

*Sąd i Pasieka*

# PSZCZELARZ POLSKI

## SAD I PASIEKA

**NIEZALEŻNY ILUSTROWANY  
MIESIĘCZNIK**

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

Redaktor Naczelny **STANISŁAW BRZÓSKO**

**TREŚĆ NUMERU:** Grzyby w ulu, *Dr. Anna Maurizio*. — Zarysy kubańskiego wędrownego pszczelnictwa, *K. Hankiewicz*. — Węza sztuczna, (Ciąg dalszy), *M. Sienicki*. — Kierowanie instynktem pszczół, *Z. Hlebowicz*. — Lasy nasze z punktu użyteczności ich dla pasiek, *Czesław Garton*. — Ulepszona wytapiarka słoneczna, *A. Milewski*. — Ul widny szkolny, *M. Molski*. — Ś. p. Ksawery Szalkiewicz. — Owady pszczołowate, *J. Piw.* — Przyczyna powstania zgnilca, *Jan Słoka*. — Komunikat Warszawsk. Okręg. Towarzystwa Pszczelniczego. — Nowe książki. — Korespondencje. — Nadesłane. — Czytelnicy mają głos: Rozważania z powodu artykułu „Zdobycze techniki pszczelniczej w Rosji”, *P. Rzepecki*. — Pytania i odpowiedzi. — Łańcuch prenumeratorów Pszczelarza Polskiego. — Obce czasopisma. — Dodatek „Młody Pszczelarz i Ogrodnik”. — Ilustracje. — W sprawie zagadki w Nr. 6.

**ADRES REDAKCJI: ŁOMIANKI POD WARSZAWĄ**

**ADMINISTRACJI: SPÓŁKA ZAWODOWYCH PSZCZELARZY**

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

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

Rocznie . . . . .	Zł. 10.—	Cała strona . . . . .	Zł. 160.—
Półrocznie . . . . .	„ 5.—	Pół strony . . . . .	„ 90.—
Kwartalnie . . . . .	„ 2.50	Jedna czwarta strony . . . . .	„ 50.—
		Jedna ósma strony . . . . .	„ 30.—

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

**Cena sprzedaży numeru pojedynczego zł. 1**

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

## **ROJE NATURALNE SPRZEDAJĄ**

**Ks. Kranowski i J. Baran** p. Sieniawa n/Sanem.

Rój 1½ kg. 30 zł., 2 kg. 37 zł.

**Bolesław Kraus** p. Sieniawa n/Sanem.

Rój 1½ kg. 30 zł., 2 kg. 37 zł.

**Robert Sałustowicz** p. Leżajsk pow. Łańcut.

Roje pszczele od 15/VI do 30/VII w cenie 35 zł.

**MATKI PSZCZELE RASY KRAJOWEJ Z PNI SELEKCYJNYCH**  
sprzedają:

**Jan Kowalski** p. Zawichost wieś Winiarki (b. hodowca matek pszczelich w Łomiankach).

Matki zapłodnione w cenie 8 zł.

**St. Bukowiński** p. Wodzisław Nienaszyce Leśne woj. Kieleckie.

Matki zapłodnione w cenie 7 zł. 50 gr.

**Robert Sałustowicz** p. Leżajsk.

Matki zapłodnione w cenie 7 zł. 50 gr.

Ceny za roje i matki podane są łącznie z opakowaniem i przesyłką.

Należność wymagana jest przy zamówieniu.

Każdy posiadacz pasieki powinien nabyć broszurkę:

**PASORZYTNY PSZCZOŁY I ROJU** nap. **Jadwiga Brzóska-Guderska**  
cena 1 zł. 40 gr.

Nabywający w Redakcji P. P. kosztów przesyłki nie ponoszą. Należność można przysyłać znaczkami pocztowymi: Skład główny w Księgarni Rolniczej Mazowiecka 10 w Warszawie.

W sezonie wyrobu napojów owocowych nabyć należy broszurkę

**WINA I MIODY OWOCOWE Aleksandra Nowińskiego.** Cena 60 gr.

Spółka Zawodowych Pszczelarzy II Hala Mirowska Nr. 9.

# PSZCZELARZ POLSKI

## SAD I PASIEKA

### NIEZALEŻNY MIESIĘCZNIK

#### POŚWIĘCONY ROZWOJOWI POSTĘPOWEGO PSZCZELNICTWA W POLSCE

ADRES REDAKCJI: Lomianki pod Warszawą

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

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

Redaktorzy: Stanisław BRZÓSKO, Julian PIWOWARSKI i Leopold PAWŁOWSKI

## GRZYBY W ULU

Nagromadzone w plastrach zapasy miodu i pyłku, stanowią przy panującej w ulu wysokiej ciepłocie i wilgoci doskonałe warunki rozwoju dla bakterji i grzybów. To też zapasy wnet by zapełniały, a czerw zginałyby od chorób, gdyby pszczoły nie strzegły pilnie czystości i porządku w ulu. Ta ciągła walka z pleśniami i bakterjami jest zdaniem prof. Friese jedną z głównych pobudek w rozwoju pszczół. Autor przytacza cały szereg udoskonaleń i przystosowań w ochronie czerwiu i zapasów, od dziłko żyjącej pszczoły murarki, aż do naszej pszczoły domowej.

Miód jest przez swe wysokie stężenie i zawarte w nim olejki eteryczne do pewnego stopnia zabezpieczony od zepsucia. Łatwiej staje się pastwą grzybów i bakterji nagromadzony w komórkach pyłek kwiatowy. Zebrany z kwiatów pyłek zwilżają pszczoły śliną i miodem, przez co się staje plastyczny i daje się łatwiej wślaczać w komórki. Napelnioną pyłkiem komórkę pokrywają pszczoły warstwą miodu, co stanowi pewną ochronę od pleśni. Pomimo to potrzebną jest stała kontrola

pszczół, aby zapasy nie uległy zapełnieniu. Łatwo się o tem przekonać umieszczając plaster z pyłkiem i czerwiem w zamkniętem naczyniu w ciepłym miejscu (około 30 stop. C.). Po kilku dniach już cały plaster pokryje się powłoką różnobarwnych pleśniaków. Najczęściej spotykamy wśród nich *Kropidlaki* (*Aspergillus*), podczas, gdy pędzlaki (*Penicillium*) występują rzadziej. Pleśniaki te są roztoczami \*) i są w przyrodzie bardzo rozpowszechnione. Na plastrach spotykamy przedewszystkiem kropidlaki zielone (*Aspergillus glaucus* i *A. flavus*) żółte (*Aspergillus ochraceus*), białe (*A. candidus*) i czarne (*A. niger*). Kropidlaki czarne występują na takich umieszczonych w ciepłe plastrach jako roztocze, bardzo często. Obok tej nieszkodliwej dla pszczół formy kropidlaka czarnego, znalazł w roku 1927 dr. *Morgentha-*

\*) Grzyby należą do roślin cudzożywnych, t. j. pobierają potrzebne do życia substancje ze związków organicznych. Dzielimy je na roztocze (saprophyty) żywiące się resztkami organizmów martwych, i pasożyty, żyjące kosztem organizmów żywych.

ler w Szwajcarii drugą pasożytną formę grzyba. W opisanym przez dr. *Morgenthaler'a* wypadku, czerw w całym ulu uległ był zarazie, i wszystkie prawie komórki wypełnione były sypką, czarną masą zarodników grzyba. Choroba ta dotąd się niepowtórzyła, nie jest więc dla pszczelarstwa groźną. Większe niebezpieczeństwo stanowi inna choroba wywołana również przez kropidlaka, *Aspergillus flavus*. Choroba ta znana jest w Holandji, Francji, w Niemczech, Danji, Szwajcarii i Rosji pod nazwą „Stonebrood“ „Steinbrut“ albo „Aspergillus Mykose“ po francusku „aspergillomycose“ albo „couvin petrifié“.

Zarażony czerw zamienia się pod wpływem pasożyta w twarde, zielonawe mumie. Niebezpieczeństwo jest tem większe, że i dorosłe pszczoły ulegają chorobie. Francuski badacz *Vicens* przekonał się o tem karmiąc pszczoły miodem zawierającym zarodki grzyba. Pszczoły tak karmione ginęły w przeciągu 24 do 48 godzin, przyczem grzyb zdaje się działać nie tyle jako pasożyt, ile wprost, jako trucizna. Doświadczenia wykazały, że *Aspergillus flavus* może zarazić także króliki i świnki morskie, znane też są wypadki zapaleń błon śluzowych u ludzi wywołane przez zarodniki tego grzyba.

Bardziej rozpowszechniona niż choroba wywołana przez kropidlaka *Aspergillus flavus*, jest inna choroba pszczół również spowodowana przez grzyby. Jest to t. zw. Chalkbrood, Kalkbrut, albo „Pericystis - Mykose“, franc. couvin platre“, wywołana przez grzyb *Pericystis apis*. Choroba ta jest dość rozpowszechniona w Niemczech, Szwajcarii i Francji. Opisana została po raz pierwszy przez niemieckiego autora *Maassen* (1913), a później (1918) szczegółowo opracowana przez prof.

*Claussen*. Grzyb występuje zwykle jako pasożyt, t. j. zarazi zdrowy czerw. Często jednak jak stwierdził dr. *Morgenthaler* pojawia się *Pericystis apis*, jako roztozcz na plastrach, w których czerw zginął od zgnilca amerykańskiego, europejskiego lub innej choroby.

*Pericystis apis*, zarazi przede wszystkim gąsienniczki trutni, rzadziej zarazi też są komórki robotnic. Chorobie ulega czerw we wszystkich stadjach rozwoju, od jajeczka, aż do nimfy. Grzyb obrasta swemi strzępkami gąsienniczki, które często jeszcze żyją tkwiąc jakby w pochewce, w oplatającej je białej grzybni. Następnie grzyb wrasta do wnętrza gąsienniczki, wypełnia swemi strzępkami całe jej ciało i zamienia ją w końcu w twardą jakby zwapniałą mumie. Na powierzchni pojawiają się wnet czarne kuliste owocniki grzyba, wypełnione drobnymi zarodnikami. Pszczoły często wynoszą mumie przed ul, tak, że już z zewnątrz można chorobę poznać.

Oprócz grzybów wywołujących choroby czerwia, znany jest i bardzo rozpowszechniony w ulu grzybek szkodliwy, niszczący zapasy pyłku. *Pericystis alvei*. Grzyb ten jest prawdopodobnie rozpowszechniony w całej Europie, a niedawno opisał Amerykanin *Burnside* bardzo podobny grzybek, żyjący w komórkach z pyłkiem w Ameryce pod nazwą *Ovularia farinaecola*.

Po raz pierwszy opisała *Pericystis alvei* Angielka *Miss Betts*, dzisiejsza redaktorka czasopisma pszczelniczego *The Bee World*.

*Pericystis alvei* jest prawdopodobnie stałym mieszkańcem ula. W zimie i na wiosnę ukazuje się jako biały mącznisty nalot na pyłku przede wszystkim w rogach plastrów. Występowanie w kątach pla-

strów jest ściśle związane z potrzebami życiowymi grzyba. *Pericystis alvei* lubi zimno i rozwija się najlepiej w ciepłocie od 0 do 20 stop. C. Ponad 20 stop. C. grzybek rośnie bardzo trudno. Pyłek w opadniętych komórkach wysycha i twardnieje, a na powierzchni ukazują się czarne owocniki grzyba. Stwardniały pyłek tak mocno przylega do ścian komórek, że pszczoły

nie mogą go na wiosnę inaczej z nich usunąć, jak przez nadgryzanie ścianek. Powstaje przez to bardzo charakterystyczny wygląd plastrów z odgryzionymi i częściowo usuniętymi ściankami komórek.

Grzybek *Pericystis alvei* jest o tyle dla pszczoł szkodliwy, że niszczy w ziemie nagromadzone w ulu zapasy pyłku.

Dr. Anna Maurizio.  
Liebfeld-Bern.

## Zarysy kubańskiego wędrownego pszczelnictwa



Nim przystąpimy do właściwego opisu Kubańskiego wędrownego pszczelnictwa, sądzimy za stosowne skreślić parę słów o roli i znaczeniu wędrownego gospodarki pszczelej. Zbyte-

czne jest dowodzić, że miejscowość bogata w rozmaite rośliny miododajne, które zmieniając się, dają pszczołom ciągły i obfity zbiór, sprzyja rozwojowi postępowej gospodarki pasiecznej.

W czasach dawnych kwestja ta łatwo się rozstrzygała ponieważ były niewyczerpane zbiory. Teraz stan rzeczy się zmienił. Człowiek zacięciu niszczy łąki, obsusza błota i gdzie tylko jest możliwe doszczętnie niszczy dzikie rośliny. Tam gdzie kilka dziesiątków lat temu wstecz było bezkresne morze roślin miododajnych — teraz rozpościerają się olbrzymie plantacje buraków cukrowych, stoją całe lasy chmielu i t. p. Wszystko to są dla pszczelarza niewesołe widoki. Bardzo też ważna jest propaganda zasiewania roślin miododajnych, ale dla wielkiego pszczelarskiego przedsiębiorstwa jest tylko jedyne wyjście z tego stanu — to wędrowka

z pszczołami na pożytek. Dzięki wędrownego gospodarce pszczelarz ma pełną możliwość mieć miód gatunkowany z lipy, białej koniczyny, rzepaku, gryki — niezależnie od swego zamieszkania. Nie trzeba też być prorokiem, aby przepowiedzieć, że metoda prowadzenia wędrownego gospodarki pszczelej w niedalekiej przyszłości rozpowszechni się na całym świecie i im to prędzej się stanie, tym będzie lepiej pszczelarzom. O Kubaniu jako kraju klasycznego wędrownego pasiecznictwa nikt nie wiedział do czasu wydania dzieł prof. Briuchanienko. Objasnia się tem, że na Kubaniu do ostatnich czasów nie było miejscowego pisma pszczelniczego. A tymczasem tam grupowali się znakomici pszczelarze — przemysłowcy, którzy umieją wykorzystywać zbiory miodu więcej niż 300 kilometrów od swego mieszkania. Przybywszy na Kaukaz widziałem na własne oczy jak nawet małutkie pasieki 12-pniowe dzięki pomyślnej wędrowce dawały do tonny miodu, to też zachwycony niepomiernie tą nową metodą prowadzenia gospodarki pasiecznej zdecydowałem pozostać tu i pracować pośród tych energicznych ludzi do czasu nauczenia się doskonale jej metody. Oprócz tego do programu mego weszło i znaczenie roboty stolarskiej, wyrabiania węzy sztucznej, rozmaitych napojów owocowo — miodo-



Pasieka na stacji kolejowej przygotowana do przewozu.  
Właściciel zdenerwowany łapie się za głowę.

wych oraz techniki hodowli selekcyjnych matek pszczelich.

Będąc obecnie u celu pozwolę sobie ostrzec kolegów pszczelarzy, iż do gospodarki wędrowniej, nie można przystępować bez odpowiedniego doświadczenia technicznego. Zarysy Kubańskiego wędrownego pszczelnictwa powinny dać czytelnikom materiał, który bardzo dopomoże początkującym wędrownym — pszczelarzom. Co było przyczyną rozwinięcia się w Kubaniu wędrownego pszczelnictwa? Trzy przyczyny były tego.

