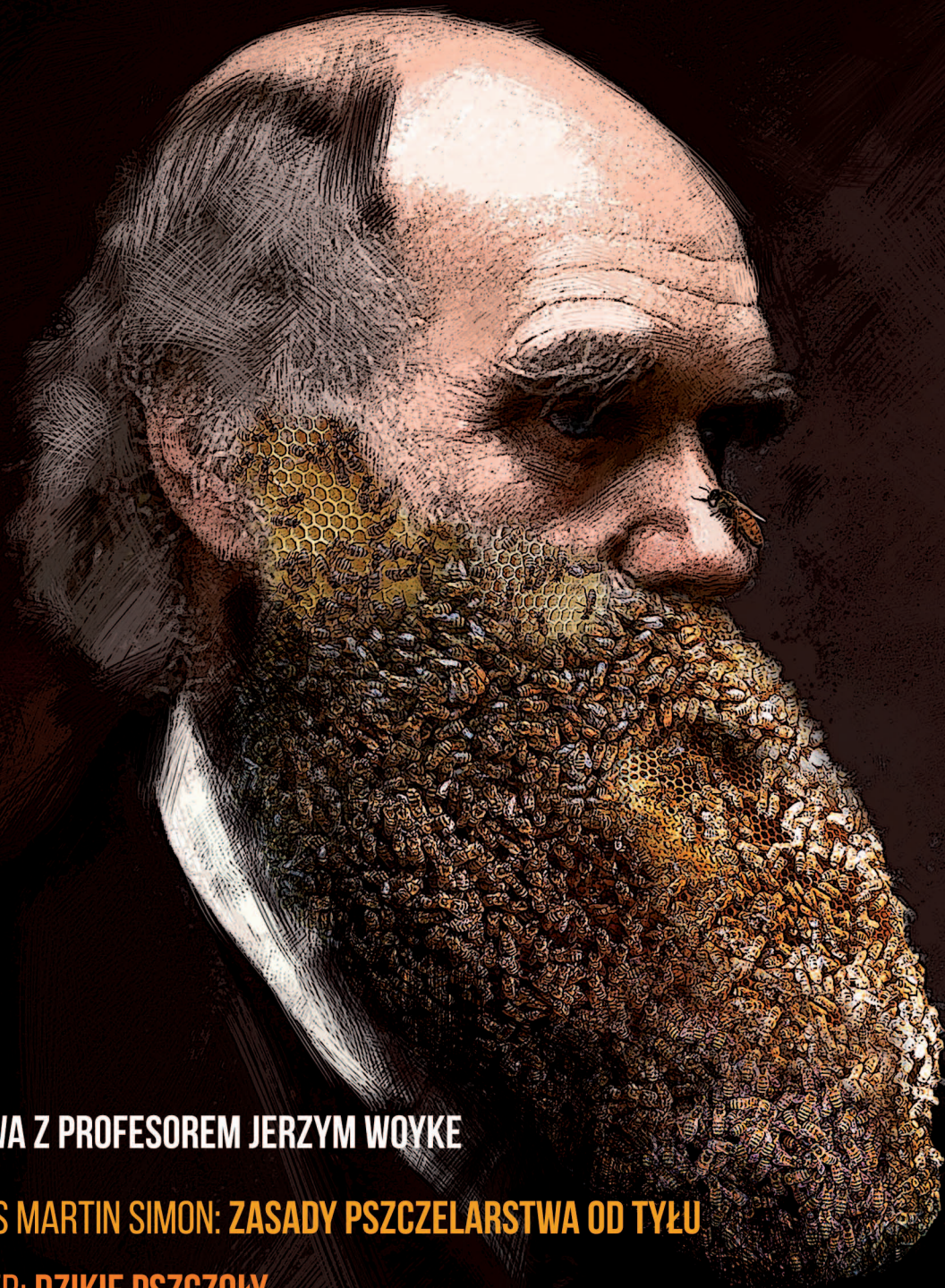




WOLNOPSZCZELARSTWO

BIULETYN STOWARZYSZENIA PSZCZELARSTWA NATURALNEGO "WOLNE PSZCZOŁY"



ROZMOWA Z PROFESOREM JERZYM WOYKE

CHARLES MARTIN SIMON: ZASADY PSZCZELARSTWA OD TYŁU

WEBSTER: DZIKIE PSZCZOŁY

FORT KNOX CZYLI NASZA REZERWA „ZŁOTA”

OD REDAKCJI

Z ogromną satysfakcją oddajemy w Państwa ręce pierwszy numer „Wolnopszczelarstwa”, bezpłatnego biuletynu Stowarzyszenia Pszczelarstwa Naturalnego Wolne Pszczoły.

Wydając pismo chcieliśmy docenić wartość słowa pisanego w formie tradycyjnej, a zarazem poszerzyć grono odbiorców, którzy nie dotarli do tekstów ukazujących się w formie elektronicznej, w zasobach internetowych Stowarzyszenia.

Na treść pierwszego numeru składa się krótki opis historii i działalności „Wolnych Pszczoł”, a także wybór artykułów, które dotychczas ukazały się na naszej stronie internetowej. Dominują tłumaczenia anglojęzycznych tekstów autorstwa pszczelarzy praktyków, którzy od wielu lat prowadzą swoje pasieki nie stosując żadnych „leków” ani substancji chemicznych służących do zwalczania pszczeleń chorób i pasożytów. Nie widzimy powodu, dla którego nie moglibyśmy się posilkować wiedzą i doświadczeniem starszych stażem kolegów zza granicy, w tym z drugiego brzegu Wielkiej Wody. Na tłumaczenia składają się zatem artykuły wykładowcy i hodowcy matek pszczeleń - Michaela Busha; wybitnego pszczelarza zawodowego - Kirka Webstera; oraz artysty, muzyka, pisarza, a wreszcie pszczelarza hobbysty - Charlesa Martina Simona. Nasze polskie podwórko dopiero raczkuje w takich formach uprawiania pszczelarstwa, gromadzimy doświadczenia i wiedzę. Jesteśmy jednak przekonani, że w kolejnych numerach Biuletynu znajdzie się więcej tekstów rodzimego pochodzenia.

Zapraszamy też do lektury wywiadu z jednym z największych polskich autorytetów z dziedziny pszczelnictwa, profesorem Jerzym Woyke, który zdecydował się na rozmowę z nami o pszczołach i pszczelarstwie, w tym również o tych jego aspektach, które interesują nas najbardziej. Za co niniejszym jeszcze raz Profesorowi dziękujemy!

W numerze nie mogło również zabraknąć artykułów autorstwa członków naszego Stowarzyszenia. Znalazł się tu zatem opis „Fortu Knox”, flagowego projektu „Wolnych Pszczoł”, o którym pisze bloger i propagator pszczelarstwa naturalnego Bartłomiej Maleta oraz tekst Krzysztofa Smirnowa o łapaniu rojów.

Na koniec chcemy wyjaśnić, że nasz Biuletyn zamierzamy wydawać jako aperiodyk, a więc będzie się on ukazywał w nieregularnych odstępach czasowych. Mamy jednak nadzieję, że kolejny numer ukaże się niebawem.

