



Ilustrowane czasopismo miesięczne, poświęcone rozwojowi
pszczelarstwa polskiego

Wydawane przez Małopolskie Tow. Rolnicze i Małopolski
Związek Pszczelniczy we Lwowie.

Ks. W. KRANOWSKI
Zamość.

MIÓD A WITAMINY.

We *Vczeli Morawskiej* z listopada r. 1929 znajdujemy pod powyższym tytułem ciekawą rozprawę. Oto jej treść:

Jak dawniej wartość pokarmów oceniano według kaloryj, tak dziś ocenia się je według zawartości witaminów. Każdy organizm ludzki, czy zwierzęcy, jeśli ma się utrzymać i być zdrowym, musi zużyć pewną, określona ilość białka, tłuszczu, węglowodanów, soli mineralnych i wody, a nadto - prócz powyższych składników - są konieczne w pokarmach także witaminy. Zróżniczkowane pod względem składników, ciała białkowe (a jest ich coś około 22 gatunków) są bardzo ważną częścią pokarmów, mających za zadanie uzupełnić przede wszystkim straconą energię życiową, a należy tu np. lysin, arginin, histidin, tryptofan. Jeśli niema w pokarmach białka, czy ważnych

jego składników, to organizm ginie z głodu, choćby równocześnie innych materij było aż nadto. Węglowodany i tłuszcze są źródłem energetycznych procesów, są tworzywem siły i ciepła, które możemy mierzyć. Zasadnicze części składowe pokarmów, jak: ciała białkowe, tłuszcze i węglowodany, to łączy ze sobą, że żadne z nich, samo, nie może wystarczyć zwierzęciu, gdyż np. odżywianie się wyłącznie tylko ciałami białkowymi szkodzi trawieniu; tłuszcz, jako wyłączny składnik odżywczy, sprawdza śmierć, podobnie, jak głód; a nie inaczej ma się też rzecz i z węglowodanami. Z mineralnych składników, potrzebnych do utrzymania życia, są ważne: siarka, fosfor, chlor, żelazo, wapno i t. p., a znajdują się one albo w postaci soli albo też są związane z ciałami białkowymi i lipoidami — brak zaś ich sprawdza cięż-

kie niedomagania, a nawet grozi życiu zwierzęcia. Organizm z początku broni się w ten sposób przed ich utratą (gdy nowego nie otrzymuje materiału), że stara się je jak najdłużej zatrzymać, później zaś niechybnie już skazany jest na śmierć. O potrzebie wody dla żyjącego organizmu chyba niema się co rozpisywać.

Co się tyczy braku witaminów, to te niedomagania nazywamy awitaminosami. Wielką wartość witaminów w ostatnich 20 latach poznano już dostatecznie, aczkolwiek składu ich chemicznego nie znamy. W pokarmach spotykamy je tylko w małych ilościach i, co ważniejsza, organizm ludzki i zwierzęcy nie jest w stanie sam systematycznie ich wytwarzać w sobie i wobec tego jest skazany na świat roślinny, w którym one znajdują się głównie (zwłaszcza w nasionach, kielkach i liściach zielonych.) Względnie jeszcze najwięcej znajduje się witaminów w wątrobie. Zagadnienie, które właściwie gatunki, czy części roślin, wytwarzają witaminy, a niektórzy badacze są nawet tego zdania, że one powstają skutkiem działania bakterij ziemnych, które potem przejmują rośliny, jako gotowy produkt. Na wszelki jednak wypadek można powiedzieć, że proces powstawania witaminów jest bardzo złożony i że tu bierze udział cały szereg, dotąd nieznanych czynników, przyczem to jedno napewno można stwierdzić, że są one produktem przemiany materii w roślinach. Witaminy poznaje się ze sposobu ich działania, według którego można ich, jak dotąd, 6 gatunków oznaczyć. Są one bardzo czułe na środowisko, w którym się znajdują, na ciepło, kwasy, światło i t. p., a że dają rozpuszczać się w różnych płynach, więc można je też z pokarmów segregować. Wiele z nich prędko traci swą zdolność do oddziaływania i w nieprzyjaznych warunkach gnie. Nasiona zawierają prawie wszystkie gatunki witaminów. Polak, K. Funk z Warszawy, dzieli je na właściwe witaminy.

(materje azotowe, które niszczą alkalje) i na witasteriny, materje bezazotowe, pokrewne lub identyczne z cholesteryną, a dające rozpuszczać się w tłuszczach i opierające się alkaljom.

Do witaminów zaliczamy witamin B (antineurytyczny), C (antiskorbutowy) i D (witamin, przyczyniający się do wzrostu); do witasteryn zaś, według Funka, witamin A (antikserofthalmiczny), E (antirachityczny) i F (czynnik, mający związek z rozmnażaniem się).

Witamin A, rozpuszczalny w alkoholu, eterze i acetonie, ale nie w wodzie, odkrył najpierw niemiecki fizjolog Stepp, przeprowadzając doświadczenia na myszach, którym dawał chleb i mleko, ekstrahowane alkoholem, które też skutkiem tego zapadły na zdrowiu. Widoczne było tedy, że materja, niezbędna do utrzymania myszy w zdrowiu, przeszła do roztworu. Wspomniany badacz wyraził też przypuszczenie, że materja ta przynależy do lipidów. Stosunkowo wielka ilość tych witaminów A (zwyczajnie i z witaminami E) znachodzi się w tłuszczach, olejach roślinnych, jarzynach, jak: w szpinaku, kapuście, sałacie główkowej; dalej: w korzeniach, gruczołach, a przede wszystkim w kielkach ziarn. Dużą jego ilość można też spotkać w tłuszczu mlecznym, wątrobianym, rybim, żółtku jaja i gdzie indziej, a w małej ilości widać go i w słoninie, widocznie dlatego, że wieprzów zwyczajnie nie karmi się zielonym pokarmem, a zresztą przez smażenie niszczy się je. Niektórzy badacze amerykańscy wprost uzależniają witamin A z zawartością żółtej barwy w marchwi, kukurudzy i maśle. Witamin ten podlega działaniu dłuższemu promieni słonecznych, a zwłaszcza promieni pozafioletkowych; bardzo jest też wrażliwy na światło, łącznie z przystępem powietrza, gdyż szybko dochodzi do utlenienia (oxydacji) i zniszczenia. Jest oporny na wysoką temperaturę, ale wtedy tylko, gdy powietrze nie ma dostępu do niego (masło np. może wytrzymać 4 godz. temperaturę 120° C, bez dostępu po

wietrza); opiera się też dobrze, jeśli znajduje się w kwaśnym środowisku.

Kwestja wpływu powietrza, ciepła i kwaśnego środowiska ma wielkie znaczenia przy ocenianiu konserwowanych pokarmów. Jeśli brak witaminu A (a także E), to organizm przestaje rósć, przyczem młody organizm jest na to czulszy, aniżeli organizm stary, gdyż witamin ten jest niezbędny do utworzenia tkanki kostnej.

Brak witaminu E sprowadza uszkodzenie i zmiękczenie kości i rachityzm, jakkolwiek nie można powiedzieć, żeby tylko brak tego czynnika sprowadzał te niedomagania. Rachityzm np. powstaje łatwo przy odżywianiu się składnikami, ubogimi w wapno (biały chleb, cukier, margaryna, kartofle, ryż), a leczy się go przez podanie pokarmów, obfitujących w wapno i antirachityczne witaminy E (mleko, jaja, jarzyny, masło, mąka owsiana). Można go też leczyć naświetlaniem pozafajłkowymi promieniami, przydając, oczywiście, do tej kuracji potrawy, zawierające fosfor i wapno.

Trzecim, ważnym składnikiem, to antineurytyczny witamin B, rozpuszczający się w wodzie i alkoholu, a odkryty w r. 1897, przy doświadczeniach nad kurami, żywionymi jedynie omielonym ryżem. Objawy tej choroby nerwowej, zwanej „beriberi“, dają się też widzieć u Japończyków i Chińczyków, żyjących się przeważnie ryżem. U ptaków choroba ta nazywa się *polyneuritis gallinarum*. Nieznana jest chemiczna wartość tego witaminu, ale, jeśli go niema w pokarmie, to zaraz szwankuje wymiana materji, powstają nerwowe kurcze, które wnet jednak znikną, gdyśmy choremu poddali witamin B, choćby w małej bardzo ilości. Witamin ten na działanie powietrza i ciepła jest względnie odporny, jakkolwiek nie znosi alkalicznego otoczenia, a w niebardzo kwaśnym środowisku też wychodzi obronną ręką. Wynika stąd, że on nie traci swego znaczenia przez warzenie i dobrze zachowuje się, zwłaszcza w pokarmach kwaśnych. Można go zniszczyć dopiero przez podwyższenie

temperatury do 120° C, przy zwiększonym ciśnieniu. Znajduje się on w pokarmach roślinnych (a także w drożdżach). Z wyjątkiem chyba żyta jest go w każdym zbożu najwięcej w zewnętrznej warstwie ziarna, wobec czego wielką szkodą bywa usuwanie z jądła otręb. Czem grubsza mąka, tem więcej zawiera witaminów — ryż np. omielany i chleb biały prawie że są ich pozbawione; coś podobnego tyczy się i ziemniaków. Marchew, szpinak, ćwikła, bób i groch mają go dużo; mniej już: rajskie jabłka, pomarańcze i cytryny, a najmniej jabłka, gruszki, banany i śliwki. Stosunkowo też mało jest go w mleku zwierzęcem jajach, wątrobie, mózgu, nerkach, sercu i mięśniach.

Czwartą, ważną gromadą czynników w pokarmach, jest przeciwskorbutyczny witamin C. Powszechnie wiadomem było, że żeglarze, zdani na żywienie się długi czas konserwami, zapadają powoli na chorobę, zwaną skorbutem, w której, w dalszym stadium jego rozwoju, wypadają zęby, a na dziąsłach tworzą się wrzody. Początkowo zaś nią dotknięty traci, stopniowo apetyt, chudnie i słabnie, a skóra nabiera koloru popielatego, Lekarstwem na skorbut jest świeża, jarzyna (kapusta, cytryna, pomarańcze, buraki, kartofle, młody groch, i wogóle owoce soczyste). Poza człowiekiem na brak witaminu C jest też bardzo wrażliwa świnka morska. Zawartość witaminu C jest bardzo chwiejna, względnie najwięcej jest go jeszcze w młodych i świeżych roślinach. Rozpuszcza się w wodzie i alkoholu, a wrażliwy jest wogóle na wyższą temperaturę, zwłaszcza dłużej trwającą (np. 120—140° C). Kwaśne środowisko chroni go przed zniszczeniem.

Niedawno temu odkryto też witamin D (przeciw marazmowi), którego brak objawia się w ten sposób, że zanika — zwłaszcza poza czem innym — muskulatura organów wewnętrznych. Rozpuszcza się w wodzie, a na gorąco jest odporniejszy, aniżeli witamin B, gdyż może znieść 100° C. nawet

przez 6 godzin. Opiera się też działaniu kwasów i alkaliów i nie podlega utlenianiu się (oxydacji). Witamin D znachodzi się w mleku, młodym grochu, bobie, ziarnach zboża, owocach, ale nigdy w tłuszczach i olejach.

Brak witaminu F (czynnika, potęgującego, żeby tak powiedzieć, płodność) może pociągnąć za sobą poronienie płodu, względnie zarodek może zmarnieć przedwcześnie lub wsiąknąć w ciało matczyne. Rozpuszcza się w tłuszczach, alkoholu, eterze, benzynie i acetonie i jest odporny na wysoką temperaturę (np. zarodek pszenicy, gdzie go jest dużo), światło, działanie powietrza i wielu czynników chemicznych, a także na działanie silnych kwasów, mniej zaś na działanie alkaliów. Znaleźć go można w tkankach zwierzęcych, jak: w mleku, żółtku jajowem, wątrobie, a także występuje obficie w liściach grochu, szpinaku i ziarnach owsa, żyta i pszenicy (zwłaszcza zaleca się w tym względzie olej z zarodków tej ostatniej).

Trudno przypuścić, według wszelkiego prawdopodobieństwa, żeby w miodzie pszczelim były witaminy w większej ilości, choćby dlatego, że wogóle cukry nie są zwyczajnie podłożem dla nich. Miód jest pokarmem bardzo pożądanym, a reklama witaminów zbyt hałaśliwa; więc nie dziw, że, począwszy od r. 1918, wielu badaczy poświęciło się badaniu zawartości i witaminów w miodzie. którego wyniki jednak są dotychczas sporne. Niektórzy całkiem przeczą temu, żeby w miodzie miały być witaminy (np. Bachmannowa, Faber, Scheunert i inni), drudzy zaś utrzymują, że są one tam, ale tylko w małej ilości (np. Dutcher, Hawk, Rubner, Luttinger, Nelson, Marek i inni), przyczem sądzą jeszcze, że ta mała ilość pochodzi od ziarenek pyłkowych, które się do niego dostały. Względnie najwięcej jeszcze jest w miodzie witaminów B, a prawdopodobnie jest w nim także pewna stała ilość witaminów innych, może B. może A, może C). Badania,

tyczące się witaminów w miodzie, nie są zamknięte, a pamiętać należy, że analiza chemiczna nie tu nie powie.

Gdyby nawet jednak sprawdzono, że w miodzie wcale niema witaminów, to i tak okoliczność ta nie obniżyłaby wartości jego, a to głównie dlatego, że znaleźć je można w bardzo różnych, a do tego i tanich, innych substancjach. Nie jemy miodu, mówi Philips, z powodu zawartych w nim witaminów, gdyż ma on tyle innych zalet, wykazanych na podstawie doświadczenia, że z powyższych racyj będzie zawsze poszukiwanym pokarmem i lekiem i niema wcale potrzeby, dodaje tenże, żebyśmy miodem robili konkurencję producentom tłuszczów rybich, czy czego innego.

Miscellanea.

Z drobnych wiadomości może nie od rzeczy będzie dodać, że jakiś korespondent *Am. B. J.* z r. 1929 wyraża nadzieję, że karmienie dzieci, czy też ludzi starych i zużytych, mleczkiem pszczelim, którym żywią się matki, ma sprowadzać podobne, jak to się widzi u pszczół, prawie niebywale skutki. Rzecz ta, jak się zdaje, jest zgóry przesądzona w sensie negatywnym.

