



organ Towarzystwa Pszczelniczego w Krakowie.

Wychodzi raz na miesiąc.

Adres Redakcyi i Administracyi „Pszczelarza”: Kraków, ulica Basztowa L. 21
(gmach Starostwa).

Prenumerata roczna 12 K., pojedynczy numer 1 K. 20 h., dla Członków Towarzystwa bezpłatnie.

Do pszczołki.

Wesoło płasaj o pszczołko,
I znoś nam słodycz do uli,
Zwijaj się ciągle w okółko,
Spiesz, nim kwiat liczko swe stuli.

I znoś nam miodek lipcowy.
Niech złoty nektar wciąż płynie.
Prastary napój Piastowy,
Na świat dobrocią niech słynie!

A w każdym sadku przy chatce,
Mieszkaj robaczku ty miły.
Bądź wzorem młodej czeladce
Pracy, skrzętności i siły!

A gdy po pracy wypocznie
Brat-bartnik w cieniu swej gruszy,
Ty pszczołko zagrasz mu skocznie
I radość wlejesz do duszy.

Bo gdzie ta pszczołka przebywa,
Tam szczęście dniem i nocą,
I grosz do grosza przybywa
Pracą i Bożą pomocą!

Edmund Zawila
Czulice.



Leżak systemu Dadant'a-Dernowa.

(Ciąg dalszy).

Gniazdo (zarodnia).

Korpus ula może być zrobiony albo z pojedynczych desek, albo też może mieć podwójną ścianę przednią i tylną. W krajach cieplejszych ściana pojedyncza jest w zupełności wystarczająca, a i u nas może być odpowiednia dla tych, którzy umieszczają ule na zimę w stebnikach czy szopach. Kto tedy zimuje na toczku, powinien urządzić swe ule o ścianach futrowanych, bo nawet najgrubsza ściana pojedyncza nie chroni tak przed zimnem jak cienka, ale podwójna, wyścielana, czy nawet pusta wewnątrz. Dla wygody podamy opis budowy ula o pojedynczych jak i podwójnych ścianach.

Do budowy ula o ścianach pojedynczych używamy desek 3 cm grubych. Ściany ula składać można w węgła albo zbijać gwoździami. Ul składany w węgła bardzo pięknie wygląda lecz wymaga bardzo ścisłej roboty, gdyż łatwo się rozsycha i tworzy między węglami szczeliny, które zimno i mróz dostają się do ula. Składanie na węgła nadaje się więcej do fabrycznej roboty i po za pięknym wyglądem nie przedstawia szczególniejszych korzyści. Przy budowie na węgła długość wszystkich ścian jest równa i mierzy 51 cm. Łatwiejszą a silną i szczelną jest budowa na gwoździach. Sposób składania ścian gniazda magazynu miodnego jest uwidoczniiony na fig. 1.

Przy składaniu ścian ula w podany sposób boczne ściany ula mierzą po 51 cm, a przednia i tylna po 49 cm długości (albo odwrotnie).

Wysokość ścian wynosi 40 cm z wyjątkiem przedniej, której wysokość wynosi 36 cm; ściana przednia nie ma dołem felcu i nie dochodzi do dna na 1 cm, tworząc w ten sposób oczko; stąd jej wysokość 36 cm.

Przy tej wysokości ścian pozostanie pod ramkami przestrzeń wolna 5 cm wysoka *).

W górnej krawędzi ściany przedniej i tylnej robi się od strony wewnętrznej 2 felce, szerokie na 1 cm, górny głęboki na 1 cm, dolny na 1½ cm, dolny do zawieszania ramek, górny na

*) W oryginalnym ulu Dadant'a przestrzeń ta mierzy na wysokość 15 mm, w ulach innych typów amerykańskich 10—30 mm. Rosyjscy pszczelarze jak Dernow i inni powiększyli tę przestrzeń do 1½ wierszka (miara ros.) co równa się mniej więcej 65 mm. Dernow ma słuszość, wprowadzając tę zmianę, ze względu na ostry klimat i długą zimę rosyjską. W czasie zimy bowiem martwe

wstawienie powały. W ścianach bocznych robi się po jednym felcu 2 cm szerokim a 1 cm głębokim. Dla ułatwienia sobie pracy najlepiej całą deskę na wszystkie ściany wyfelcować 2 razy, a później założyć dolny feld przy bocznych ścianach listwą i lekko ją przybić gwoździkami. Dla doświadczenia można tę listwę odjąć i plastry ustawiać albo równolegle albo prostopadłe do oczka. Dolny feld

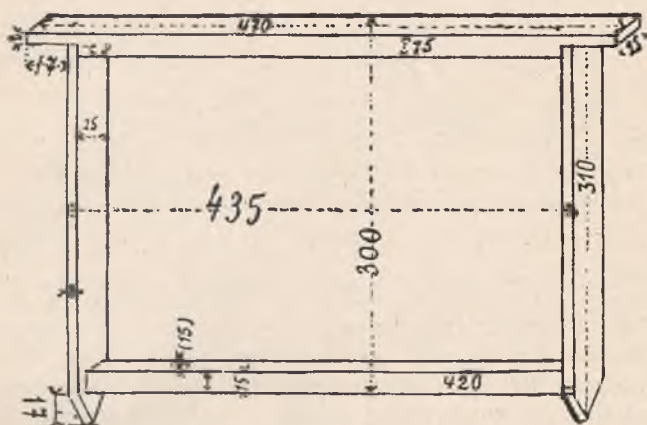


Fig. 1. Sposób składania ścian gniazda magazynu miodnego.

przedniej i tylnej ściany należy od środka pogłębić, by ramki wspierały się tylko na kancie a pszczoły nie miały wiele miejsca do kitowania; można go i w całości pogłębić a od strony ula przybić listewkę metalową (z wąskiej obręczy) wystająca na 2 do 4 mm, tak, by ramki opierały się tylko na ostrej krawędzi listwy.

pszczoły, spadając z gniazda, utworzyłyby wraz z odpadkami, trocinami i t. p. mały zwał, tamujący dostęp świeżego powietrza.