Serdecznie zapraszamy do lektury - Redakcja maj 2018

SPIS TREŚCI

STR. 3 - BUSH: CZTERY PROSTE KROKI DO POPRAWIENIA ZDROWIA PSZCZOŁ

STR. 8 - ROZMOWA Z PROFESOREM JERZYM WOYKE

STR. 12 - BUSH: DLACZEGO NIE BIORĘ POD UWAGĘ JAKIEJKOLWIEK FORMY LECZENIA

STR. 14 - CHARLES MARTIN SIMON: ZASADY PSZCZELARSTWA OD TYŁU

STR. 17 - BUSH: POTRZEBA RÓŻNORODNOŚCI GENETYCZNEJ

STR. 18 - FORT KNOX: CZYLI NASZA REZERWA „ZŁOTA”, „FORT KNOX” W PRAKTYCE

STR. 20 - BUSH: 10 PRZYKAZAŃ PSZCZELARSTWA W INTERPRETACJI MICHAELA BUSH'A

STR. 24 - WEBSTER: DZIKIE PSZCZOŁY

STR. 28 - WEBSTER: ZAPAŚĆ I OZDROWIENIE: DROGA DO PSZCZELARSTWA BEZ LECZENIA

STR. 30 - STOWARZYSZENIE PSZCZELARSTWA NATURALNEGO „WOLNE PSZCZOŁY”

STR. 32 - O ŁAPANIU WEDRUJĄCYCH ROJÓW SŁÓW KILKA

STOWARZYSZENIE PSZCZELARSTWA NATURALNEGO „WOLNE PSZCZOŁY”

Regon: 361312748 | NIP: 6572917808

www.wolnepszczoly.org | www.forum.wolnepszczoly.org | wolnepszczoly@wolnepszczoly.org

SEKRETARZ REDAKCJI: **Jakub Jaroński**

ZESPÓŁ REDAKCYJNY: **Krzysztof Smirnow, Bartłomiej Maleta, Jakub Jaroński**

SKŁAD | OKŁADKA: **Mariusz Uchman**

KOREKTA: **Krzysztof Smirnow, Jakub Jaroński**

WYDAWCA: **STOWARZYSZENIE WOLNE PSZCZOŁY**

Wzdół Kolonia 24a, 26-010 Bodzentyn

Biuletyn bezpłatny



CZTERY PROSTE KROKI DO POPRAWIENIA ZDROWIA PSZCZÓŁ

Wielokrotnie już omawiałem różne moje, modyfikowane przez lata metody, ale na ten moment chciałbym skupić nasze rozważania na czterech zagadnieniach: plaster, genetyka, naturalny pokarm i brak leczenia. Prześledźmy argumenty i skoncentrujmy się na potwierdzonych faktach.

WYBORY ZDROWOROZSĄDKOWE DO UTRZYMANIA PSZCZÓŁ PRZY ŻYCIU

Michael Bush

1. PLASTER

Jestem już zmęczony dyskusjami o tym, czy rozmiar komórki pszczelej wpływa, czy nie wpływa na stan porażenia Varroa. W mojej pasiece warroza nie stanowi już problemu, ale na każdym spotkaniu pszczelarzkim widzę, że roztocza są obsesją pszczelarzy i ostatecznie spędzam przynajmniej połowę czasu opowiadając o nich. Przeszedłem na małą i naturalną komórkę w czasach, kiedy nikt nie wierzył, że można hodować pszczoły bez leczenia. Przez kilka lat nie leczyłem pszczoł z powtarzającym się katastrofalnym skutkiem dla mojej pasieki, ale wreszcie wyciągnąłem z tego właściwe wnioski. Gdy przeszedłem na małą i naturalną komórkę, z przyjemnością mogłem wreszcie wrócić do hodowli pszczoł i pozostawić za sobą kontrolowanie porażenia roztoczami. Inni często kwestionują moje doświadczenia, a choć i dla mnie słowa różnych pszczelarzy nie były dowodem, to w przeciwieństwie do mnie, wielu tak naprawdę nawet nie chce spróbować. Ale rozważmy nasze opcje.

Opcje

Jeżeli chcesz, możesz przyjąć, że rozmiar komórki nie ma znaczenia. Dla mnie to założenie budzi poważne wątpliwości, skoro bezspornie wiemy, że to właśnie rozmiar komórki ma kluczowe znaczenie w omawianej sprawie. Jeżeli powiększenia rozmiaru pszczoły o 50% nie uznajesz za zmianę istotną, to tak naprawdę nie mam pojęcia, co mógłbyś za taką uznać. A od czasu obserwacji Hubera wiemy, że taki fakt miał miejsce. Spostrzeżenia te zostały następnie potwierdzone i rozwinięte w badaniach Baudoux, Pinchota, Gontarskiego i wielu innych, a obecnie również przez McMullana i Browna („Wpływ małej komórki w gnieździe na morfologię pszczoł miodnych (*Apis mellifera*)” – John B. McMullan i Mark J.F. Brown).

Rozmiar naturalnej komórki

Wedle własnego uznania możesz przyjąć jako naturalny jaki tylko rozmiar chcesz. Ale ostatecznie jedynie zaprzestanie podawania węzy i pozwolenie pszczołom na budowanie tego, czego chcą, umożliwi zakończenie tych dyskusji przez same pszczoły.

Dzięki temu, że pszczoły będą budować, tak jak chcą,

ty zaoszczędzisz sporo pracy i wydatków. Dodatkowo jest to jedyne rozwiązanie, aby uzyskać niezanieczyszczone plastry (zobacz filmy google'a z Maryann Frasier dotyczące zanieczyszczenia nowej węzy akarycydami [<https://www.youtube.com/watch?v=F34TLvdg-OY>]). Dla mnie to bezdyskusyjnie najlepsze rozwiązanie pod każdym względem. Nawet przyjmując założenie, że rozmiar komórek nie ma znaczenia, nikt nie twierdzi, że naturalny rozmiar komórki jest dla pszczoł niewłaściwy. Ponadto nikt mi znany nie myśli, że niezanieczyszczony wosk jest dla pszczoł gorszy, a większość pszczelarzy tak naprawdę uważa, że czysty wosk jest podstawą zdrowia pszczoł.

Dlaczego nie pozwolić im budować tego, czego chcą?

Dlaczego nie chcesz pozwolić pszczołom budować tak jak same chcą? Mam wrażenie, że pszczelarze obawiają się, że pszczoły będą budować tylko komórki trutowe. Słyszałem to wiele razy. Oczywiście, że to nie jest prawda. Gdyby tak było, nie byłoby nigdy dzikich pszczoł. Jeżeli chcesz dowiedzieć się ile pszczoły wybudują trutowego plastra i ile wychowają trutni, a także jaki możesz mieć na to wpływ osobiście, to przeczytaj opracowanie Clarence'a Collisona na ten temat (Levin C.G., C.H. Collison, 1991 „Budowa i rozmieszczenie plastrów i czerwiu trutowego w rodzinach pszczoły miodnej (*Apis mellifera* L.) w dzikiej zabudowie”. *BeeScience* 1: 203 – 211). Rzecz w tym, że o ilości trutni w rodzinie decydują pszczoły i oddanie im pełni kontroli w tym zakresie uprości życie zarówno im jak i tobie. Kiedy pszczoły zbudują cały plaster trutowy, najlepiej umieścić go na skraju przy ścianie ula i dać im kolejną pustą ramkę. Jeżeli wyjmiesz ramkę trutową, potrzeba pszczoł nie zostanie zaspokojona i będą budować kolejny plaster trutowy. To właśnie przyczynia się do powstania mitu, że pszczoły nie będą budowały nic poza komórkami trutowymi.

Plastry w ramkach?

Niektórzy wątpią, czy pszczoły będą budowały plastry w ramkach. Tak naprawdę sknocą plaster w ramkach bezwęzowych mniej więcej tak samo często jak przy używaniu każdego rodzaju węzy. Plastikową węzę sknocą nawet bardziej niż ramkę bezwęzową. Ale jeżeli coś popsują, to wystarczy po prostu wyciąć plaster i podwiązać go do ramki, jeżeli jest z czerwiem, albo zabrać go, jeżeli jest z miodem.

Budowa plastrów bez węzy?

Często słyszałem opinie doświadczonych pszczelarzy powtarzających żółtodziobom, że bez węzy pszczoły w ogóle nie będą budować plastrów. Jest to dla mnie tak absurdalne stwierdzenie, że nawet nie widzę potrzeby odnoszenia się do niego.

Drutowanie?

W końcu, mitem jest również to, że nie odrutowane ramki nie dają się wirować. Drut wprawiano, aby utrzymywać wężę w ramce przed odbudowaniem plastra (zobaczcie jakikolwiek starszy ABC XYZ w Bee Culture), a nie po to, aby umożliwić ich odwirowanie. Nieodrutowane ramki bez węzy wiruje bardzo wiele osób - ja również. Ale jeżeli upierasz się na drutowanie, zrób to, wypoziomuj ul i śpij spokojnie. Osobiście używam szerokoniskich ramek typu Langstroth 2/3 („medium”), dzięki czemu mogę spokojnie nosić korpusy i nie mam potrzeby używania drutu.