Inna wiadomość z tegoż źródła podaje, że w grocie hiszpańskiej *Grotto de la Arana* koło Walencji znaleziono rysunek ścienny, przedstawiający, jak paleolityczny człowiek dobierał się do skalnych kryjówek pszczelich, skąd wybierał miód i składał go do naczynia z kory.

Jak zwyczajnie, ks. Dziekan Adamec z naszego *B. P.* referuje artykuł p. Woźniakiewicza, Watzki i mój o pszczelarstwie w Chinach i, co ważniejsza, energicznie występuje przeciw tym, którzy starają się obniżyć wartość naukowych naszych eksponatów w Poznaniu (Dzierżon, Ciesielski, herbarz ks. Ciborowskiego), zaś redaktor Sondern, omawiający pochlebnie traktat p. Guderskiej o pasorzytach pszczelich,

ślusznie dodaje, że opuszczono tam metodę leczenia akarenozy sposobem, Frow'a i że nie uwzględniono paso-

rzyta, zw. *Acarapis externus*, czy też *Dermestes ardarius*; nie uwzględniano też należyte badań Bielawskiego.

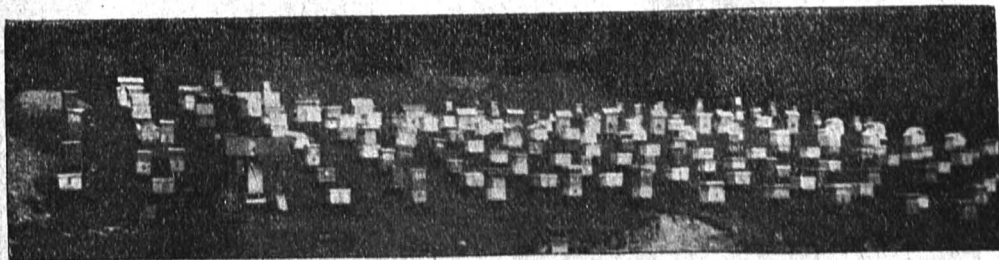


Z PASIEKI DOŚWIADCZALNEJ w Jaremczu.

Główny oblot wiosenny po wystawieniu pasieki ze stebnika wypadł 19 marca; temperatura w dniu tym dosięgła $+25^{\circ}\text{C}$. w cieniu. Na skutek wysokiej ciepłoty dziennej w drugiej połowie marca, matki rozpoczęły silnie czerwić; lecz już z początkiem kwietnia temperatura oziębiła się do tego stopnia, że szereg dni w pierwszej połowie kwietnia wykazywał punkt marznięcia. To obniżenie temperatury wpłynęło na zupełne prawie zaprzestanie czerwienia, szczególnie w ulach, zimno utrzymywanych; w ulach ciepłych matki wstrzymywały się z czerwieniem w tym czasie tylko częściowo.

Ul jakiegokolwiek typu, ze zdrową, średnio silną rodziną pszczelą, będzie bardzo dobry, gdy w porze wiosennej będzie dobrze ocieplony, to znaczy, że ul, aby był dla pszczoł dobry, musi gwarantować jak najmniejszą utratę drogo wyprodukowanego ciepła przez rodzinę pszczelą.

Biorąc twierdzenie powyższe pod uwagę, wzięliśmy pod obserwację ule Roota, jako pod względem praktycznym w gospodarce przemysłowej niezrównane. Śmiało można powiedzieć, że każdy dm^3 niezajętej przestrzeni w gnieździe pszczoł, którą pszczoły



Część pasieki doświadczalnej w Jaremczu.

Okres wiosenny r. b. poświęciliśmy w naszej pasiece prawie wyłącznie obserwacjom nad wpływem ocieplania uli na rozwój czerwienia matek w ulach związkowych.

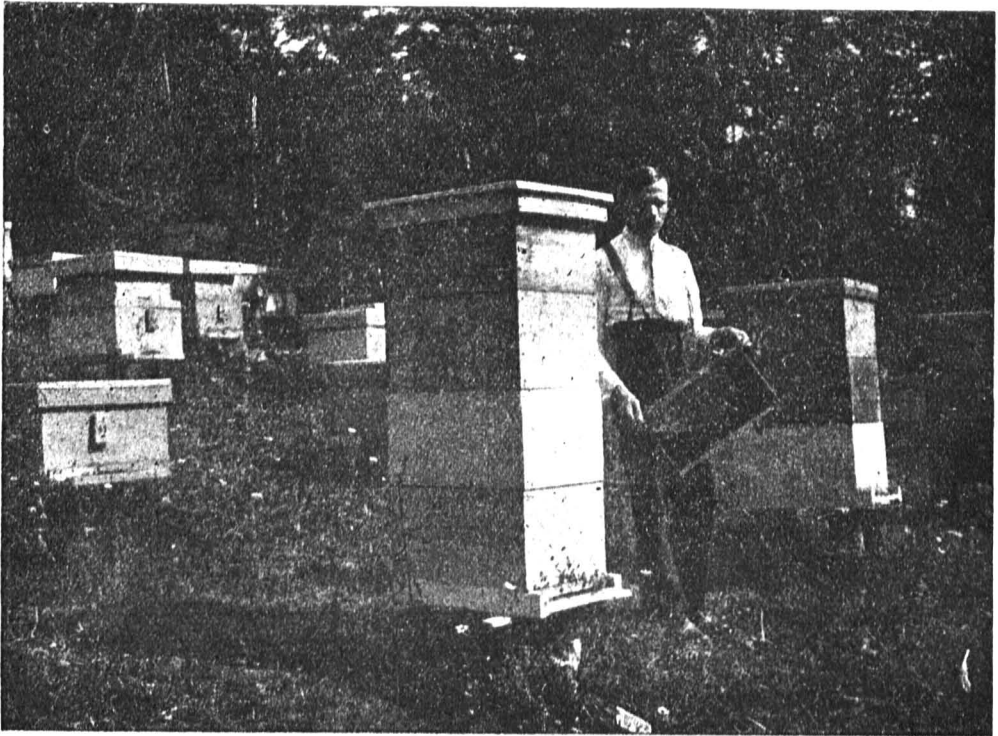
Na podstawie kilkuletnich obserwacji doszliśmy do przekonania, że typ ula, czy wymiar ramki, nie ma zupełnie żadnego znaczenia w rozwoju rodziny pszczelej.

przez niedbalstwo pasiecznika są zmuszone ogrzewać, powoduje stratę 1 dm^3 czerwiu. Zwłaszcza w klimacie górskim, gdzie między dniem a nocą są bardzo duże wahania temperatury, dobre ocieplenie uli ma doniosłe znaczenie. Głównym sekretem szybkiego doprowadzenia pasieki do wielkiej siły jest jak najwcześniejsze wyhodowanie

dużej ilości muchy młodej przy pomocy starej, zanim ta stara mucha zimowa nie wyginie. Sekret ten da się osiągnąć tylko przez jak najcieplejsze utrzymywanie gniazd wczesną wiosną. Objaw wiosennego słabnięcia pni, znany tak dobrze na Podolu, jest tylko dowodem, że pnie są trzymane zimno i że starej pszczoły ginie więcej, niż przybywa młodej. Tylko większy przybytek

rzali gniazda pszczoł na wiosnę, to tem więcej będą się one kurczyć.

Na wiosnę powinniśmy pszczołom zostawiać tylko tyle plastrów, ile obsiadają na czarno i, gdy tylko widzimy, że końce plastrów nie są obsiadłe pszczołami na czarno, gniazdo należy jeszcze więcej ścieśnić, i to nawet wówczas, gdybyśmy byli zmuszeni ścieśnić je do trzech ramek przy pniach słabszych, bo tylko wów-



Z pasieki doświadczalnej w Czepielowie:

ul związkowy z czterema pełnymi kondygnacjami, obok kierownik pasieki, p. Watzka.

pszczoł młodych nad ubytkiem starych i to wczesną wiosną, może zapewnić wczesne dojście pnia do siły.

Jest rzeczą znaną, że im więcej będziemy ocieplali gniazda pszczoł i ścieśniali je, przy równoczesnym dostatku pożywienia, to tem silniej matki będą czerwic i tem prędzej zajdzie potrzeba rozszerzania gniazda; naodw. ót: im więcej będziemy rozsze-

czas możemy jak najekonomiczniej wykorzystać ciepło, wytworzone przez kłęb pszczoł dla maksymalnego rozwinięcia czerwienia matki.

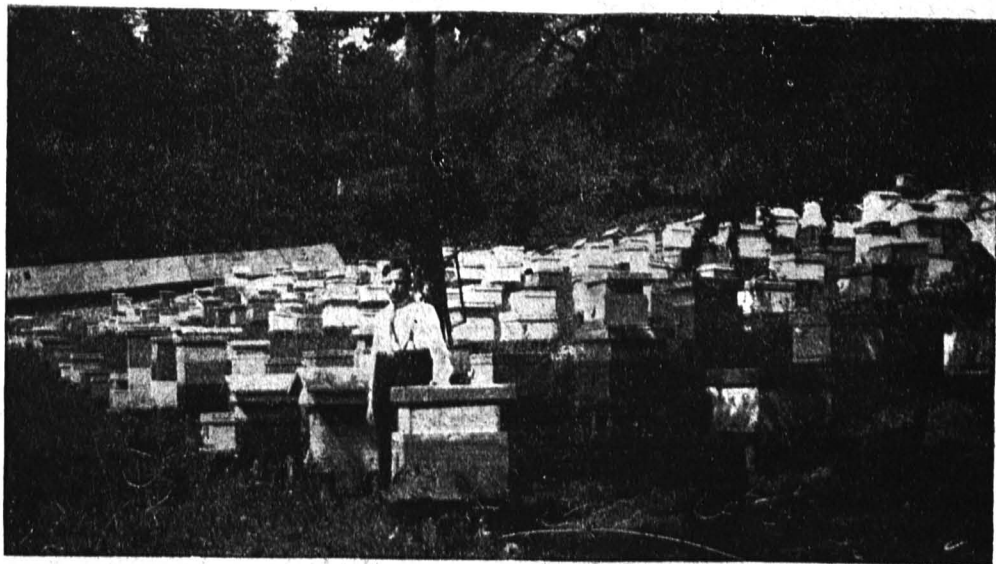
Rój, który traci wiele ciepła własnego z powodu zimnego ula lub zaobszernego gniazda, ścieśnia się w kłębie, zmniejszając równocześnie obszar zaczerwiania, a nadto,

wysilając się na utrzymanie ciepła, zjada o wiele więcej zapasów miodu.

Do doświadczeń nad wpływem ocieplania uli na rozwój pni wzięliśmy 16 pni. Na 6 pniach zastosowano 3 rodzaje opakowania, po 2 ule dla każdej grupy, zaś 10 pni pozostawiono w ulach zwykłych, nie opakowanych. Dwa pnie grupy I-szej opakowano słomą i papą, dwa grupy II-giej papierem pakunkowym i sianem

grupy IV w ulach zimnych wykazało w porównaniu do grupy I-szej rozwój czerwiu mniejszy prawie o 80 proc.

Możliwe, że duży wpływ na rozwój czerwiu w dwóch pniach grupy I-szej miały i promienie słoneczne, wnikające masowo bardzo łatwo przez okrycie papowe do wnętrza ściółki, co wpłynąć też musiało na znaczne podwyższenie temperatury i w gnieździe pszczoł, a czego w zwy-



Z pasieki doświadczalnej w Czepielowie: ogólny widok, w głębi stebnik.

(wedle wzorów amerykańskich), a 2 ostatnie grupy III-ciej sianem (wedle wzorów rosyjskich). Pozostałych 10 pni pozostawiono bez opakowania.

Wynik tych doświadczeń jest przedstawiony na załączonej tablicy. Zaznaczyć należy, że pnie, wzięte do doświadczeń z opakowaniem, należały z wiosną do gorszych, zaś pnie, wzięte do doświadczeń bez opakowania, były lepsze.

Jak widać z załączonej tablicy, 2 pnie, najlepiej opakowane, należące do grupy I, wykazały przy przeglądzie w dniu 28 V największy rozwój czerwiu, pnie zaś II i III grupy, opakowane mniej starannie, mniejszy rozwój czerwiu. Natomiast 10 pni

kłych ulach, przykrytych dużymi daszkami, nie ma zupełnie. Dość wspomnieć, że temperatura wnętrza wyściółki pod papą uli grupy I w dzień słoneczny pierwszej połowy kwietnia wynosiła aż $+35^{\circ}$ C, a czerw dotykał dolnych beleczek plastrów, bez obawy zaziębnienia się w tym czasie.

W każdym bądź razie promienie słoneczne, wyzyskane przez odpowiednią budowę ula w okresie wczesnej wiosny, na wzór uli I gosińska, pszczelarza rosyjskiego, będą mieć w przyszłości, w postępowej hodowli pszczoł, potężne znaczenie i ten kierunek będzie przedmiotem szczegółowych badań w naszej pasiece doświadczalnej na wiosnę roku przyszłego.

Ul związkowy, opakowany, pod względem utrzymywania w nim ciepła niema sobie równego. Doświadczenie w naszej pasiece wykazało, że jedynie przy gospodarce w ulach

związkowych pojedynczych można stosować z korzyścią opakowanie dlatego, że jest to ul małych rozmiarów, a zarazem zupełnie dobry, jako całość bez ścieśniania gniazda, aż do



Z pasieki doświadczalnej w Czepielowie: wejście do stebni ka.

Pasieka doświadczalna w Jaremczu.

Data przeгляdu	Grupa	OPAKOWANIE			Bez opako- wania	dm ² za- czerwie- nia	U W A G I
		słoma i papa	siano i papier	siano			
28 V	I	1				32	
"		2				22	
"	II		1			18	
"			2			18	
"	III			1		20	
"				2		22	
"	IV				10	16	średnio
"							

czasu, kiedy siła wzmoże się w nim tak dalece, że zajdzie potrzeba dodania nadstawki.