Pierwszym powodem były zmienne warunki klimatyczne. Drugim pstoczizna roślin miododajnych, które kwitną nie jednocześnie, — trzecim — energia tutejszych kozaków — pszczelarzy, dziedziczących ją od swoich przojców, — zaborców tej niegdyś dzikiej miejscowości czerkieskiej. — Według roślinności Kubań dzieli się na trzy tereny: górno - leśny, równinno - stepowy i nizinny. Pierwszy t. j. gór-

no - leśny, jest nader bogaty dla pszczół w wiosenny pożytek. W czasie wczesnej wiosny już w pierwszej połowie marca pszczoły znajdują pyłek i nektar w pierwiosnkach (*Galanthus nivalis*) i zbierają perchę z leszczyny (*Cyrilus Avellana*). Bardzo wczesny nektar daje brzość (*Ulmus campestris* i *Ulmus effusa*), który zachęca matki do obfitego czerwienia.

Deren (*Cornus mas*), krzaki cierniowe (*Prunus spinosa*) i dzikie drzewa owocowe dają ten materiał, który przerabia się w czerw. Główne wiosenne miodobranie zaczyna się w porze kwitnienia białej akacji (*Robinia pseudo - acacia*), głogu pospolitego (*Crataegus oxyacantha* i *Crataegus monogyna*), czarnoklonu (*Acer tataricum*) i dębu (*Quercus pedunculata*). Wyżej wymienione rośliny tu się liczą głównymi roślinami miododajnymi dąb przyciąga pszczoły swoją spa-

dzia, która jak rosa występuje kropelkami na liściach. To już dokładnie zbadał nasz znakomity pszczelarz Dzierżon. Jeżeli pszczelarz chce mieć miód akaciový to on stawia swoją pasiekę nie w górach, a w stolicy nizinnego terenu, dlatego że tu akacja rok rocznie daje na ul

od 8 do 24 kilo miodu bezbarwnego i przezroczystego jak szkło.

Tym bardziej to dziwne, że ta sama akacja rzadko kiedy daje w rejonie równinno - stepowem w odległości o 60 — 100 kilometrów.

*K. Hankiewicz*

D. n.

## Węza sztuczna

(Ciąg dalszy)

Gładkie walce, wyrabiane w firmie Ritsze, mają zupełnie gładkie polerowane wałki, firmy braci Łomakinych jak i Lwowska firma p. A. Lankoffa na gładkich walcach, (na wałkach) wykonują minimalne grawiowanie, dzięki któremu woskowe arkusze przechodzą przez nie bez jakichkolwiek trudności.

Nie będę opisywał konstrukcji walców i metody ich naprawiania, również ich zewnętrznego wyglądu. Powiem tylko to, że w większych firmach, wyrabiających sztuczna woszczyne, walce są poruszane nie przy pomocy ręki człowieka-robotnika, a poruszane mechanicznym sposobem.

Nie będę teraz omawiał zalet i wad węzy wyrabianej na papierze lub płótnie, również i trzechsłojowej amerykańskiej. Nie warto też omawiać wartości węzy, wyrabianej z aluminium lub celuloide, ponieważ nie ma to u nas zastosowania. Zato korzystnym będzie omówienie wyrobu zwyczajnej węzy sztucznej domowym sposobem. W niektórych miejscowościach, prawie w każdej wiosce znajduje się po paru pszczelarzy, którzy zdecydowali się na zakupienie wspólnie walców i rozpoczęli wyrabianie węzy w bardzo prymitywny i nieodpowiedni sposób, dzięki czemu wyrabiana przez nich węza nie

posiada koniecznych zalet i w całości nie odpowiada potrzebom racjonalnego pszczelnictwa. Często wyrabiają węzę, u której jedna strona komórek jest grubsza od drugiej. Niektórzy „specjaliści“ węzę o zwyczajnych komórkach wyrabiają tak grubą, iż z jednego kilograma wosku wychodzi zaledwie 10 arkuszy na ramkę Dadant-Blatta. Jest bardzo dużo rozmaitych wad w węzie (tak zewnętrznych jak i wewnętrznych), wyrabianej przez drobnych pszczelarzy, lecz daje się widzieć wady w sztucznej woszczyźnie, wyrabianej w specjalnych wytwórniach. Nasza zaś literatura pszczelarska prawie nie porusza tak ważnego zagadnienia.

Należy omówić naprzód sposób przygotowania wosku do wyrobu węzy, ponieważ w znacznej części od tego zależy jakość wyrobionej węzy. Lecz na razie omówimy to o tyle, o ile bezpośrednio dotyka procesu wyrabiania węzy.

Wosk do wyrobu sztucznej woszczyzny musi być czysty pszczeli, bez żadnych domieszek, co niektórzy tak lubią robić. U nas przeważnie dodają parafinę, co bardzo łatwo da się poznać. Dla tego trzeba skrócić, czystymi rękami, kawałeczek prawdziwego ze swej pasieki wosku w małą okrągłą figurę i umieścić ją w szklance ze spirytu-

sem, rozcieńczonym wodą o tyle, żeby nasz wosk mógł utrzymać się w środku, t. j. pływać w takiej głębokości, na jakiej my jego umieścimy. Później bierzemy kawaleczek podejrzanego wosku, robimy z niego podobną figurę (okrągłą) i zanurzamy ją w tym samym spirytusie z wodą. Kiedy cudzy wosk będzie trzymać się na jednej wysokości z naszym, to posadzenie domieszania do niego parafiny upada. Lecz kiedy ten ostatni podniesie się ponad nasz wosk, to jesteśmy pewni, że on ma pewien procent domieszki parafiny.

Są więcej pewne sposoby do rozpoznania czystości i jakości wosku, lecz one nie są dostępne dla szerszego ogółu pszczelarzy.

Najlepszym gatunkiem wosku dla wyrobu węzy będzie wosk jasny, nie przypalony. Taki czysty jasny wosk jest trwalszy od ciemnego, węża z niego zrobiona nie wygina się w ulach i nie odrywa się, a podczas roboty na walcach przechodzi przez ostatnie, nie czepiając się wałków równą, piękną wstążką. Wosk brudny, przypalony i oczyszczany za pomocą kwasu siarczanego, pra-

wie nie nadaje się do przerobienia na węzę sztuczną.

Przystąpmy do omówienia samego procesu wyrobu węzy. Dawniej, przed wojną światową materiał (wosk) do przepuszczenia przez gawrowane walce wyrabiał się w następujący sposób: czysty roztopiony wosk nalewało się w odpowiednio do tego urządzone naczynie z białej blachy (rozmiaru mniej więcej  $50 \times 40 \times 18$  cm). Naczynie to musi być wstawione w drugie, podobne do niego lecz nieco większe ( $55 \times 45 \times 20$  cm). Na dnie drugiego naczynia kładzie się 2—3 drewniane listewki żeby między pierwszym, a drugim naczyniem była pewna przestrzeń. Do większego naczynia nalewa się wody do takiej wysokości, żeby nie mogła nalać się do naczynia z woskiem. Nalewana woda musi być gorąca. Tak urządzony przybór stawia się na gorącej płycie, dzięki czemu zapobiega się zbyt szybkiemu ochłodzeniu wosku. Są inne sposoby, dzięki którym podtrzymuje się ciepota.

*M. Sienicki.*

D. c. n.

## Kierowanie instynktem pszczół

Podam bardzo łatwy sposób kierowanie pszczołami przy produkcji miodu plastrowego w sekcjach, przez przerwanie czerwienia matki w gnieździe (zamiast ograniczania matki w czerwieniu).

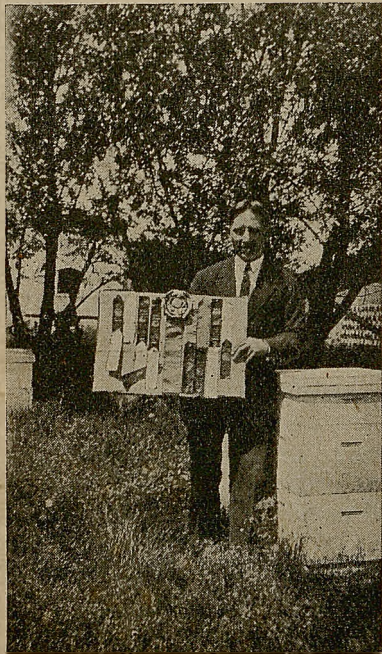
W leżakach amerykańskich, jak już poprzednio podąłem zimujemy pszczoły w dwu kondygnacjach. Pszczoły powinny być dobrze opatrzone w potrzebne zapasy tak miodu, jak i pyłku, w jesieni, a co najważniejsze powinno się zaopa-

trzyć pszczoły w młode matki podczas okresu przygotowawczego, który rozpoczyna się od pierwszego sierpnia. Młoda matka podana o tej porze, przysporzy siłę młodych pszczoł na zimę. Młode pszczoły przez swoje utwardzenie mogą utrzymać kilak ciepłej podczas zimy, wychodzą na wiosnę zdrowe i energiczne do pracy i mogą rozbudować się do olbrzymiej siły na czas do pracy.

Trzeba i o tem pamiętać, że je-



zeli kto chce wyprodukować cen-ny produkt, musi mieć surowy ma-teriał do tego. Pszczoły muszą



P. Z. Hlebowicz, właściciel olbrzymiej pa-sieki w Ameryce przedstawia swe liczne nagrody i medale. Zyciorys naszego roda-ka z za oceanu podamy w następnym nu-merze.

mieć poddostatkiem, mieć słodzonej wody, jajecznicy, lub też klusek z żytniej maki, ale miodu i zapasów w perchy.

Tylko silny rój może przynieść pożytek pszczelarzowi. Więc te-raz mając ul o dwu kondygnacjach pełny pszczoł i 15 — 16 ramek czerwiu, dla oszczędzenia czasu nie szukamy matki, gdzie ona jest i co tam robi, a tylko na 10 dni przed walnym pożytkiem wkłada się kra-tówkę pomiędzy kondygnacje; po tygodniu rozdziela się kondygnacje z matką i stawia się obok (dodając podstawkę i powalę), zaś konty-gnacja bez matki pozostaje na miej-

scu, w niej zostawia się jeden naj-lepszy matecznik, z którego otrzy-mujemy młodą matkę. Na wierzch daje się dwie nadstawki i powalę. W ten sposób kierujemy wszystkie siły robocze na stare miejsce, tam ubytek czerwiu i brak matki, pobu-dza do większej pracowitości pszczoły. Zanim młoda matka roz-pocznie czerwienie spora siła czerw-iu wylęgnie się, co da miejsce dla niej do pracy.

Stara matka czerwii jak zwykle, po trzech dniach, odwraca się ty-łem ul ze starą matką do ula z ma-tecznikiem, po drugich trzech dniach można przenieść ul ze starą matką na drugą stronę ula z matecznikiem w celu sprowadzenia robotnic do ula z matecznikiem. Skoro młoda matka rozpocznie czerwic, wten-czas reguluje się nadstawki, cięż-sze podnosimy do góry, lżejsze pod spód, a jeżeli praca w polu jest ob-fita, można jeszcze jedną próżną nadstawkę dać na spód, czyli na sa-mo gniazdo, w ten sposób pszczo-ły mają obszerne miejsce do pracy, a młoda matka ma miejsce do czer-wienia. Na sam wierzch na nad-stawce zakłada się, drucianą siat-kę tej szerokości, aby po obydwu stronach pszczoły mogły przejść, wtenczas ul ze starą matką zdejm-uje się z nadstawki, usuwa się starą matkę i zakłada się na wierzch. Czerw będzie wylęgać się i młode pszczołki będą przechodzić na dół do pracy, siatka powstrzymuje pszczoły od przechodzenia i pla-mienia miodu w sekcjach, należy je usunąć, przeto otrzymuje się pięk-niejszy miód z bielszymi zaskle-pieniem. Nadstawki należy zdjąć nieco przed schyłkiem pożytku, a nadstawka czyli kondygnacja, z której usunęliśmy starą matkę, za-kłada się na wierzch, co znów nam daje ul o dwóch kondygnacjach, a gdy będzie cokolwiek pożytku w

pollu pszczoły nanoszą zapasów na zimę i uformują sobie gniazdo, a co najważniejsze, że w górnej kondygnacji będzie wiele zapasu perchy, co dla im potrzebne pożywienie na przyszlą wiosnę. W ten sposób usuwa się rojenie, utrzymuje się pszczoły pracownice, czerwienie nie bywa ograniczone. Ograniczenie matki w czerwieniu, czyli przerwanie czerwienia powoduje dwa zastoje w pracy; pierwszy naturalną stagnację, drugi po sześciu tygodniach upadek na sile. Jak widzimy, że umiejętny kierunek instynktu

pszczół tylko może przynieść pożytek nam.

Z pszczelarskiem pozdrowien.

Hamel, Minn USA Z. Hlebowicz

**Przypisek Redakcji.** Przyniesiony artykuł zamieściliśmy bez zmian, pomimo, że manipulacje podane nie są dla nas dosyć jasne. Konieczne by tu było objaśnienie rysunkami, jak to uczynił p. Rzepecki w swoim artykule o kierowaniu pszczołami. Może Kochany Rodak z drugiej półkuli przysłał nam dokładniejszy opis, zaopatrzony w rysunki.

## Lasy nasze z punktu użytkowości ich dla pasiek

Lasy nasze szczególnie złożone z samych drzew liściastych, względnie mieszane o większej lub mniejszej przewadze w nich tych drzew, a w ostateczności i iglaste, jednak wszystkie z nich podszyte różnego rodzaju krzewami, podkrzewami (krzewinami) i ziołami, wyłączając jedynie t. zw. las - gołobór — stanowią i stanowią niewyczerpane i obfite źródło miododajne dla pasiek.

Gdzie, jeżeli nie w lesie najwcześniej pojawia się i najpóźniej kończy się wziętek dla pszczół?

Tam zaraz po stajaniu śniegów, zależnie od pogody, czasem jeszcze przy końcu lutego albo w pierwszych dniach marca zakwita śniegółka cz. przebiśnieg (*Galanthus nivalis*), roślina należąca do rzędu ważnych dla powyższych owadów; dostarcza ona bowiem dla nich pierwszej „korzyści“ w postaci nektaru i pyłku kwiatowego.

Potem zaczynają kwitnąć inne również pożyteczne dla pszczół rośliny jak: śnieżyca wiosenna cz. gładyszek (*Lencium vernum*), przelaszczka (*Hepatica triloba*), zawilec - sasanka (*Anemone pulsat*

illa) oraz te z drzew i krzewów, na których kwiaty pojawiają się przed rozwinięciem się liści, a to: Leszczyna pospolita (*Corylus Avellana*), olcha czarna (*Alnus glutinosa*) i olcha biała (*A. incana*), wierzba palmowa cz. iwa (*Salix Caprea*), Dereń (*Cornus mascula*) i wilcze łyko (*Daphne mesereum*). Dalej występują kwitnące często nawet masowo coraz to inne, mniej lub więcej wartościowe dla nich okazy flory leśnej i tak bez przerwy, aż do późnej jesieni, kończąc się na kwitnieniu krzewiny wybitnie miododajnej wrzosu pospolitego (*Calluna vulgaris*), które to przeciąga się czasem przez cały październik.

A jeżeli jeszcze dodamy tu obfity zbiór ze spadzi, jaka często latem pojawia się na liściach drzew i krzewów leśnych, wtedy dopiero jasno przedstawimy sobie jakim dobrodziejstwem dla pszczół jest las!