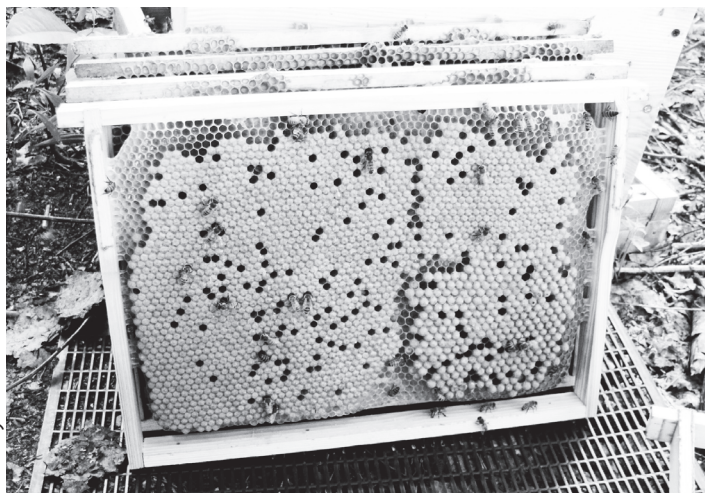


foto: Krzysztof Smirnow

Jak używać ramek bezwęzowych?

- przy standardowej ramce do klinowania węzy („wedge frame”), wystarczy usunąć jedną z listewek z górnej beleczki i umieścić ją bokiem. I tak miałeś oderwać tę deseczkę, żeby potem ją przybić, nieprawdaż? [www.nwdba.org/foundationless – tu można znaleźć instrukcję jak to zrobić – przypis tłumacza];
- jeżeli górna beleczka posiada rowek, można w nim umieścić patyczek do lodów, lub część patyczka do mieszania farb;
- z ramek odbudowanych można wyciąć środek plastra, pozostawiając rząd odbudowanych komórek;
- w przypadku starej ramki bez plastra, po prostu umieść ją pomiędzy odbudowanymi, zaczerwionymi ramkami [jeżeli umieścisz pomiędzy ramkami z miodem, pszczoły mogą wydłużyć komórki bocznych ramek, zamiast odbudować nowy plaster – przypis tłumacza];
- w przypadku plastikowej węzy czy ramki, można wyciąć jej środek pozostawiając rząd komórek dookoła krawędzi;
- jeżeli robisz własne ramki, zhebluj górną beleczkę w szpic, w taki sposób, żeby skierowany był do dołu. Poza tym zrób boczki o szerokości 32 mm.

Mniej pracy

Podsumowując, zastanów się czy nieużywanie węzy kosztuje cię wiele pracy. Jeżeli kupisz standardową ramkę

do klinowania węzy i obrócisz listewkę klinującą o 90 stopni, a potem ją przykleisz lub przybijesz, to będziesz miał ramkę bezwęzową. To bardzo proste. I tak zamierzałeś odciąć tą listewkę i przybić ją ponownie do ramki, nieprawdaż? A co z plastikową wężą, w ramkach z rowkami? Wyciągnij plastikowy arkusz i przyklej patyczki w rowku na wężę. Jeżeli masz ramki zbudowane na wężu z wosku, wytnij plaster pozostawiając rząd komórek dookoła i jeden lub dwa rzędy na górze. A co z tą starą ramką, całkowicie zniszczoną przez motylkę, w której w zasadzie są tylko oprzędy? Usuń je oraz inne zanieczyszczenia i wsadź ramkę pomiędzy dwie odbudowane ramki z czerwiem. Możesz mieć tylko trochę więcej kłopotów z plastikową ramką, która ma wbudowaną wężę. W tym przypadku musisz wyciąć środek ramki. Można to zrobić różnymi narzędziami, ale wydaje mi się, że najłatwiej będzie ci to zrobić przy użyciu naprawdę gorącego noża. Wszelkiego rodzaju wyrzynarki zapewne również dadzą sobie z tym radę. Przy tym dość łatwo będzie pozostawić rogi i krawędzie dla wzmocnienia i prowadzenia plastra. I jak to porównać do drutowania, ustawiania naciągu, wprawiania węzy? Albo używania plastikowych ramek? Zaoszczędzasz około 1 dolara na arkuszu węzy, jeżeli chcesz mieć małą komórkę i porównywalną ilość pieniędzy, jeżeli chcesz mieć ramki plastikowe.

Minusy

Cóż, oszczędzając pracę i pieniądze możesz mieć czysty wosk, komórkę naturalnych rozmiarów i naturalny plaster z odpowiednim układem i proporcjami ilości komórek robotnic i trutowych. Jakie są minusy? Wożąc pszczoły w ulu Langstrotha z ramkami o pełnej wysokości, w gorące dni niektóre plastry mogą się oderwać podczas jazdy po wybojach. Ale przecież można drutować ramki i wówczas to przestaje być problemem. Poza tym bez węzy istnieje konieczność poziomowania uli. W pasiekach stacjonarnych tak naprawdę te problemy nie istnieją. Poziomuje się podstawki, co w zasadzie i tak powinno się robić. Wywożąc pszczoły trzeba poświęcić na to trochę więcej pracy niż przy rozstawianiu palet, gdy nie martwisz się, czy są poziome.

Zainwestowany czas

W najgorszym wypadku będziesz musiał ponownie stopniowo przestawić się na dotychczasową metodę. I tak kupujesz wężę i wprawiasz ją przez cały czas, zgadza się? Niektórzy rotują odbudowane ramki co pięć lat lub rzadziej, a inni po prostu zmieniają plastry, kiedy potrzebują. Niezależnie od wypracowanej metody, jeżeli odstąpisz od używania węzy z dużą komórką i leczenia, w końcu będziesz miał naturalny, czysty plaster. To tak naprawdę jedyna droga, żeby go uzyskać – alternatywą jest tylko znalezienie dobrego źródła czystego wosku i wykonywanie własnej węzy. Jeżeli masz już zapas węzy z powiększoną komórką, możesz sprzedać ją za cenę katalogową komuś w okolicy, kto i tak by taką kupił, oszczędzając mu pieniędzy za przesyłkę. Albo, jeżeli jesteś niecierpliwy, sprzedaj ją za bezcen, o ile jesteś w stanie znieść małe poświęcenie dla zdrowia pszczoł. Możesz sobie zbilansować tą stratę nie kupując pasków leczniczych, które i tak nie działają.

W najgorszym wypadku

Popatrzmy na najgorszy przypadek. Przyjmijmy, że rozmiar komórki w ogóle nie ma znaczenia. Nieracjonalnym jest przyjęcie założenia, że pszczoły będą mniej zdrowe na naturalnym plastrze, więc w najgorszym razie po prostu nie będą się miały lepiej. W najgorszym wypadku poniesiesz mniejsze koszty niż za przerobienie zanieczyszczonego plastra na zanieczyszczoną węgę. W zasadzie nie ma tu minusów. Jest mniej pracy niż przy drutowaniu i wprawianiu węgę. Jest mniej kosztów niż przy drutowaniu i wprawianiu węgę. Wosk nie będzie zanieczyszczony (przynajmniej dopóki sam tego nie zrobisz), a wiemy, że zanieczyszczenie wosku prowadzi do obniżenia długowieczności i płodności zarówno u matek jak i u trutni. Wiemy więc, że pszczoły będą zdrowsze, a matki bardziej wydajne.

W najlepszym wypadku

To jest najgorszy wypadek dla wszystkich spekulacji na temat rozmiaru komórek i naturalnego plastra. Myślę, że jeżeli to czytasz, prawdopodobnie znasz najlepszy scenariusz, czyli fakt, że rozwiąże to twoje problemy z Varroa.

2. BRAK LECZENIA

Nie wiem, czego doświadczyliście, ale ja nie lecząc pszczoł (na dużej komórcie) traćłem przez kilka lat wszystkie rodziny. Ostatecznie straciłem je również wtedy, gdy leczyłem je przy użyciu Apistanu. Było dla mnie oczywiste, że roztocza zbudowały odporność. Słyszałem o pszczelarzach zawodowych, którzy tracili pszczoły, choć używali Apistanu lub Checkmite. Więc osiągnęliśmy taki punkt, w którym pszczoły często umierają niezależnie od tego, czy leczysz je, czy też nie. Myślę, że problem sprowadza się do tego, że nie chcemy „nic nie robić”. Jesteśmy zdesperowani i chcemy atakować problem, więc robimy to, co eksperci nam każą. Ale to, co każą nam robić często, zawodzi i tak. Gdy już straciłem wszystkie pszczoły, po kuracji Apistanem, przestałem widzieć jakikolwiek powód, aby dalej to robić. Leczenie tylko odsuwa problem. Powoduje, że hodujemy pszczoły niezdolne do przetrwania. Zanieczyszczamy przy tym wosk i niszczymy całą równowagę w ulu.