Pień 1 w ulu związkowym z gr. 1-szej obsiadł w pasiece naszej z końcem czerwca gniazdo i 3 nadstawki, tj. 32 ramki na czarno i dał w dniu 12 lipca 45 k^o. zupełnie dojrzałego miodu, nie myśląc — mimo tak obrzymiej siły — o rójce, dzięki dodawaniu nadstawek.

Poza tem wszystkim ule związkowe w pasiece naszej dały bardzo dobre zbiory podczas miodobrania. Z bliższymi szczegółami miodobrania karpackiego zapoznam czytelników w następnym N-rze *Bartnika*.

JÓZEF WATZKA,
kierownik pasieki dośw.
w Jaremczu — Czepielowie.

Czytelników naszych prosimy o jednanie nam nowych prenumeratorów. Zalegających z przedpłatą upraszamy o wyrównanie zaległości.

Wielkopolskie stacje obserwacyjne.

Mimo zmiennej pogody, rozwój pszczoł w maju był na ogół dobry i o wiele wcześniejszy, niż w latach poprzednich. Przyczyniła się do tego w obfitej mierze piękna, słoneczna pogoda z początkiem miesiąca — aż do 7-go włącznie. Sady stały w pełni kwiecia, dużo miodu wydawały wiśnie i, wyjątkowo, bo bez przeszkody deszczowej, jabłonie. Pszczoły wyżyły okoliczność tę w całej pełni i waga wykazywała w tym czasie prawie wszędzie przybytek, najlepszy w Sękowie, tak, że obserwator, p. Meier, otworzył pszczołom dnia 3-go maja miodnie.

Następnie nastął okres dni pochmurnych z deszczami i burzami do 27-go włącznie, w którym to dniu spadł w całym województwie wielki deszcz. Pszczoły wylatywały w pole bez przerwy (z wyjątkiem 27). Waga wskazywała jednakowoż w tych dniach ubytek.

Z końcem maja zakwitły: ognicha, modrak, koniczyna, (biała i szwedzka), akacja. Modraku i ognichy była i jest dotąd w polu wielka obfitość. Pszczoły zaczęły znowu znosić dużo miodu i reszta pszczelarzy pootwierala w tym czasie miodnie, wzgl.

dała nadstawki. W ostatnich dniach maja zaczęły też wychodzić pierwsze roje; na nasze warunki jest to pora bardzo wczesna. Temperatura wahała się w maju od -1° do $+27^{\circ}$ C.

Czerwiec był dla pszczelnictwa do 20-go pomyślny. Pogoda była stale słoneczna i ciepła. Pszczoły znosiły we wszystkie dni (z wyjątkiem 3-go) miód obficie. W r. b. miodziła coś 8 dni akacja, co u nas stanowi rzadki wyjątek. Moje pnie zyskały na wadze średnio po 13,5 kg. Okolica Niepruszeza jest dla pszczelnictwa marną.

Z powodu ogromnej posuchy kończy się już jednak pożytek i możemy spodziewać się zbiorów tylko średnich.

P. Muller (z Golicy) chwali podkarmianie spekulacyjne, dzięki któremu dostał na czas pnie bardzo silne. P. Widera (z Jerzykowa) zrobił bardzo dobre doświadczenia z ulem świetlnym. Podczas, gdy dotąd ul ciemny dawał mu 9 kg. miodu, to z ula świetlnego wytrzymał 16 kg.

Liczbąński,

kier. stacji doświadczalnej w Niepruszewie, wojew. poznańskie.

Z Wielkopolskich pszczelniczych stacji obserwacji

Nazwisko stacji i obserwatora	Rasa pszczół	System ula	muszność roja	Pień obserwowany					Przybiłat przez dni
				wynik w dekadach miesięcznych				Razem	
				1 g.	2 g.	3 g.			
Niepruszewo p. Otusz (Libczański)	a)	Ka	2	1800	-500	1300	+2600	8	
	b)		2	550	-700	500	+350	6	
Poznań-Sołacz (Snowadzki)	a)	P5		Sprawozdania					
	b)								
Grzybowo p. Września (Szumiński)		n	2	2000	100	1950	4050	15	
Bylin p. Tulce (Sroka)		m	1	-400	-800	-900	-2100		
Krzyszkowo p. Rokietnica (Plagens)		Fr	2	-200	0	+1800	+1600	4	
Sękowo pow. Jastrzębsko-Stare (Meier)		K	2	+5850	-1450	+1050	+3350	8	
Wiecanowo p. Mogilno (Smuda)		Fr	1	-1000	-800	+150	-1650	4	
Golina Wielka pow. Rawicz Wład. Müller		L	2	-800	-500	+250	-1050	11	
Gębarzewo pow. Gniezno (Jankiewicz)		n	2	waga w reparacji					
Babkowie p. Pępowo (Maleszka)		G	2	-250	-350	+1800	+1200	4	
Jerzykowo (Widera)	a)	WN		+200	-800	-600	-1200		
	b)	UK	1				+3000		
	c)	Sw		+300	-800	-400	-900		
Wierzonka									
Rataje p. Wolsztyn W. Haake II		N	1	2950	-200	+750	+2800	8	
Bydgoszcz Piotr Ziętak		N ³	2	500	650	-50	+1100	8	
Dębogórki pow. Szubin Madziński		Leż	2	+550	-750	-150	-350	4	

Objaśnienie: Muszność roja: 1 = bardzo silny, 2 = silny, 3 = średnio
 NR = ul z niskimi ramkami, K = zwykła kószka, Fr = ul Freudensteina, Kt = ul,
 M = magis, G = ul Gerstunga, L = amer. Langstroth, Leż. = leżak, Św. = ul świetlny

nych — Zestawienie za maj 1930 r.

Najlepszy dzień		Z czego był główny pożytek pasieki	Ciepłota w dekadach mies. w stopniach Cels. a) najniż. b) najwyż.				Dni oblotu		Przeważny kierunek wiatru	Stan pogody							
Data	Ile gr		I	II	III	Przeciet. miesięcz.	Ogółem	Silnego		Dni słoneczne		Dni z					
										zupelnie jasne	pół jasne	deszczem	gradem	burzą	przy- mrozkiem	upalnie	
4	650	Klony	2,5	3	6	+ 13,2	30	14	Pd	W	7	7	1	5			
31	350	Sady	25,5	23	22,5				Ws								1

nie nadesłano.

31	700	Ognicha	0	4,5	4	14,2	29	9	Pd	12	5	11					1	8
			27	25	27				Ws									
		Sady	2	4	5	13,1	25	17	Zd	W	8	12	1	2				
			22,5	23,5	22,5													
31	500	Ognicha	-1	2,5	5	12	17	11	Pc	11	7	8					3	1
			21	23	23				Zd									
4	2100	Sady	1	4	6	13,8	30	13	Zd	11	8	11			4			4
			23	25	27													
31	350	Sady	0	3	2	13,2	28	20	Ws	18	3	12			3	1	1	
			24,5	23	25													
31	450	Rzepak	-1	1	3	13,8	31	8	Zd	14	4	12					1	8
		Ognicha	25	25	27													
		Ognicha Konicz.	2	5	6	13,1	28	21	Ws	9	8	5			3			
			22	24	24													
31	700	Sady	0	3	5	12,6	31	20	Zd	20	3	7	1	3	1			
			23	21	23													
		Sady Ognicha	1	4	5	13,1	28	7	Ws	17	6	8	2					4
			26	23	25													
31	650	Sady	1	4,5	6	12,9	30	9	Zm	9	5	7	2					1
			22	22	25													
4	700	Sady	4	6	8	14,8	29	9	Pd	8	10	11	4					4
			28	24	27													
4	350	Sady	0	0	3	13,2	31	10	Zm	10	7	9	4					1
			24	24	24													

silny, Kw. = ul kwadratowy, słomiany, Ka = kószka Kanitza, P5 = ul poznański 5 piętr, kartkowy, W. N. = wielkopolski ul nadstawkowy, N4 = ul normalny 4 - piętrowy

E. Czekotowski.

KTÓRĘDY?

Celem skierowania spraw pszczelniczych na właściwe tory (wobec mającego powstać Komitetu dla spraw pszczelnictwa w Polsce), należy przyklasnąć rozwazde konferencji, odbytej d. 11 kwietnia r. ub. w Ministerstwie Rolnictwa, w sprawie ustalenia programu pracy w dziedzinie pszczelnictwa tylko na przeciąg jednego roku.

Ministerstwo Rolnictwa, mając wszelkie prawo do ujęcia spraw pszczelnictwa w swoje ręce, oczekuje na inicjatywę prywatną, wierząc w dobre chęci teje i w przyszłości w umiejętne kierowanie całokształtem pracy.

Chcąc jednak, aby praca wstępna była produktywna i harmonijna, należy obrać sobie cel ostateczny, do którego będzie się dążyć stale i trwale, należy postanowić, czy pójdziemy drogą własną, luźnym związkiem, czy drogą „zespolenia trwałego z organizacjami rolniczemi?”

Za czasowem tworzeniem kół fachowych, zespolonych „ściśle z organizacjami rolniczemi“, nic nie przemawia: ta droga może w przyszłości odbić się niepożądanie na biegu dalszej pracy, tem bardziej, że w zarodku tkwi myśl usamodzielnienia się, co nie będzie już tak łatwe, jak się na pozór wydaje.

Czy niewiara we własne siły przemawia za tem, czy brak jednostek pomiędzy pszczelarzami, oddanych całem sercem tym sprawom?... nie wiem; jednak nie dopuszczam myśli o celach, narazie ukrytych, a wypowiem tylko swój pogląd na tę alternatywę.

Co do obawy, że nie da się pomyśleć, iż „oni“ będą należeć do tych Towarzystw i organizacji i we wszystkich opłacać składki, nie należy się przestraszać: wystarczą zaznajomić się z organizacją pszczelarzy w woj. poznańskim, a wszystko pryśnie, jak

bańka mydlana! Każda większa wioska w woj. poznańskim ma swoje T-wo Pszczelarskie, dobrze rozwijające się — obok istniejących Kółek Rolniczych z członkami, w przeważnej może należącymi do obydwóch Towarzystw.

O połączeniu tych dwóch Towarzystw nie może być mowy, bo członkowie ich czują się zbyt dobrze w swoim ulubionem gnieździe, wysyłając sobie wzajemnie prelegentów dla odczytów lub propagandy.

Składki są chętnie opłacane, bo w potrzebie ma się pomoc z Towarzystw w postaci bibliotek, odczytów, referatów, pouczeń i walcówki, której można sobie wypożyczyć.

Uciekać się pod skrzydła innych, pokrewnych Towarzystw, nie ma potrzeby, wystarczy poczucie własnej siły.

Co do dzisiejszego stanu pszczelnictwa, to zbyt mało jest pszczelarzy zawodowych, posiadających większe pasieki przemysłowe, aby poświęcić im całą uwagę. Wybierzmy drogę pośrednią: otulmy opieką wszystkich jednakowo, traktujmy jednakowo t.zw. „amatorów“, jak i „produkujących“. Z punktu widzenia „równości“ pamiętajmy, że t. zw. pasieki „amatorskie“ może tylko dlatego nie rozwijają się, że traktuje się je nierównomiernie z wielkimi.

Jestem pewny, że większej części pszczelarzy wmówiono „amatorstwo“, przez odmówienie im pomocy zepchnęło się ich do rzędu kopciuszka.

Z chwilą wciągnięcia ich w krąg pracy szerokiej, traktując ich jako jednostki, należące do dużej, wspólnej rodziny, i jako jednostki, przyczyniające się do ogólnego rozwoju, z tą chwilą będziemy w obliczu mocnej, niczem nie naruszonej organizacji.

PSZCZELARSTWO

ZAGRANICZNE

BEZPŁATNY DODATEK DO „BARTNIKA POSTĘPOWEGO”
 POD REDAKCJĄ Ks. W. KRANOWSKIEGO.

Od Redakcji.

*Aby dać jaśniejszy przegląd pszczelarstwa zagranicznego, postanowiliśmy, począwszy od niniejszego numeru, zbierać osobno wszelkie wiadomości, zebrane z obcych czasopism pszczelarskich. Dział ten będzie redagował dotychczasowy recenzent czasopism zagranicznych, ks. W. Kranowski, który nawet zamierza w przyszłym roku zebrać wszystkie swe recenzje, ogłoszone w pismach pszczelarskich i wydać je osobno, poprawione i pomnożone przez dodanie nowego materiału, pod tytułem: **Pszczelarstwo zagranicą ze szczególnem uwzględnieniem krajów słowiańskich, poprzedzone zarysem rozwoju pszczelarstwa w starożytności — Tom I-szy. Na tom II-gi składałyby się recenzje z kilku lat następnych.***

WESZ PSZCZELA

(VČELA MORAVSKA, LIPIEC 1929)

Owad ten, należący do dwuskrzydłych, ma ciało krótkie, długości około 1,2 $\frac{m}{m}$, czerwono brunatnej barwy, a porośnięte sztywnymi szczecinami. Stworzonko to jest całkiem przystosowane do pasożytniczego życia, że trudno je uważać za jakiegoś krewniaka much lub komarów. Nie ma skrzydeł, bo za nią lata pszczoła a nie ma też i oczu, które są jej niepotrzebne w ciemności ula, gdzie prawie zawsze przebywa. To, co niby wygląda na jej oczy, jest właściwie tylko rozszerzonym zaczątkiem macadełek. Rekompensatą za te straty są silne nóżki, opatrzone w dobre pazurki, osadzone w formie grzebyka, którymi mocno chwyta się włosków

pszczołv. Także i ustne narządy są zamarte prawie i miękkie, gdyż wsza otrzymuje pokarm już przyprawiony — tylko język, sposobny do lizania, jest więcej wykształcony. Podobnych pasożytów, jak wsza pszczoła, znamy więcej na ssawcach i ptakach.

Do niedawna przypuszczano, że ona legnie się w śmieciach ula, ale prace Skaif'a (1921), Arnhart'a (1923), Virgila Argo (1926) i Bielawskiego (1929) wiele światła rzuciły na tę sprawę.