„Najlepsze warunki dla hodowli pszczół“ — pisze jeden z zawodowych leśników i autor artykułów pszczelarskich p. W. Wiązecki (w art. p. t. „O propagadzie pszczelnictwa słów kilka“ Nr. 2 „Pszczelnic-

twą Polskiego“ z 1926 r.) — znajdujemy w lesie... Zapominamy jednak o lasach, gdzie miodu było, jest i będzie na długie czasy wielką obfitość“.

Nasze pszczoły doskonale wiedzą o tem instynktownie. Dlatego to wyszłe roje zazwyczaj uciekają do lasu, gdzie ulokowują się w prymitywnych dziuplach, gardząc naszymi pięknymi i nieraz pomysłowymi ulami.

Co do tego dziwnego upodobania pszczół do lasu weszło w użycie na Kresach Wsch. rusińskie przysłowie: „Mazur i bdoła ne lubyt seła“.

Ongi nasi praojcowie — bartnicy mieli swe pasieki przeważnie barciowe umieszczone najczęściej po lasach, gdzie ich pszczoły, czując się w swoim żywiole, wiodły się doskonale i dawały dobre zyski.

Gallus, polski kronikarz z XII w. wspomina nawet o istnieniu w kraju „lasów miodnych“ („Silva mellifera“\*) — nazwa b. słuszną: bo czyż nie można tak nazwać ten las, w którym przewagę stanowiły okazy z państwa roślinnego pożyteczne dla rzeczonych owadów?

A różnego rodzaju lasów kiedyś nie brakowało: prawie cały nasz kraj był nimi pokryty!

Nadzwyczaj barwny obrazek lasu podaję w swem arcydziele „Pan Tadeusz“ nasz wieszcz A. Mickiewicz. Ten śmiało nazwać można „miodnym“, gdzie:

„Czeremchy opłatane dzikich chmielów  
wieńcem,  
Jarzębiny ze świeżym pasterskim  
rumieńcem,

\*) Wzmianka: p. J. Rundstejna (art. p. t. „Źródła prawa bartnego“ Nr. 8 „Pszczelnictwa Polskiego“ z 1928 r. str. 233). Przyp. autora.

Leszczyna, jak menada z zielonemi berfy,  
Ubranemi jak w grona w orzechowe perły;  
A niżej dziatwa leśna: głóg w objęciu

Ożyna, czarne usta tuląca do malin.

Drzewa i krzewy liśćmi wzięły się za ręce,  
Jak do tańca stojące panny i młodzieńce  
W koło pary małżonków. Stoi pośród

grona.  
Para, nad całą gromadą leśną wzniesiona  
Wysmukłością kibici i barwy powabem,—  
Brzoza biała, kochanka, z małżonkiem

swym grabem.  
A dalej, jakby starce na dzieci i wnuki  
Patrzą, siedząc w milczeniu; tu sędziwe

buki,  
Tam matrony topole, i mchami brodaty  
Dąb, włożywszy pięć wieków na swój

kark garbaty,  
Wspiera się, jak na grobów połamanych  
słupach,  
Na dębów przodków swoich skamienia-  
łych trupach“.

Czyż nie stanowi on istny raj dla pszczół?

— Prawda, brak tam królowej naszych roślin miododajnych — tej naszej kochanej lipy, jednak wieszcz i tej nie pomija milczeniem i w innych miejscach swego arcydzieła o niej wspomina, np. że wtedy istniał lipowy „gaj Mendoga pod farnym kościołem“.

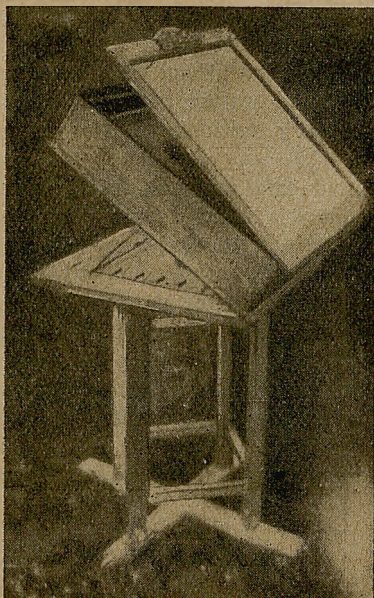
A że to drzewo (należy do lesnych) niegdyś występowało w kraju masowo, można wnioskować już z tego, że powszechnie pijane sławne u nas, jak i zagranicą miody pitne „lipce“ były w dużych ilościach wyrabiane z miodów, pochodzących z kwiatów lipowych.

„Od lip ciągną wonny lipiec —  
nie daj słonku kłosa przypiec“ —  
głosi nasze staropolskie przysłowie.

Czesław Garton.

D. n.

## Ulepszona wytapiarka słoneczna



Wytapiarka słoneczna w pszczelnictwie ma także znaczenie i rezultat jej działania jest podobny do miodarki (wirówka do oddzielania miodu z suszu). Na wytapiarce oddzielamy wosk od innych części, które są połączone mechanicznie z suszem. Pierwsza miodarka została zbudowana już dość dawno, (przez Słowaka majora Hruszkę z Legnano, ogłosił swój wynalazek w 1865 roku w Bernie na Morawach), i znalazła ogromne zastosowanie w pszczelnictwie, zmieniając gospodarke pasieczną o tyle, że dajemy pszczołom gotowe plastry do napełniania ich nektarem. Miodarki są też bardzo rozpowszechnione i pracują w najrozmaitszych formach budowy, od najprostszych do więcej lub mniej udoskonalonych.

Wytapiarka słoneczna do otrzymywania wosku z suszu i rozmaitych odpadków, gdzie się znajduje wosk, jest sprzętem dość nowym, zastoso-

wanym pierwotnie przez Włocha Leandri'ego. Wytapiarki, wobec niedawnego zastosowania, nie znalazły jeszcze dużego rozpowszechnienia i udoskonalenia.

W miodarkach stosujemy siłę d-środkową, w wytapiarkach zaś wyzyskujemy siłę promieni słonecznych.

W wytapiarce mego pomysłu starałem się o dwie rzeczy: po pierwsze, żeby jak najwięcej wyzyskać siłę promieni słonecznych, co za tem idzie przy małej operacji słońca móc wosk wytapiać albo tak spotęgować ciepło w wytapiarce, żeby wosk do tego stopnia upłynnić, by mógł się precedzić; po drugie dowolne regulowanie ciepła w wytapiarce.

Przytoczywszy powyżej o co mi chodziło, przystępuję do opisu takiej.

Ulepszona wytapiarka słoneczna składa się z dwóch zasadniczych części: podstawy i skrzynki, która stanowi właściwe miejsce, gdzie się wydziela wosk.



Podstawa może być zwyczajna, t. j. stółek na czterech nogach szeroko rozstawionych, żeby sztywno stał przy poruszaniach wytapiarki. Wierzch stołka okrągły, o średnicy takiej, żeby nie wystawał poza skrzynkę wytapiarki. W środku wierzchu stołka należy umieścić oś, koło której mogłaby się obracać skrzynka. Oś może być zrobiona z drzewa twardego lub metalu. Po czterech stronach wierzchu stołka z boku umieszczamy krążki drewniane lub metalowe, które powinny na parę m/m wystawać ponad wierzch, żeby skrzynka nie szorowała się o stołek, a na tych kółkach łatwo się obracała.

Zamiast zwyczajnego stołka możemy dać stolik na czterech nóżkach z wyżej opisanym wierzchem, nogi na dole przymocowujemy do krzyżaka wystającego sporo poza nogi, żeby stolik stał sztywno. Przestrzenie pomiędzy nogami możemy obić deseczkami lub dychtą, a otrzymamy schowancko na susz, czy wosk lub drobne sprzęty pasieczne.

Właściwa wytapiarka składa się z następujących części: 1. Skrzynki. 2) Korytka. 3) Blachy ściekowej. 4) Siatki i 5) Cedzidła.

Skrzynka jest zrobiona z deseczek mniejwięcej 10 m/m, lepiej z drzewa miękkiego, lecz nie paczącego się. Skrzynkę w środku wykładamy materiałem nie przepuszczającym ciepła, słomą, wojłokiem, a najlepiej płytami 12 m/m korkowem w ten sposób, że pokrywamy całe dno, a boki tak, żeby nie dochodziły do góry o jakieś 10 m/m. Materiał izolacyjny na bokach skrzynki pokrywamy cienką dychtą. Trzeba uważać, żeby szpary izolacji nie schodziły się ze szparami deseczek. Na zewnętrznej stronie dna, przy jednej stronie, przymocowujemy na zawiasach ruchome jakby drugie dno. Jeżeli to

dno jest zbite z dwóch desek, to najlepiej zrobić na wpuszczone listwy, któreby wystawały nad deski; w tych listwach robi się wycięcia, a w innym wypadku przybijamy listewki z wycięciami. Do rzeczywistego dna przymocowujemy ruchomą z 5 m/m drutu podpórkę, która by przeciwną stroną przymocowanej opierała się w wyciętych rowkach listew. Wycięcia i ramkę tak stosujemy, żeby można było te dwa dna postawić do siebie pod kątem 30 i 60 stopniem. To są granice, w których słońce topi wosk, przy 30 stop. zaczyna, a wyżej 60 stop. nie podnosi się u nas. Wycięcia zrobione pomiędzy teni dwoma skrajnemi położeniami dają nam możliwość nachylenia pośredniego. W środku dna ruchomego robimy otwór, przy pomocy którego, przez nałożenie go na oś w podstawie łączymy skrzynkę z tą ostatnią. W wyżej powiedziany otwór lepiej włożyć łożysko, a oś zabezpieczyć nakrętką.

Teraz zajmijmy się urządzeniem wewnętrznym wytapiarki, a zatem przechodzę do opisanja korytka

Korytko całe robimy z jednego kawałka blachy żelaznej. Długość jego musi być o kilkanaście m/m krótsza od ściany wewnętrznej skrzynki, znajdującej się przy zawiasach przymocowanej deski. Dno kilka centymetrów szerokości, ściany boczne długie, tak rozwarłe, żeby stanowiły położenie, jedna po drugiej, pod kątem prostym. Przy takim położeniu ścianek możemy korytko jedną ścianką położyć na dnie skrzynki, a druga będzie przylegać do bocznej ściany i powinna być trochę niższą od izolacji, żeby nie przeszkadzała ramie. Leżąca na dnie ścianka szersza od poprzedniej około 20 m/m. Przy położeniu dna wytapiarki pod kątem 45 stopni dno korytka będzie poziome, przy zmianie kąta nachyle-

nia wytapiarki będzie się ono pochyłać w jedną lub drugą stronę. Szczytowe ścianki łączące, podłużne, ustawia się pod kątem prostym dna i na nie zawijają się pozostałe narożne blachy w ten sposób, jak to się robi przy blachach do ciasta, żeby można było postawić na ogniu dla rozgrzania wosku. Na tych ściankach, za pomocą zawinięcia blachy, obsadzamy uszka do łatwiejszego wyjmowania korytka.

Blacha, po której ścieka wosk do korytka, robi się z blachy żelaznej, dobrze wyczyszczonej, cynkowej albo pocynkowanej; żelazna pochłania promienie, a świecące blachy znowu odbijają; jedne i drugie wpływają dodatnio na podniesienie ciepłoty. Blachę z dwóch boków zaginamy do góry tworząc boki wysokie około 20 m/m. Tylna strona ma bok wyższy

o 30 kilka m/m od bocznych i jest połączona z bocznymi ściankami kawałkami blachy, na wysokości bocznych ścianek, równoległe do dna blachy. Stanowią one oparcie dla siebie. Przednia część blachy jest otwarta, (bez ścianki), troszeczkę zadarta do góry, żeby łatwo przy opuszczaniu blachy zachodziła na korytko. Dno blachy, przy tej otwartej dolnej stronie, ścinamy ukośnie i stosownie do tych ścięć idą końce bocznych ścianek. Robimy to dlatego, żeby wosk wpadał do korytka, które jest cokolwiek krótsze od blachy i żeby siatka miała na czem leżeć na przodzie. Blachę robimy tej wielkości, żeby był tylko wolny odstęp od korytka około 5 m/m, a resztę dna skrzynki wypełniała blacha.

*A. Milewski*

D. c. n.

## Ul widny oszklony

Błędne mniemanie, które przestrzegane było jako dogmat, że pszczoły do życia i pracy potrzebują mieszkania ciemnego zostało przez rosyjskich pszczelarzy usunięte. Pszczoły podobnie jak wszystkie stworzenie rozkoszują się w słońcu, a ich ożywiony lot o wiele przewyższa sąsiadki w ulach ciemnych. Obserwując od połowy kwietnia dwa roje w Dadanach, mających dwa boki szklane, zwrócone do wschodu i zachodu, widzi się najzupełniejszy spokój i normalną pracę, a przytem rozpoznaje się tryb życia pszczoł w w całokształcie, o jakim dotąd na-

wet marzyć nie można było. Jakie zastosowanie w praktyce uzyskują uli oszklone, trudno jest dziś przesądzać, tembardziej, że typów uli mamy tak wielką ilość, mimo to war to poprowadzić doświadczenia, mogące rzucić nowe światło na kierunek naszych prac i zamierzeń. Chociaż daleki jestem od fantazji autorów artykułów o ulu oszklonym, jednakże prowadzę doświadczenia i wszystkim p. Pszczelarzom zalecam to uczynić, gdyż dla mnie jest to dopełnieniem znajomości przyrody pszczoły i praktyki pasiecznej.

*M. Molski*

## Ś. p. Ksawery Szalkiewicz

W dniu 9 czerwca zmarł znany w całym kraju pszczelarz Ksawery Szalkiewicz, właściciel pasieki i zakładu ogrodniczego w Kalwarji pod

Wilnem, autor b. cennych podręczników pszczelniczych. Podobiznę zmarłego i życiorys podamy w następnym zeszycie P. P.

# MŁODY PSZCZELARZ I OGRODNIK

DODATEK DO PSZCZELARZA POLSKIEGO

PRZEZNACZONY DLA POCZĄTKUJĄCYCH, MIŁOŚNIKÓW OGRODNICTWA I MŁODZIEŻY

## Z życia pszczół

### Podział pracy



Najmłodsza pszczelarka, małutka Schwabenthanówna z Krakowa przy kósce z pszczolarni.

Tryb życia, jaki prowadzi pszczoły żyjące społecznie, zaciekawiał od najdawniejszych czasów umysł człowieka. Liczni uczeni, jak też i amatorzy - pszczelarze prowadzili długie, drobiazgowo obserwacje, aby przekonać się, jak wygląda praca pszczół w ulu. Według Deegenera podział pracy w ulu jest ściśle i niezmienny; uzależniony on jest wyłącznie od wieku pszczoły. Pierwszym zajęciem młodej pszczoły jest czyszczenie komórek, które mają być przygotowane dla czerwiącej matki. Po trzech dniach przechodzi do pielęgnowania czerwiu; początkowo karmi starsze gąsiennice mleczkiem. Ta praca trwa w ciągu 11 dni. Po upływie dwóch tygodni od chwili wylegnięcia rozpoczyna pszczoła wylatywać codzień na krótko z ula dla nabycia orientacji. W okresie tym rozwijają się u niej gruczoły woskowe; jeżeli zachodzi w ulu potrzeba budowy plastrów, pszczoła staje do tej pracy. Dalsze czynności pszczół w wieku 15—18 dni polegają na przenoszeniu nektaru do komórek oraz na ugniataniu zniesionego pyłku w komórkach. Te młode robotnice oczekują w pobliżu wylotu na pszczoły powracające z nektarem, odbierają go i podają sobie „z ust do ust“, aż zostanie umieszczony w odpowiedniej komórce plastra. Pszczoły, które zbierają pyłek, składają go same do komórek, ale ugniatanie go zostawiają pszczołom przebywającym w ulu.