Ekologia ula

Nie ma najmniejszej możliwości utrzymania skomplikowanej ekologii naturalnego ula zalewając go truciznami i antybiotykami. Ul jest siecią mikro i makro życia. Do tej pory zidentyfikowano w nim ponad 170 gatunków roztoczy, podobną ilość innych owadów, oraz osiem tysięcy lub więcej mikroorganizmów. Wszystkie te żyjątka mają korzystny lub neutralny wpływ na rodzinę pszczelą. Wiemy, że pszczoły nie są w stanie w ogóle funkcjonować bez przynajmniej niektórych z nich, a część z pozostałych można podejrzewać o kontrolowanie namnażania patogenów. Każda forma leczenia jaką aplikujemy do ula, od olejków aromatycznych, które zaburzają zmysł węchu (którym porozumiewają się żyjące w mrocznym ulu organizmy) i zabijają mikroorganizmy (korzystne oraz inne); przez kwasy organiczne, które zabijają mikroorganizmy, podobnie jak insekty i nieszkodliwe roztocza, do akarycydów (które po prostu zabijają stawonogi, w skład których wchodzi owady i roztocza, przy czym roztocza zabijają w większym

procencie); aż po antybiotyki, które niszczą mikroflorę, której większość jest korzystna lub nieszkodliwa, ale użyteczna w utrzymywaniu równowagi i wypieraniu patogenów. Ta prawidłowość stosuje się nawet do syropu cukrowego, który ma pH niesprzyjające rozwojowi wielu korzystnych organizmów, za to sprzyja rozwojowi wielu patogenów (powodujących zgnilca amerykańskiego, europejskiego, grzybicę wapienną czerwiu czy nosewę itp.), w przeciwieństwie do pH miodu, które jest niższe i szkodliwe dla patogenów, za to sprzyja wielu korzystnym organizmom. Myślę, że osiągnęliśmy punkt, w którym głupio byłoby udawać, że robiliśmy coś dobrego, w sytuacji kiedy pszczoły umierają, pomimo – a w zasadzie dlatego – że to wszystko robiliśmy.

Zmysł powonienia

Węch jest niezbędny do komunikowania się i tworzenia równowagi rodziny pszczelej. Pszczoły mają 165 genów receptorów węchowych. Dwa razy więcej niż Drosophila (muszka owocówka), czy komarowate.

Większość komunikacji w ulu odbywa się za pomocą zmysłu powonienia, natomiast my zaburzamy to na wiele różnych sposobów, włączając stosowanie olejków eterycznych czy kwasów organicznych.

Większość stosowanych substancji chemicznych bardzo zaburza zmysł powonienia, bądź to fizycznie go uszkadzając (kwasy organiczne), bądź też przez zdlawienie zapachów (kwasy organiczne i olejki eteryczne). Dzięki zapachowi pszczoły wiedzą, że mają matkę. Dzięki zapachowi wiedzą też, kiedy należy nakarmić czerw i zebrać pyłek dla larw. Feromony regulują równowagę w ulu na wiele sposobów. Dzięki zapachowi pszczoły przekazują sobie informacje o tym, gdzie znajdują się nektarujące rośliny – podają sobie nektar, żeby zbieraczki wiedziały, czego szukać.

Minusy nieleczenia

Jakie są minusy nieleczenia? W najgorszym wypadku pszczoły umrą. Wydaje się jednak, że i tak regularnie się tak dzieje, nieprawdaż? Nie mam wrażenia, że przyczyniam się do tego, dając im szansę na powrót do naturalnej równowagi. Nie staram się po prostu arbitralnie niszczyć tego systemu, usuwając jakąś jego część, bez zwrócenia uwagi na to, co dzieje się z równowagą całości. Znam ludzi, którzy nie leczą żadnej z chorób i mają mniejsze straty nawet na dużej komórcie niż ci, którzy leczą. Na małej lub naturalnej komórcie mają jeszcze mniejsze straty. Ale jeżeli nawet nie kupujesz argumentów z debaty na temat małej i dużej komórki, to skutek jest taki, że nieleczenie działa równie skutecznie jak leczenie. Kiedy udaję się na spotkania pszczelarskie, praktycznie w całym kraju słyszę wypowiedzi ludzi, którzy, podobnie jak ja stracili pszczoły kiedy leczyli z aptekarską dokładnością i wówczas po prostu przestali. Nowe pszczoły radzą sobie znacznie lepiej, niż te, które były leczone. Nie czuję się dobrze kiedy widzę martwy ul, ale mówię sobie także, „dobra selekcja” genów, które po prostu nie dały rady.

Jeżeli myślisz, że będziesz miał zbyt wiele strat (zgaduję, że już masz zbyt wiele strat), a nie chcesz mieć ich tyle, dlatego nie wykonać więcej podziałów i nie zimować odkładów, które je uzupełnią, a będą z twoją lokalnie przystosowaną

pszczołą? Rodziny z wykonanych podziałów na pół ula w połowie lipca (po zbiorach z głównego pożytku) zazwyczaj przezimują, przynajmniej tutaj. Taka praktyka nie obniży znacząco twoich zbiorów. Możesz też podzielić słabsze rodziny wcześniej, skoro i tak sobie za dobrze nie radziły i nie wpływa to na twoje zbiory. Możesz również zrobić odkłady z silniejszych rodzin, zaraz przed głównym pożytkiem i uzyskasz dobre rodzinki, świetnie odchowane matki, więcej miodu i więcej rodzin.

Plusy nieleczenia

Jakie są plusy nieleczenia? Nie kupujesz leków. Nie jeździsz na pasiekę podawać, a potem jeszcze raz, żeby wyjąć je z ula. Nie zanieczyszczasz wosku. Nie niszczysz naturalnej równowagi ekologicznej poprzez zabijanie mikro i makro organizmów, które nie były celem twojego leczenia, ale które zginęły podczas stosowanych kuracji. Już wystarczyłoby na plusy nieleczenia to, że dajesz szansę ekosystemowi ula na wykształcenie naturalnej równowagi.

Największym plusem nieleczenia jest to, że przestając leczyć, zaczynasz hodować pszczoły, które radzą sobie w starciu z tymi problemami, jakie występują u ciebie. Dopóki leczysz, utrzymujesz nieprzystosowane genetycznie pszczoły i tak naprawdę nawet nie jesteś w stanie powiedzieć jakie są ich słabości. Dopóki leczysz, hodujesz słabe pszczoły i super roztocza. Im szybciej przestaniesz leczyć, tym szybciej będziesz hodował roztocza, które są przystosowane do gospodarzy i pszczoły, które sobie z nimi radzą.

3. HODOWLA LOKALNIE PRZYSTOSOWANYCH PSZCZÓŁ Z NAJLEPSZYCH PRZEŻYWAJĄCYCH PSZCZÓŁ

To jest kolejny punkt, w którym nie widzę minusów. Jeżeli hodujesz pszczoły ze swoich przeżywających matek, to otrzymasz takie, które radzą sobie z tymi problemami, jakie występują w twojej lokalizacji. Będą krzyżować się z lokalnymi dzikimi pszczołami, które również dają sobie radę w twoim rejonie. Propaganda, że nie jesteś w stanie wychować matek pszczelich, które są równie dobre, lub nawet lepsze od dostępnych u komercyjnych hodowców, jest dokładnie tym – propagandą. Podobnie jest z potrzebą wymiany matek wczesną wiosną. Wczesne matki są często źle wykarmione i źle unasiennione. Przy założeniu, że nie leczysz, nie zmieniasz regularnie matek, a używasz najlepszych przeżywających pszczoł, twoje matki najprawdopodobniej będą lepsze, z następujących powodów:

- są przystosowane lokalnie;
- są hodowane z lokalnie przeżywających pszczoł;
- możesz hodować je w najodpowiedniejszym momencie, kiedy jest optymalny pożytek i dużo trutni;
- prawdopodobnie nigdy nie będą umieszczane w klateczkach i zostaną przeniesione z ulików weselnych do właściwego ula bez przerwy w czerwieniu. To sprzyja lepszemu rozwojowi jajników i wpływa na lepszą jakość feromonów. A to z kolei skutkuje tym, że są długowieczne, mają lepszy wzór czerwieni, mniej się roją i są lepiej przyjmowane;
- oszczędzasz dużo pracy. Jeżeli trzymasz matki dłużej, a rozmnażasz te, które wymieniane są przez pszczoły w toku cichej wymiany we właściwych momentach, będziesz miał pszczoły, które same zmieniają sobie matkę. Zaoszczędzisz mnóstwo pracy związanej z wyszukiwaniem

i podawaniem matki, bo pszczoły zrobią wymianę za ciebie;

- nawet w przypadku rodzin, którym chcesz zmienić matkę, możesz zaoszczędzić pracy, podając matecznik, bez wyszukiwania starej matki. Młoda matka będzie najczęściej przyjmowana i nie musisz spędzać dnia przy wyszukiwaniu starej.
- zaoszczędzasz sporo pieniędzy. Matki produkcyjne kosztują od 15 do 40 dolarów, a reproduktorki są jeszcze droższe;
- możesz trzymać zapasowe matki w ulikach odkładowych

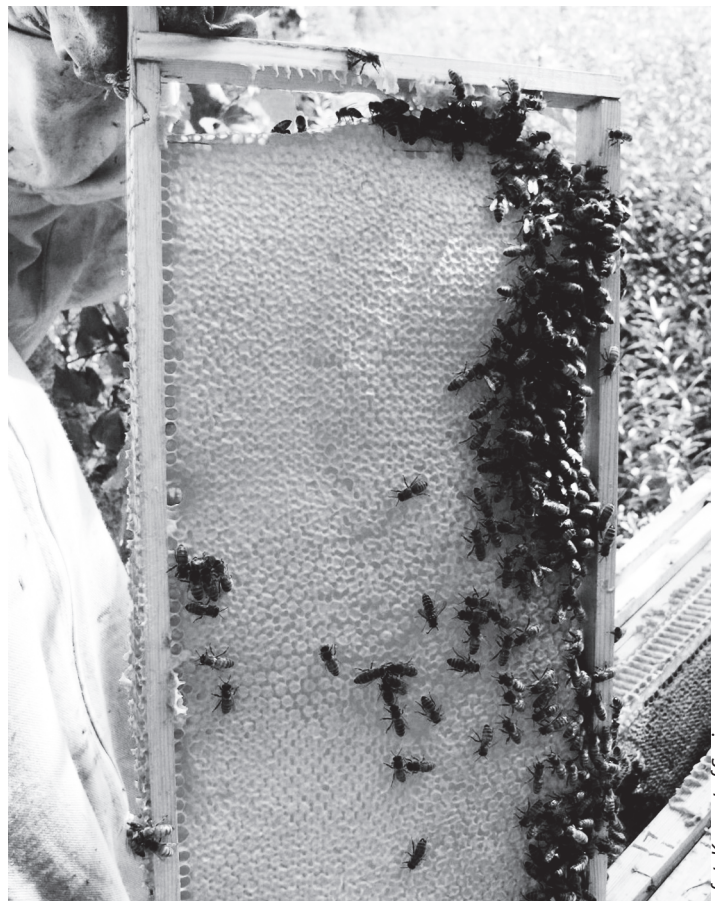


foto. Krzysztof Smirnow

i wykorzystywać je kiedy tylko potrzebujesz.

A co z pszczołami zafrykanizowanymi?

Ci, którzy żyją na obszarach występowania pszczoł zafrykanizowanych są zaniepokojeni takim podejściem. Ja nie żyję w takim rejonie, ale wydaje mi się, że to nie rodowód jest istotny. Ważne są łagodność, produktywność, przetrwanie. Jeżeli pozostawisz tylko łagodne pszczoły, a będziesz wymieniał matki w tych agresywniejszych rodzinach, wszystko powinno dobrze działać. Ci, którzy właśnie tak postępują w rejonach, w których występuje pszczoła zafrykanizowana, doszli do takich wniosków.

4. NATURALNY POKARM

Oczywiście, że używając naturalnego pokarmu, mamy mniej pracy. Jeżeli wiosną nie karmię substytutami pyłku, nie muszę przyrządzać tych pokarmów. Jeżeli nie karmię syropem, nie muszę kupować cukru, nie muszę robić syropu, nie muszę jechać do pasieki i go podawać. Jeżeli zostawię pszczołom miód do zimowli, mam mniej pracy ze zwożeniem ramek, wirowaniem, zawieszaniem z powrotem pustych do wyczyszczenia, zwożenia z powrotem do magazynowania, robieniem syropu, wiezieniem go do

pasieki itp. Takie rozwiązanie to oszczędzanie pracy. Nawet jeżeli nie wierzysz w to, że miód jest bardziej odżywczy dla pszczoł (choć wówczas zastanowiłbym się czemu chcesz produkować miód, skoro nie widzisz różnicy pomiędzy nim, a cukrem), zdecydowanie mniej pracy kosztuje cię pozostawienie go. Nawet jeżeli uważasz, że różnica w pH nie ma znaczenia (w co ja szczerze wątpię), musisz przyznać, że robienie syropu i karmienie kosztuje bardzo dużo pracy. Nawet jeżeli masz obsesję związaną z różnicą w cenie (0.40\$ za pół kilo cukru i od 0.90\$ do 2\$ za pół kilo miodu), jeżeli będziesz wrował miód, kupował cukier, przygotowywał syrop, transportował go na pasiekę, podkarmił, przyjeżdżał ponownie, żeby wyciągnąć podkarmiaczki, czy wydaje ci się, że wyjdiesz tak bardzo do przodu? To nie jest po prostu różnica 0,60\$ za pół kilo na czysto, jeżeli wliczysz to wszystko*. No, chyba że Twoja praca jest nic niewarta. Ponadto założmy, że różnica w zdrowiu pszczoł zimujących na miodzie i cukrze jest tylko marginalna. Możemy zignorować to, że nosema, bakterie powodujące zgnilca amerykańskiego i europejskiego, a także grzybica wapienna czerwiu namnażają się lepiej w wyższym pH cukru niż w niższym pH miodu. Przyjmijmy, że ma to marginalne znaczenie. Ale wówczas może się okazać, że choćby najmniejsza różnica może zaważyć na tym czy rodzina przetrwa czy nie. Pakiety kosztują za to około 125\$ z dostawą na miejsce.

Popatrzmy na problem pH

Syrop cukrowy ma wyższe pH (6.0) niż miód (3,2 – 4.5) (cukier jest bardziej zasadowy). Podchodząc z drugiej strony, miód ma niższe pH niż syrop (miód jest bardziej kwaśny). To wpływa praktycznie na możliwości rozwojowe każdego patogenu czerwiu pszczelego i nosemy. Wszystkie rozwijają się lepiej w pH 6.0 niż 4.5.

Jako przykład grzybica wapienna czerwiu.

„Niższe wartości pH (równe występującym w miodzie, pyłku i pierdze) drastycznie zmniejszyły wzrost i formowanie się formy kielkującej (filamentacji). *Ascospheera apis* wydaje się być wysoko wyspecjalizowanym patogenem larw pszczelich” – Autor: Dept. Biological Sci., Plymouth Polytechnic, Drake Circus, Plymouth PL4 8AA, Devon, UK. Library code: Bb. Language: En. Apicultural Abstracts from IBRA: 4101024

Podobne informacje można znaleźć przy innych pszczelich chorobach. Spróbuj wyszukać „pH i zgnilec amerykański, europejski czy nosema” i znajdziesz podobne informacje o ich zdolnościach reprodukcyjnych w odniesieniu do pH miodu czy syropu cukrowego.

Różnice w pH wpływają również na inne nieszkodliwe lub korzystne ulowe organizmy. Zmiana pH wpływa również na pozostałe osiem tysięcy mikroorganizmów, które występuje w ulu. Używanie syropu cukrowego zaburza równowagę ekologiczną ula poprzez wpływanie na pH pokarmu pszczelego znajdującego się w ulu, ale także pokarmu w jelitach pszczoł.