Dojrzała wsza żyje na ciele pszczołv, z wiosny głównie na robotnicach, później na trutniach, a w lecie i na matce. Zwyczajnie widzi się, jak siedzą nieruchomo na piersiach

pszczoł, czasem zaś biegają szybko po całym ciełe — mogą też przeskoczyć z jednej pszczoły na drugą. Żywi się wsza w ten sposób, że uczepiwszy się tylnymi nóżkami włosków, drażni pszczołę przednimi nóżkami po pyszczku, aż nie napłynie na języczek trochę pokarmu, który ona potem zlizuje. Rozmnaża się zapomocą składania jajek ale na odwrotnej stronie komórek miodowych, co dzieje się w tym czasie, kiedy pożytek już nastął.

Składa je tam przymocowując do ścianki, w chwili gdy komórka, napełniona miodem, jest już bodaj w części zasklepiona, a zostaje tylko w środku wolny otwór. Jajko to jest stosunkowo bardzo wielkie, jak na tak drobny owad, gdyż jest 0.76 mm. długie, a 0.43 mm. szerokie, a przy tem jest płaskie i otoczone po bokach dość szeroką, ochronną warstwą. Z jajka lęgnie się mała, podłużna larwa, która wnet zaczyna drażyć przystunem haczkami tunel pod wieczkiem i te jej korytarze można obserwować z zewnątrz, jakby zgięte kreśli.

Jedna larwa może wryć chodnik taki na 6 cm. długi, o szerokości około 0.7 mm. Larwa ta żywi się miodem i pyłkiem, a nie mleczkiem, względnie papką. Na końcu chodnika swego przepoczwarcza się, a kiedy stamtąd wyjdzie jako dojrzały owad, wyszukuje sobie jedną pszczołę. Argo zauważył, że młode wszy sadowią się wyłącznie na matce, a niekiedy je nawet tak opadają, że cała prawie bywa niemi obłożona (np. na jednej matce znalazł ich 40). W tym czasie ciało młodych wszy jest miękkie i koloru jasno żółtego. Starsze wszy opadają już i robotnice.

Obserwacie te pochodzą z amerykańskich pasiek; być może, że u nas w życiu i w zachowaniu się tego pasorzyta zachodzą pewne odchylenia od nakreślonego tu obrazu. Trzeba tedy i u nas poświęcić jej większą uwagę. Wsza przebywa zimę jako dojrzały owad prawdopodobnie na ciełe pszczoł.

Szkody, jakie sprawia ten współstołownik, nie są zwyczajnie zbyt wielkie; zresztą, można się go pozbyć przy pomocy naftaliny i pilniejszej pielęgnacji, wreszcie można też usunąć je z matki i w mechaniczny sposób. Rozpowszechnianie się tedy tego pasorzyta nie stoi w związku, jakby się zdawało, z nieczystością i śmieciami w ulu, jak to dawniej utrzymywano, a jednak prof. Bielawski i w śmieciach znalazł jej jajka i to 18 (w porównaniu z cyfrą 448, które znalazł na wieczkach plastrów). Docent nowoczerkaskiego Instytutu, Dr. Van-der-Flaas, przygotowuje monografię o wszy pszczelej, z której dowiemy się zapewne czegoś więcej.

Miscellanea.

W rubryce: z naszych i obcych krajów — podaje redaktor Soudek na podstawie pism amerykańskich, angielskich i serbskich z r. b. niektóre wiadomości, które tu przytaczam.

Na pytania: czy ma się zwiększać liczba pszczelarzy w Stanach Zjedn., tak odpowiada C. L. Corkins ze stanu Wvoming: jeśli zwiększa się oferta miodu, to wówczas ceny spadają i to nieproporcjonalnie nisko.

Tak, gdy produkcja wzrosła o 25 proc. to ceny opadły o 47 proc. lub w innym wypadku mniej ale zawsze niżej cyfry 25. Krótko mówiąc, pogorszenie cen miodu bywa większe niż jego postęp w wytwórczości i dlatego radzi cwtowany ażeby zwiększenie produkcji poddano pod kontrolę specjalistów, znających się na narodowo-gospodarczych stosunkach.

Gdy znany, trzeci z rzędu, zwycięzca Atlantyku i badacz krajów polarnych, komandor E. Byrd, wyprawił się na biegom południowy, (już zawinął szczęśliwie z powrotem do Nowej Zelandji, jak donoszą gazety, z początkiem marca 1930 r.) radzili mu amerykańscy pszczelarze, ażeby się i w miód zaopatrzył i tak tem łatwiej mógł zachować siłę i energię u swych ludzi. Ponieważ jednak od-

płynął on z Nowego Yorku bez miodu, więc tamtejsi pszczelarze za-telegrafowali do swych towarzyszy na Nowej Zelandji, ażeby go zaopatrzyli w miód na tę wielką ekspedycję, co też się i w rzeczy samej stało, a to w ilości, wynoszącej ćwierć tonny.

Inną notatkę, przejętą z „Am. B. J.“, to zastosowanie miodu do wyrobu lodów. Na ogół można powiedzieć, że produkcja miodu podnosi się, wobec czego muszą pszczelarze oglądać się za nowym a stałym zbytem swego produktu, a tym okazuje się sporządzanie tak powszechnie używanego artykułu jak lody. Robiono próby, żeby w lodach zastąpić cukier miodem i znakomicie się one udały. Miód, którego o 25 proc. więcej trzeba zużyć niż cukru, a więc około 16-18 proc. ze wszystkich innych składników lodów, który w dodatku dobrze trwardnieje, zachowuje swój aromat i da się kombinować także z innymi składnikami, prócz wanilji. Tak sporządzone lody są tańsze niż z cukru, ale miód, do nich użyty musi być całkiem czysty, a przedewszystkiem pozbawiony z okruszków woszczyny, jednak nie każdy gatunek równie dobrze się nadaje, bo kiedy miód z koniczyny, lipy i lucerny znakomicie tu odpowiada swemu celowi, to tego samego nie można powiedzieć o miodzie np. z hreczki (med pohankowy?). Obliczają pasiecznicy, że gdyby z całej konsumpcji lodów różnego gatunku miało się wytworzyć tylko 2 proc. lodów miodowych, to na ten cel poszłoby rocznie prawie 2500 ton miodu (!?). W Ameryce zajmuje się przedewszystkiem tym problemem P. H. Tracy prof. uniwersytetu w Urbana.

Według „The Bee World“ (czerwiec 1929) dowiadujemy się, że, podobnie jak i gdzieindziej na świecie, zwiększa się produkcja miodu w Kanadzie. N. p. w prowincji Quebec było w r. 1870 - 41.295 pni, które dały 648 tys. funtów, koło 1900 r. 60968 pni dało 1091 tysięcy funtów, a obecnie produkuje się tam rocznie 4 miliony funtów miodu wytrząsanego i 300 tys. funtów w rameczkach sekcyjnych.

Z czasopisma chorwackiego „Pczeli“ można wyczytać, że jugosłowiańskiemu lekarzowi, F. Kretschemu, udało się pszczeli jad ekstrahować i w preparat odpowiedni domieszać który ze skutkiem stosuje się już na kilku klinikach.

Mirko zaś Kseneman donosi że „Serbskiego Pszczelarza“ (marzec, 1929), że prof. S. Grozdanicz, chce przekonać się, czy pszczoły pamiętają miejsce, takie zrobił doświadczenie: Po zazimowaniu, kiedy już pszczoły przestały latać, zamknął on oczka w ulach i przesunął je o 50 m dalej od poprzedniego miejsca. To działo się z końcem października 1928 r. Dnia 10 listop. nastąpił piękny dzień i pszczoły wracały na pierwotne miejsce; 12/12 było znów coś podobnego, chociaż zaznaczyć należy, że dość też było takich pszczoł, które znalazły drogę do ula na nowym stanowisku i w ten sposób uratowały sobie życie. Widać stąd, że pszczoły jeszcze po 7 tygodniach pamiętały miejsce, gdzie ich ul stał poprzednio. Nie bez racji więc każą doświadczeni pszczelarze, dodać tu można, na wiosnę stawiać ule przy wynoszeniu ich ze stebnika na swoje pierwotne stanowisko.

W sprawie postępu i rozpowszechnienia pszczelartwa w Serbji.

„Pcelar“ lipiec, sierpień, 1929 r.

Artykuł ten został wywołany skutkiem pilnego rozporządzenia ju-

gosłowiańskiego Ministerstwa rolnictwa, domagającego się, żeby mu przed-

stawiono stan pszczelarstwa i pracę koło niego, a także plany na przyszłość, łącznie z uwzględnieniem jego strony finansowej.

Związek jugosłowiańskich towarzystw pszczelarskich obejmuje 9 okręgów, względnie ośrodków życia pszczelarskiego, mieszczących się w następujących miastach: Lublana, Zagrzeb (bis), Osiek, Kuma, Wukowar, Sarajewo, Dubrownik i Białogród (Belgrad).

Stan pszczelarstwa, jak wogóle w Europie, tak i w Jugosławii, jest nieszczególny. Co się tyczy tej ostatniej, to ucierpiała ona bardzo poprzedniego roku z powodu zbyt wielkiej posuchy, a na domiar złego nastąpiła jeszcze ciężka i długotrwała zima, skutkiem czego zginęło tam około $\frac{2}{3}$ całego stanu posiadania, przedstawiającego wartość około 200 milj. dynarów. Możeby do tego nie doszło, gdyby Rząd był, wzorem innych państw, pomógł pszczelarzom w krytycznym tym czasie przez udzielenie cukru bez akcyzy. Straty tej, wielkiej, nie da się już ani łatwo, ani prędko powetować, a jest to szkoda tem większa, że pożytek pośredni, jaki przynoszą pszczoły przez zapylanie roślin (np. drzewa owocowe, warzywa), jest o wiele większy od wartości, jaką dają pszczoły w miodzie i wosku. Dopomóc więc pszczelarstwu, to jest to samo, co podtrzymywać także i inne działy produkcji narodowej gospodarki i wobec tego praca, poświęcona rozpowszechnieniu się pszczelarstwa i jego udoskonaleniu zasługuje ze wszech miar na uwagę czynników rządowych. W tym celu potrzebne jest przede wszystkim zatwierdzenie pszczelarskiego prawodawstwa, które już od przeszło 10 lat posiadają prawie wszystkie państwa, a co się tyczy Związku naczelnego, to on wygotował już projekt odnośnych praw i oddał go do dyspozycji Władzy. Przyjęcie tego rodzaju rozporządzeń wymagać będzie i pewnych wydatków z budżetu państwowego, ale będą one o wiele mniejsze od korzyści, jakie przyniosą pod względem rozpowszechnienia się i pogłębienia tej gałęzi gospodarki.

Zanim będzie obowiązywało wspomniane prawo, należałoby, zdaniem Związku pszczelarskiego, postarać się o urzeczywistnienie następujących postulatów.

1) Ażeby, śladem innych, postępowych państw, Rząd wziął w swe ręce inicjatywę, mającą na oku dobro pszczelarstwa, o którym była mowa, a w szczególności chodzi tu o to, ażeby przy Ministerstwie rolnictwa stworzono stanowisko dla fachowego instruktora, któryby w dodatku znał także i to, co się w tym względzie robi zagranicą. Należałoby o tem już dziś pomyśleć, a to tem bardziej, że rzecz ta nie będzie wymagała większych wydatków, ani też nie będzie nastęrczała większych trudności.

2) Chodzi też i o to, ażeby Rząd przyznał na rzecz pszczelarstwa zagrożonego pomoc pieniężną większą, jużto w formie bezprocentowej pożyczki, jużto w postaci bezzwrotnej subwencji, a Związek centralny pszczelarski rozdzieliłby ją sprawiedliwie, przede wszystkim na rzecz tych, którzy całkiem potracili pszczoły, a także i na urządzenie wzorowych pasiek; prosi jednak wspomniany Związek, aby Ministerstwo, jak to dotychczas bywało, samo bezpośrednio tego nie robiło, ale zdało się w tem na Związek, który najlepiej wie, czego i gdzie komu najwięcej brakuje, względnie, skąd z tej pomocy najwydatniejszych można spodziewać się korzyści.

3) W Serbji niema wcale państwowych instytucji, czy nauczycieli pszczelarstwa i dlatego można w tym kierunku wpływać na ludność za pośrednictwem jedynie wykładów i kursów, czy też rozpowszechnianiem popularnych broszur pszczelarskich. W tamtejszym Związku i towarzystwach jest dość chętnych i znających się na rzeczy ludzi, ale tego rodzaju przedsięwzięcia wymagają także i środków materialnych, na które ich nie stać. Wprawdzie praktyczne wykłady z pszczelarstwa pozostają nie bez rezultatu, ale jest on jeszcze mały; znacznie jednak większą korzyść można mieć, gdyby się urządziło 3—5

dniowe albo i dłuższe jeszcze kursy w poszczególnych prowincjach przy pomocy specjalistów i, co ważniejsza, żeby w nich nie brali udziału początkujący lub wprost nieuki co się tyczą pszczelarstwa, bo takich jest mnóstwo i praca tego rodzaju zbyt długoby się przeciągała, ale przedewszystkiem organy państwowe, urzędnicy i służba, którzyby później przez swe stanowisko i wpływ mogli na innych dobroczynnie oddziaływać. Należą tu też lesnicy, nauczyciele, duchowni i komendanci stacyj żandarmskich. Kiedy oni w swej okolicy staną się ośrodkami życia pszczelarskiego, to i szersze warstwy ludności będą się do nich odnosić z zaufaniem i tak pszczelarstwo w całym kraju się podniesie. Autor chciałby widzieć w swej ojczyźnie podobny naszemu wagon pszczelarski, przeznaczony do pouczenia personelu kolejowego, a to tem więcej, że toby nie nastęczało większych trudności. To wszystko wymaga oczywiście finansowych wydatków, a Rząd w interesie dobra ogólnego powinien te usiłowania poprzeć wydatnie, np. w Czarnogórze są świetne warunki dla pszczelarstwa, jednak, jak na razie, kiepsko się ono przedstawia i zdałoby się tam urządzić kurs pszczelarski; niestety, wysłanie z Belgradu do Cetynji instruktora mogłoby kosztować około 5 tysięcy dynarów, nie licząc ewentualnych jeszcze wydatków na sprawienie uli postępowych i przyrządów pasiecznych i broszur, któreby się uczestnikom rozdało, łącznie z ich przewózką. Związek

pszczelarski już teraz przystąpiłby do urządzenia wspomnianych kursów; tym, którzy będą wykładali, trzeba by wydatki na podróż i inne rzeczy zaspokoić.