Ostatnią, pracą w ulu młodej pszczoły jest stróżowanie przy wylocie, co trwa parę dni. Wreszcie staje się pszczoła zbieraczką nektaru i pyłku, na przeciąg dwóch do trzech tygodni, gdyż pszczoła latem żyje krótko, do sześciu tygodni.

Ta organizacja pracy w ulu odznacza się niezwykłą ścisłością i regularnością; zastosowana jest ściśle do rozwoju pszczoły.

Ciekawe są jeszcze obserwacje dotyczące się pszczół zbierających

kit. Pracy tej podejmują się pszczoły w wieku 25—30 dni. Charakterystyczne jest, iż pszczoła z ładunkiem kitu przylatuje do ula na miejsce gdzie kit jest potrzebny, siada i oczekuje nieruchoma, dopóki druga robotnica ula nie zdejmie jej z nóżek kuleczek kitu. Oczekuje tak nieruchomo nieraz i kilka godzin, sama nie uwolni się nigdy z tego ładunku. Zbierraczki kitu wylatują z ula tylko pomiędzy godziną 10-tą a 4-tą pp., gdyż tylko wtedy kit daje się zbierać, pozostały czas spędzają w ulu bezczynnie, nie zajmując się żadną inną pracą.

G.

## Nieco z dziejów bartnictwa w Polsce

Dokończenie.

Prawo Bartne określało dzień Świętego Michała na składanie danin i prowentów królowi. Bór jeden obejmował 60 barci i za cały rok łącznie ze stanem (budą) i łakami dawano „rączkę“ miodu 6 garncy, później daninę tę podniesiono do pudłaka to jest 16 garncy, oraz garściowe (1 plaster) dla poborcy.

Nowym przybyszom do puszczy stawiano warunki, którym musieli poprzysiądz według przepisanej roty, że będą wiernymi, sprawiedliwymi i posłusznymi sądowi i urzędowi bartnemu. Dalej, że będą czynić wszystko co należy ku pożytkowi ogólnemu, a jeśli by kto, co niesprawiedliwego o bartnikach mówił, temu przeciwić się będą i swych bronić.

Przepis o szanowaniu świąt mówi. Niektórzy bartnicy zaniosłszy się w puszcze na tworzą (robotę) nietylko świętu, ale i niedzieli nie borgują, a Pan Bóg wie za co na bartniki dopuszcza plagi wielkie: niedźwiedzie, wiatry i pożary, dlatego aby żaden bartnik nie ważył się w dni świąteczne na puszczy robić, ma być winą pół grzywny skazowany tyle razy, ileby się tego ważył czynić.

**Sądownictwo.** Starożytnym zwyczajem bartnicy do sądu obierali 8 osób i to trwało czas niemały, następnie 4, a w końcu i słusznie sąd stanowić mają Sędzia, podsedek i podstarości bartny. Sędzia bartny czy podsedek oskarżeni również obowiązani byli stanąć przed sądem, na którym podstarości bartny z zastępcami sądzi, a w razie niestawienia się płacili 3 grzywny srebrem i tracili swój urząd. Od sądu bartnego służyła apelacja do sądu Starosty Grodzkiego, dalszej apelacji prawo bartne się przeciwiało, ponieważ „tam w Polsce“ nie znają dokładnie praw bartnych.

Gdy kto z bartników na sądach nie był, a szkodę w barciach zauważono, wina spadała na tego, który się nie stawiał. Uprzykrzenie też było na tak częste sądy chodzić. Więc postanowili wszyscy wspólnie, co wiecznemi czasy trwać ma, że rokii bartne co 6 niedziel odprawować się mają, wyjąwszy to, że wakanse trwać mają od świętej Małgorzaty, aż do świętego Bartłomieja, w którym to czasie tak sąd bartny, jak i wszyscy bartnicy mają od sądu być wolni, gdyż w ten czas największą robotę w barciach miewają.

Prawo bartne przestrzegało, aby sąd b. był szanowany, a koby dekretowi sądowemu nagane dał, na takowym wina 3 grzywny sr. ma być



skazowana. A ktoby na sąd się targnął, takowy gardłem to opłacić powinien. Prawo wszelkie potrzebuje uczciwości wszelkiej i pokoju, gdyż w każdym prawie miejsce Króla łmci godniejsze i przedniejsze jest, do którego z bronią żaden wchodzić niema. Podstarości b. ma pozywać bartniki do sądu słownie, a ten kogo pozwie ma w sądzie zeznawać. Za niestawienie się na pozew czterokrotnie sąd bartny dekret ogłasza zapocznie, a winnemu odmawia apelacji.

Pisarz sądowy za fałszywe pisanie rękę tracił, którą pisał, a gdy by księgi bartne sfałszował ogniem ma być karan.

Świadcami nie mogą być nieletni, także ten kto rodziców bijał i ktoby Bożego nie znał przykazania, gdyż tam broni fałszywego świadectwa.

Niewiasty w sądzie b. bywać nie mają, a w razie przyjscia takowa do wieży osadzona ma być, aż do ukończenia rozpraw. Wdowie zaś i sierocie plenipotent od sądu ma być przydany i za takowe przydanie żadna opłata nie ma być brana. Ordynacja ojca, którą po namyśle ojciec przed sądem uczynił i nikt mu bronić niema i taki testament ma być w mocy czasy wiecznemi zachowany. O rozdziale boru bartnego pomiędzy niezgodną bracią... „Tedy sąd bartny wzięwszy inne bartniki skład pieniędzy wedle ważności uczyni i on zapisze w akta bartne, a potem losy takowe uczyni: nastrzyże równych karteł i na jednej napisze b ó r, a inne kartki niepisane i włoży one w czapkę, a pomieszawszy je weźmie jakiego chłopczyka dziecięcia, któreby na sobie grzechu śmiertelnego mieć nie mogło i dać mu czapkę a kazać nie patrząc w nią po jednej kartce wyjmować i onym braciom po starszeństwie dawać, a któremu z nich da kartkę z napisem b ó r, ten bór ma dziedziczyć, a inni spłatę otrzymują.

Przy sprzedaży boru targ ma być przy ludziach uczyniony, aby to jawno było każdemu, jako i za co kupuje, a przy zgodzie sprzedawcy więcej pieniędzy dawać niema jak jedną kopę groszy, a w sądzie b. pieniądze ma dać wedle targu, przyczem Staroście b. od każdej kopy po jednym groszu za przepis w rejestrach.

*O pszczołach.* Ktoby się ważył cudze pszczoły wyrąbać, takowy ma dać temu czyje pszczoły wrąbił dwie kopy groszy i winę jednej grzywny sądowi b. bez żadnej folgi. Pszczoły zaś które same siadają w drzewa niedziane, do takowych żaden z bartników nic niema, a za porąbienie ich winowajca płaci Staroście b. 5 grzywien, sądowi b. 2, a bartnikom 1 beczkę piwa stawić ma bez żadnej folgi. A ktoby w puszczy roje zbierał i do domu nosił lub sprzedawał, za takowy uczynek u starych bartników ledwie, że na gardle nie karali, gdyż każdy ma to pracuje, że spodziewa się osadu z łaski Bożej, aż ci roje, któreby miały w barciach osiąść, inni ludzie zbierają, takowe pszczoły bartnicy mają pobrać, a winowajca jedną grzywną za każde ma być karany. Za wykurzenie zaś świeżo osiadłych roi w barci co jest rzeczą plugawą i Bogu obmierzłą, złoczyńca ma do wieży być osadzon i nie wypuszczon, aż staroście b. złoży 3 grzywny wina, sądowi b. 1, a bartnikom 2 beczki piwa bez żadnej folgi. A jeśliby się tego drugi raz czynić ważył, tedy ma być z puszczy wywołan, a bór jego ma być sprzedany i z tych pieniędzy 10 grzywien sr. do skarbcu bartnego wpłacić, a ostatek pieniędzy złoczyńcy oddać należy. Gdyby

jaki złoczyńca na kradzestwie pszczoł był pojman i ma gardle osądzon, to takowego aktu podstarości b. wyprutwszy kozioł od powroza bartnego (co znaczy śmierć) i wszystkich bartników onym kozłem na miejsce kaźni ma powołać. Jeśli pierwszy raz to uczynił, takowy ma być obwieszon, a jeśli kilkakroć razy czynił, takowemu kat ma pęć wyciąć, kiszki wytoczyć i tak niech zdechnie, a potem zdechłego obwiesić. Bywało, że bartnicy nie szukali kata, ale złoczyńcę sami wieszali. Strona powodowa dawała swój powróż bartny, który przewieszono przez gałąź i zarzucono pętlę na szyję złoczyńcy, którego wszyscy na znak odpowiedzialności wciąkali. A ktoby wymawiał tym, którzy złoczyńcę wieszali, był skazowany na karę funta srebra. Ależe to jest rzecz brzydka takowym rzemiosłem się bawić i katu dochód odejmować, postanowiono na wiecu b. pobór po sobie zrobić na kata, nie pozwalając powodowej stronie szkodować. Obwieszony gdy się spowiadał przy kościele mógł być pochowany, a jeśli nie, tamże pod szubienicą ma być pogrzeban.

Gdyby w puszczy jeden bartnik drugiemu strawę zabrał — w potrzebie wygłodzenia i dla posilenia ciała swego je spożył i na znak tego pozostawił znamię boru swego, a potem odpowiedział onemu, a będzie chciał nagrodzić, takowy tedy złęgo imienia i winy uchodzi, w przeciwnym razie podlega winie.

Czas podmiatania pszczoł ma być ukończony do świętego Stanisława Biskupa (8-go maja), niektórzy bartnicy podmiatając późno barcie podrzynają robaka, a to z tej miary, aby się ich pszczoły nie roiły, jako jest rzecz pewna, że takowe pszczoły roić się nie mogą, czym się innym bartnikom szkoda niemała czyni, otóż któryby bartnik w porę nie podmiatał taki aby już ich nie ruszał, pod winą 3 grzywien. Co zaś do kłeczenia (podbierania pszczoł) to za słusznej pamięci na radzie bartnym otrzymali bartnicy dekret, iż żaden niema prawa kłeczyć pszczoły przed podniesieniem Krzyża świętego (14 września).

Jeśliby kto kogo okaleczył i uczynił przez to niezdolnym do pracy takowy ma utrzymywać kalekę, aż do śmierci.

Gdyby przed ściąganiem należności od przekonanego prawem posiadłość jego nie wynosiła tej wartości, tedy powód ma pozwanego w wieży osadzić i dopóty trzymać, a do roboty zapędzać, aż mu się nagroda stanie, bo nie zarabiają na złe, a będziesz spokojnie żył.

Dla przestępców 6-go przykazania — stosowano kuny (obroże żelazne) wmurowane na łańcuchach przy wejściu do kościołów i służyły za pręgierz w których zamknięci pod szyję, kłęcząc musieli odbywać karę wobec tłumów.

W sprawach majątkowych i innych prawo bartne również miało rozumne i sprawiedliwe przepisy. Wszędzie w tych prawach widzimy ducha sprawiedliwości, wspólności, równości i solidarności gromadzkiej. A są to cechy właściwe gminowładztwu ludowemu, i mogły się rozwinąć tam, gdzie był żywioł jednolity nie podzielony na stany i klasy.

Była to sobie taka republika bartna, posiadająca swój zupełnie wewnętrzny samorząd, a związek jej mieszkańców z państwem wyrażał się jedynie na uiszczaniu danin państwowych, które składano Starościem bartnemu w naturze. A ten w całości oddawał je Starościem Grodowemu. Po opłaceniu prowentów bartnik był zupełnym panem w puszczy i nikt się

do jego spokojnego życia nie wtrącał, to też wolni bartnicy, czy mieszkańcy tej republiki puszczańskiej z dumą o sobie mówili „puszcza królewska i my królewscy“, a z nazwą bartnik, tak jak i kozak łączono pojęcie wolnego człowieka i tem ta nazwa stawała się zaszczytną. Kiedyś bartnik był także zawołanym strzelcem i posiadał broń pałną, więc był jakby żołnierzem gotowym ciągle do obrony swej wolności i Kraju. Niejednokrotnie próbowali starostwie królewscy z okoliczną szlachtą zniewolić bartników do uległości i poddaństwa, lecz ci bronili się zapamiętale, śląc posłów do króla i ujarzmić się nie dali. Przypisać należy, że tak książęta mazowieccy, jak i królowie polscy, a także biskupi płoccy nie dozwolali pozbawić bartników wolności i zaciągnąć w poddanych chłopów. Choć w XVI, XVII i XVIII wieku bartnicy nie stanowili siły zbrojnej Króla jegomości, to jednakże na własną rękę gromili najeźdźców, jak to miało miejsce z wojskami Karola XII 1708 r. Zamykając ten okres pomyślności bartników polskich muszę wspomnieć i o ich uroczystościach dorocznych na które zbierali się u swego Starosty, a młodzież tańcząc podśpiewywała:

Hej ptaszyna śpiewa, A barć się zieleni,  
 Pszczółka miodek miewa, Z wiosny do jesieni,  
 Oj wy pszczółki nasze, oj miodku kochany,  
 Przez was mamy wiarę, Przez was Piast obrany.“

A zaś starzy godni bartnicy przy ognisku spożywając chleb z miodem jak ongi u Piasta, wtórowali krótkim, a wymownym dwuwierszem:

„Nie nadarmo krzyż na miodzie, przezeń wiara jest w narodzie“.  
 Co oznaczało, że dawniej, gdzie miód sprzedawano malowany był krzyż czerwony na okienicy, jako godło i oznaka, że przez gościnne przyjęcie aniołów wiara chrześcijańska była wprowadzona do Polski. Dziś z przejściem handlu miodem w ręce niewiernych zaginął ten zwyczaj.

Kończąc nadmieniam, że bartnicy słynęli ze swej prawdomówności i nawet na mocy specjalnego przywileju byli zwolnieni od składania przysięgi w sądach grodzkich.

Upadek gospodarczy bartnictwa datuje się z upadkiem Państwa Polskiego. Niemcy zajmując wraz z częścią Polski i puszcze królewskie zaprowadzili w nich radykalne porządki. Lasy zabrał rząd, a wszelkie słabości bartników w umorzył i wstęp do puszczy im zabronił. Pobory zaś od bartników pomnożył, domagając się podniesionych czynszów oraz darmowej roboty przy wycięciu drzewa. Wobec takich warunków bartnicy zniechęcili się do swego zawodu i po 2 latach takiej gospodarki rządu pruskiego było w samej puszczy Kurpiowskiej zgórą 4 tysiące barci pustych, które Niemcy sprzedali na opał. W r. 1810 barci z pszczołami naliczono już tylko 209, a pustych 2.800. Nie lepiej działo się bartnikom i za rządów rosyjskich po Kongresie Wiedeńskim. W roku 1816 odbrano im barcie oraz broń, a rozstać się strzelcowi ze strzelbą, tą jedyną ostoją jego wolności było bardzo smutno i na co się uskarżają w swej pieśni:

„Hej bracie! za kę goni serce żałość ścińska,  
 Już bartnik niema broni las pod zwierzem stęka,  
 Hej molją mi zabrali gwintówkę z lonkami,  
 I jeszcze się naśmiewali com ją żegnał łzami.“

Po powstaniu listopadowem stosunki bartników jeszcze się pogorszyły. W r. 1837 nakazano im wszystkie barcie z puszczy usunąć, a w r. 1840 resztę barci w pień wycięto.