Pyłek

Jeżeli nie używasz substytutów pyłku, możesz pozostawić pyłek w ulach, a jeżeli bardzo potrzebujesz możesz wystawić poławiacze pyłku na jednym czy kilku ulach (zależnie od rozmiaru twojej pasieki) i zgromadzić parę kilogramów pyłku, aby podawać go pszczołom wiosną. A do tego czasu po prostu wrzuc go do zamrażarki. Ja wysypuję go

na dennicę osiatkowaną umieszczoną na dennicy pełnej, na to kładę pusty korpus i przykrywkę. Siatka utrzymuje spód suchy, a ustawiony ul zapobiega zmoczeniu przez deszcz.

Poławianie pyłku

Koszt pozyskiwania pyłku to w zasadzie tylko cena poławiacza. Jeżeli pozyskujesz pyłek niedaleko domu, albo na drodze dojazdowej, to z łatwością możesz odbierać pyłek każdego dnia. I nie musisz już kupować substytutów pyłku, gdyż masz już znacznie lepszy pokarm.

Jeżeli wątpisz w różnicę, odszukaj wyniki badań na temat odżywiania pszczoł, które porównują substytuty do prawdziwego pyłku. Pszczoły wychowane na substytutach żyją krócej i są słabsze.

Podsumowanie

Co tak naprawdę masz do stracenia? Możesz uzyskać lepiej przystosowane genetycznie pszczoły, rozmnażając swoje własne; czysty plaster używając ramek bez węży i nie lecząc; długowieczne pszczoły z czystego wosku i dzięki karmieniu prawdziwym pyłkiem; mniej pracy dzięki pozostawieniu miodu i niekarmieniu syropem cukrowym. I w najgorszym wypadku, żeby to wszystko mieć, będziesz po prostu mniej pracował. W najlepszym wypadku to wszystko będzie miało znacząco pozytywny wpływ na zdrowie twoich pszczoł. W najgorszym wypadku, jeżeli będziesz wprowadzał te zasady systematycznie, stracisz trochę rodzin pszczelich, co i tak się dzieje. W najlepszym wypadku stracisz ich mniej.

Przepis na zysk

Spróbujmy użyć innego przepisu na zysk. Ile czasu, benzyny, pracy i pieniędzy poświęcasz na zrobienie syropu cukrowego, karmienie, podawanie ciasta, podawanie leków i ich usuwanie z uli, zabieranie resztek miodu, które musisz zastąpić karmieniem, wprawianiem węży itp.? Ile czasu i pieniędzy zaoszczędziłbyś gdybyś przestał to robić? Jak wiele nowych rodzin pszczelich mógłbyś w tym czasie obsłużyć i ile miodu mogłyby ci przynieść?

Tłumaczenie: **Bartłomiej Maleta**

Artykuł pochodzi ze strony www.bushfarms.com/beesfoursimplesteps.htm
Przetłumaczony i opublikowany za zgodą autora.

* W przeliczeniu na złotówki cena cukru podawana przez M. Busha wynosi około 3,2 zł za kilogram, a cena miodu od około 7 do 17 złotych za kilogram. Tłumaczony tekst Michaela Busha według stopki redakcyjnej pisany był w 2008 roku. Jak wynika z tabelki, którą można znaleźć w tym linku średnia cena miodu w USA, wg magazynu *Bee Culture*, w danym roku kształtowała się na wyższym poziomie, niż podaje Bush, bo około 3 dolarów za funt (ok. 25 złotych za kilogram). W 2015 roku cena ta była zbliżona do 5 dolarów za funt (około 40 złotych za kilogram). Michael Bush w czasie wykładów prowadzonych w latach 2014 czy 2015 podkreśla, że od kilku lat w ogóle nie używa cukru do karmienia pszczoł (przynajmniej rodzin produkcyjnych). Wzrost cen miodu nie skłonił go więc do zmiany zdania i praktyki. W Polsce proporcje ceny cukru do ceny miodu wyglądają podobnie do obecnej sytuacji w USA – jest to około dziesięciokrotne przebicie cenowe. Wydaje się, że skoro chcemy skorzystać z pracy pszczoł, powinniśmy w pierwszej kolejności właśnie im zapewnić to, czego potrzebują, a dopiero w dalszej kolejności zaspokajając swoje potrzeby. Bez zdrowych pszczoł, nie można prowadzić zdrowego pszczelarstwa (przypis tłumacza).

W styczniu 2017 roku miałem przyjemność rozmawiać w imieniu Stowarzyszenia Pszczelarstwa Naturalnego „Wolne Pszczoły” z wybitnym biologiem i znawcą różnorodnych gatunków pszczoł z całego świata, profesorem Jerzym Woyke, który niedawno obchodził swoje dziewięćdziesiąte urodziny. Przy okazji serdecznie gratulujemy i życzymy jeszcze wielu lat w zdrowiu i pogodzie ducha. Rozmawialiśmy o problemach odporności Pszczoł miodnych na choroby, ze szczególnym uwzględnieniem *Varroa destructor*, a także o możliwościach selekcji hodowlanej oraz naturalnej, w celu osiągnięcia równowagi w koewolucji pomiędzy pszczołami, a patogenami oraz pasożytami. Profesor zwracał szczególną uwagę na użycie poprawnej polszczyzny w nazewnictwie biologicznym. Dowiedziałem się między innymi, że pierwotnie powstała polska nazwa dla roztocza *Varroa destructor*: Dręcz pszczeli. Profesor jednak uważa, że brzmi ona dobrze i trochę żałuje, że się nie przyjęła.

ROZMOWA Z PROFESOREM JERZYM WOYKE Z DRĘCZEM PSZCZELIM W TLE

Jakub Jaroński: Dzień dobry Panie profesorze. Jestem przedstawicielem Stowarzyszenia Pszczelarstwa Naturalnego „Wolne Pszczoły”, które zostało założone dwa lata temu. Zakładając zrzeszenie przyjęliśmy sobie takie długofalowe cele:

- zmniejszenie chemizacji pszczelarstwa,
- zapewnienie czystości ula i produktów pszczelich, bez pozostałości toksycznych związków chemicznych stosowanych w gospodarce pasiecznej,
- wypracowanie pszczoły odpornej na choroby, w tym m.in. na warrozę.
- przywrócenie naturalnych mechanizmów adaptacyjnych populacji pszczoł aby miała szansę przeżyć bez pomocy człowieka w aktualnym środowisku.

Tym samym chcemy propagować odradzanie się w pewnym zakresie dzikiej lub zdziczałej populacji pszczoł w Polsce.

Profesor Jerzy Woyke: Czy to jest stowarzyszenie pszczelarzy, miłośników czy może coś w rodzaju Greenpeace?

J.J.: Jesteśmy luźnym stowarzyszeniem pszczelarzy i miłośników. Każdy, kto się zgadza z celami statutowymi i wypełnia zobowiązania statutowe związane z hodowlą pszczoł, jeśli zapłaci składkę, może do niego należeć.

Prof. J.W.: Wracając do celów stowarzyszenia. Nie ma dzikich pszczoł, bo te same mogą żyć w lesie, w dziupli, jak i w ulu. Może być to broń obosieczna, bowiem jak zginie taka rodzina w naturze, to pozostawi po sobie różne zarodniki i bakterie np. zgnilca. Zwykły pszczelarz stosuje na to różne środki, a taka choroba może się rozszerzać. Dlatego podobne działania należy robić z wyważeniem i znajomością. Każdy kij ma dwa końce.

J.J.: W świecie przyrody wszystkie organizmy mają jakieś swoje pasożyty i patogeny. Widziałem wyniki badań przeprowadzanych w Małopolsce na zgnilcu. Okazało się, że w ok 70% uli znaleziono zarodniki zgnilca, pomimo że wiele rodzin nie chorowało¹. Czytałem też Pana artykuł o rodzinach odpornych na zgnilca. Wydaje mi się, że podobnie może być z warrozą. Pośród populacji pszczoł na nią odpornych, owszem, będą straty, ale na akceptowalnym poziomie. Stąd pytanie czy da się w ogóle całkowicie wyeliminować wszelkie choroby?

Prof. J.W.: Nie, nie da się. Najczęściej jest tak, że rodziny nie są odporne na jedną, ale równocześnie na różne choroby, które mają podobne objawy. Przykładowo można selekcjonować pszczoły na zgnilca europejskiego, a one przy okazji zdobędą odporność na zgnilca amerykańskiego.

J.J.: Czy więc może być tak, że jeśli wypracujemy odporność na warrozę, to pszczoły będą odporne także na inne choroby?