Ponieważ w ciągu przeszłej, ciężkiej zimy, zginęło około 250 tysięcy pni i skutkiem tego pszczelarstwo silnie podupadło, więc, żeby tę stratę można było powetować sobie, musi się zaoferować, wiejskich pszczelarzy w jakiś sposób pouczyć, że nie można wybijać pszczoł celem zyskania trochę miodu i wosku, gdyż można je będzie zbyć innym, za odpowiedni wynagrodzeniem i w dodatku wybić im równocześnie z głowy tę myśl, że przez sprzedanie pszczoł odejdzie go szczęście w paśmie, gdyż pszczoły można tak do brzo sprzedawać, jak owce lub cielęta.

5) Należy też wnieść petycję do Ministerstwa komunikacji, ażeby wszelkie przesyłki koleją, a zwłaszcza żywe pszczoły (czy inne), prędko i z należytą uwagą załatwiano.

Za ciasne są rozmiary tego tematu, żeby tu można było przedstawić szczegółowo to wszystko, co mogłoby służyć do podniesienia pszczelarstwa, ale, jeśli pójdzie się za wyżej podanymi wskazówkami, to w niejednym popchnie się naprzód tu poruszoną sprawę; czynniki rządowe jednak na wszelki wypadek powinny wziąć inicjatywę w swe ręce, przy czem bez szybkiej i większej pomocy tegoż Rządu trudno coś większego zdziałać.

Czem się teraz zajmują w Rosji?

Vcela Moravska 1929.

W temże piśmie z *sierpnia* pod takim nagłówkiem zamieszcza tu w rubryce: z naszych i cudzych krajów — swe sprawozdanie inż. Sawin, chlubnie znany na łamach czeskich

pism pszczelarskich, który specjalnie oddał się badaniu rosyjskiej literatury pszczelarskiej.

Obecnie wychodzi w Rosji 8 czasopism pszczelarskich, z których

najobszerniejsze jest „Pczelowodnoje Dielo” organ główny wszechrosyjskiego Związku towarzystw pszczelarskich. Jak sądzić można na podstawie czasopism, zajmuje się ono głównie następującymi zagadnieniami:

1) Ponieważ tu przechodzi się wciąż coraz bardziej od ekstenzywnej do intensywnej gospodarki, więc z natury rzeczy wypada, że musi się usuwać systematycznie wszelkie chwasty, z których pszczoły dotychczas więcej lub mniej korzystały. Wobec tedy tego stanu rzeczy prowadzi się usilną propagandę na rzecz pielęgnowania roślin użytecznych w gospodarstwie, a zarówno pożytecznych i dla pszczoł, a więc przede wszystkim, co się tyczy różnych odmian koniczyny, leczniczych i miododajnych roślin i t. p. Rzecz naturalna, że na porządek dzienny wchodzi też kwestja, tycząca się czerwonej koniczyny a w tym kierunku ukazały się tu prace o zasadniczej wartości, a zwłaszcza à propos wyhodowania pszczoł z dłuższymi języczkami, względnie wypielęgnowania czerwonej koniczyny z krótszemi niż dotychczas szyjkami. Dociekania te nie są jeszcze ukoronowane pomyślnym skutkiem, gdyż, jak narazie, ścierają się tu ze sobą dwa obozy: jeden jest za pszczołą kaukaską, która ma dobrze zapylić kwiaty czerwonej koniczyny, drugi zaś przeczy temu i jest za ciemną, środkowo rosyjską pszczołą, którą jednak należy dopiero uszlachetnić.

2) Podział na rejony, standaryzacja uli i przyrządów pasiecznych. Widać tu dążenie do klasyfikacji poszczególnych obszarów według przyrodzonych warunków, coby znów musiało prowadzić do sporządzania uli pewnego typu, a także do obniżenia ich ceny.

3) Eksport miodu. Zajmuje się tem głównie Centralny związek w Moskwie. Chodzi tu o wywóz miodu zagranicę we większej ilości i w tym celu wypracowywano już, na podstawie nabytego doświadczenia, pewne wytyczne. Za granicę ma iść miód najlepszy, czysty i posortowany. Rosyjski miód ma już teraz

na niemieckich, światowych rynkach odpowiednią pozycję i cieszy się z powodu swych zalet.

4) Produkcja wosku. Wobec braku wosku starają się tamtejsi pasiecznicy wypracować takie metody gospodarki, któreby zapewniły większą jego produkcję, nie umniejszając jednak przez to wytwarzania dotychczasowej ilości miodu. Ze nauka tu przychodzi z pomocą, nie trzeba chyba dodawać. Metody te polegają głównie na tem, żeby pszczoły w pewnym okresie czasu i w pewnych warunkach wypały wosk przy małym względnie zużyciu miodu.

5) Praca, tycząca się doświadczeń naukowych. W Rosji obok doświadczalnych stacyj istnieje także szereg uczonych badaczy przy uniwersytetach i innych wyższych szkołach, a jest także dużo poszczególnych pszczelarzy eksperymentatorów. Z tych ostatnich zasługują przede wszystkim na wzmiankę: Butkiewicz, Pryłucki, Śnieżniewski, Jewdokimów, Igoszin i inni, którzy są w opozycji do uczonych badaczy, którzy zwracają głównie uwagę na biologię i fizjologję pszczoł, a to dlatego, że uważają, iż najpierw musi się rozstrzygnąć kwestje z punktu widzenia praktycznego.

Z zakładów, zajmujących się doświadczeniami, największe są: w Moskwie i w Tule. Zakład moskiewski, na podstawie postanowienia z 1927 r., ma zajmować się badaniem miodu, wosku, podkarmieniem pszczoł i zagadnieniami, tyczącemi się czerwonej koniczyny, drugi zaś anatomią, fizjologją, biologją, i patologją pszczoł, a także kwestją zimowli i studjum, tyczącem się miodzenia roślin. Na uwagę, ze względu na swą gruntowność, zasługują tu prace Michajłowa, a o nosemie i o zmienności exterioru pszczoły, a także badania Perepelowej o akarinozie i wogóle biologji pszczoł, jak niemniej obszernie studjum Pelopidasa o warunkach, towarzyszących miodzeniu roślin.

6) Rasowa hodowla dopiero zaczyna się rozwijać,

a zwłaszcza dużo stacyj tego rodzaju jest na Kaukazie, które założono w celach handlowych. Niektóre z nich produkują rocznie do 5 tysięcy matek — selekcji ścisłej jednać się nie prowadzi, gdyż pszczoły Kaukazkie są teraz modne.

7) Naukę pszczelarstwa podaje się tu głównie przy pomocy kursów i w tym kierunku można zauważyć pewne obniżenie się, gdyż powiatowi (ujezd) instruktorzy zostali usunięci przez rząd, a zostali tylko instruktorzy gubernjalni — co, rzecz naturalna, tamtejszą brać pszczelarską niemile dotyka.

Miscellanea.

Na odwrotnej stronie podaje Ks. Adamec niektóre wyjątki z prac Ks. Margońskiego „Pszczelnictwo Polski“, a mianowicie: 1) jak ochro-

nimy pszczoły przed zmatczeniem i 2) jak poznamy w gnieździe, że pszczoły są bez matki.

Korespondent, J. Nawratil, zachęca do uczenia się esperanta, gdyż w ten sposób będzie można wydatnie i z korzyścią spożytkować dorobek innych narodów, których język trudno jest nam przyswoić sobie. „Pszczoły się rozumiać ale pszczelarze nie rozumieją się z powodu różnic narodowych“ — mówi redaktor japońskiego czasopisma, Yasuo Hiratsuka.

Nie mogę już tu, jak chciałbym, zdać spraw ze znakomitego artykułu Jarosława Rytirza p. t. „Nowa metoda badania barwy u pszczół“, a także z rzeczy wspomnianego inżyniera J. Sawina p. t. „Program pracy Towarzystwa 'przyjaciół rasowej hodowli za r. 1929“ i tegoż artykułu „Z biologij pszczół w zimie“.

Nieco o mózgu pszczelim

VCELA MORAVSKA, PAŹDZIERNIK 1929.

Od wieków już ludzie zdumiewają się nad zaletami duszy u pszczół, przyczem uderza ich chyba najwięcej ustrój państwowy, rządy monarchiczne, harmonja i kolejność zajęć, piecza o potomstwo, rójka i zimowla na zebranych zapasach miodu. Ale nie tylko to, lecz wszystko wogóle, co wiąże się ze życiem pszczół, godne jest najwyższego podziwu, bo wiemy tu, jak celowo i misternie jest ono urządzone, żeby wspomnieć choćby tylko o kawałku plastra, który, sporządzony z minimalnie małej ilości materiału, jest jednak bardzo silny i możliwie obdarzony największą pojemnością. A sposób układania zapasów, a stosunek pszczół do roślin i los trutni na jesień i t. p.? Wprost nie wychodzimy z podziwu.

Dotychczas badacze byli skłonni widzieć w nich coś podobnego do ludzi i ich stosunków, gdyż mają np. kwestję społeczną już rozwiązaną, a oby-

czajowo stoją nawet wyżej od człowieka; on zaś dotychczas mozoli się często całkiem bezsilnie i daremnie, żeby znaleźć równowagę i w życiu swem społecznem i duchowem, wewnętrznem. Np jak gdzieś czytałem, bajka Rzymianina Merenjusza Agrypy o rękach i żołądku w zastosowaniu do objawów społecznych, nie jest całkiem szczególna.

Poglądy tego rodzaju są przesadne, ekstrawagantne. Porównanie pszczół z człowiekiem na powyższy sposób jest tylko pozorne, zewnętrzne całkiem. Że wiele osobników w królestwie zwierzęcem postępuje prze-myślnie i celowo, a od pszczoły jeszcze doskonalej, podaje tu autor na dowód przykład z owadem, zwany motylkiem arizońskim (*Pronuba yuccasella*), który w ściśle określonym czasie zapyła roślinę ze 100% pewnością. Przykładów podobnych, zdumiewających, podaje więcej poza (in-

nymi) w swej książce Leclerc du Sablon: *Les Incertitudes de la Biologie*, Paris, 1920 — np. rozdział XI z którego chyba naćiekawszą jest rzecz. zatytułowana: *Les Blastophage et' le Figuier* str. 149).

Mrówka zaś z gatunku amazonek dokonuje łupieskich wypraw do gniazd mrówek innego gatunku i unosi ze sobą poczwarki, które już nie potrzebują pielęgnacji i z tych później legną się mrówki, przeznaczone do spełniania służbowych „niewolniczych“ prac. Niesłychana to rzecz u zwierząt. Dużo też ciekawego można powiedzieć o życiu os samotnych i termi-tów.

Wszystko to jednak są szeregi instynktownych czynności i daleko im jeszcze do ludzkiego ducha, rozumnego i świadomego siebie, chociaż z drugiej strony przyznać też trzeba, że i dużo bardzo czynności ludzkiej wyrasta z instynktownego podłoża, jak np. instynkt każący szukać pokarmu, instynkt płciowy i t.p. Psychikę jednak owadu czy zwierzęcia koniec końców musi się oprzeć na materialnej podstawie t. zn. w tym wypadku na nerwowym ustroju, którego pryncypalną częścią bywa mózg zwyczajnie.

Mózg pszczoły, w porównaniu z mózgiem, jest drobną tylko częścią człowieka, jakby ziarnkiem maku i zapewne właśnie dlatego życie tego owadu, jak i innych, jest wyrażone w mózgu z tych śladów, którymi szły drogi życia poprzednich generacji; mózgi owadów, żyjących bardzo krótko, są jakby zgnięte ślady życia uprzednich pokoleń, które tworzą z nich jakby ogniska w łańcuchu, nieraz bardzo kunsztownym i złożonym jednak niezmiennym, z którego objęć nie mogą się wyrwać, gdyż nie mają ludzkiego rozumu, świadomości siebie i wolnej woli.

Dalej, autor Soudek, omawia mózg pszczeleli na postacię wykrojo-

nego z niego płatka, grubości około $\frac{5}{1000}$ milimetra i w dodatku, żeby był widoczniejszym, zabarwionego; o (tego rodzaju preparatach traktuje szczegółowo Wasmann w swej biologii nowoczesnej, np. na str. 38 i 39 — Warszawa 1913). Mózg pszczeleli przedstawia bardzo złożoną strukturę, a przeważną jego część stanowią oczy, we właściwym zaś mózgu widzi się, w formie podkowy, gąbczaste ciała w nader misternej strukturze, które odpowiadają szarej korze mózgowej u człowieka czy zwierząt kręgowych, będącej siedliskiem życia psychicznego.

Tak harmoniinie przebiegające życie rodziny pszczeleli, jak jeszcze więcej dzieje żywota każdej poszczególnej jednostki, są godne tego, żeby je podziwiać i zdumiewać się nad nimi. Z niezróżniczkowanego jajka powstaje osobnik o specjalnym ustroju, który funguje samodzielnie, a różne regulatywne zarządzenia utrzymują życie i zdrowie organizmu — wszystko zaś z łona podświadomości wyrasta i kieruje się nakazem. Przemiana beznagięta, bezgłowa, pozbawiona ruchu białego, i słabego czerwia w córę słońca, osobnika uskrzydłonego, ruchliwego, pracowitego i uzbrojonego w żądło, nogi i głowę — musimy nazwać metamorfozą materji w ducha. Rzeczy to są o wiele ciekawsze aniżeli komuna monarchistyczna u pszczół, która zwyczajnie nas zastanawia.

Ale nietylko u pszczół są tego rodzaju rzeczy, godne uwagi, lecz i gdzieindziej na świecie spotykamy się z wielkimi tajemnicami przyrody, znakomicie ze sobą zharmonizowanymi. Pszczoła, z powodu swych miniaturowych rozmiarów, ma tylko ograniczoną możliwość psychicznego rozwoju, będzie więc ona zawsze tylko przedmiotem studiów człowieka ale nigdy wzorem dla człowieka w jego dociekaniach, tyjących się uspołecznienia.

Odmawianie im z góry cech dobrych, nie jest środkiem, łągodzą cym tarcia wewnętrzne: wprawdzie nie mamy narazie ustalonej organizacji centralnej, nie należy jednak zapominać i o organizacjach wojewódzkich, które gdzieśgdzie zaspokajają potrzeby ogółu.