Rugując bartników z puszczy wydziedziczono ich z odwiecznych praw korzystania z niej w postaci wszelkiej zbieraliny, wypasu inwentarza, opału, budulcu i t. p. korzyści jakie las człowiekowi daje. Za dekretem rządu o rugach bartników z puszczy poszli i więksi posiadacze lasów prywatnych, a szczególnie obdaniowani rosyjscy generałowie za uśmierzenie powstań. Ci generałowie na otrzymanych dobrach przy pomocy kozaków zaprowadzili przymusową robotniczną tam gdzie tej przedtem nigdy nie było i to miało miejsce jeszcze po 1864 r. i trwało lat 18.

Pszczoły leśne po usunięciu z puszczy osadzone w pobliżu mieszkań ludzkich nie uznawały carskich zakazów i z powrotem uciekały w lasy, a nie znalazłszy tam swej barci, ani innego odpowiedniego drzewa na mieszkanie ginęły z nędzy i głodu. W takich warunkach musiało upaść bartnictwo, a z niem i organizacja bractwa bartnego wraz ze swą tysiącletnią kulturą i prawami, które zastąpił kodeks Napoleona.

Nadmiar złego dla powyższej organizacji wpłynęło i przeobrażenie się gospodarcze Europy, która po rewolucji francuskiej, wojnach napoleońskich i wynalezieniu maszyny parowej — ekonomicznie najzupełniej się zmieniła. Fabrykacja cukru buraczanego narazie wyparła popyt miodu, który dopiero z czasem nanowo odzyskuje swoje znaczenie.

Z końcem wieku 18 i jego przewrotów kończy się i historia bartnictwa leśnego, a zaczyna nowy okres pszczelnictwa, którego podstarwą było i jest badanie życia pszczoł, doskonalenie uli, oraz dostosowanie gospodarki pasiecznej do ich potrzeb.

*Pasiecznik z Kresów.*

## Uprawa truskawki w gruncie

Najbardziej spotykane na targach naszych odmiany truskawek są następujące:

**Laxtons Noble**, odmiana wczesna o dużych okrągłych lub nieco stożkowatych, błyszczących o szkarłatnej barwie owocach, winkowato-aromatycznego smaku; często jednak cierpi od mrozów.

**Sharpless**, o b. dużych owocach, czerwonych lub różnokształtnych, przeważnie spłaszczonych z dwu stron, z brudami, o soczystym, jędrnym miąższu. Rozrasta się szeroko.

**König Albert von Sachsen**, o dużych, owalnych, pomarańczowo-wiśniowej barwy owocach; b. smaczna.

**Jucunda** jedna z najplenniejszych, późna, o czerwonych o okrągłym kształcie owocach, słodkich i smacznych.

**Madame Moutot** jest jedną z odmian o największych owocach wagi ok. 100 gr. sztuka, o nieforemnym kształcie z żebrami.

Truskawka lubi dużo ciepła (jednak bez spiekoty) i dostatek wilgoci, zasłony od wiatru, i co najważniejsze dużo pokarmów.

Najlepiej się czuje w drugim roku po gnoju. Na hektar pod przed-

flon lub wprost na pół roku przed sadzeniem dajemy od 100 — 150 fur parokrotnych gnoju.

Pozatem przed każdym okresem uprawy sypimy ok. 1000 kg. wapna na ha, a co rok na wiosnę zakopujemy „pod motykę“ płytko nawozy pomocnicze na ha: 300 kg. superfosfatu, 100 kg. soli potasowej (40%) i 200 kg. saletry.

Truskawka potrzebuje głębokiej mechanicznej uprawy roli przed samym założeniem plantacji.

Truskawka najlepiej się czuje po kapustach, kalafiorze, pomidorze, ogórku. W celu założenia truskawczarni musimy zawczasu postarać się o dobrą rozsadę: bądź kupną, bądź wyhodowaną u siebie.

O ile mamy już truskawki u siebie, możemy rozsadę przygotować sobie w ten sposób, że pozwalamy rozłogom (wąsom) rozwijać się swobodnie w maju lub czerwcu, poczem wybieramy najgrubsze i najtypowsze dla danej odmiany — z rozetką liści, przyczepiamy je do czystej od chwastów ziemi przy pomocy kulki i przycinamy resztę rozłogów przy samej przykulkowanej roślinie. W dalszym ciągu pielęgnujemy roślinki, ażeby się dobrze zakorzeniły. W końcu lipca lub na początku sierpnia wysadzamy rozsady do gruntu.

Sadzić trzeba młode roślinki koniecznie w rolę wilgotną i zleżałą. Ziemię należy dobrze obcisnąć wokoło rośliny, która powinna tak mocno siedzieć, że raczej liść się urwie, a wyrwać się nie da. Przytem pamiętać trzeba, że truskawka nie znosi zasypania ziemią t. zw. „serca“, t. j. wewnętrznych pędów.

Odległości między roślinami dajemy następujące: przy uprawie „na płask“ — ręcznej 60×20 cm., konnej — 80×30 cm.

Truskawczarnię w ten sposób założoną trzymamy na jednym miejscu 2 lata, poczem zakładamy nową.

Przez cały czas wzrostu truskawek, utrzymujemy rolę pulchną na powierzchni i niszczymy chwasty, a jesienią lub na wiosnę zasilamy dobrze przegniłym gnojem, zakopując go „pod motyką“ lub dajemy nawozy pomocnicze. (patrz wyżej \*).

*E. Nehring*

## Dwa roje

Nowela

(Ciąg dalszy)

Poniedziałek wstał jasny i słoneczny; pogoda ustaliła się właśnie na kwitnienie sadów.

Franek obudził się rześki i wypoczęty, po dniu spędzonym w wiosennym ogrodzie. Śpiesznie pijąc skromne śniadanie spojrzął przez otwarte okno w jasną zieloność pod drzewami; żywe barwy uli, nie wiedzieć czemu czyniły zaniedbany sad bardziej „ludzkim“ i zamieszkałym. Już z teczka pod pochą przebiegł porośniętą trawą uliczkę i stanął przy ulach. Pszczoły z brzękiem radosnym wylatywały jedna po drugiej

\*) Szczegóły o truskawce patrz: E. Nehring „Truskawka, poziomka i warzywa nasienne“.

w pachnące, słoneczne powietrze. Patrzył za nimi chwilę zamyślony. Naprawdę nabrał życia sadek z tym brzękiem i ruchem, z tą bezustanną pracą wytrwałą i celową. Czas był najwyższy spieszyć do biura. Szedł szybkim krokiem przez brukowane polnym kamieniem uliczki miasteczka. W słońcu stały brzydkie murowane kamienice i wiejskie dworki schowane w gęstwinach zieleni. Urząd pocztowy. Ciemne, szare pokoiki, biurko z poplamioną bibułą pełne papierów. Franek otworzył okno; jakoś zapragnął silniej niż zwykle szerokiego powiewu powietrza. Podczas pracy myśl o pszczołach przewijała mu się co jakiś czas w pamięci.

— Trzebaby pomyśleć o sprzedaży. Ale nie wydawało mu się to jakoś pilne. Niech postoją, rozpatrzy się potem i sprzeda. Sprawa pieniędzy była coprawda nagląca, bo do pierwszego prawie tydzień, a tu na papierosy nawet nie ma. Ale ta sprzedaż napełniła go jakąś niezrozumiałą niechęcią.

Szczyście mu sprzyjało bo załatwił pomyślnie sprawę „krótkoterminowej pożyczki“ od starszego kolegi, który należał do zasobniejszych.

Wracał więc z lekkim sercem kierując się przez rynek do domu. Na rynku wabiły oko najwspanialsze wystawy miasteczka. Franek stanął bezwiednie prawie przed jedną księgarnią, która była zarazem składem papieru i sklepem tytoniowym. Myślał o kupnie „tureckiego“, ale przeglądał wzrokiem tytuły rozłożonych książek.

„Życie pszczół“: te dwa słowa zatrzymały oczy jego przebiegające bezmyślnie szeregi liter. Książka, o żółtkłej od słońca okładce, leżeć musiała dawno, zapomniana, nie ciekawiąca nikogo z przechodniów.

Zdawało się Frankowi, że posłyszał przy sobie znajomy już brzęk skrzydełek tajemniczych mieszkańek jego uli. „Kupię“ zdecydował bez namysłu i już stał przy ladzie. Księgarz nieco zdziwiony podał mu książkę — „Zniszczona trochę, oddam taniej“, ale i tak kosztowała sumę. Zapłacił i włożył książkę do teczki; w ostatniej chwili przypominając sobie o bardzo potrzebnym tytoniu.

Po obiedzie ułożył się tam, gdzie wczoraj pod jabłonkami, tam, gdzie dochodziło go jednostajne pracowite brzęczenie. Książka od pierwszych kart pochłonęła go do głębi. Niewiedział, jak długi dzień skończył się łagodnym zmierzchem. Nie czuł chłodu; gdy zrobiło się zupełnie ciemno wrócił do domu i przy świecy doczytał ostatnie karty.

Życie pszczół, zamknięta całość pracującej społeczności, natchnionej rozumem tajemniczego ducha ula, objawiło mu się niezwykle jasno i wyraziście.

D c. n.

Heda.

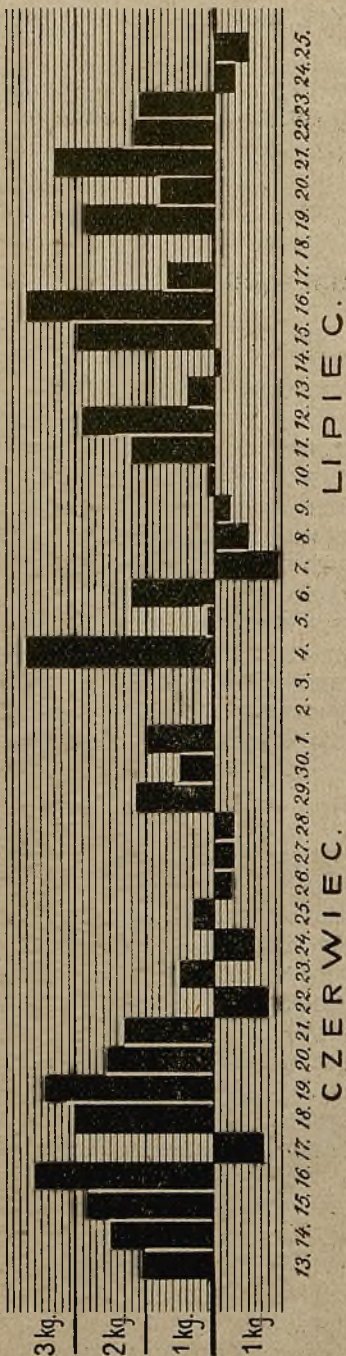
## W SPRAWIE ZAGADKI W Nr. 6 P. P.

Żadne z nadesłanych rozwiązań niestety nie jest trafne, prosimy o dalsze nadsyłanie, rozwiązanie podamy w Nr. 8.

**P. Władysław Król.** Pomimo, że rozwiązania nie są właściwe, 1 różę wysyłamy w jesieni dla żony ze względu że tak kocha piękne rośliny.

**P. Jan-Jurkowski.** Odpowiedź pana jest bliska właściwego rozwiązania.

WYKRES ULA NA WADZE w PASIECE W. LEMANA w BRWINOWIE  
OD 13 CZERWCA DO 25 LIPCA 1929 R. PAZEM PRZYBYŁO 32.15 KG.



CZERWIEC.

LIPIEC.

## Owady pszczołowate

Prócz pszczół miodonośnych dużo jest w świecie owadów pszczołowatych. Trzmiiele (Bombidae) należą do owadów pszczołowatych miodonośnych (Sad i Pasieka Nr. 2 1929 r.).

Istnieją też owady pszczołowate, żyjące samotnie, miodonośnymi one nie są, gdyż nie mają języczka do zlizywania nektaru i koszyczków na pyłek. Nektar i pyłek zbierają pyszczkiem.

Między innymi są niemi pszczołki: Anthophora, Halictes i Prosopis. Samice tych gatunków same zajmują się budową gniazda i wychowaniem młodych, są między innymi takie pszczoły, które składają jajka w gniazda innych pszczół; zowią się one pszczołami kukulczymi. Pszczoła murarka (Anthophora), buduje gniazdo w ziemi i wyściela płatkami rózgi lub maków.

Pszczoła cieślarka wierci w drzewach rurki podzielone poprzecznymi przegrodami.

W Brazylii, Meksyku i na wyspie Kubie są gatunki owadów pszczołowatych, zwane Meliponami i Trygonami (Melipone Latr.) w nauce zaś nazywają się Apiariae. Pszczoły miodonosne do Ameryki przywieźli dopiero Europejczycy. Roje Apiariae mają po kilkaset robotnic i po kilka matek. Budowa ich gniazda składa się z komórek budowanych jedno nad drugimi, wielkość gołębiego jaja. Na skład miodu i pyłku budują specjalne i duże naczynia.

Czerw miewają w górze gniazda, czerwiu nie karmią, tylko matka składa jajka w komórki już napełnione miodem, poczem czerw bywa zasklepiony i pozostaje tak dotąd aż się wylęgnie młoda pszczoła. Najpospoliciej przytrafiają się z czar-

nem tłem ciała, upszczone żółtymi przepaskami. Rzecz naturalna, że w naszym klimacie owady te nie mogłyby istnieć.

Jakkolwiek owady pszczołowe nie są miodośniami, to jednak znaczenie ich w przyrodzie jest du-

że, gdyż ułatwiają zapylenie kwiatów.

Bez pszczół i tych owadów nie mieliśmyby obfitości owoców i nasienia.

*J. Piw*

## Przyczyna powstawania zgnilca

Największą klęską naszych pasiek jest bezwątpienia choroba poczwarek pszczelich, tak zwany zgnilec. Znany on był oddawna. Wspomina o nim już w starożytności Arystoteles w swej „Historji pszczół“ w księdze IX, gdzie pisze, że pszczoły, niszczone przez motylcę, ulegają jeszcze drugiej chorobie, wywołującej bezczynność tych pracowitych stworzonek i przejawiającej się ostrym zapachem z ula. Szczegół ten właśnie, w czasach gdy ule były nierozbieralne, stanowił nieomylny znak tej choroby.

Podczas swojej długoletniej praktyki pszczelarskiej w kraju i na Kaukazie, gdzie urodziłem się i przebywałem do roku 1921, miałem możliwość niejednokrotnie obserwować przejawy zgnilca; z wynikiem ich chciałbym się podzielić na łamach naszego pisma, tembardziej, że zdania o przyczynach zgnilca są bardzo różne.

### *Częściowe zachorzenie pasieki.*

W organizmie zarówno człowieka jak i zwierzęcia toczy się nieustanna walka miliardów bakterji, unoszących się jednocześnie w powietrzu, z antytoksynami, w które natura uposaża każdy żyjący organizm i w walce tej ginie organizm posiadający niedostateczną ilość antytoksyn, co powodują tylko złe warunki życia. Tak dzieje się, mojem zdaniem i u pszczół. A dla czego, postaram się to wytłomaczyć. Niejednokrotnie zauważałem, że chorobie tej ule-

gają najpierw przeważnie najsilniejsze pnie.