Przy tak małym odstępie między dnem a ramkami (1½ cm) trupy spadłych pszczoł zatrwałyby wskutek rozkładu gniazdo i łącząc dno z ramkami przewodziłyby wilgoć i pleśń na plastry. Leżaki amerykańskie w samej Ameryce mają tę przestrzeń wysoką na 9—15 mm i dlatego Root w swoim „ABC...” radzi spadłe pszczoły wygarnywać hakiem kilka razy w czasie zimy dla uniknięcia zatkania oczka.

Podobnie i wiedeński „Bienenvater“ przypomina na każdą zimę pszcze-larzom, hodującym pszczoły w leżaku austriackim (östr. Breitwabenstock), mającym pod ramkami przestrzeń 2½ cm wysokości, by gniazda nie stawiali wprost na dnie tylko na pustym magazynie! i to postępowanie gorąco zaleca. Widać z tego, że przestrzeń podramkowa musi być wyższa. (Porównać zdanie Ciesielskiego „Bart.” w tej sprawie). W obecnym opisie ula przyjąłem tę przestrzeń na 5 cm, gdyż z jednej strony okazuje się wystarczająca, z drugiej uniknie się liczb ułamkowych i uzyska się wysokość ściany wyrażoną w okrągłej liczbie. (Jeżeliby ktoś tę przestrzeń obniżał to najwyżej do 3 cm).

W dolnej krawędzi wszystkich ścian, z wyjątkiem przedniej robi się od wewnątrz felc, szeroki na $1\frac{1}{2}$ cm, t. j. do połowy grubości ściany a głęboki na 3 cm. Tym felcem opiera się korpus ula na dnie. Przednia ściana nie dochodzi do dna na 1 cm, a szpara powstała w ten sposób tworzy oczko przez całą szerokość ula. Do ścieśniania oczka używa się 2 listewek klinowych, długich po 20 cm. Przekrój ścian i felców uwidoczniiony na figurze 2*).

Gniazdo o podwójnych ścianach.

Ule zimujące na toczku powinny mieć przednią i tylną ścianę podwójną. Boczne ściany mogą być pojedyncze, a to dlatego, że gniazdo znajdujące się na środku, bywa w chłodniejszym czasie a przy mniejszej sile pnia zawsze ograniczone od ścian bocznych deskami dochodzącymi dość szczelnie do dna, powały i ścian ula;

*) Ściany w ulu Dernowa mierzą po 33 mm, felce zaś wszystkie po 11 mm. Liczba ta wynika z zamiany miary rosyjskiej, którą Dernow zaokrąglą; dla nas takie miary nie wygodne, zwłaszcza przy robocie, dlatego przyjmuje grubość ściany na 30 mm i szerokość felców po 10 mm. Niech się jednak Bracia pszczelarze nie trwożą i nie posądzają o zamach na wygodne mieszkania pszczołek. Dla uspokojenia dodaje, że niemieccy pszczelarze przyjmują grubość ściany na 25 mm a amerykańscy jeszcze mniejszą. Jeżeli wreszcie w północnej Rosji i Syberji wystarczy ściana 33 mm, to u nas 30 mm także chyba wystarczy.

Felc górny mierzy zatem 1 cm szerokości i głębokości. Zato felc dolny powiększam z 11 mm na $1\frac{1}{2}$ cm i nie bez racji. Przy felcu 11 mm trzeba by robić wąsy ramek 5 mm grube, co przy tak znacznym ciężarze plastrów jest co najmniej niepewnem i niebezpiecznem (wąsy u starszych ramek łatwo się odłamują). Nadto przy cienkich nawet uszach ramek pozostaje mała przestrzeń na przejście dla pszczoł między powałą a ramkami, zwłaszcza gdy pod wąż dostanie się grudka kitu czy wosku a ramka się podniesie. Sprawia to wiele kłopotu, bo pszczoły cisną się do góry tak, że trzeba je spędzać i dymem i piórem, by można bez obawy i śmiało położyć powałę i przycisnąć. Ileż to niewinnych robotnic można w ten sposób zgnieść? Przy głębokości felcu $1\frac{1}{2}$ cm, choćby wąsy ramek miały 6—8 mm grubości, pozostanie dla pszczoł przejście 7 mm (tyle co i po bokach ramek) tak, że pszczoły, trutnie i matka krążą po ulu swobodnie, a co najważniejsza: śmiało się kładzie powałę, bez zmiatania, dmuchania i niepokojenia pszczoł. Dolny felc mógłby mierzyć 1 cm, gdybyśmy mieli osobne, metalowe cienkie uszy, któreby można dowolnie zmieniać, odeprowadzać... ale o to na razie trudno.

Wspomnę przy tej sposobności, że niektórzy pszczelarze nie zostawiają nad ramkami żadnej przestrzeni, a jako powały używają lekkiego płótna silnie napuszczonego woskiem. Przykrycie takie jednak jest chłodne i sprawia, że pszczoły odczuwają przykro nawet małe wahnięcia temperatury; dalej pszczoły je przykitowują a miejscami przegryzają.

w ten sposób i boczne ściany stają się podwójnemi a mogą być i mocno futrowane, jeśli między ściany a odgrody założy się maty, papiery i t. p. co jest wskazanem zwłaszcza przy słabych rojach zimujących na 3—5 plastrach.