Dobrze jest przed zjazdem wypowiedzieć własne zapatrywania i głosić swoje tezy; można uderzać w projekty, ale nie w osoby. Nie należy wywoływać niechęci, lecz dać możliwość prowadzenia obrad w spokoju, szukania błędów, z usunięciem których — śmiem wierzyć — pszczel-

nictwo polskie stanie na wysokim poziomie.

Nie brak nam ludzi, mających dużo doświadczenia, dobrych chęci i woli, lecz idących, każdy, swemi drogami; dla całokształtu poszukiwań powstaje „Komitet dla spraw pszczelnictwa w Polsce“. Niech dziś będzie naszym zadaniem pielegnować tę drogę, aby na niej nie powstały już wyboje, o które może rozbić się wóz, naładowany naszymi nadziejami, nad którymi unosi się i czuwa szept pszczelarzy z całej Polski: „Szczęść Boże!“



GOWARCZ.

O lejach bartniczych

(Polemika z powodu art. pomieszcz. w Nr. 3 B. P. str. 66)

Przeglądając cenniki i pisma bartnicze niemieckie, spostrzegamy ze zdziwieniem, jaką to moc najróżnorodniejszych narzędzi i przyborów zachwalają Niemcy, choć są z góry przekonani, że co najmniej połowa jest bezwartościową tandetą. Wprost polują na naiwnych i bezkrytycznych czytelników i na początkujących pszczelarzy.

Do takich przyborów, mniej wartościowych, zaliczam lejki (w 2 wymiarach, t.j. większy i mniejszy), zrobione z blachy, zachwalane przez p. Sch w a b e n t h a n a. Pisze on np. tak: „Pszczoły staczają się przez lejek całemi kłębami“, a dalej dodaje: „dolna część lejka jest wąska“. Jeżeli lej jest wąski, to przecież pszczoły nie mogą „całemi kłębami“ przedostać się przez niego.

Wzmiankowego balona turyńskiego wraz z blaszaną podstawką również nie opłaci się sprowadzać i bez niego śmiało można się obejść.

Takie przepuszczanie pszczoł przez lej, do tego blaszany, pszczołom wcale na zdrowie nie wyjdzie.

Trzymanie lejka i manipulowanie równocześnie z pszczołami, podkurzanie i t.p. sprawi nam jedynie więcej kłopotu i szkody, niż zwykłe zsypywanie wprost do ula lub przy pomocy pomostu i przyczyni się do niepotrzebnego rozdrażnienia i uszkodzenia pszczoł.

Szkoda, że p. S. — zamiast sympatycznego swego dzieciątka — nie dał podobizny i wymiarów owych sławnych lejów, tudzież wskazówek, jak się nimi manipuluje, czem byłby nas mógł przekonać o ich celowości lub bezwartościowości.

O ile ktoś miałby koniecznie nabożeństwo do używania lejów, to niech je sporządzi nie z blachy, lecz z cienkich deszczek, np. z dychty.

Jedno p. Sch. zapomniał dodać, mianowicie, że leje mogą oddać dobrą przysługę przy n a p a d a c h pszcze-

lich. Jeżeli sąsiad nie zechce w swej pasiece poskromić rabusiów, wówczas do oczka ula atakowanego wkładamy lejek. Rabusie wlatują do ula, ale wyjść stamtąd już nie potrafią, boć do wąskiego otworu nie dostaną się. Ul, przeniesiony na 24 godzin do chłodnej ciemnicy, uspokoi pszczoły, które pojedną się i, wyniesione potem na toczek, zapomną o dawnej siedzibie i nienawiści.

Karę poniósł tu niesumienny sąsiad.

Przy pomocy leja można także wzmocnić słaby pień lub nawet przyjąć w tani sposób w posiadanie

pnia. Pnie słabe lub ule z plastrami wnosi się na miejsce, gdzie jest duży pożytek i zaopatruje się w leje. Pszczoły obce gromadzą się z pożytkiem w tych ulach tak, że utworzą wcale silną kolonię.

W pierwszym wypadku ul idzie do chłodnicy, w drugim dostaje jeszcze matkę lub czerw. Jest to wprawdzie „niehonorowo, ale zdrowo“ i możebne jedynie dla tego, kto rozporządza czasem i pragnie komuś zrobić na złość.

Leje, ostatnio omówione, muszą mieć mniejszy wlot i krótszą nasadę górną, a także krótszą rurkę.

JAN MARCINKÓW

Wetlina.

Ważne spostrzeżenia.

(Referat, wygłoszony na Kongresie Wszczęstłowińskim w Poznaniu)

Teoria uczy nas, że pszczoły, obleciawszy się koło swego ula i, zapamiętawszy sobie swoje miejsce, nie znają innego, tylko to, na którym ich ul stoi i zalatują regularnie tam, skąd wyleciały.

To nie jest zgodne z prawdą! Zdaniem mojem w czasie pożytku, a głównie w czasie, kiedy jest silny pożytek, pszczoła leci raźnie za pożytkiem. Naraz zanosi się w krótkim czasie na burzę lub ulewę. Pszczoły, jak zwykle, wracają z pośpiechem całemi gromadami do ula; prawdopodobnie w strachu przed groźną tuczą lecą bez namysłu do któregoś ula, byle tylko schronić się przed niebezpieczeństwem, a ponieważ są obładowane miodem, współpracownicy innych uli przyjmują je zupełnie tak samo, jak swoje własne towarzyszki.

W tem twierdzeniu utrwaliło mnie zdarzenie następujące:

W latach 1923—1924, kiedy przeprowadziłem się ze wschodnich Karpat pow. dolińskiego do Karpat zachodnich pow. liskiego — wskutek lichego pożytku i braku cukru — musiałem w jesieni i z wiosną wiele pni kasować, aby tym sposobem uzyskać odpowiednią ilość miodu do przezimowania reszty pni. W przeciągu 3 lat zredukowałem pasiekę, składającą się ze 100 pni, na 60 pni czyli, że w pasiece pomiędzy 100 pniami było 40 uli próżnych z zasuniętymi oczkami, zwróconych do frontu; inne ule były pełne.

Kilkakrotnie letnią porą zauważyłem, zwłaszcza w czasie silnego pożytku, kiedy pszczoły całemi gromadami wracały z pola przed groźną burzą do domu, że taka sama ilość pszczół, jaka leciała z pośpiechem do swoich uli, wlatywała tak samo do wszystkich 40 pni próżnych, które stały między pełnymi.

Pszczoły, naturalnie, nie mogą dostać się do środka uli, bo te były zasunięte blaszkami dziurkowanymi rozbijały się koło oczek po ścianach uli tak, jak w ulach pełnych.

Mimo zmiatania tych pszczół, aby wracały do swych własnych siedzib, nic nie pomagało: ciągle wracały napowrót do zamkniętych oczek, i dopiero po uciszeniu się burzy wracały pomalutką na swoje właściwe miejsca, widząc, że się pomyliły.

Tak samo dzieje się z innymi pszczołami, które, wracając w pośpiechu z pola przed burzą, tłoczą się do innych uli, nie zważając na uli własny, byle tylko uratować się przed groźną im burzą a będąc naładowane miodem, inne towarzyski przyjmują je, nie robiąc im żadnego uszczerbku.

Przy następnym wylocie, zdaje się, wracają już na swoje własne miejsca, ale z pewnością przypominają sobie, gdzie i u kogo były.

Teoria uczy nas dalej, że porą zimową, tj. mniej więcej od listopada do lutego, pszczoły potrzebują najwięcej spokoju i nie powinno się ich w tej porze niepokoić, a tem mniej przewozić, gdyż obsypują się ze swego kłębu na dno i giną, nie mogąc dostać się wskutek zimna i mrozów z powrotem na swoje miejsca.

Praktyka jednak pouczyła mnie, że i to nie jest zgodne z prawdą.

Zmuszony okolicznościami przesiedlić się na odległość kilkuset kilometrów koleją, a potem kołowo 20 klm. i, nie chcąc pozostawić pszczół w miejscu obcym i bez dozoru, zarzykowałem, i właśnie w miesiącach zimowych (listopad, grudzień, styczeń i luty) przewoziłem pszczoły kilkakrotnie na powyższej przestrzeni, na domiar każdorazowo koleją i kołowo, po lichych, kamienistych drogach. Otóż sprawdziłem, że pszczołom podróż taka wcale nie szkodzi: za każdym razem przetransportowałem je szczęśliwie.

Rozumie się samo przez się, że ule, względnie ramki w ulu, muszą być silnie zabezpieczone przed roz-

suwaniem się lub spadaniem i ciepło opakowane, wówczas i najgorsza droga nic im nie zaszkodzi.

Najtrudniejsza jest przewózka w maju, czerwcu, a potem letnią porą, kiedy jest gorąco. W maju i w pierwszej połowie czerwca ustaje czerwienie w czasie przewózki i wogóle rozwój pnia, zwłaszcza przy dłuższej jeździe, trwającej kilka dni; pszczoły — z braku wody, pyłku i nektaru — cierpią ogromnie, słabną i, co za tem idzie, nie są w stanie na czas miodobrania wyprodukować odpowiedniej siły, a spóźnienie rozwoju, choćby o 8, dni robi później ogromną różnicę w miodobranii. Letnią znów porą — wskutek gorąca i zapasów miodu — duszą się, a robota obrywa się często, co w pniach powoduje ogromne spustoszenie.

Teoria uczy nas, że, kiedy pszczoły obleciały się na pewnym miejscu, to nie można ich przenosić na inne miejsce, bo nie trafią do swego ula; można je wprawdzie przenosić na inne miejsce, ale w oddaleniu około 3—5 klm. lub posuwać cośkolwiek od pierwotnego miejsca w prawo, czy lewo, albo wstecz.

To twierdzenie niekoniecznie jest zgodne z prawdą, bo oto byłem naocznyim świadkiem następującej sceny:

Mój kolega, który przyszedł na moje miejsce we wschodnich Karpatach, był też miłośnikiem pszczół i miał 5, czy 6 pni pszczół, które umieścił w pozostawionem mu, oparzanionem pasieczysku, które mieściło 100 pni pszczół: swoich kilka pni ustawił w środku pasieczyska.

Odemnie odkupił w maju 2 pnie, które, naturalnie, obleciały się jeszcze w marcu.

Jeden z nich stał w środku koło jego uli, drugi w zupełnie innym kierunku pasieczyska, oddalonym od reszty pni około 20 kroków i z odwrotnem położeniem oczka. W czerwcu odwiedziłem kolegę i z ciekawości zajrzałem do jego pasieki. Wtem widzę, jak gdyby rój wychodził właśnie z tego miejsca pasieki,

w którym stał pień, kupiony odemnie. Pszczoły przylatywały do środka pasieki tam i z powrotem do tego ula, który kupił odemnie, a przestawił do środka pasieczyska koło pnia swoich. Kolega oświadczył mi, że „na chybił trafił” przeniósł ten ul ze swego miejsca do środka pasieczyska.

I cóż się stało? Pszczoły, wylatując z ula w pole, wracały instynktownie na swoje dawne miejsce i, nie znalazłszy tam ula, zaczęły się orjentować, a, wiedzione zapewne zapachem swego ula, odkryły jego miejsce i gremialnie tam i z powrotem latały, jakby rój jaki, ażeby utrwalić sobie w pamięci nowe stanowisko swego ula. W ten sposób upewniwszy się, że ich siedziba znajduje się na innym miejscu, po dwóch dniach oswoiły się z nowym miejscem i uspokoiły się zupełnie, wchodząc w normalny stan trybu swego życia. I cóż teoria na to?...

Teoria mówi, że pszczoła przy 2 stopniach ciepła krzepnie, więc jaki stopień zimna pszczoła może na dworze wytrzymać?

Jabym powiedział, że przy 7° C. poniżej zera. A dlaczego?...

Miałem taki wypadek: posiadałem ul stary, w którym zakrętki od zatworów trzymały się słabo, ale siła w pniu była dobra i duży zapas zi-

mowy miodu, więc go zazimowałem. W lutym, kiedy w Karpatach zawiechy śnieżne są straszne, panowała zadymka przy -7° C. przez 3 dni bez przerwy, tak, że niepodobna było wyjść z mieszkania.

Czwartego dnia, kiedy burza się uciszyła, poszedłem zaglądnąć do pasieczyska, co się tam dzieje? I o zgrozo! Mimo, że pasieka była okolona parkanem z desek 2'2 m. wysokich, śniegu było pełno, a wiele uli było poprzewracanych.

Naturalnie, że postanowiłem ule wyciągając ze śnieżnej zamieci i ustawić je na swe paliki. Wreszcie przychodzę do mego starego ula ze słabymi zakrętkami, patrzę: oba zatwory otworzone, a ramki z pszczołami, wszystkie, wyleciały i są przysypane śniegiem tak, że ich wcale nie widać, a przy tem — 7° C. mrozu.

Odgartuję śnieg i znachodzę pszczoły między ramkami: żyją, a nawet zaczynają się rozlatywać.

Naturalnie, każda pszczoła, która próbowała odlecieć, krzepła i padała w śnieg, ale reszta pszczoł, które nie miały chętki wylatywać, została na ramkach; włożyłem je do ula, zaopatrzyłem należycie matami i podściółką i przezimowały doskonale do wiosny, mimo, że w lutym, przy 7° C. mrozu, leżały z ramkami 3 dni, przykryte śniegiem.

Zmysł orientacyjny matek.

Wiemy, że pszczoła, nim wyleci w pole, najpierw okrąży swój ul, orientuje się, a potem, zataczając coraz to szersze koła, wylatuje w pole. Wylatując jednak codziennie, wbija sobie w pamięć miejsce swego ula, do którego potem trafia instynktownie, jak w „dym”. Matka zaś wylatuje ewentualnie 2 razy w życiu: raz do zapłodnienia się, drugi raz z rojem.

Pierwszy raz zaprowadzają ją zapłonne trutnie do swego ula, które, jak wiadomo, często z pnia do przegrzywki wylatują i łatwiej wskutek tego orientują się; również, że za mat-

ką wylatuje nie jeden, tylko cała zgraja trutni.