Prof. J.W.: Raczej nie. *Varroa destructor* to roztoczek, który żeruje na pszczole i nie ma to wiele wspólnego z odpornością na bakterie i wirusy. Jednak jeżeli pszczoła zdobędzie odporność na warrozę, to może być też odporna na *Tropilaelaps*.

J.J.: Proszę podzielić się historią, jak poradził Pan sobie z *Tropilaelapsem* w Azji nie stosując środków chemicznych, a tylko metody biologiczne.

¹ Dokładnie 71,3% (przyp. aut.) Dr Krystyna Pohorecka, lek. wet. Marta Skubida, lek. wet. Andrzej Bober, mgr inż. Dagmara Zdańska (2012), Zakład Chorób Pszczoł, PIWet-PIB w Puławach, „Zakażenie rodzin pszczelich sporami *Paenibacillus larvae* to nie zawsze choroba, ale już realne zagrożenie”, Pszczelarstwo 9/2012.

Prof. J.W: W Europie i w Afryce żyje pszczoła miodna *Apis mellifera*, natomiast w Azji żyje nieco mniejsza pszczoła wschodnia *Apis cerana*. Jej rodziny w maksimum rozwoju osiągają około dziesięć tysięcy robotnic. Natomiast *Apis mellifera* w okresie maksymalnego rozwoju dochodzi do wielkości pięćdziesiąt, sześćdziesiąt tysięcy robotnic. Gdy sprowadzono ją do Indii, Nepalu, Wietnamu i Afganistanu, produkowała ona nawet dziesięć razy więcej miodu od pszczoły miejscowej. Problem jednak polegał na tym, że nie przeżywała dłużej niż trzy lata. W Afganistanie panował wówczas rząd lewicowy, który wieloma takimi sprawami się zajmował i miał nawet na swoim stanie trzy tysiące rodzin pszczelich. Jednak po trzech latach zostało ich sto. Poprosili mnie, poprzez FAO, o pomoc. W marcu przyjechałem i poinformowano mnie, że chodzi o *Tropilaelaps*. Po pierwszych przeglądach w żadnym ulu nie znalazłem roztoczy. Wy tłumaczono mi, że w ziemie roztocza opuszcza ule i żeruje na myszach. Sądziłem tak dlatego, że znaleźli na myszach roztocza, które żerowały na pszczołach. Podczas kolejnej kontroli w maju znaleźliśmy *Tropilaelaps* we wszystkich ulach. *Varroa* potrafi przeżyć zimę, bo żeruje na dorosłej pszczołe przebijając błonę pomiędzy segmentami, pomimo że rozmnaża się tylko pasożytując na czerwiu w okresie lata. Pomyślałem, że prawdopodobnie ten *Tropilaelaps* nie może zimą przeżyć na pszczołach. Kładłem wobec tego roztocza na pszczołę dorosłą umieszczoną w próbówce i obserwowałem. Chodziłem z próbówką pod pachą gdyż nie miałem ciepłarki, by zapewnić odpowiednią temperaturę. Czasami śniło mi się, że roztocza w nocy wyszły i mnie objadały. *Tropilaelaps* nie przeżył na pszczołach dłużej niż trzy dni. Oznaczało to, że nie potrafił pić hemolimfy z dorosłej pszczoły, a tylko z larw. Metoda, którą wymyśliłem, była prosta: należało dopilnować, aby przez jakiś czas w ulu nie było czerwiu otwartego. Okazało się, że wystarczy matkę zamknąć w klateczce na dziesięć dni i wszystkie roztocza zginą. Dodatkowo zamknięcie matki wpływa na powiększenie ilości zbieranego miodu. Za tę pracę dostałem nawet kilka międzynarodowych nagród.

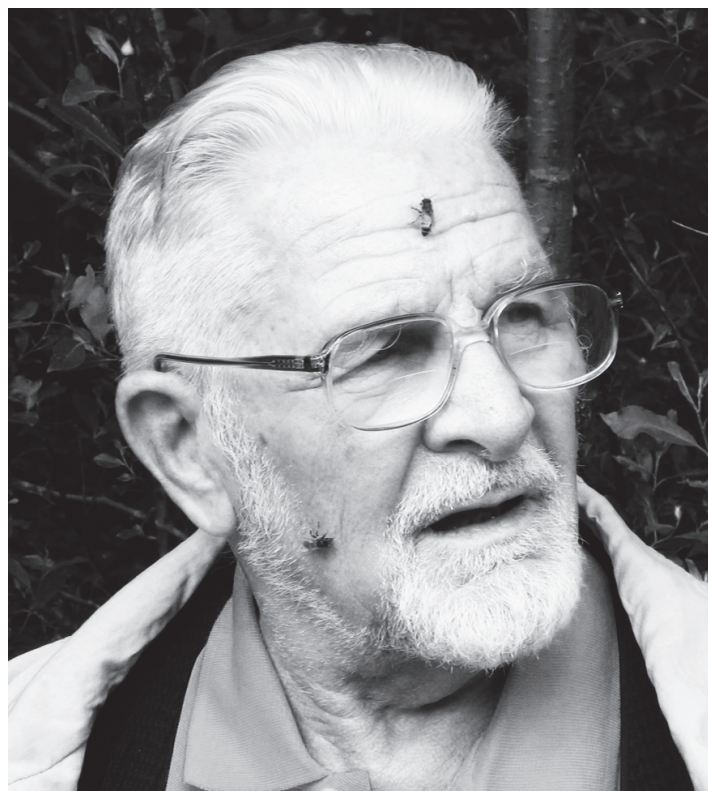
J.J: Kilku pszczelarzy, którzy podejmują próby niestosowania żadnych medykamentów przeciw warrozie, wywołuje przerwę w czerwieniu różnymi technikami: sztucznymi, jak izolatory, czy odkłady bez matki, lub naturalnymi, jak rójka, czy długi okres bezczerwiowy od jesieni do przedwiośnia. Co Pan myśli o takich metodach?

Prof. J.W: Problem w tym, że to nie jest radykalna metoda. Podobnie jak w przypadku odymiania amitrazą, która nie zabija roztoczy w komórkach. Chodzi o to, aby odymiać wtedy, kiedy nie ma czerwiu i wtedy przerwa w czerwieniu ma sens. Mam takiego przyjaciela, Amerykanina mieszkającego we Francji, który nazywa się John Kefuss. On nic nie stosował na warrozę. Kiedy odwiedziłem go na pewnej konferencji, ogłosił taki konkurs: kto znajdzie osobnika *Varroa* na jego pszczołach, otrzyma dolara od sztuki. Chętni znajdowali do dwudziestu sztuk.

J.J: Ale pszczoły dalej żyły?

Prof. J.W: Tak, najpierw było ich dużo, później zostało mało, ale się uodporniły.

J.J: John Kefuss stosował radykalną selekcję naturalną. Nazywał ją testem Bonda, która polega mniej więcej na zastosowaniu zasady: daj żyć i pozwól umrzeć. Co Pan myśli o tej metodzie?



fot. Dr Kamran Fakhrizadeh, Finlandia

Prof. J.W: To bardzo kosztowna i pracochłonna metoda. Mnóstwo rodzin zginie, ale owszem, wyselekcjonują się. Tak jak chociażby wszystkie rośliny.

J.J: Czy można ją wdrożyć nawiązując do Pana artykułu 1988 roku pt. „Hodowla pszczół odpornych na warrozę”²? Czy w Polsce ktoś zastosował Pana porady z tego artykułu?

Prof. J.W: W Polsce nie, ale na świecie stosowali np. w Danii i w Szwecji. Uzyskiwali nawet dobre rezultaty. Takie, jakich mniej więcej się spodziewałem. Otrzymałem nawet sprawozdania. Tylko jest jedno „ale”: brak sztucznego unasieniania. Jeżeli nawet wyselekcjonowano odporną matkę, to unasieniła się ona w locie z nieodpornymi trutniami z okolicy i wszystko co mieli, przepadało. Dałoby się to osiągnąć w zakładzie naukowym, albo przy kontrolowanym unasienianiu. U innych zwierząt, jak u konia, kury, krowy, można doprowadzić do kopulacji z dowolnym wybranym osobnikiem tego samego gatunku, z pszczołami nie jest tak łatwo. Jeśli chodzi o takie eksperymenty za granicą, w tym Johna Kefussa, to nie wiem jak one się skończyły.