Gniazda o podwójnych ścianach można składać albo w węgła albo na gwoździe (patrz opis ula Dadant'a „Pszczelarz“ Nr. 8, 1918).

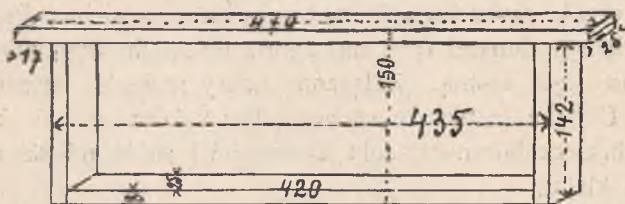


Fig. 2.

Przy budowie na węgła długość ściany przedniej i tylnej wynosić będzie po 51 cm ($45 + 6$), przy budowie na gwoździach 47 cm ($45 + 2$), tak, by ściany te były wpuszczone w ściany boczne na 1 cm. Budowa na gwoździach szczelniejsza i trwalsza.

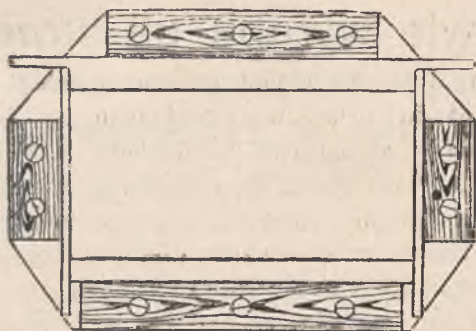


Fig. 3.

Forma ścian bocznych jest poniżej uwydatniona.

Wysokość ściany bocznej jak i innych 40 cm. Długość całej ściany 61 cm. Górną krawędź ściany zaczyna się w odległości 5 cm od końców i na głębokość 1 cm; wycięcie to powiększa się zbierając jego róg ukośnie na głębokość 3 cm (8 cm od góry). Pozostała górna krawędź mierzy 51 cm długości. W odległości 5 cm od bocznych krawędzi zarzyna się piłką przez całą szerokość deski raz w odległości 8 cm, drugi raz na głębokość 1 cm i w powstałe zarznięcie wydłubane 3 cm szerokie a 1 cm głębokie wpuszcza się ścianę przednią i tylną. W odległości $1\frac{1}{2}$ cm od bocznej

krawędzi zarzyna po raz na głębokość $1\frac{1}{2}$ cm, t. j. do połowy grubości i w to zacięcie wchodzi oszalowanie. Na górne odkosy ukośne przybija z wierzchu $1\frac{1}{2}$ cm grube okapy dla podwójnej ściany tak, by na boki i na dół wystawały po 1 cm. Żeby woda nie zaciekała za okap, należy go wpuścić kilka milimetrów w ścianę główną. Ściana frontowa (oszalowanie) 48 cm długa, $1\frac{1}{2}$ cm gruba może być albo gładka z pojedynczej deski albo złożona z kilku wąskich desek, zachodzących dachówkowato na siebie. Przestrzeń wolną między ścianami ($3\frac{1}{2}$ cm) zabita od spodu wypełnić inchem lub grubo ciętą słomą. Załączone figury najlepiej wyjaśnią opis budowy. Używać materiału suchego, bez sęków, unikać składania ścian zwłaszcza bocznych, sęki wywiercać i zabić miękkim drzewem (na kleju).

Gdyby komuś trudno było zrobić ul o ścianach podwójnych w podany sposób, może zrobić najpierw o ścianach pojedynczych a ścianę przednią i tylną osobno oszalować przez nadbicie listew i desek.

(C. d. n.). X. I. M.

W sprawie wyrobu uli słomianych.

Nie można dość gorąco podziękować Redakcyi „Pszczelarza“ za poruszenie tematu „o budowie ula słomianego“. Jest to kwestya bardzo ważna dla pszczelnictwa, ze względu na zalety materiału, jakim jest słoma. Przekonałem się z własnego doświadczenia, że ul słomiany stoi pod wielu względami wyżej od ula drewnianego.

Pszczoły zimują w nim dobrze, nie odczuwają wiosną chłodu i prędzej przychodzą do siły wskutek jednostajnej ciepłoty, jaka się w ulu znajduje, w lecie zaś podczas upałów nie wylęgają bo ściana słomiana nie rozpala się od słońca tak jak drewniana. Zarzuty, że ul słomiany jest nietrwały, albo, że mogą go myszy pogryść, są niesłuszne. Posiadam bowiem ule słomiane, robione w r. 1908, a pomimo, że już 10 lat chowam w nich, pszczoły trzymają się doskonale i mogą pełnić służbę długie lata.

Najtrudniejsza sprawa jest z maszyną do wyrobu uli, bo nie łatwo się na nią zdobyć ze względu na duże koszta w obecnych czasach, a mało który pszczelarz potrafi ją dobrze zrobić. Z tego powodu sądziłbym, że lepszą byłaby maszyna opisana przez ks. A. Witwickiego w N-rze 5 „Bartnika postępowego“ z roku 1892. Jest ona o wiele lżejsza, łatwa w wykonaniu i nie zabiera tyle

miejsca, a ma tę wyższość od maszyny opisanej w „Pszczelarzu“, że można na niej wyrabiać ule różnego systemu, ponieważ robi się pojedyncze maty (ściany) i z nich składa się dopiero cały ul. Posiada przytem tę dogodność, że można robić maty różnej grubości. Na tej maszynie zrobiłem kilkanaście uli słomianych ku zupełnemu memu zadowoleniu.