W drugim wypadku, t. j. przy rójce, matkę do ula zaprowadza człowiek, zbierając roja i zsypując do nowego ula lub, ewentualnie, matkę prowadzą pszczoły, jeśli mają osiedlić się dziko w jakimś drzewie dziupłowym,

Miałem jednak tego rodzaju wypadek: wyleciał mi niepożądany rój pewnego razu w lipcu około 12 godziny w południe i osiadł na gałęzi drzewa. Przeglądając dokładnie pszczoły tego roja, spostrzegłem

matkę, złapałem ją, włożyłem do klteczki i schowałem do kieszeni.

Wskutek zabrania rojowi matki rój wrócił po jakimś czasie do ula, z którego wyleciał.

Mając w pasiece dużo do czynienia i widząc, że rój wrócił do swego ula, zapomniałem zupełnie o klteczce z matką, znajdującą się w kieszeni.

Przed wieczorem, około 6 godziny, wyszedłem do lasu na zasiadkę na rogacza, w oddaleniu około 4 km. od domu, względnie pasieki.

Kiedy na rogacza nie miałem jakoś powodzenia, więc około 8-mej wieczorem, chcąc odejść z miejsca, na którym siedziałem, wyjąłem papierośnicę, skrzyłem papierosa i chciałem go zapalić. Szukając za zapalniczką, znalazłem w kieszeni klteczkę z matką. Więc, nie chcąc jej zdusić, postanowiłem ją wypuścić: niech leci w świat szeroki, gdzie sama zginie. Postanowiłem jednak na każdy sposób pomalować ją z wierzchu siłą kredką, którą miałem przy sobie, aby na wypadek, gdyby wróciła do ula, można ją poznać i tak zrobiłem. Kredkę rozrzedziłem śliną, wyjąłem matkę z klteczki, posmarowa-

łem ją leciutko po tułowiu śliną i puściłem z rąk. Matka pospacerowała po ręce, nareszcie zleciała, okrążyła mnie kilka razy, wzbiła się w powietrze i znikła mi z oczu.

Następnego dnia, znowu około południa, wylatuje rój z tego samego pnia ponownie. Byłem pewny, że zapewne było więcej matek i wyleciał z inną matką. Wówczas zebrałem tego roja i osadziłem w nowym ulu; matki jakoś w nawale nie zauważyłem.

Drugiego dnia zrewidowałem ten pień, poszukując za matką i jakieś było moje zdziwienie: znajduję matkę z pomalowanym siłą farbką grzbiecikiem. Nie mogłem wyjść z podziwu i do dziś dnia podziwiam, jakim cudem matka ta trafiła na swoje miejsce do ula już przy zachodzie słońca, w oddaleniu 4 km., schowana w kieszeni, nie mogąc orientować się, w którym kierunku pasieka się znajduje. Czyżby to był taki instynktowy zmysł orientacyjny? Zdaje się, a może podążyła za brzękiem innych pszczół, wracających ze zrębów leśnych do domu. Fakt ten jest mi do dziś dnia zagadkowym.

„Rój gigas“.

Przed 10-ciu laty wyleciał był z któregoś z pomiędzy 100 pni rój niewielki, a raczej mały, który osiadł na stożkowatej, około 5 m. wysokiej gruszcze-dzicze. A było to już 15 lipca, pora spóźniona, roik mały, który do jesieni nie obrobi się; a że, równocześnie, miałem pilną robotę pomiarową w lesie, gdzie robotnicy czekali już z instrumentami, przeto ani na myśl mi nie przyszło zbierać ten roik: zostawiłem go opiece Bożej. Pomyślałem, że gdy wrócę wieczorem do domu, może go zbiorę i wpakuję do jakiegoś słabszego pnia i poszedłem do swej roboty.

Uporawszy się trochę wcześniej z robotą, powróciłem już o 6-tej wieczorem do domu. Ciekaw jednak byłem, co mój roik robi?... Wchodzę do

ogrodu, patrzę na gruszkę: przedstawił mi się obraz wprost niewiarygodny: cała gruszką od góry do dołu to czarna masa zbitych pszczół, „rój gigas“, czego w mem życiu i 45 letniej praktyce pszczelniczej nie widziałem. Ile tam roi zbiło się na kupę, nie mam pojęcia do dziś dnia, może 20 lub 30, to się nie dało ocenić. Cóż z tym fantem robić? Rzecz naturalna, trzeba zbierać.

Mając jeszcze 3 próżne ule ze sztuczną węzą postanowiłem w nie wsypać ten rój, nie licząc się z tem, czy się zmieści lub nie (bo więcej uli próżnych nie miałem) i, nie bacząc na to, czy i ile tam matek będzie. Zabrałem się więc do roboty i zsympywałem pszczoły do uli za porządkiem.

Procedura ta trwała od 6-tej godziny wieczorem do 9-tej w nocy. Najgorsze było to, że taka masa pszczoł nie mieściła się w trzech ulach; ale nie zważałem na to, tylko sypałem i sypałem tak, że ule były zupełnie wypełnione, a taka sama ilość pszczoł, a może i większa, obsiadła wszystkie 4 ściany zewnętrzne, daszki i pod daszkami.

Taki stan oblężenia uli trwał 3 dni i dopiero czwartego dnia pszczoły

uloowały się jakoś i zapanował stan więcej normalny, chociaż przy oczkach wisiały całe kiście pszczoł.

Piątego dnia zaglądnąłem do gniazda i sprawdziłem, że wszystkie 3 pnie obrobiły się należycie: sztuczną węzę, całą, pociągnęły do góry, tj. wyciągnęły komórki i zalały je miodem. Matki wszędzie zaczęły czerwić, zaś matki zbyteczne pszczoły pościnały. Jest to fenomen, który przytrafił się mi tylko raz w życiu.

Rój osadził się sam w pniu innym z pszczołami.

W roku zeszłym zaobserwowałem, że 1 pień roji się, a, jak to zwykle bywa, rój, nim osiedzie, najpierw krąży nad pasieką.

Krążąc nad pasieką, począł osiadać na daszku innego pnia, oddalonego od pnia macierzystego w drugim końcu pasieki o jakich 16 do 20 kroków. Nareszcie zabrakło mu miejsca na daszku, zaczął powoli zsu-

wać się na ściany ula; znalazłszy oczko, zakwaterował się w ulu i utworzył pień o niezwykłej sile, która prawie że nie mieściła się w ulu.

Co jednak stało się z matkami? niewiem, bo w ulu, na który rój wleciał, była tylko jedna matka, drugą zapewne pszczoły ścięły. To są różne fenomena pszczelnicze, które nie często, ale przecież zdarzają się.

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

Szanowna Redakcjo!

Z przyjemnością przeczytałam w poprzednich zeszytach „Bartnika Pos.“ bieżącego roku relacje, dotyczące się biografii mego dziadka, ś.p. Juliana Lubienieckiego, tak chlubnie znanego autora — pszczelarza, mimo, że już 70 lat dzieli nas od daty Jego śmierci. Pogratulować sobie mogę, że mnie, a nie komu innemu, danem było sprostować niejedno błędne, a zakorzenione mniemanie, dotyczące się tej postaci historycznej w świecie pszczelarskim nie tylko naszym, ale i zagranicznym.

Że prawda, jak oliwa, wyszła na jaw, w znacznej części mamy to do zawdzięczenia Rusinom, gdyż tylko szczęśliwym trafem dowiedziałam się od p. Cecylji Feitłówny, kierowniczk

spółdzielni „Pszczola“, do której udałam się po zakup miodu, że niemniej, ni więcej, tylko nasi najbliżsi sąsiedzi, t.j. Rusini, dziadka mego ochrztili na „Ukraińca“. Od miodu zeszła rozmowa na potentata, o którym tu mowa, którego wizerunek widniał na rozwartej karcie „Bartnika Post.“, na który niedbale rzuciłam okiem. Zdziwienie moje było tem większe, że Ukraińcy już go nieodwołalnie za swego poczytują, bo nawet w setnych odbitkach fotografują jego osoby wśród swoich porożysłałi.

Z miejsca kategorycznie zaprzeczyłam temu, co z jej ust usłyszałam i postarałam się o dokumenty, poprzednio przytoczone w „Bartniku Post“. Nigdy w świecie dziadek mój nie był Rusinem, a tem bardziej „Ukraińcem“, którzy narodzili się już za

naszej pamięci, boć przecież ks. Szaszkiewicz kazania po rusku zaczął głosić - coś na krótko przed rokiem 1840; a zanim świadomość ruchu separatystycznego weszła w masę ludową, rzecz naturalna i jasna, dużo wody upłynęło.

W rodzinie mojej, o ile moja pamięć sięga i tradycja domowa świadczy, nie było żadnego Rusina, bo była to rodzina czysto polska, a to tem więcej, że kilku z nich brało udział w naszych powstaniach i siedziało w więziennych kazamatach.

Czuje się teraz szczęśliwą, że zrehabilitowano pamięć naszego wielkiego przodka, którą Rusini, na podstawie bałamutnych wywodów, starali się zaciemnić. Sądzę, że dyskusja na temat pochodzenia i przynależności narodowej Juliana Lubienieckiego przez ten artykuł, dorywczo tu napisany, będzie już zamknięta i Czytelnicy „Bartnika Post.”, patrząc na Jego wizerunek, nie będą się już, lękali co się tyczy Jego polskości. Potrzebne to było tembardziej, że — jak słyszę — Niemcy dobierali się w podobny sposób do innego wielkiego Polaka, którym był ks. Dzierżon, pro-

boszcz katolicki na Górnym Śląsku (a nie ewangelicki, jak mylnie głosi „Pamiętnik” ze zjazdu pszczelarskiego wszechślówiańskiego w Poznaniu).

Pana Leona Błońskiego z Leżajska proszę też, żeby mego dziadka po Jego śmierci (już 70 lat) nie wyświęcał na księdza jak o tem w „Pszczelarzu Polskim” niedawno mylnie podano.

Niniejszem czuję się w obowiązku i miło mi jest podziękować tym zwłaszcza, którzy zajęli się powyższą sprawą, a to: Przewielebnemu ks. Krąnowskiemu, p. redaktorowi Leonardowi Weberowi, oraz p. dyrektorowi Ludwikowi Pierchale za poruszenie, i pomyślnie załatwienie tej sprawy, leżącej mi na sercu, a to tem bardziej że jestem w podeszłym wieku (nikt nie wie, co jutro przyniesie człowiekowi), i ostatnią z rodu Lubienieckich. Z małej chmurki często wielki deszcz bywa: gdyby nie wstąpienie po miód, którego mogłabym nie kupować w „Pszczole” albo kupić gdzieindziej, byłaby to sprawa dla potomności przepadła raz na zawsze, jak kamień, do wody wrzucony.

HELENA DEMIŃSKA.



V „SLOVENSKI CELEBAR“

(marzec 1928 r.)

Ubiegły rok pszczelarski.

W okolicy Celowca (Klagenfurt) przebyły pszczoły ubiegłą zimę bez większych strat, zwłaszcza tam, gdzie zapasy zimowe uzupełniano wczas syropem cukrowym. Wiosną na leszczynie i na innych kwiatach pszczoły nazbierały dość pierzgi, a równocześnie z wczesnym kwiecieniem drzew owo-

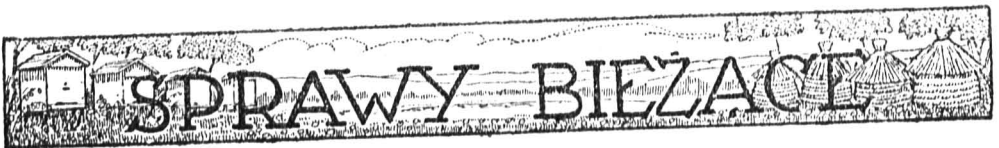
cowych pojawiło się też dość dobre źródło nektaru na pewnych białych kwiatach, które bujno kwitły, zwłaszcza po rowach i łąkach. Rozumie się, że pasiecznicy liczyli na wczesny rozwój pszczoł i roje, ale fatalny mróz z początkiem maja rozwał ten piękny sen, gdyż tydzień za tygodniem stan rzeczy w ulach zawsze ten sam; jak zaś był słaby pożytek wiosenny, wiadać choćby stąd, że pszczoły nie mogły w tym czasie ciągnąć woszczyzny. Pożytek zaś letni zresztą nie naj-

gorszy, jak i gdzieindziej w kraju, we wspomnianym obszarze nie mógł nadrobić tego, co wiosna zaszkodziła pszczołom. Po skoszeniu siana pokazała się na łąkach śród otawy koniczyna, tak że one wyglądały jakby okryte żółtym kobiercem. Pszczoły wzmogły się w siłę i naniósłły tyle miodu o wybornym smaku, żeśmy go rychlej odebrali. Należy też i to zaznaczyć, co się tyczy zeszłego lata, że miód, zebrany przed pożytkiem od pszczoł, wypuszczonych na paszę, w niczem nie przypominał w smaku miodu z kasztanów, choć pszczoły oblatywały je silnie (skonstatowano też duży napływ pierzgi). Nie można było ustalić, dlaczego miód zeszłoroczny nie miał smaku miodu kasztanowego — sądziliśmy, że go pszczoły od razu sporządziły. Przewóz pszczoł na paszę był uciążliwy i niepewny z powodu gorąca,

ale opłacił on się tym, których trudności, z nim związane, nie przestraszyły, a to choćby dlatego, że pnie, pozostałe na miejscu, mogły tem lepiej wykorzystać pożytek miejscowy i na zimę obrobić się należycie. Lata 1925 i 1926 były słabe i skutkiem tego i innych przyczyn dziś chowają pszczoły tylko prawdziwi pasiecznicy. Autorem tego krótkiego artykułu — H. P e t e r n e l.

Dodatkowo zaznaczę tu jeszcze, że czasopismo to, z którego ten urywek przytaczam, wychodzi w Lublinie i ma za sobą już 33 lat życia. Redaguje je zaś wzorowo p. August Bukovec, którego mieliśmy przyjemność i zaszczyt witać w Poznaniu. Nieco później obiecuję sobie przesłać relację z dłuższego artykułu Mayera na temat: „Pszczoła, a kwiaty“.

