dorastającej młodzieży. Nie poślednią rolę w zaradzeniu zła winien przede wszystkim odegrać nauczyciel, mogący dość łatwo i dodatnio wpływać wychowawczo na dusze dziecięce, później ambona, rodzice, organizacje społeczne, prasa (ulotki, plakaty), a wreszcie władze drogowe.

Czy zachodzi potrzeba obsadzania drzewami dróg? Tak, a mianowicie: 1) Nadajemy przez zadrzewienie dróg wyglądu kulturalnego i upiększamy monotony krajobraz równin polskich. 2) Pomnażamy drzewostan w kraju naszym. 3) Osłona na podróży i sprzężaju przed spiekotą słoneczną. 4) Wskazanie kierunku drogi podczas nocy lub zawiei śnieżnych. 5) Osłona trasy dróg bitych od zbytniego wysychania warstwy kamiennej. 6) Na drzewach przydrożnych gnieźdzą się ptaki owadożercze, które niemało korzyści przynoszą rolnictwu. 7) Drzewa zwłaszcza miodonośne dostarczają nektaru pszczołom i tym samym przyczyniają się pośrednio do rozwoju pszczelnictwa w okolicy.

Owoce niektórych gatunków drzew można odpowiednio zużytkować jak np. orzechów włoskich, bukwii, owoce jarzębiny, czereśni, jabłek, następnie nasiona akacji, kwiat lipowy etc.

Zysk przynoszą nam drzewa jeszcze jako materiał stolarski i opałowy. Należy jeszcze dodać, że rowy starannie utrzymywane przyczyniają się w znacznym stopniu do

pięknego wyglądu drogi, a zarazem mogą dać zyski w postaci zebranego siana.

Trudno pogodzić się z tym, że do chwili posadzenia na pewnym odcinku drogi drzewek tworzy się różne komitety, święta lasów, święto drzew etc., natomiast po posadzeniu zwykle wszelkie czynności, starania koło młodych drzewek ustają. Sądzić należy umiejętnie odpowiednio do warunków miejscowych, ale nie wolno zapominać, że drzewko, gdy zacznie rozwijać się, wymaga dalszej opieki. Społeczeństwo musi wspomóc władzom w dozorowaniu i karaniu szkodników.

Dziś u nas nie zawsze i nie wszędzie można polecać sadzenie drzew owocowych. Jakkolwiek przepisy i rozporządzenia ministerialne uwzględniają sadzenie tych drzew przy drogach, to jednak na tym punkcie tak ze strony jednostek fachowych jak i kół zawodowych są zdania podzielone. Faktem jednak jest, że przy drogach da się zauważyć najwięcej drzew nieowocowych, ale wiemy, że w zachodniej dzielnicy kraju mamy wiele drzew owocowych wysadzonych na drogach publicznych. W wileńskim podczas okupacji niemieckiej obsadzono 150 kilometrów szos drzewami owocowymi, w powiecie olkuskim niektóre rady gminne uchwały zadrzewić swoje drogi. Co do drzew pożytecznych na pierwsze miejsce przepisy dotyczące obsa-

dzania dróg drzewami (Monitor Polski rok 1923, Nr. 25) wysuwają miododajne, jak lipy, klony, akacje.

d. n.
Piotr Wolski.

Rozporządzenie o tępieniu ostu

Warto sobie przypomnieć, że już w 1931 roku z dniem 27 marca przeszło w życie rozporządzenie Ministra Rolnictwa o tępieniu ostu. W myśl § 2 tego rozporządzenia wszyscy użytkownicy gruntów obowiązani są usuwać corocznie ze swych terenów rośliny ostu całkowicie lub przynajmniej niszczyć je przed kwitnięciem. Nadzór nad wykonaniem omawianego rozporządzenia powierzono zarządom gmin, które będą ogłaszać corocznie wiosną przypomnienie o ciążyącym na ludności obowiązku niszczenia ostu. Niewypełnienie obowiązku tępienia ostu pomimo przypomnienia, będzie karalne — zgodnie z rozporządzeniem Prezydenta Rzplitej z dnia 19 listopada 1927 r. o zwalczaniu chorób roślin oraz o tępieniu chwastów i szkodników roślin (Dz. U. R. P. 108 poz. 922).

P. W.

**Redakcja usilnie prosi o
wpłacanie zaległej prenu-
meraty za ostatnie i po-
przednie kwartały.**

Komitet Redakcyjny P. P. i O. stanowią PP.: M. Białkowski, Woj. Związek Ogr. Pszcz. w Nowogródku; L. Błosiński, właśc. Zakładu Pszcz. w Leżajsku, woj. Lwowski; Jadwiga Brzóska Guderska, Toruń; Ignacy Młodkowski, skarbnik Okręgu Tow. Pszczelniczego w Częstochowie; Olgierd Pawłowicz-Wojtkowicz, pow. Dubno, woj. Wołyńskie; Inż. L. Pawłowski, prezes Tow. Pszczeln. w Rudniku n. Sanem; J. Piwowarski, prezes Kieleckiego Związku Pszczelniczego; Dr. Edward Podworski, prezes Krakowskiego Związku Pow. Tow. Pszczelnicz. Mał. Zach.; J. Przyłuski, Warszaw. Tow. Pszczeln.; K. Wojnar, woj. Białostockie; B. Zdanowski, Wilno.

Konto P. K. O. Nr. 21.625.

Wydawca i redaktor odpowiedzialny: Stanisław Brzóska

Druk „Dom Prasy”. S. A., Warszawa