Przyczynia się do tego sam pszczelarz gdyż wiosną, poszerzając raptownie gniazdo, jednocześnie zmniejszając wyloty z obawy przed napadem lub zaziębieniem czerwia, ogranicza dostęp dobrego powietrza.

Wydychany bowiem przez pszczoły dwutlenek węgla, jako ciepły unosi się ku górze i w czasie długiego okresu zbiera się go duża ilość.

Przy małym wylocie w ulu, przez który znikoma ilość dobrego powietrza dostaje się do wnętrza, truczna, jaką bezwątpienia jest dwutlenek, wywiera najzgubniejszy wpływ na nowopowstający organizmy pszczele, powodując ich śmierć.

Dowiedziona jest wszak naukowo, że pszczoła, proporcjonalnie do swej wielkości zużywa większą ilość powietrza do oddychania, w porównaniu z człowiekiem, więc ograniczywszy im tę naturalną potrzebę, czy nie przyczyniamy się do jej zguby? Z uwagi na powyższe twierdzą, że umieszczenie wylotu i jego wielkość, od której uzależniony jest dopływ dobrego powietrza, jak w lecie tak i w zimie, gra wybitną rolę w powstawaniu zgnilca. Masowo zatrute przez dwutlenek węgla poczwaraki pszczele pozostają w komórkach, gdyż pszczoła robocza, odużona i osłabiona, traci chęć do pracy i nie oczyszcza ula. Bakterie zaś chorobotwórcze przy wysokiej



temperaturze w ulu, sprzyjającej szybkiemu rozkładaniu się zamaryłych poczwarek, znajdują podatny grunt do swego rozwoju. Nektar zbierany przez pszczoły jest nie tylko dla nich pożywieniem, ale jednocześnie stanowi środek dezynfekcyjny.

Pszczoły w chorym pniu na wiosnę z braku nektaru, a w późniejszym czasie i roboczej siły, nie mogą dostarczyć w dostatecznej ilości środków dezynfekcyjnych, aby komórki dotknięte chorobą poddać dezynfekcji, gdyż pszczoły robocze, trawione chorobą, wyszedłszy z ula masowo giną.

#### *Masowe zachorzenie.*

Niejednokrotnie spotykałem w swojej praktyce epidemiczne zachorzenie pasiek w pewnych okolicach.

W roku 1925 okolica powiatu Kozienickiego nawiedzona została chorobą zgnilca, którego powstanie wytłumaczyłem sobie w sposób omówiony poniżej. W maju, który był upalny i suchy, na drzewach, szczególnie na jodle, ukazał się nalot w rodzaju rdzy. Przeniesiony przez wiatr do kielicha kwiatów, został on prawdopodobnie wraz z pyłkiem zebrany do ula, stając się przyczyną epidemicznego zachorzenia pasiek w okolicy. Charakterystycznym było, że zamaryłe poczwarki przybrały ciemny, prawie czarny kolor. Było

tak we wszystkich pasiekach w okolicy, które zwiedzałem.

Może moje opowiadanie zainteresuje Panów botaników, którzy wypowiedzą cenne uwagi o pochodzeniu nalotu, jaki pojawił się w owym czasie i czy wywarł on ich zdaniem jakikolwiek wpływ na rozwój kwiatów, ich owocowanie, będąc pochodzenia wulkanicznego czy może tworem roślin, spowodowany długotrwałą suszą. Nawiązując do poprzedniego, chciałbym opisać metodę leczenia, jaką stosuję w czasie choroby poczwarek pszczelich, różne bowiem są jeszcze pod tym względem zdania.

Otóż zmniejszam, jak tylko można najcięższe gniazdo, powiększając odpowiednio wylot i podając syrop z kwasem mrówczanym w stosunku 1—2 łyżeczki od herbaty na 1 litr syropu, w podkarmiaczkach lub nalewając w próżne plastry.

Po 3—4 dniach komórki, porażone chorobą zostają oczyszczone i napełnione podanym syropem, a po 3—4 tygodniach choroba zostaje usunięta, a pień szybko przychodzi do siły.

Kończąc, zwracam się z apelem do P. pszczelarzy, by zechcieli wypowiedzieć swoje spostrzeżenia w tej tak bardzo żywotnej sprawie, jaką dla nas jest przyczyna powstawania zgnilca.

*Jan Sroka*

### **Komunikat Warszawskiego Okręgowego Towarzystwa Pszczelniczego**

W dniu 27 lipca b. r. odbędzie się wycieczka pszczelnicza do pasieki p. Franciszka Dobrzyńskiego w Wołominie gdzie odbędzie się pokaz hodowli i zimowanie matek pszczelich, oraz zostanie rozlosowany pomiędzy uczestników wycieczki—członków Warsz. Okr. Tow. Pszczelniczego ul warszawski poszerzony. Nieczłonkowie będą mogli w razie życzenia zapisać się na miejscu na członka

Towarzystwa i przyjąć udział w losowaniu.

Wyjazd o godzinie 14 z dworca Wileńskiego na Pradze. Pasieka p. Dobrzyńskiego mieści się w Wołominie przy ulicy Kanałowej Nr. 2.

Zarząd W. Okr. Tow. Pszczelniczego prosi wszystkich pp. pszczelarzy o jaknajliczniejsze wzięcie udziału w wycieczce.

## NOWE KSIĄŻKI

*Ogrodnictwo dla wszystkich* pod redakcją Edwarda Nehringa. Zostało zapoczątkowane bardzo pożyteczne wydawnictwo groszowych książeczek ogrodniczych ze wszystkich działów ogrodnictwa. Redakcja dzieli wydawnictwo na następujące serie: *Dział ogólny, szkółkarstwo, sadownictwo, owocarstwo, owocoznawstwo (pomologia) warzywnictwo, kwaciarstwo, parkownictwo, przetwory płodów ogrodniczych i handel płodami ogrodniczymi.*

Nadesłane do redakcji pierwsze cztery książki o barwnych tytułowych kartach, już zewnętrznie przedstawiają się b. sympatycznie. Zapoznajmy się z nimi nieco bliżej.

*Ogródek miłośnika*, prof. Edmund Jankowski str. 40 z 9 ilustracjami. Wielce zasłużony nestor polskich ogrodników, niez mordowany popularyzator wiedzy ogrodniczej, prezes Związku Polskich Organizacji Ogrodniczych, profesor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, daje miłośnikom ogrodnictwa wiele cennych rad, jak zająć się pracą we własnym ogródku. Książkę tą polecamy gorąco wszystkim miłośnikom ogrodnictwa, zwłaszcza pracującej umysłowo inteligencji. Przytoczę jedno zdanie autora:

„Jedno lub dwugodzinna praca fizyczna w ogrodzie umożliwi dłuższą i znacznie wydajniejszą pracę umysłową“.

*Kwiaty dochodowe w ogrodzie.* Jan Lebkowski, str. 62 z 23 rycinami. Autor, kierownik zakładu Hodowli kwiatów i szkółek m. st. Warszawy, oraz wykładowca w Państwowej Szkole Ogrodniczej w Warszawie podał opis 20 roślin kwiatowych na kwiat cięty, najczęściej u nas hodowanych. Ze względu na mały rozmiar książeczki autor był

zmuszony do bardzo pobieżnego traktowania opisu poszczególnych roślin. Pomimo to, Czytelnik znajdzie wszystkie potrzebne do hodowli podanych roślin wskazówki. Szczególnie wdzięczni jesteśmy autorowi za podanie ilości kwiatów, zbieranych z ara kwadratowego przestrzeni zajętej pod uprawę danej rośliny. Dla właścicieli ogródków kwiatowych dochodowych książeczka ta będzie cennym nabytkiem.

*Najlepsze gruszki u nas* Jan Maciejewski str. 61. Autor, znany owocoznawca, wykładowca w Państwowej Szkole Ogrodniczej podaje przystępny opis 53 odmian grusz u nas hodowanych. Zamierzający założyć sad będzie mógł wybrać z tego zestawienia najodpowiedniejsze dla swych warunków odmiany, których zbyt wiele, nawet i w amatorskim sadzie nie należy sadić. Przy uzupełnieniu sadów przetrzebionych pozanrzeszłą zimą książeczka ta odda niezawodnie wielkie usługi.

*Salata Rzodkiewka i Rzodkiew.* Edward Nehring str. 41 z 10 rycinami. Autor, współpracownik i przyjaciel naszego piśmnia, wykładowca na Kursach Korespondencyjnych im. Staszycy, napisał już cały cykl książeczek poświęconych szczegółowej uprawie warzyw jak: cebula, kapusta, kalafiory, ogórki, dynie i t. d., warzywa liściowe, pomidory, przyprawy kuchenne, szparagi i warzywa korzeniowe, truskawki, poziomki i warzywa nasienne. Omawiana broszurka stanowi niejako dalszy ciąg cyklu mającego objąć całe warzywnictwo. Najwięcej miejsca bo 20 str. poświęca autor b. słusznie salacie ze względu na użytkowość tej rośliny. Opis uprawy dzieli autor na uprawę w gruncie i w inspekcje, obydwa rodzaje uprawy podane są szczegółowo z dużą znajomością przedmiotu.

Książeczkę polecamy usilnie wszystkim uprawiającym warzywa dla siebie jak i na zbyt.

*Encyklopedyczny Poradnik Gospodarza Wiejskiego*. Tom I-szy. Wiadomości wstępne i produkcja roślinna. Praca zbiorowa, opracowana przez pp.: prof. St. Biedrzyckiego, St. Jankowskiego, St. Leśniowskiego, dr. J. Kołodziejczyka, arch. K. Kalinowskiego, prof. St. Mikłaszewskiego, prof. J. Mikułowskiego-Pomorskiego, E. Neringa, dr. M. Różańskiego, S. Ruśkiewicza, inż. Wł. Sawickiego, St. Schönfelda, prof. K. Szulca i prof. Turczynowicza, pod redakcją inż. Wł. Sawickiego. 576 stron, z 267 ilustracjami w tekście. Wyd. Tow. Oświaty Rolniczej — Księgarnia Rolnicza. Cena zł. 14.— (w barwnej okładce).

Literatura rolnicza nie posiadała od dłuższego już czasu wydawnictwa, które ujmowałoby zwięźle i przystępnie całokształt wiedzy rolniczej. Takim właśnie wydawnictwem jest omawiany *Encykl. Poradnik Gospodarza Wiejskiego*, którego obecnie tom I-szy dopiero co się ukazał. Całość obliczona jest na 2 tomy i stanowić będzie podręczny poradnik dla rolników - praktyków, zwłaszcza gospodarujących na mniejszych warsztatach rolnych.

Cechą charakterystyczną *Poradnika* jest systematyczny układ treści, dzięki któremu Czytelnik przyswaja sobie w odpowiedniej kolejności najważniejsze wiadomości z poszczególnych nauk rolniczych i pokrewnych. Omawiany tom I-szy *Poradnika* rozpoczyna się działem wstępnym, poświęconym naukom przyrodniczym (najważniejsze wiadomości z dziedziny fizyki, chemii, meteorologii, mineralogii, botaniki, bakterjologii i zoologii) i technicznym (miernictwo i niwelacja, mechanika, budownictwo wiejskie), ze szczególnem oczywiście uwzględnieniem potrzeb rolników.

Dział II-gi obejmuje całą produkcję roślinną — rolną, ogrodową i leśną. Na wstępie tego działu idą rozdziały poświęcone: gleboznawstwu, meljoracjom, mechanicznej uprawie roli, nawożeniu roli; następnie kolejno po sobie rozdziały: ogólna uprawa roślin rolnych, szczegółowa uprawa roślin (zboża, strączkowe, oleiste, przedzalne, pastewne, korzeniowe, kłebowe, przemysłowe i wiklina, oraz łąki i pastwiska leśne), dalej warzywnictwo, sadownictwo, ogrodnictwo ozdobne (rośliny w pokojach, ogródki ozdobne, kwiaty), wreszcie hodowla i ochrona oraz użytkowanie lasu.

## KORRESPONDENCJE

### Z Wieluńskiego

Nawiązując tę parę słów do notatki mej zamieszczonej w „P. P.” Nr. 1 p. t., „Ze stron Wieluńskich” widzę, że gospodarka pszczelarska na terenie p. Wieluńskiego poczyniła się dość znacznie powiększać.

Zamieściłem kilka słów, do braci pszczelarzy, aby się przekonać, czy pow. Wieluński rozbudzi się z letargu i stworzy jedną dla siebie or-

ganizację, w której by można było się uświadamiać o pszczelnictwie, a zwłaszcza „dzielnych i pożytecznych pracowników” bronić od zaraźliwych chorób i t. d.

Dziwnem zaiste jest, że na moje wezwanie w Nr. 1 „P. P.” bardzo mało braci pszczelarzy przysłało do mnie zgłoszeń do jednolitej pracy zawodowej, uważam z tego powodu,

że mało jest pszczelarzy w pow. Wieluńskim, zainteresowanych, którzy czytają gazetę informacyjną „Pszczelarz Polski“ i z powodu braku chęci do czytania, nie można przeto zorganizować jednolitej siły do pracy twórczej.

Jedno tylko jest, że dokąd bracia pszczelarze nie ożywią siebie w czytaniu gazety i pożytecznych książek pszczelniczych, to dotąd trudno

pomyśleć o wzorowym prowadzeniu pasiek i organizacji.

Wobec tego, wszyscy uświadomieni pszczelarze winni szeroko propagować ideę oświaty i rozpowszechniać swoje pismo, a wtenczas możemy liczyć na jednolitą myśl i twórczą pracę, czego Wam Bracia i sobie życzy:

*Maksymilian Kowalczyk*  
pocz. Czastary, pow. Wieluński

### Z okolic Rogowa k. Koluszek woj. łódzkie

Okolica nasza pod względem pożytku jest więcej niż średnia. Pożytek stanowią: drzewa owocowe, rzepak, akacje, lipy, seradele i wiele innych. Pasiek większych nie spotyka się tu. Majątki ziemskie, które tu są dość liczne, miały po 10 — 16 pni, lecz zesła sroga zima, zrobiła straszne spustoszenie, zostawiając rzecią część z wyżej wymienionych.

Pasieki dworskie prowadzone są przez ogrodników, którzy najczęściej nie mają najmniejszego pojęcia o pszczole i jej potrzebach. U gospodarzy rzadko spotyka się pszczoły, a jeżeli posiada 2 — 3 pnie, to trzyma się różnych zabobonów i trudno mu wpoić coś z nowoczesnej gospodarki. Znam takich pszczelarzy z Bożej Łaski, którzy po 30 lat gospodarują, matek nie zmieniają nigdy, bo matka wraz z rojem żyje całe lata; w zgnilec nie wierzą, wszy pszczolej nie widzieli (lecz broń Boże nie dlatego, żeby ich nie miały pszczoły) to też i korzyści mają minimalne.