Ks. W. Kranowski.



Politechnika Lwowska.
Wydział Roln. - Lasowy,
Zakład Ochrony Lasu
i Entomologii.

Lwów d. 16 VI 30.

L. 97/30.

W. P. Kazimierz Frajdenberg

w Pistyniu,
woj. stanisławowskie.

Prysłany truteń jest t. zw. „Albinosem“. Taki albinizm czyli zbielenie trafia się u trutni najczęściej, a polega na braku pigmentu, najczęściej w oczach. Właściwa przyczyna albinizmu dotąd nie jest wyjaśniona naukowo. Niektórzy twierdzą, że trutnie takie nie widzą, inni jednak temu zaprzeczają. Albinosy pojawiają się nieraz w odnośnym ulu dość licznie w ciągu kilku lat, po sobie następujących. Czasami albinizm rozszerza się na dalsze części ciała, a zwłaszcza na pierwsze pierścienie odwłoka.

Prof. inż. A. Kozikowski

Lwów, d. 17 VI 30.

W. P. Karol Martyniak,
krawiec

w Międzybrodziu.

W odpowiedzi na list Szan Pana z d. 8 V 30 donoszę, że według opisu choroby czerwiu oznaczyć nigdy nie można z dokładnością, konieczną w takim wypadku. Proszę przeto przystać kawałek plastra z chorym czerwiem i osobno w małej flaszeczce czerw chory, zalany spirytusem czystym, czy skażonym, albo czystą wódką.

Załączony znaczek pocztowy zwracam.

Prof. inż. A. Kozikowski.

Lwów d. 17 VI 30.

W. P. Teofil Ściegosz

w Węgrowie,
ul. Garbarska 26.

W odpowiedzi na list z d. 16 V 30 donoszę imieniem Redakcji *Bartnika Postępowego*, że w preparacie tuszowym z 2 przestanych pszczoł znalazłem zarodniki *Pierwotniaka jelitowego* (*No sema apis Zander*). Opis choroby w liście Pańskim wskazywałby również na tę chorobę. Dla dokładniejszego zbadania i ostatecznego zadecydowania o chorobie prosiłbym o przystanie po kilka pszczoł widocznie chorych z każdego ula oddzielnie we flaszeczkach, etykietowanych Nr. ula i zalanych spirytusem lub czystą wódką monopolową. Z takich bowiem okazów świeżych będzie można sporządzić lepszy preparat mikroskopowy.

Znaczek pocztowy zwracam przy niniejszem.

Prof. inż. A. Kozikowski.

Lwów d. 22 VI 30.

W. P. Grzegorz Szczetilów

w Kwasowie, poczta Drużkopol,
pow. Horochów, woj. wołyńskie.

Donoszę uprzejmie, że przyniesiony kawałek plastra zbadałem pod mikroskopem i mogę stwierdzić postawioną diagnozę, że w tym wypadku mamy do czynienia z gnilcem (gnilec łagodny, europejski) (*Baccillus pluton Baccillus alvei*). Sposób leczenia pni chorych będzie taki, jak go Panu podałem ustnie.

Prof. inż. A. Kozikowski.

Sprawozdanie

Z 1-go Zebrania Rady Nadzorczej Spółdzielni Pszczelniczej „Barć” w Kielcach, odbytego dnia 17 czerwca r. b.

Obecni, pp: Julian Piwowarski, Paweł Misiorek, Stanisław Skrzy-

pek, Jan Pałysiewicz, Jan Kownacki, Kazimierz Laprusz, Jan Opuchlik.

Rada Nadzorcza ukonstytuowała, się w sposób następujący:

Prezes: Franciszek Zechowski, zast. prezesa: Julian Piwowarski, sekretarz: Paweł Misiorek.

Członkami Zarządu wybrano: Wojciecha Wiązeckiego, Jana Gutta, Aleksandra Paszkowskiego. Prezesem został wybrany p. Wojciech Wiązecki, zastępcą prezesa p. Jan Gutt, sekretarzem p. Aleksander Paszkowski.

Sprawozdanie

z Walnego Zgromadzenia założycielskiego Spółdzielni Pszczelniczej „Barć” w Kielcach, z odpowiedzialnością ograniczoną, odbytego dnia 17 czerwca r. b.

Zebranie zagał p. Wojciech Wiązecki w obecności 12 osób. Na przewodniczącego Zebrania powołano p. Wiązeckiego, na asesorów pp. Jana Gutta i Jana Kownackiego, na sekretarza p. Adolfa Słoninę.

Porządek obrad:

1) Wyjaśnienie zadań i organizacji Spółdzielni Pszczelniczej „Barć”.

2) Odczytanie i wyjaśnienie przepisów statutu.

3) Ustalenie nazwy, siedziby okręgu działalności, odpowiedzialności, liczby członków Rady Nadzorczej i wysokości udziału.

4) Przyjęcie i podpisanie statutu.

5) Wybór Rady Nadzorczej.

6) Ustalenie wysokości wpisowego.

7) Oznaczenie najwyższej sumy zobowiązań spółdzielni.

8) Przystąpienie do Centralnej Kasy Spółek Rolniczych.

9) Inne sprawy, związane z rozpoczęciem działalności spółdzielni.

I. Po przyjęciu porządku obrad, p. Wiązecki zapoznał zebranych z zadaniami Spółdzielni Pszczelniczej „Barć”, poczem przystąpiono do rozpatrzenia poszczególnych spraw.

II. P. Piwowarski odczytał i wyjaśnił poszczególne §§ projektu statutu Spółdzielni Pszczelniczej „Barć”, opracowanego przez Związek Rewizyjny Spółdzielni Rolniczych.

III. Uchwalono jednomyślnie do projektowanego statutu wpisać, co następuje: w art. 1-szym firma Spółdzielni ma brzmieć: „Spółdzielnia Pszczelnicza „Barć” z odpowiedzialnością

ograniczoną”; w art. 2-gim: „Siedzibą Spółdzielni jest miasto wojewódzkie Kielce. Okrąg Spółdzielni stanowi województwo kieleckie. Udział ustanawia się w wysokości 25 zł”; w art. 24: „Rada Nadzorcza składa się z 6-ciu członków”.

IV. Uzupełniony w powyższy sposób statut Spółdzielni został przyjęty w całości przez Walne Zgromadzenie i podpisany przez członków.

V. Stósownie do art. 24 statutu wybrano w głosowaniu tajnym na członków Rady Nadzorczej pp.: Jana Piwowarskiego, zam. w Miechowie, Franciszka Zechowskiego z Mokrska, Pawła Misiorka z Kielce, Stanisława Skrzypka z Mojczy, Jana Pałysiewicz z Bodzentyna, Wincentego Mroza z Nieszawy.

Na zastępców wybrano p.: Jana Kownackiego, zam. w Kielcach, Kazimiza Laprusza, zam. w Kielcach, Jana Opuchlika, zam. w Dąbrowie.

VI. Wpisowe od członków uchwalono w wysokości 2 zł.

VII. Upoważniono Zarząd do zaciągnięcia pożyczki na fundusz obrotowy w wysokości 20.000 zł.

VIII. Uchwalono jednogłośnie przystąpić na członka Centralnej Kasy Spółek Rolniczych w Warszawie.

IX. Wreszcie postanowiono wynająć wspólny lokal ze Spółdzielnią Rolniczo-handlową w Kielcach.

Po wyczerpaniu porządku obrad przewodniczący zamknął zebranie.

Kurs pszczelarski w Krotoszynie.

Kurs pszczelarski w Krotoszynie odbył się w dniach 9 i 10 czerwca r. b. pod kierownictwem redaktora *Bartnika Wielkopolskiego*, p. Wiktora Widery. Wzięło w nim udział kilkudziesięciu uczestników.

Dnia 9 czerwca zwiedzono pasiekę pp: Cieślaka i Nowickiego, poczem o godz. 12 — po przybyciu prelegenta — odbyła się w sali hotelu Wielkopolskiego piękna, 1½ - godzinna prelekcja o pracy w pasiece, o warunkach, jakich wymaga prowadzenie go-

spodarki w odpowiednich okresach, o zaletach, względnie wadach matki.

Po przerwie obiadowej odbyła się lekcja praktyczna w pasiece p. porucznika Kurpisa w ulach nadstawkowych, a mianowicie: ułożenie gniazda w 2 leżakach 18-rankowych systemu ula, t. zw. związkowego lwowskiego, z dodaniem nadstawki do ula związkowego, przewieszaniem ramek z gniazd do nadstawki i odwrotnie. Pasieka ta jest wzorowa, co tem bardziej zasługuje na podkreślenie, że jest prowadzona z zamiłowaniem przez oficera czynnego, który przy ciężkiej służbie znajdzie tyle czasu, by poświęcić się temu miłemu zajęciu.

O godz. 5-tej udano się podwładami do pasieki p. Cielucha w Lutogniewie, gdzie pomieszczoną jest pasieczka Tow. Pszczel., składająca się z 3 pni. Wycieczka powitana została muzyką odbywającej się tam właśnie zabawy letniej. Po lekcji praktycznej w ulach szafkowych i nadstawkowych zakończono pracowity dzień zabawą u p. Cielucha, który przyjął gości serdecznie i dostarczył podwód bezinteresownie.

Dnia następnego przed południem zwiedzono pasiekę p. Cieślaka, gdzie przy czynnościach praktycznych zademonstrowano osadzenie przywiezionego przez p. Kaczmarka z Kromolic pięknego roja. O godz. 2-giej udano się koleją do Zdun, do pasieki p. Ratajczyka, gdzie zademonstrowano osadzenie roja przez nalot, wyszukanie i zniszczenie niedołożonej matki.

W gronie licznych uczestników kursu znajdowali się też przedstawiciele Rady gminnej; wobec tego omówiono zasadzenie placów w mieście drzewami miododajnymi; pozyskano nowych członków. P. Ratajczyk raczył gości wyśmienitym miodem z firmy „Bachus“ z Krotoszyna.

Zwiedzono również pasiekę p. Jaworskiego, który obdarował gości pięknymi różami ciętymi; nadto uraczył serdecznie strzeżeniem na dworcu kolejowym.

Uczestnikami kursu byli: oficerowie, inteligencja, gospodarze, kupcy, rzemieślnicy i młodzież (nawet w czapkach szkolnych). Wszyscy odnieśli dużo korzyści

i przyswoili sobie wiele pożytecznych wiadomości. Okazuje się, że kursy takie są bardzo potrzebne dla braci pszczelarzkiej. Tak p. Widerze, jako też wszystkim uczestnikom kursu składam imieniem Zarządu serdeczne „Bóg zapłać“ i kończę zawołaniem:

„Pszczelarzom cześć!“

Dronowicz, prezes

Miesięczne zebranie Tow. Pszczelarzy na Krotoszyn i okolicę odbędzie się dnia 10 sierpnia r. b. o godz. 1 w południe w Hotelu Wielkopolskim.

DRONOWICZ, prezes.

Poznańskie Towarzystwo Pszczelarzy. Zebranie odbędzie się w niedzielę, d. 31 sierpnia w pasiece p. Snowadzkiego w Ludwikowie.

Wyjazd z dworca wycieczkowego o 13²⁰.

Edmund Woźny, skarbnik.

Trzeba tępić osy.

Nadchodzi czas, kiedy uprzykrzone osy znów się pokażą. Zwalczenie ich powinno być w interesie ogółu starannie przeprowadzone. Osy wyrządzają szkodę nie tylko pszczelarzom, ale także właścicielom ogrodów owocowych i winnic. Po tak łagodnej zimie należy się spodziewać, że zjawią się licznie. Gdy w maju powietrze ogrzeje się już znacznie, matki przyszłych kolonij oblatują zmurszałe ściany drewniane i zbierają materiał do budowy swych gniazd. Tu musi rozpocząć się ich niszczenie: strącać można je i zabijać uderzeniem czapki na ziemię. Początki gniazd można dojrzeć pod dachami szop. Późnym wieczorem gniazda te można zmiatać szczotką. Wypada również zajrzeć do pustych uli lub kószek, gdyż te są dla ós ulubionym schroniskiem. Zabijając o tej porze osy, niszczymy ulubione ich schronisko, całą przyszłą kolonję. Latem zdarzy się widzieć, że z gniazd w starych wypróchniałych wierzbach wylatują, jak z ula. Bez wątpienia roje takie wyrządzają ogromne szkody w sadach, także w pasiekach. Niszcząc matki przezimowane, wyświadczymy przysługę sobie i innym

SREBRNE LISY z linii Daltona, rejestrowane przez Amer. National Assn. sprzedam po 850 Dol. w pojedynczych parkach, dziesięć parok i więcej po 800 Dol. z parą. Przesyłkę do Polski sam opłacam. Pertraktacje kupna można przeprowadzić przez Konsula Polskiego w Ameryce lub przez lokalny Bank „Farmers State Bank“ w Hamel, Minn. w Ameryce lub też wpr. st u podpisanego.

Z. CHLEBOWICZ, HAMEL, MINN, U. S. A.

Wyszła z druku
książka ks. A. Margońskiego:

Pszczelarstwo nowoczesne część II,

nakład i własność autora, stron 498, rycin 69.

Jest do nabycia u autora w Umieniu,
poczta Grzegorzew, w cenie zł. 7 gr. 50,
bez ponoszenia kosztów przesyłki
— — pocztowej przez odbiorców. — —

1000 lip,

100 klonów,

100 jaworów

ma do oddania tylko dla pszczelarzy w cenie 2 zł. za sztukę,
— — loco stacja załadowania, włącznie z opakowaniem — —

S. Napierała - Jarząbkowo,
powiat Września.

MATKI PSZCZELE RASY KRAJOWEJ, z pni selekcyjnych

wysyła za zł. 15, za sztukę z przesyłką i opakowaniem za poprzednim
nadesłaniem należności,

M. KACZMAREK — Kromolice, p. Kuklinów, Poznańskie.
Moja hodowla matek została na Wystawie Krajowej odznaczona Wielkim
medalem srebrnym P. W. K.

MIODARKI własnej wytwórni do ramek wszelkich
rozmiarów, uznane ogólnie jako praktyczne
i tanie, poleca po cenach konkurencyjnych

ST. SZYKOWNY — ŻNIN, tel. 81, Wielkp.