Byłoby bardzo pożądanem, aby szanowna Redakcyja zechciała umieścić w „Pszczelarzu“ rysunek i krótki opis maszyny ks. Witwickiego, bo znajdują się zwolennicy i jednej i drugiej maszyny, a sprawa sama zyska na tem, bo może nie jeden pszczelarz zajmie się wyrobem uli słomianych *). Trzeba bowiem przyznać, że mało się spotyka uli słomianych, a ogół nie wie gdzie można się w takie ule zaopatrzyć. Piękne ule słomiane wyrabia sekretarz Towarzystwa pszczelarskiego w Tarnowie p. Kamil Śliwa. Obecna chwila odbudowy pasiek wymaga, aby pp. pszczelarze donosili do Redakcyi „Pszczelarza“ o wytwórcach przyborów pszczelarskich a spodziewam się, że szan. Redakcyja nie odmówi miejsca w swem czasopiśmie.

Tadeusz Niżański

Kraków.

Czy pszczoły potrzebują dużo powietrza w ulu?

(Napisał Józef Lüftenegger, leśniczy w Prutz w Tyrolu **).

Sprzecznność zapastrywań spotykanych w różnych pismach pszczelarskich co do ważnych kwestyi z dziedziny hodowli pszczół spowodowała mnie przed 10 laty do samodzielnych doświadczeń na większą skalę. (Doświadczenia w małych rozmiarach są dla hodowli pszczół prawie bez wartości, gdyż łatwo doprowadzają do fałszywych wniosków). Między innymi zająłem się kwestyą: jak wielkiem jest spożycie powietrza w ulu z jednej strony w lecie przy wielkiej mnogości muchy, z drugiej w zimie, gdy pszczoły znajdują się w napół letargicznym stanie, a zarazem

*) Postaramy się o podanie w najbliższym numerze i tego sposobu wyrobu uli ze słomy. *R.*

**) W poprzednim numerze pomieściła Redakcyja doświadczenie Dr. Sander „nad zimowłą pszczół“, dziś podaję doświadczenie Józefa Lüfteneggera z Prutz w Tyrolu, który dochodzi do odmiennych wyników, celem zachęcenia czytelników do obserwacji i do podawania własnych doświadczeń.

w jaki sposób powinien hodowca do tego spotrzebowania się zastosować.

Oddawna najbardziej rozpowszechnionem jest zdanie, że pszczoły nie potrzebują zbyt wiele powietrza. Toteż miernej wielkości oczko, umieszczone u dołu, w środku lub u góry ula, wystarczało przez cały rok zarówno w dawnym ulu kładowym jak i koszykowym. Oczko to dawało się do pewnej granicy zwężać lub rozszerzać przy pomocy zasuwek lub klinów. Silne przewietrzanie ula przez jego zupełne podniesienie uważano za zabieg, służący do stłumienia przemocą myśli o rójce. Szczególniej małym miało być spotrzebowanie powietrza w zimie. Wszak znanem jest dobitne wyrażenie hr. Berlepscha: „w zimie potrzebują pszczoły djabelnie mało powietrza“!

Nowi pisarze przeciwnie są zdania, że pszczoła jest istotą potrzebującą bardzo dużo powietrza i nigdy nie ma go za wiele. Dlatego ich zdaniem wielkie oczko i to stojące otworem przez cały rok może być dla niej tylko z pożytkiem. Wielka ilość powietrza ma być potrzebną pszczole do lepszego przerobienia pokarmu i co za tem idzie, przyczynia się do zaoszczędzenia zapasów i siły życiowej; ona przedewszystkiem ma utrzymywać pszczołę zdrową i dłużej przy życiu. Dlatego zwolennicy tej teorii robią oczka wielkie po największej części przez całą szerokość ula i pozostawiają je nawet w zimie zupełnie otwarte. Tylko ten sposób ma ich zdaniem zabezpieczać zapasy i plastry przed szkodą.

Inni wreszcie trzymają się tak w swoich zapatrywaniach jak i w praktyce drogi pośredniej.

Wdawanie się w szczegółowe rozpatrywanie i krytyczne ocenianie każdej grupy zapatrywań zaprowadziłoby nas za daleko, gdyż dotyczące doświadczenia i ich wyniki sięgają w sferę innych kwestyi i łączą się z niemi, jak np. z kwestyą zabezpieczenia ciepła, zaopatrzenia w wodę, zużywania zapasów, wcześniejszego lub późniejszego rozwoju i t. p.

Aby więc sprawę tę krótko ująć, musimy sobie postawić dalsze pytanie, a mianowicie: jak i kiedy może zabraknąć pszczolom powietrza?

Moje doświadczenie i obserwacye doprowadziły mnie do następujących wyników.

Brak zdrowego powietrza u pszczoł może nastąpić z reguły tylko w zimie, kiedy pszczoły nie wylatują z ula. W czasie bowiem, kiedy pszczoły mogą latać, potrafią za pomocą wachlowania skrzy-

dełkami sprowadzić wymianę powietrza, wystarczającą nawet dla bardzo silnego pnia, choćby oczko nie miało więcej jak 2 cm² w przekroju. Pszczoły same nam tego dowodzą, gdy w okresie przed rojem silnie wylęgają i całe oczko jest tak zakryte, że pozostaje tylko malenki zaledwie widzialny otworek, przez który jeszcze do tego pszczoły nieustannie wchodzą i wychodzą. Prawda, że przez ten otworek powietrze wchodzi do ula prawie ze świstem, ale pszczołom to nie a nic nie szkodzi. Wnętrze ula przedstawia się wtedy jak płuca, a oczko jak rura oddechowa.