Kilka lat temu w Rogowie i w najbliższych jego okolicach panował zgnilec, niszcząc całe pasieki i przez kilka lat mieszkańcy tamtejsi zaniechali hodowli pszczół. Dziś już ucichła ta straszna zaraza i widzi się ładną pasiekę w Rogowie włas. urz. kol. jak również i w okolicznych wsiach. Gdyby istniały tow.

ubezpieczeni, od zgnilca i każdy pszczelarz do wymienionego towarzystwa należał, to i walka z tą chorobą byłaby łatwiejszą, bo każdy posiadacz pasieki, u któregoby zakwitł ten nie pożądany kwiat, nie bawiłby się w bezcelowe leczenie rozszerzając zarazę, lecz udał się gdzie potrzeba, wiedząc, że za zniszczony pień dostanie wynagrodzenie. Następnie dużo złego robi wstyd pszczelarzy, mających zgnilec, przed przyznaniem się do tego. I tak po cichu ratując honor, gubią całe pasieki, a są i tacy, którzy nie znają tej choroby. W tym ostatnim wypadku dobrze byłoby, ażeby instruktorzy, kompetentni w tych sprawach odwiedzali nasze pasieki, przeglądając je, a wieczorem urządzali pogadanki na ten temat. Chętnie dałabym mieszkanie i życie takiemu panu, gdyby zabłądził w naszą okolicę. Pszczelarką jestem z zamiłowania. Przewertowałam kilka podręczników różnych autorów, zaprenumerowałam „P. P.“ i tak uzbrojona kupiłam 1 kószkę w 1927 r., która zaraz w pierwszym roku dała 2 roje. Dziś mam 7 pni syst. warsz. nadst. Pomimo poprzedniej srogiej zimy pnie przezimowały doskonale. W zeszłym roku miałam przeciętnie po 20 kg. z pnia, na zimę zostawiłam po 15 — 16 kg. miodu.

*Helena Kapeczka.*

## Z Przedmieścia Warszawy

We wszystkich prawie podręcznikach pszczelarskich mówi się, że rój przy rójce opuszcza ul nie wcześniej godz. 10-ej rano. Poniżej podaję niespodziankę do wiadomości pszczelarzy, która mnie spotkała w ubiegłym roku.

Tradycyjnie na uroczystość Bożego Ciała urządzone są na Pelcowiznie ołtarze, zawsze w pierwszą niedzielę po czwartku święta Bożego Ciała, gdyż w czwartek procesja jest w sąsiedniej parafii Bródno. Jeden z ołtarzy urządza pracownicy firmy naftowej.

W przeddzień uroczystości t. j. w sobotę poleciłem przyjść robotnikom przed 8-ą rano w niedzielę, by wyciąć gałęzie do ubrania ołtarza. — Mniej więcej kilkanaście minut po 8-ej, wskazując robotnikowi gałąź do obcięcia z myślą by drzewa nie uszkodzić i ołtarz mógł się ładnie prezentować, robotnik zdziwiony pyta: „a tam co to wisi proszę Pana

na tym dąbku?“. Spoglądam i cóż? Najprzedniejszy rój, jak duży kapełusz, spokojnie wisi na cienkiej gałązce dębu niedaleko od pasieki.

Czyż mam opisywać radość? Tę wszyscy pszczelarze dobrze odczują. Chata była gotowa, osiedlenie nie wiele zajęło czasu, i z ołtarzem zdążyliśmy, nowoosiedlony dostał trochę wody i gospodarka prędko poszła w ruch tysiącami skrzydełek.

Przyznam się, że nie wiem, czy rój przyleciał, czy wyszedł w przeddzień, czy też tego dnia przed 8-mą rano opuścił ul. Od pierwszego dnia jest mojem ulubieniem, gdyż jest bardzo łagodny i zadziwiająco pracowity.

Podając powyższe z myślą, że może wątpliwość moją jaki praktyczny pszczelarz, czy mógł rój nocować na drzewie, ugruntuje

**Marlikowski**

W-wa, Toruńska 15/17.

## NADESLANE

### Z Głównego Urzędu Statystycznego

Powodzenie rolnika nie zależy tylko od niego. Jeśli jego sąsiadom, jeśli ogółowi rolników i wogóle ogółowi ludności źle się dzieje, to przeważnie i każdemu rolnikowi bieda dokucza. Mamy przykład tego najlepszy w obecnych czasach znacznego spadku cen na produkty rolne.

Jeśli źle się nam dzieje — to nie wystarczy biadać, trzeba zastanowić się nad tem czy wszystko czyniliśmy by poprawić obecny stan rzeczy. Jedną z tych rzeczy, która może wpłynąć na poprawę stanu obecnego jest dokładne poinformowanie odpowiednich czynników o tem co jest obecnie. Takie informacje podaje statystyka. Dokładne przepro-

wadzenia statystyki daje możność organizacjom rolniczym zwracania odpowiedniej uwagi na przyczyny zła na sposoby zaradzenia jemu, daje odpowiednie argumenty do popierania interesów rolnictwa. Rządowi statystyka rolnicza wskazuje drogi ku środkom zaradczym, daje podstawę do odpowiednich zarządzeń. Można śmiało powiedzieć, że dobra statystyka rolnicza jest najlepszym adwokatem, broniącym interesów rolnictwa i poszczególnych rolników.

Wartość statystyki przedewszystkiem zależy od dobrych informacji udzielanych przez tych, do których zwracać się będą odpowiednie urzędy o informacje. **W miesiącu lipcu**

odbędzie się spis gruntów pod poszczególnymi użytkami t. j. ziemi ornej, łąk, pastwisk lasów i t. p. i pod poszczególnymi uprawami, jak żytem, pszenicą, ziemniakami i t. p. oraz spis zwierząt gospodarskich. Rolnicy, pamiętajcie, że na wyniki tych spisów oczekują wszystkie czynniki społeczne, które myślą o poprawie waszego losu. Pamiętajcie, że niepodanie właściwych danych szkodzi przedewszystkiem Wam samym. Zeznania Wasze jeśli chodzi o poszczególne gospodarstwa są tajemnicą zagwarantowaną przez Państwo odpowiednimi ustawami. Osoby zbierające dane są odpowiedzial-

ne za ściśle dochowanie tej tajemnicy i nieużywanie ich do żadnych celów w szczególności do celów podatkowych. Tylko wiadomości o wszystkich gospodarstwach w całej gminie, mogą być publikowane, a przecieź niemożliwym jest z tych wiadomości wywnioskować coś o tem ile gruntów posiada każdy gospodarz.

Rolnicy, nie tylko sami udzielajcie dobre informacje przy spisie, starajcie się także przekonać swych sąsiadów, którzy dostatecznie nie rozumieją doniosłości statystyki—o tem, że w ich własnym interesie leży udzielanie jaknajściślejszych informacji.

## CZYTELNICY MAJĄ GŁOS

**Rozważania z powodu artykułu „Zdobycze techniki pszczelniczej w Rosji w ostatnich 5-ciu latach”, zamieszczonego w N-rze 11 P. P. z 1929 roku**

Zanim uwierzymy w tak ciekawe „Zdobycze techniki”, rozważmy ich realne podstawy.

1) Chociaż obserwacje pszczelarzy w Rosji w latach 1928 i 29 dowiodły im, że „pszczoły w stosunku do słońca i światła podlegają ogólnym prawom natury i pomieszczenie ich w oszklonych ulach z dostępem słonecznych promieni dodatnio wpływa na produktywność matek i pszczół — pracownicy, to jednak setki lat upływa, jak ludzie całego świata, mając do czynienia z pszczołami, nie zauważyli, aby roje pszczół kiedykolwiek osiedliły się na słonecznym miejscu. Odwrotnie, zawsze widzimy, że natura ich kieruje gniazda swe jak można dalej chować od światła. Słoneczne promienie wpadłe do ula, pszczoły usuwają. Za dowód weźmiemy wewnętrzne oszklone zatwory w ulach „Lewic”, lub „Warszawskich”; po niedokładnem zamknięciu drzwi czek zewnętrznych, natychmiast

pszczoły szkło zakitują, większe górne wyłoty zwracane do słońca, przy pomocy kitu dzieła na kilka małych otworków. Wogóle trafiające do ula światło denerwuje pszczoły i wywołuje je na zewnątrz. Nawet prof. Briuchanienko radzi używać siatek ciemnych, co praktykuje się u pszczelarzy na Kaukazie, a nawet i u nas w Polsce. Światło i podwyższona temperatura w ulu, powiedział, bywa dla pszczół zabójstwem.

**Wczesną wiosną** do godz. 10 rano pszczoły, będąc fałszywie podniecane ciepłem i światłem, wyruszają z ula, a z powrotem do „Świełtlicy” już napewno nie wróca.

**W lecie** do godz. 10 rano, jako też i do 4-ej po południu, taki ul zamieni się w topiarkę słoneczną i chyba bardzo mała ilość pszczół w nim wytrwa.

2) Autor utrzymuje, iż „czerwiecnie matki nawet starej w ulu oszklonym bywa zwykle o półtora raza

silniejsze (uwzględam, że tu chodzi o czerwienie na robotnice). A my zwyczajni pszczelarze przekonani jesteśmy, że przy starości matki w jej czerwieniu na pszczoły, nie wpłynie ani światło, ani ciepło, lecz tylko zapas trutowego nasienia, tak, że nawet cztery szklane ściany w ulu nie zastąpią spermy trutowej.

3) W artykule (bez zastrzeżenia) powiedziano: „Miodu dają pszczoły w ulach oszklonych o półtora—dwu razy więcej“.

Przypisaćby to można było, że wytwarzane przez szkła ciepło słoneczne zwalnia masę robotnic od ogrzewania czerwii, dając im możliwość zbierania nektaru w polu. Lecz niestety, te pszczoły, które obsługują ul wewnątrz, w pole nie latają i najwyżej będą one przewietrzać się na ganecku.

Na lotne pszczoły w pobudzeniu ich do gorliwszej pracy w czasie pożytku, zbytnie ciepło więcej zaszkodzi, niż pomoże. Do wyparowania już zebranego nektaru w ulu, podwyższonej temperatury może mieć dodatnie znaczenie.

Ciekawi jesteśmy opinii pszczelarzy z Czechosłowacji.

Jedno trzeba uprzytomnić, że pszczołki są to takie stworzenia, które w najgorszych warunkach dają sobie radę. One potrafią unieszkodliwić zabiłką do ich ula zmięć i pozostawać z nią stale, a wstawione do ula szkiełka, wnet zakitują i będą żyły.

Będąc zmuszone pszczoły przeżyją jakiś czas i w butelce.

*P. Rzepecki.*

Hajnówka.

## PYTANIA I ODPOWIEDZI

**Pytanie.** Czy można przez złe prowadzenie pasieki przyczynić się do powstania zgnilca i przeciwnie przez dobre zapobiec temu i uniknąć tej strasznej zarazy?

Ille można dać dzierzawy w miodzie z pnia?

**K. Kopecka.**

**Odpowiedź.** Bezwzględnie można przyczynić się do powstania zgnilca, trzymając pnie słabe, złe okrywając gniazda, dając na wiosnę za duże gniazda, zastępując pszczołom zupełnie miód cukrem, trzymając stare matki. Wprawdzie z tego zgnilec nie powstanie, ale będzie miał podatny grunt do rozwoju, łatwiej tałka pasieki zarazi się zgnilcem. Podobnie i organizm ludzki — wafły, złe odżywiany, w niehygienicznych warunkach przebywający, łatwiej ulega różnym chorobom. A zgnilec jest ogromnie u nas rozpowszechniony, tylko pnie silne, odpowiednio traktowane i mające gniazda i matki, często zimniane, obszar gniazda dostosowany do siły pszczoł, gniazda dobrze okryte, dostatek miodu na wiosnę bronią się same od zarazy.

Co do dzierzawy za pień to niewiem czy tu chodzi o dzierzawę miejsca czy uli.

To zależy jest od b. wielu warunków, systemu uli miejscowości i t. d. Lepiej dać jakąś część dochodu np. 15 — 20 procent.

**Pytanie:** 1) Czy pszczoły włoskie (które nie gryzą) są lepsze od naszych krajowych. 2) Czy prawdą jest, (jak twierdzą wieśniacy), że po wysmarowaniu trzciśną raką, pszczoły nie gryzą?

**M. D.**

**Odpowiedź:** 1) Pszczoły wogóle żądliwa, nie gryzą. Pszczoły rasy włoskiej są nieco łagodniejsze od naszych, ale także żądliwa. Co do wartości tych pszczoł, to mają swoje zalety i wady. Skłonne są np. do rabunku, za to od siebie nie dają robować, odporniejsze są na zgnilec — jednak często podlegają zaprzenieniu w czasie zimowli, wogóle gorzej zimują od naszych pszczoł. W czasie dużych upałów nie ustają w pracy, co nieraz odbija się dodatnio w zbiorze miodu. Jak porównamy zalety i wady, to rasa ta nie przewyższa nasze krajowe pszczoły, przywykłe do zmiennego i ostrego naszego klimatu.

Chcąc mieć pszczoły włoskie czystej rasy musimy sprowadzać matki z Włoch, przez co marazamy się na sprowadzenie do swej pasieki w ogóle do Polski groźnych chorób pszczełnich, które we Włoszech są b. rozpowszechnione.

Chcąc mieć tę rasę pszczoł, należałoby w Polsce w miejscu izolowanym od innych

pszczółt założyciel hodowlę matkę pszczołecich czystej rasy włoskich.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki (Poln. hodują prawie wyłącznie pszczoły włoskie, w całym kraju tylko 20 proc. jest pszczołt starych, ale przynajmniej pszczołt jesti wzbrowniony z obawy chorób pszczołecich.

**Pytanie:** 1) Przeniesliemy pszczoły z uli niemieczech o małych r ozmiarach ramek do uli D. Bl., ale w tych pszczoły słabo się rozwijają, pokarm poddawany z igóry nie wybierały. 2) Zauważyliemy, że w niektórych pninach pszczoły są obsiadłe malfikiami brązowymi stworzonkami według opisu p. Guderskiej, sądzimy, że są to wszołtiki. Czy one bardzo pszkodzą pszczołom i jak je tępic?

J. Jaszewski  
B. Grulkowski

Czarlina p. Kościerzyna.

**Odpowiedź:** Może roje były słabe, może gniazda na wiosnę źle były otulone lub zaduża ilość plastrów przy małej ilości pszczołt.

Odpowiedź nasza uległa znacznemu opóźnieniu, zapewne obecnie pszczoły w tych ulach doszły do siły, prosimy o zawiadomienie Redakcji.

2) Tak to wszołtinki czyli weszki, szkodzą one najwięcej matce, którą często obsiadają, tak, że wygląda jak obsypana makiem. Opadnięte niemi pnie należy podkurzać dymem z tytoniu wiodczorem, kiedy wszystkie pszczoły są zebrane w ulu. Przedtem na dno ula położymy arkusze białego papieru, na który po podkurzeniu wszołtiki będą spadać. Po paru minutach papier wyciągamy i spaldte wszołtinki niszczyemy. Trzeba to powtórzyć 3 — 4 razy co parę dni (Matkę obsiadłtą trzeba wziąć do ręki i tu dymem z papierosa okurzyć, wszołtinki momentalnie z niej pospadają.

**Pytanie:** Gdzie można nabyć podręczniki K. Szalkiewicza: „Powszechny katechizm pszczołci i ul uniwersalny.

Jochym Kazimierz  
Strzyżów n/Wisła.

**Odpowiedź:** Ostatnie wydanie książek ś. p. K. Szalkiewicza (autor niedawno zmarł) zostało wydane przez Minist. Komunikacji dla pracowników tegoż Ministerstwa, dlatego w księgarniach nie można nabyć.