Na podstawie powyższych spostrzeżeń należałoby wnioskować, że w zimie, gdy praca w ulu ustała, gdy pszczoły znajdują się w półśnie i bardzo mało pokarmu przyjmują, zużycie powietrza powinny być bardzo małe. Pewności, że tak jest istotnie, dostarczają nam następujące zjawiska. Przedewszystkiem to, że w jesieni niektóre, zwykle silne pnie zamykają oczko cienką ścianką z kitu, pozostawiając tylko mały otworek (w jednym zaobserwowanym wypadku o przekroju tylko 8 mm) tak, że zaledwie jedna pszczoła mogła się przezeń przecisnąć. Na wiosnę rozszerzyły znowu pszczoły ten przesmyk, otwierając wolny przechód. Ze strony wiarygodnej zapewniono mnie, że ule słomiane (kosze) zagrzebane w owsie, nie tylko nie giną, ale dobrze zimują. Do tego muszę dodać na podstawie własnej obserwacji, że pszczoły w koszach, którym oczko dosyć silnie mchem zatkańo, również dobrze przezimowały.

Teorya, jakoby pszczoły potrzebowały dużo powietrza, iż ul można porównać z domem zapełnionym szczelnie ludźmi, ma wprawdzie na pozór dużo za sobą. Jednakże przeciw temu przemawiają także niektóre okoliczności. U wszystkich innych zwierząt, których objawy życiowe w zimie zanikają, czy to wskutek zapadania w głęboki do śmierci podobny sen zimowy, jak n. p. u susła (tylko co 5 minut jeden słaby oddech!), czy to jak u ryb wskutek pewnego rodzaju odrętwienia, któremu ulegają, daje się zauważyć także znaczne osłabienie i ograniczenie procesu oddechania. To odnosi się także — jak słusznie zauważył Berlepsch — do pszczół. Po wszechstronnem wypróbowaniu doszedł do tego samego przekonania i M. Kuntsch, a mianowicie, że bardzo małe oczko wystarcza w zimie dla najsilniejszego nawet pnia. I moje doświadczenia wykazały, że pszczoły potrzebują w zimie stosunkowo bardzo mało powietrza.

Wydechowany przez pszczoły kwas węglowy opada na dół i uchodzi przez oczko z ula, podczas gdy powietrze zawierające

tlen tą samą drogą do ula się dostaje. To oddechanie jest podczas spoczynku zimowego tak słabe, że piórko puchu trzymane przed bardzo nawet malutkiem oczkiem zupełnie się nie poruszy, choćby pień był bardzo silny, jeżeli notabene ul oprócz oczka nie ma żadnych innych szpar ani otworów.

Pszczółom może więc w zimie zabraknąć powietrza tylko w razie zupełnego zatkania oczka przez nagromadzoną spadłą muchę. O braku powietrza dają pszczoły zaraz znać przez silniejsze brzęczenie. Jeśli jednak w przeciągu godziny po oczyszczeniu oczka ma nastąpić uspokojenie, w takim razie niepokój musi mieć jeszcze jakiś inny powód.

Jakkolwiek można uważać za rzecz dowiedzioną, że pszczoły potrzebują w zimie mało powietrza, to z tego bynajmniej jeszcze nie wynika, aby obfity dostęp powietrza pszczółom szkodził. Jednakże nieograniczone i bezpośrednie połączenie ze światem zewnętrznym wywiera wpływ szkodliwy na ciepłotę w ulu i co za tem idzie na spotrzebowanie zapasów. (O to, aby w ulu było sucho, można się nawet przy najmniejszym oczku z łatwością postarać). Aby wielkie oczka miały pomagać do lepszego przerobienia zapasów i przyczyniały się do dłuższego życia pszczoł, nie widzę nigdzie na to dowodu. Raczej przypuszczam, że — przeciwnie — z powodu większej walki z zimową temperaturą siła życiowa pszczoł więcej się zużywa.

O słuszności moich zapatrywań przekonałem się dowodnie w mojej własnej pasiece, przez szereg lat, przeprowadzając nawet bardzo ryzykowne doświadczenia i jestem zdania, że teoryę, jakoby pszczoły potrzebowały w zimie dużo powietrza, należy stanowczo zarzucić. Uważam natomiast za rzecz bardzo pożyteczną, pszczoły na zimę od świata zewnętrznego odgraniczyć, z czego wynikają różne korzyści i tak: zupełnie spokojny sen zimowy, możliwie największe złagodzenie szkodliwych wpływów zmian powietrza, stosunkowo bardzo małe zużycie zapasów i prawdopodobnie zaoszczędzenie sił żywotnych. W lecie natomiast rozszerza się oczko aż nawet do 15 cm² stosownie do potrzeby nieograniczonego ruchu pszczoł. Miarodajnem zaś do stopniowego rozszerzania oczka jest dla mnie, jeżeli nawet podczas chłodnej nocy słyszeć przy oczku, że pszczoły wachlują.

(Z czasopisma „Bienen-Vater“ przetłómaczył S. P.).

Pszczół w pojęciach i zwyczajach ludu.

(Ciąg dalszy).

W ziemi Dobrzyńskiej lud nie pozwala podbierać barci. W Lubelskiem złodzieje nie kradną pszczół, tylko miód — kradzież pszczół przynosi nieszczęście. Lud nadraabski uważa kradzież pszczół za grubszą kradzież. Dla bojarów międzyrzeckich (ziemia siedlecka) wydarcie pszczół jest największą kradzieżą. W okolicach między Tarnowem i Rzeszowem kradzież wosku jest zbrodnią. Bardzo potępiają tę kradzież Białorusini; jest to „najbuolszy grech na świecie“, gdyż z wosku robi się świece (pow. wołkowyski, sokólski). W okolicach Łyskowa mówi lud, że „takomu nizbóžnikowi warto byłób ruki adciać dy-j żyucóm zakapać u ziemi“. W niemieckich okolicach Czech (Brüx) panuje wiara, że złodziejowi pszczelnemu wystają palce z grobu.

Do dziś dnia utrzymuje się na ziemiach polskich tradycja okrutnej kary za kradzież pszczół. Wedle podania w Targowisku nad Rabą, takiemu złodziejowi „okrawali kole pepka, wiązali go za ten peppek na powrózek i pótł go wodzili predko kole ula, pókil ś niego kiski nie wysły. I tak umierał złodziej w wielgich mekach“. Podobnie opowiadają między Tarnowem a Rzeszowem. Jeżeli kto komu pszczoły z ula „wyłupił“, to go urząd gromadzki współ z właścicielem pszczół sprowadzali do ula i jeden z nich na gołym brzuchu wykrawał mu pępek, a wszyscy obwodzili go naokoło ula. W czasach, gdy Kolberg spisywał zwyczaje (między 1860—1880 r.), kara ta nie była już praktykowana, ale lud jej nie potępiał: „wtedy i dziesiąty „kał“ (obawiał) się „łupienia pszczół“. Tradycja tej okrutnej kary zachowała się także w Czechach.

Kara to dawna, jak wskazuje już choćby jej wyrafinowane okrucieństwo. Musiała być niegdyś powszechnie znana. Pisz o niej Klonowicz w „Worku Judaszowym“, w rozdziale III: O Świętokrajetwie, de Sacrilegio:

Więc też pszczelne złodziejstwo i miodowych dzieni
Wydzieranie, nasz bartnik świętokrajetwem mieni,
Toteż robotę pszczelą swą praktyką wiejską,
Zowią świętem brzemieniem i rosą niebieską.
Pszczółki kmietce kmiotówny gdy się komu mnożą,
Miód niosą nam na żywność, wosk na służbę Bożą,
I ogniem też to karzą praktycy borowi,
Jak bywają karani świętokrajcy owi.
I śmiercią Judaszową niebożęta zchodzą,

Gdy się srogim przykładem koło drzewa wodzą,
Kiszki wypatroszywszy; one barć sosnową
Żałośnie opasują straszliwą osnową.

Kary te spotykamy w prawodawstwie bartnem. Stanisława Skrodzkiego „Porządek prawa bartnego“ z r. 1616 powiada w artykule 83: o executiey na złoczyńcę: „...iesliby się złoczyńca przyznał, że takowy zły uczynek pierwszy kroć uczynił, takowy ma być obieszony. A iesliby zeznał, iż to kilkakroć uczynił, co się dotyczy miodu, takowemu kat ma pęp wyrznąć y z niego kiszki wytoczyć, y tak s nim czekać aż zdechnie a potem zdechłego obiesić. *Jus culmense demonstrat*“ Prawo bartne Niszczyckiego kary tej nie zna, choć za pszczołolupstwo karze gardłem. Prawo bartne w pow. bytowskim i lęborskim na Pomorzu zna tę karę w całej swej surowości.

Karę przybijania wnętrzości do okradzionego drzewa stwierdza uczony wydawca praw lęborskich, Ölrichs w „Hof-Markordnung“ w Hessen Homburg z r. 1484; podobno i Kochan Werszowiec, słynny wichrzyciel czeski z XI wieku, miał zginąć w tak okrutny sposób. Byłoby to wskazówką, że kara ta jest odwieczną. Echo tych kar spotykamy jeszcze w opowiadaniach ludu poznańskiego, gdzie Drewicz każe Konfederatom w niewoli rozpruwać brzuchy, przymocowywać do drzewa wydobyte wnętrzości i pędzić ich do koła pni rozpalonymi stemplami karabinowymi. Tak należałoby zrobić tym honwedom, którzy w czasie wojny polskie pasieki bez litości i miłosierdzia jak ostatni rabusie poniszczyli.

Dlaczego kara ta jest tak okrutna? Dlaczego w czasach, gdy zabójstwo człowieka można było stosunkowo łatwo okupić, w tak surowy sposób karano kradzież pszczół? Dlaczego do dziś dnia wśród ludu kradzież pszczół uznana jest za tak wielką zbrodnię, podczas gdy na ogół pojęcia o kradzieży są wśród ludu bardzo liberalne: wszystko to co rodzi las i niesie woda jest własnością wspólną? Widzimy tu dwie zasadnicze przyczyny. Przedewszystkiem, pszczoła jest zwierzęciem świętem, kradzież jej świętokradztwem. Jako takie uważa je Klonowicz: świętokradztwo było pierwszym przestępstwem publicznem i dlatego to karano je tak okrutnie. Drugi powód — to ochrona własności indywidualnej na barciach. Nie możemy sobie wyobrazić, by bory bartne mogły być kiedykolwiek własnością wspólną; sama technika pracy wymaga tu własności indywidualnej, a własność — odpowiedniej ochrony, która w tych czasach musiała być bezwzględnie odstrasżającą, okrutną.