**Pytanie:** Jak przenieść pszczoły z kłody do ula ramowego. Mam przygotowany ul warszawski nadstawkowy.

K. Wieczorkiewicz.

**Odpowiedź:** Nie da się to dokładnie opisać w krótkiej odpowiedzi. Przenosić można pszczoły z budową t. j. z plastrami w

kwiętniu lub na początku maja. Uli ramowy stawia się na miejscu kłody, z tej pszczoły wygania i przenosi do ula ramowego, poczem wycina się plastry i wprawia do ramek, uważając, aby jak najmniej przytem uszkodzić czerw. W lecie można przenieść bez budowy, same pszczoły z matką. Trzeba przedtem zrobić rój sztuczny z kłody do ramowego z pszczołt starych z matką, ramowy podstawić na miejsce kłody, a tą tuż przy ramowym wylotami odwróconą w przeciwną stronę. Po upływie trzech tygodni, gdy w kłodzie wyłącznie się czerw, trzeba pozostałe pszczoły przenieść do ramowego, jedną matkę usunąć (w kłodzie w ciągu trzech tygodni pszczoły wychowały matkę). Przed połączeniem pszczołt, kłodę codzień w ciągu tygodnia należy nieco pokręcać, aż wyloty w obydwu ulach będą przy sobie. Po złączeniu pszczołt cała budowę plastrów z miodem wyliniemy z kłody na swój użytek. Bliższy opis znajdzie pan w praktycznym pszczelnictwie St. Brzosko wyd. VIII.

DO REDAKCJI „P. P.“

Za otrzymaną w końcu kwietnia książkę, bardzo Panu dziękuję. Wprawdzie dała ona mi wiele, lecz nie zastąpiła tego co byłaby dała odpowiedź pańska, ściśle na żądane pytania skreślona. Nacół zatem jest redakcja czasopisma, aby tylko każdy miesiąc swoje czasopiśmisko wydać i nic więcej. Ja obonuję P. P. na to aby i na pytania odpowiedzi otrzymać, w przeciwnym razie przestam abonować. To ja mam posyłać znaczki i listy, a odpowiedzi niema?

J. Z.

**Odpowiedź:** Podam to pod sąd Czytelników. Czytelnik J. Z. zadawał mi tyle pytań, z których wynikało, że jest b. mało obeznany z pszczelnictwem, że wolałem ofiarować mu swą książkę „Praktyczne Pszczelnictwo“ niż odpowiadać. Prysłane znaczki pocztowe nie wystarczyły na przesyłkę książki. Ze na wszystkie pytania nie było w książce odpowiedzi, to nie dziwne, gdyż jedno z pytań odnosiło się do wody brzozej, czy jest skuteczna na porost włosowy (u ludzi, czy pszczołt?) inna jak odkręcić śrubkę, która się ukłamała przy drzewczkach ula. Jeżeliby wszyscy prenumeratorzy P. P. mieli takie wymagania, to należałoby utrzymywać liczny personel tylko do udzielania odpowiedzi. Redakcja w miarę możliwości stara się zadowolić wszystkie życzenia Czytelników, ale p. J. Z. ma nieco za wielkie wymagania — to maczy go jedynie młody wiek.

Nadmieniam przytem, że opłaty za prenumeratę P. P. jeszcze nie pokrywają kosztów druku i papieru, porta. Redaktor i



współpracownicy zajmują się tem bezinteresownie, jedynie z zamiłowaniem do pszczelnictwa, chcąc tem dopomóc do rozwoju tegoż w Polsce.

**P. W. Pietkiewiczowi w Wilnie.** Szczerze współczujemy Panu w stracie pasieki i

życzymy prędkiego przyjscia do zdrowia. Pismo biedziemy wysylac nadal, a naleznosc za nie uisci SzPan, jak dojdzie na nowo do własnej pasieki. Za zyczliwosc dla pisma serdecznie dziękujemy.

B.

## LAŃCUCH PRENUMERATORÓW PSZCZELARZA POLSKIEGO

**P. Dymitr Marczuk z Kostopola zaprasza:**

1) P. Jana Chmielewskiego p. Ludwipol skp. 19.

**P. Antoni Dąbrowo zaprasza pp.:**

1) Tomasza Kajdańskiego p. Lubomil m. Dolsk.

2) Wład. Gawłaka p. Krymno kol. Sko-romoch.

3) Czesława Przedpełskiego p. Kamień Koszyrski m. Police.

4) Teodora Jacuka, p. Soszyczno, m. Najmo.

5) Kazimierza Słomko p. Werby m. Obyr.

**P. Józef Mrożewski z Olkusza zaprasza do prenumerowania P. P. panów:**

1) Dr. Bogusława Niepielskiego, p. Sławkóww pow. Olkusk.

2) Mecenasa Józefa Goźbiella, Olkusz ul. Mickiewicza.

3) Wawrzyńca Filawskiego, Olkusz, Zakłady Ceramiczne.

4) Nadleśniczego lasówi Miejsk. Pawła Matek. Olkusz.

## DOBRY ŻART TYNFA WART

### DOBRY OJCIEC.

Właściciel sadu do złapanego na obrywaniu jabłek chłopaczka: „Taki mały i już kradniesz, chodź zaprowadzę cię do ojca, niech cię ukarze.”

— Kiedy ojciec jeszcze siedzi na drzewie — odpowiada mały.

### TROSKI MATEK.

Moja Pani doktor mi powiedział, że Janeczka jest skrofuliczna!

Ma się Pani czem martwić!

O mojej Zośce jeden człowiek powiedział że fotogeniczna i też sobie z tego nic nie robię.

## OBCE CZASOPISMA

„VCELA MORAWSKA“,

paźdz., 1929 r.

Zima z 1928/1929 r.

Korespondent, J. Svoboda podaje tu opinię docenta D-ra Shneidra. W ostatnich latach słyszało się często skargi na anormalny klimat u nas, wykazujący chłodne i deszczowe lata, a łagodne zimy — i faktycznie obliczenia stwierdziły, że średnia roczna ciepłota z szeregu ostatnich lat różniła się od 150-letniej normy coś około — 0.3 stop. C. Zimy z 20

lat miały tylko 4 razy ciepłotę niższą od normalnej, 16 zaś zim było stosunkowo ciepłych i to było zapewne przyczyną, że takeśmy się bardzo skarżyli na tę srogą zimę, jakiej nie było od 1841 r. Nie była ona zresztą jednakową we wszystkich połaciach czeskiej republiki. Jeśli chodzi o wyświeetlenie przyczyny, tyczącej się tej tak ostrej zimy, to trzeba mieć na uwadze, że pogoda zależy ściśle od kierunku wiatru. Tam, gdzie wieją stale wiatry w pe-

wnym określonym kierunku, jest też i stała pogoda i ciepota i tak przy południowo - zachodnich wiatrach jest np. ciepota w zimie w Czechosłowacji coś o 3 stopnie wyższa od normalnej, a znow przy wiatrach północno - wschodnich o 4 stop. niższa od ciepoty normalnej. W tem tkwi klucz do wytłumaczenia wspomnianej zimy. Dnia 11 lutego np., kiedy termometr pokazywał — 42 stop. C., było na wybrzeżu skandynawskiem 0 stopni, we Francji — 1 stop., a w Irlandji plus 9. Im dalej na wschód, jak widać było zimniej. Tego dnia wiał ku nam wiatr północno - wschodni, podczas gdy kraje zachodniej Europy były pod wpływem morskich, cieplejszych wiatrów i dodać tu trzeba, że stosunki, co się tyczy kierunku wiatrów, w głównych zarysach były przez cały styczeń i luty takie, jakie były tego dnia pamiętne.

Kierunek i siła wiatru zależy od umiejscowienia centrów ciśnienia powietrza największego i najslabszego, gdyż powietrze można uważać, za siłę płynącą z miejsc wyższych do niższych. Wspomnianego dnia cała środkowa i północna Europa była objęta wysokiem ciśnieniem z jądrem jego nad morzem Bałtykiem, gdzie było ono więcej niż 2 cm. większe niż zwyczajnie, a stosunkowo małe ciśnienie miała południowa i zachodnia Europa. Wynikiem tego była ta okoliczność, że z Rosji szedł ku nam mroźny podmuch wiatru, który dochodził aż do Włoch i np. w jej północnych połaciach wykazywał temperaturę — 14 stop. C. Rozdział ciśnienia powietrza, który nam przyniósł ową syberyjską zimę zależy ściśle od powszechnego stanu powietrza na kuli

ziemskiej. Ciśnienie powietrza nie jest wszędzie stałe, a w dłuższym okresie czasu zmienia się. Dla naszych rozważań szczególnie znaczenie ma duże ciśnienie nad wyspami Azorami i w Rosji i słabe w okolicy Islandji. Podczas łagodnych poprzednich zim ciśnienie i kierunek wiatru były inne niż tej krytycznej zimy, a mianowicie: wówczas islandzki obszar był większy, a kraje czeskie były objęte wymianą powietrza między Azorami, a Islandją, t. zn., że były przeważnie zalane powodzią stosunkowo ciepłych, morskich wiatrów. Wspomnianej zaś zimy byliśmy pod wpływem ciśnienia rosyjskiego, które zamknęło przystęp zachodnim wiatrom. Jakkolwiek meteorologia jest nauką młodą, bardzo skomplikowaną i daleką od pewności, to jednak autor widzi w zmianach atmosferycznych pewną periodyczność i wobec tego przepowiada na przyszłe lata klimat ostry, lądowy z punktem kulminacyjnym około 1941 r. Dobrze jest w tych wypadkach poza czem innym podkarmiać pszczoły na zimę cukrem (confer artykuł A. Schönfelda: Co robić?) — Kogo zaś specjalnie interesują zjawiska meteorologiczne, temu z polskiej literatury należy polecić zwłaszcza przekład książki P. Kleina i rzecz odnośną R. Zakrzewskiego.

Inż. Kseneman z Jugosławji potwierdza to, co czytać można u Briuchanenki i w serbskim „Pszczelarzu“, a mianowicie: że pszczoły w zimie tam, gdzie oczko jest u góry, prędzej się oblecą i na wiosnę trzy razy mniej trupów tam się znajduje aniżeli w pniach, gdzie oczko jest u dołu.

*Ks. Kranowski*

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

— POLECA —

**SKŁAD NASION I NARZĘDZI**

**W. GARNUSZEWSKI**

**WARSZAWA, HALE MIROWSKIE.**

**Cenniki gratis i franko.**

## **ROK XX ISTNIENIA „OGRODNIK”**

Ilustrowany dwutygodnik — organ Związku Polskich Zrzeszeń Ogrodniczych,  
pod redakcją **W. J. Zielińskiego**. Wszystkie działy ogrodnictwa.

**Hodowla amatorska w ogrodzie, mieszkaniu i na balkonie**

Rada i odpowiedź na każde pytanie.

**PREMIUM:** Prenumeratorzy, którzy wykażą się do dn. 1 października 1930 r. opłaceniem całkowitej prenumeraty za 1930 r. w kwocie 28 zł., otrzymają **VADE-MECUM OGRODNIKA, cz. I**, podręczną książkę uwzględniającą sadownictwo, szkółkarstwo i warzywnictwo. Koszty przesyłki premium obciążają prenumeratora (mogą być pobrane za zaliczeniem).

**KWARTALNA PRENUMERATA 7 ZŁ.**

**ADMINISTRACJA: Warszawa, ul. Boduena 2. Konto P. K. O. 9930.**

## **Czy Pan zna kratę ogrodową MARKI „POLONJA”**

Nie metal i nie drzewo, ani tektura! Krata ogrodowa „POLONJA” jest elastyczna, zgina się dobrze, nie ma żadnych ostrych kantów i nie łamie się.

Niech Pan natychmiast zażąda próbki tej kraty ogrodowej, która bezpłatnie zostanie wysłaną z

**Fabryki przyborów pszczelarskich**

**J. F. GEHRKE CHOINICE — POMORZE**

Ilustrowany katalog z cennikiem wszystkich przyborów wysyłamy gratis i opłatnie.

Ule, przybory pasieczne, węzę sztuczną, roje pszczele, wosk, miód sprzedaje  
i nabywa **SPÓŁKA ZAWODOWYCH PSZCZELARZY**

Zakłada i przyjmuje w całoroczną opiekę pasieki, udziela porad w zakresie  
pszczelnictwa wchodzących.

Cenniki na żądanie bezpłatnie — Adres: Warszawa II Hala Mirowska <sup>a</sup>

Konto P. K. O. 21970

# «KSIĘGARNIA POLSKA»

B. POLANIECKIEGO

Lwów, ulica Akademicka Nr. 2a

Poleca roczniki „Przeglądu Ogrodniczego“ pod redakcją Stefana Makowieckiego: Kwaciarstwo, Sadownictwo, Warzywnictwo, oraz liczne ilustracje w trwałej oprawie każdy rocznik. Rok 1925 zł. 15, rok 1926 zł. 20, rok 1927 zł. 24, rok 1928 zł. 24, rok 1930 zł. 24.

Można opłacać ratami miesięcznymi.

## TRZEBA IŚĆ Z POSTĘPEM CZASU!

Hodowla drobiu i zwierząt futerkowych — to najłatwiejsza droga do zdobycia dobrobytu i niezależności. Patrzmy na zachód, gdzie setki tysięcy ludzi czerpie z tego źródła i zdobywa fortuny. Gdy chcecie się zapoznać z metodami pracy w tej dziedzinie, zgłaszajcie się na prenumeratorów **DROBIU POLSKIEGO**, czasopisma, poświęconego hodowli drobiu, królików oraz dzikich zwierząt futerkowych. Prenumerata tego poczytnego czasopisma, bogato ilustrowanego, wynosi tylko 4 zł. kwartalnie.

Adres Redakcji i Administracji **Warszawa, ul. Kopernika 30**, tel. 201-38, konto P. K. O. Nr. 6.054. Żądajcie okazowych numerów.

## OKRĘGOWE TOWARZYSTWO PSZCZELNICZE

W RUDNIKU n/SANEM

dostarcza każdą ilość pni pszczoł w ulach warszawskich, słowiańskich lub amerykańskich standardowych — jak również roji i matek tegorocznych o rasie krajowej.

Ceny podajemy — przy dołączeniu znaczka pocztowego na odpowiedź.

## „OGRODNICTWO”

Miesięcznik  
naukowo-ogrodniczy

wydawany przez Towarzystwo Ogrodnicze w Krakowie  
pod redakcją prof. U. J. J. Brzezińskiego i dr. St. Ziobrowskiego

Adres administracji: **Kraków Aleja Mickiewicza 21.**

Wyuczam bezinteresownie szycia kószek Kanitza (wielkopolskich), udzielam wskazówek z działu kószkarstwa, przy załączeniu znaczka lub pocztówki na odpowiedź. Odstępuję kószki szyte trzcina w cenie 8 zł. (2 pierścienie, pokrywa i ruszt do st. węzy). Przerabiam wosk na węże za  $\frac{1}{4}$  część. Do kószek wyrabiam specjalną woszczynę szt. **Władysław Dyduśiak**, Sielec n. Jasiołdą Os. wojsk. (poczta w miejscu st. kol. **Rtudeń**). Pana, który mi nadesłał zadatek, a którego adres zagubiłem, proszę o podanie takowego.

### Letnisko „Pszczelarówka” w Rudniku n/Sanem

przyjmuje letników potrzebujących spokoju, kąpeli słonecznych i rzecznych jak i powietrza lasowego.

Przyjmuję młodych miłośników pszczoł na praktykę pszczelarską do pasieki 50 pniowej o różnych systemach uli.

**Inż. Leopold Pawłowski**  
Rudnik n/Sanem