Parę jeszcze zabytków dawnego prawa zwyczajowego może tu bliżej obchodzić, a mianowicie spółnictwo, niewątpliwie dawne. W całej pełni spotykamy je jeszcze na Litwie i na Żmudzi; na ziemiach polskich i sąsiednich mamy już tylko szczątkowe pozostałości. Na Pomorzu wierzy lud, że pszczoły wiodą się lepiej, jeśli trzyma się je do spółki z kimś, w Brūx w Czechach z nowego miodu winno się zawsze częstować sąsiada. W okolicach Żarek i Siewierza w czasie podbierania miodu, które odbywa się dwa razy do roku, gospodarz wyprawia ucztę, na którą zaprasza sąsiadów i krewnych, częstując ich chlebem, serem i krupnikiem przyrządzonym z co tylko podebranego miodu. Na Mazowszu, nad Bugiem i Narwią, żeby się pasieka wiodła, trzeba przy podbieraniu miodu poczęstować nim gościnnie wszystkich obecnych, tudzież przechodniów znajomych i nieznajomych. Opowiadano Glogerowi (któremu zawdzięczamy te szczegóły), że pewnej wdowie w okolicach tykocina pszczoły wiodły się dziwnie szczęśliwie: gospodyni ta miała bowiem zwyczaj podbierania miodu właśnie w tym czasie, gdy włościanie wracali z pól; częstowała ich wszystkich, nie wyłączając żydów, cyganów, ani podróżnych. Gdy córka odziedziczyła pasiekę, zarzuciła ten zwyczaj ze skąpstwa i cała pasieka zmarniała. Podobnie na Litwie zaprasza się przy podbieraniu miodu spółnika z całą rodziną na ucztę — spółnictwo to jednak ma bardziej wypracowane formy zwyczajowe. Ludzie, którzy się zaprzyjaźnili i chcą utrwalić swą przyjaźń na zawsze, oddzielają jeden ul z pszczołami, mający zostać wspólną ich własnością. Nowe roje, pochodzące z tego ula, tak jak miód i воск dzieli się na równe części. Spółka ta po zgonie zaprzyjaźnionych trwa często między ich dziećmi i dopóki trwa przyjaźń, chowają się pszczoły, z naruszeniem przyjaźni następuje śmierć pszczoł. Bitnikostwo (gdyż tak nazywa się ten stosunek od litew bite = pszczoła) można zawrzeć między ludźmi różnego stanu, płci i wieku; bitnicy tacy kochają się więcej niż rodzeni bracia. Szczegółowo opisuje te zwyczaje J. Kibort. Jeśli ktoś na Żmudzi chce chować pszczoły, stawia ul na szczęście czyjeś — jakiejś młodej osoby, która nic nie zawiniła, jakiejś starszej powszechnie w okolicy szanowanej, lub też kogoś z obywatelstwa miejscowego. Jeśli rój osiedli się w takim pustym ulu, to staje się własnością tego, w czym ulu zamieszkał, tudzież tego, na czyje szczęście był postawiony i obaj są „biciułami“. Ponieważ pszczoły będą się hodowały tylko wtedy, gdy nikt nie będzie zazdrościł powodzenia, trzeba

obdarować wszystkich, którzy koło ula pracują. Podobnie „bicziulami“ stają się właściciel roju i właściciel ula, w którym rój osiedzie. „Bicziulis“ czasem odwiedza swego współnika i zagląda do pszczoł. Oddanie połowy miodu jest długiem honorowym: nie można się o niego upominać, ani też nie można odmówić przyjęcia daru. Stosunek taki można zaciągnąć jednostronnie: zdarza się, że czasem do dworu zajeżdża odświętnie ubrany włościanin i przynosi połowę miodu swemu „bicziulowi“, który dopiero wtedy dowiaduje się o spółce; przyjmuje się gościa bardzo grzecznie. sadza za stół państwa i rozmawia. Jak widać, mamy tu do czynienia z pewnym rodzajem sztucznego pokrewieństwa, które należałoby jeszcze zbadać dokładnie.

Z innych zwyczajów, noszących znamię starożytności, przytoczyć można z Chorwacyi zwyczaj niesprzedawania pszczoł jak za srebrny pieniądz lub dojrzałe zboże, z Lubelszczyzny obawę przed targowaniem się przy kupnie, by pszczoły nie zmarniały.

Co się tyczy prawa własności uciekających rojów, to nie możemy spotkać powszechnie obowiązującej zasady. Właścicielem może być ten, kto je złapał — lub też właściciel gruntu, na którym osiadły — nie zaś dotychczasowy właściciel. Zawłaszczanie barci w lesie odbywało się *iure primi occupantis*, przez wyrżnięcie znaku własnościowego, ciosna czyli klejma bartniczego; jeszcze w r. 1833 spotykamy je w Jedlni. Z chwilą usunięciem barci z lasów rządowych kwestya przestała istnieć; historia przekazuje nam wiadomość o szeregu zatargów o ciosna i o dochodzeniu własności na ich podstawie itd., czem jednak nie możemy się tu zajmować.

Pomijamy tu również środki czarodziejskie, używane przez pasieczników i ich zaklęcia. Należałoby osobno zbadać, o ile można je uważać za pierwotne, a o ile są one zapożyczeniem obcem. W każdym razie faktem jest, że jest ich wiele i że pszczelarzy uważa się za czarowników. „Niepoliczone są zabobony starych pasieczników — pisze w pierwszej połowie XIX w. Głuziński — i trudne do zbadania, gdyż się z nimi kryją i to tylko pewna, że tych ludzi za znamienitych czarowników uważają“. Marcinkowski pisze o „szelmowskich czarach pasieczników“. Białorusini wierzą, że bartnicy mają stosunki z czartami leśnymi.

Z Wydziału Towarzystwa pszczelarskiego.

Dnia 17. marca b. r. odbyło się posiedzenie Wydziału Tow. pszczelarskiego, na którym omawiano sprawę przydziału przez Wydz. aprowizacyjny 3 wagonów cukru surowego Tow. rolniczeemu w Krakowie, celem rozdzielenia pomiędzy pszczelarzy; sprawę zmiany statutu i utworzenia ogólnego Związku Tow. pszczelniczych; wreszcie sprawę wydawnictwa miesięcznika „Pszczelarz”. Na zaproszenie Tow. pszczelniczo-ogrodniczego w Warszawie uchwalił Wydział delegować swego prezesa p. Lorenza do wzięcia udziału w zjeździe pszczelarzy ziem polskich w Warszawie w dniu 19. marca br., a to celem nawiązania bliższych stosunków z tem Towarzystwem.

Wydział Tow. pszczelarskiego zawiadamia tych wszystkich Członków, którzy dotąd zalegają z wkładką w kwocie 12K za rok 1919, że jeżeli **do końca kwietnia** br. wkładki nie uiszczą, nie będą wciągnięci na listę Członków, jaką Wydział przedłożyć musi, starając się na przyszłość o cukier, a tem samem nie otrzymają żadnego przydziału cukru do ewentualnego podkarmienia pszczoł **w jesieni** bieżącego roku.

Korespondencye.

Szanowna Redakcyo! W Nr. 2-gim „Pszczelarza” br. na stronie 32 napisano, że syrop z buraków ma być, jak donosi jeden z członków Towarzystwa, niezłym środkiem do podkarmiania głodnych pni. Stanowczo zaprzeczam, że syrop z buraków nienadaje się zupełnie do podkarmiania pszczoł, bo najprzód pszczoła syropu z buraków poddanego niebierze, a gdy się go należy do plastrów w ulu pleśnieje, zakwasza się, a pszczoły giną z głodu.

Zwiedzając w jesieni pewną pasiekę większą w tutejszej okolicy na obszarze dworskim, zwróciłem uwagę ogrodnikowi, prowadzącemu tę pasiekę, żeby podkarmił pszczoły na zimę cukrem, bo tym zapasem jaki pszczoły mają, nie przetrzymają. Odpowiedział mi na to, że będzie gotował buraki cukrowe i tak też zrobił; a że pszczoły poddanego syropu burakowego nie brały, ponalewał go do próżnych plastrów. Skutek był taki, jak już wspominałem, pszczoły pospadały, a nawet woszczyna od pleśni została zniszczona.

Taksamo i cukier surowy, który Towarzystwo rolnicze krakowskie dla pasiek obecnie przyznało, dla pszczoł na podkarmianie zupełnie się nie nadaje, albowiem nalany w plastry zostaje przez pszczoły nietknięty. Próby z cukrem surowym robiłem u siebie, poddając go pszczołom w stanie ciepłym, zagotowanym $\frac{3}{4}$ litra wody na 1 kg. Syrop ten poddałem pszczołom w ciemnej zupełnie piwnicy, gdzie temperatura była 80 R, pszczoły zupełnie go nie brały, zlizawszy tylko miód, który na brzegach naczynia dla zapachu rozmieściłem. Usunąwszy go, zrobiłem ten syrop z białego cukru i poddałem pszczołom, za-

brały go w zupełności. Poddawano syrop z cukru surowego także i w pasiece dworskiej, ale bez skutku.

Lubieniecki doradza w razie niedostatku miodu w ulach używać do podkarmiania pszczoł cukru lodowatego, a że ten jest drogi, to zwyczajnego białego w kawałkach lub miale — taksamo i Ciecieski w swym „Bartnictwie“ wyraźnie zaznacza cukier biały w głowach.

Z poważaniem
Taźbierski Michał.

U w a g a: Prosimy Członków Tow. o podawanie nam krótkich, bodaj na kartce, zestawionych spostrzeżeń co do rezultatów podkarmiania pszczoł. teraz z wiosną, tym właśnie cukrem surowym.

R.

Kronika.

Węza. Zawiadamiamy powtórnie tych Członków, którzy oddali воск na wyrób węzy, ażeby jak najprędzej zgłosili się po odbiór tejże. Niektóra węza, leżąc całymi miesiącami, psuje się, wysycha i kruszy, a ponieważ na jej przechowanie nie mamy osobnych składnic, przeto też i żadnej za to odpowiedzialności brać na siebie nie możemy.

R.

Ule. Na liczne zapytania Członków co do jakości wyrobu uli przez fabrykę narzędzi w Oświęcimiu oświadczamy, że za ogłoszenia umieszczone na okładce „Pszczelarza“ Towarzystwo nasze nie bierze na siebie żadnej gwarancji, ani też, umieszczając ogłoszenie, wcale tem samem danej rzeczy nie poleca ani aprobuje.

R.

Kupno-sprzedaż.

— Kilka zdrowych i dobrze przezimowanych pni pszczoł zaraz do sprzedania. Bliższych wyjaśnień udzieli Redakcyja. Na odpowiedź załączyć kartkę korespondencyjną.

— Tow. pszczelnicze przyjmuje oferty i zgłoszenia na zakupno roji na miesiąc czerwiec.

Kalendarz robót pszczelarskich na marzec.

Po oblocie pszczoł w dniu ciepłym przeglądać pnie w pasiece, celem zbadania zapasów miodu, stanu czerwienia matki i wogóle skutków przezimowania. Zmienić w ulach, ewentualnie wysuszyć maty słomiane i ściółkę pod ramkami; gniazdo ścieścić przez usunięcie 1—2 ramek, o to celem podniesienia ciepłoty w ulu, potrzebnej obecnie do wylęgania czerwii. W dni ciepłe poddawać pszczołom mąki pszennej w plastrach trutowej roboty, ustawiając je w miejscu w pobliżu pasieki. Urządzać w pasiece poidła z wodą. Poprawić słupki pod ulami i daszki na ulach. W razie potrzeby ule odmalować i ponumerować. Z końcem marca oczka w ulach nieco rozsunąć. Czyścić korony drzew i przeciąć krzewy w pasiece.

Wydawca: Towarzystwo Pszczelarskie. — Odpowiedzialny redaktor: Józef Lorenz.
Drukarnia Związkowa w Krakowie, pod zarządem J. Dziubanowskiego.