J.J: Jeżeli chodzi o Kefussa, to jego syn teraz gospodaruje we Francji, a on także w Ameryce Południowej, w Chile, z tego co czytałem. Czy Kefuss używał sztucznego unasieniania?

Prof. J.W: Tak. On był specjalistą w tym temacie. Opracował swoje metody. Nie tylko stosował, ale także badał sztuczne unasienianie³.

² Profesor Jerzy Woyke (1988), „Hodowla pszczół odpornych na warrozę”, *Pszczelarstwo* 39(11).

³ John Keffus jednak twierdzi, że w Teście Bonda młode matki pszczoły, po matkach przeżywających selekcję naturalną, unasieniają się po prostu z wolnego lotu tj. naturalnie (przyp. aut.). John Kefuss, Jacques Vanpoucke, Maria Bolt & Cyril Kefuss (2015), „Selection for resistance to *Varroa destructor* under commercial beekeeping conditions”, *Journal of Apicultural Research*, 54:5, 563-576.

J.J.: Jeden z naszych kolegów kontaktował się z nim w sprawie zakupu odpornych matek, a on odpisał: „rób to co robisz”, czyli w jego wypadku chodziło o to, aby rozmnażał te, które przeżyją bez leczenia. Pomimo, że kolega nie stosuje sztucznej inseminacji.

Prof. J.W.: Tak, to jest rozsądne, ale dużo zależy od warunków zewnętrznych. Nie ma najlepszej pszczoły na świecie. Każda będzie miała swoje lokalne warunki, w których będzie się najlepiej czuła. Czasem wystarczy przenieść pszczoły do innej miejscowości, która okaże się dla tych pszczoł zła, choć wcześniej w innej miejscowości dobrze się czuły. Zmieniły się na przykład pożytki i mikroklimat. Co działa w jednej miejscowości, w innej może, przeciwnie, działać źle.

J.J.: Czy w jednej miejscowości może być inna mikroflora niż w drugiej, do której pszczoła nie będzie dostosowana?

Prof. J.W.: Tak właśnie może być.

J.J.: Czy da się w takim razie w jednym instytucie w Polsce wyhodować odporną na choroby pszczołę i rozesłać do wszystkich pszczelarzy matki tej linii, aby to u nich zadziało?

Prof. J.W.: Prawdopodobnie nie. W lokalnych warunkach należy selekcjonować lokalne pszczoły, albo takie która mają podobne warunki. U nas kiedyś była głównie pszczoła Apis mellifera mellifera, a później okazało się, że w wielu okolicach lepsza jest krainka, kiedy są pożytki wczesne takie jak na przykład rzepak.

J.J.: Zgromadziliśmy taką listę pszczelarzy z Europy którzy nie leczą już wiele lat. Oto ona⁴.

Prof. J.W.: Czy są wśród nich tacy co stosują sztuczne unasiennianie?

J.J.: Niektórzy stosują, ale jeżeli stosowali w izolacji, tak jak Juhani Lunden z Finlandii, to po kilku latach pojawił się problem z bliskim spokrewnieniem.

Prof. J.W.: To trzeba wprowadzać wtedy inne linie. Jeśli pszczoły krzyżowane są w bliskim pokrewieństwie, to może się źle skończyć. W skrajnych przypadkach nawet 50% czerwiu może się nie rozwijać.

J.J.: Zastanawiam się, czy gdyby stosować naturalne unasiennianie, biorąc pod uwagę, że nasza pszczoła unasieni się z obcym trutniem, czy to na pewno zniszczy całą wcześniejszą pracę?

Prof. J.W.: Można też naturalnie na trutowiskach izolowanych, tak jak na wyspach, czy w różnych dolinach pomiędzy górami. Wtedy też ma to sens. W Polsce praktycznie dookoła 20 km nie powinno być żadnych pszczoł. W Polsce nie ma takiej miejscowości.

J.J.: Są już badania, które pokazują, że mikroflora na pancerzyku chitynowym, w jelicie, w pierdze, w środowisku ula, ma znaczenie dla zdrowotności pszczoły, a także wiele czynników środowiskowych jak choćby naturalny plaster czy odpowiedni naturalny pokarm. Czyba nie same genetyczne czynniki mają znaczenie?

Prof. J.W.: Owszem. Mnie to też interesuje. Okazało się, że zaleszczotek książkowy, który żyje naturalnie w ulu, też niszczy w jakimś stopniu warrozę. Gdy jest za bardzo czysty ul bez szpar, to też niedobrze, bo okazuje się, że w takim brudnym zaleszczotek potrafi rozmnażać się lepiej niż w czystym.

J.J.: Dlatego naszym celem nie jest to, aby wybić całą warrozę, albo żeby pszczoła to zrobiła, ale aby nauczyła się z nią, w pewnym małych ilościach, żyć.

Prof. J.W.: Taki balans przeżyciowy. To jest mądre gdyż radykalne metody bez brania innych środków pod uwagę, zwykle nie dają dobrych rezultatów.

J.J.: Czy można zaryzykować twierdzenie, że będzie w przyszłości w Polsce coraz więcej ludzi, którzy będą się pasjonowali trzymaniem pszczoł bardziej dla przyjemności i satysfakcji, a korzyść z produktów pszczelich nie będzie dominującym warunkiem posiadania przez nich pszczoł? Tacy hobbyści mogliby angażować się bardziej w selekcję naturalną gdyż mogliby poświęcić więcej swoich pszczoł do tego celu.

Prof. J.W.: To już się dzieje. Prawdę powiedziawszy ja też nie dla zysku utrzymywałem pszczoły. Często tacy hobbyści (o których mówi się czasem „oszołomy”) dochodzą do różnych korzystnych wyników. Jest obecnie wielu takich, a będzie jeszcze więcej, i to są bardzo cenni ludzie.

J.J.: Naukowiec i pszczelarz Ron Hoskins z Wielkiej Brytanii nie leczy pszczoł od 1990 roku, kiedy zaczął prowadzić selekcję używając też metody sztucznego unasienniania. W 2010 roku zaproponował hodowlę bez leczenia pszczoł przysłemu hobbyście Garethowi Johnowi, który w magazynie British Beekeepers Association w 2015 roku w swoim artykule na temat balansu pomiędzy pszczołami a warrozą napisał tak: „Jako hobbysta mam wolność eksperymentowania. Z pewnością Ci z nas, którzy mają taką wolność, powinni jej użyć, aby dać możliwość wykazać się pszczołom w rozwijaniu ich naturalnej obrony przed Varroa. Dowody wskazują, że równowaga, o której pisałem na początku artykułu, nie jest wcale tak daleko”⁵ w wolnym tłumaczeniu: jest na wyciągnięcie ręki. Czy Pan by się pod tym podpisał?

Prof. J.W.: Tak. Tacy ludzie są bardzo cenni. Wracając do mojego artykułu z 1988 roku. Gdyby się nic nie robiło, to prawdopodobnie już pszczoł by nie było. Pszczoły pojawiły się w okresie geologicznym, kiedy powstały kwiaty okrytonasienne. To był okres zwany kredą. W tym okresie żyły też dinozaury, które później na skutek prawdopodobnie jakichś przesileni czy kataklizmów przyrody wyginęły, lecz pszczoły przeżyły. Dlatego zwykłem mówić, że jak pszczoły przeżyły dinozaury, to i nas przeżyją. Nie spodziewam się, aby pszczoły miały wyginać.

J.J.: W internecie krąży taka opinia, że powiedział Pan, że o biologii pszczoł wiemy zaledwie 5%. Czy to Pana cytata?

Prof. J.W.: Nie, to nie mój. Uważam, że 5% to za mało. Wiemy więcej.

⁴ Lista na forum Wolnych Pszczoł: <http://forum.wolnepszczoly.org/showthread.php?tid=461&highlight=pszczelarze+tf>

⁵ Gareth John (2015), „Achieving balance between bees and varroa” The British Bee Journal (June).

J.J.: Reasumując, czy jest szansa, że w końcu pszczoły się uodpornią na warrozę, kiedy umożliwi im się taką sytuację?

Prof. J.W.: Tak. Dojdzie do równowagi pomiędzy pasożytem a gospodarzem. Nawet z biologicznego punktu widzenia nie jest w interesie pasożyta, aby całkowicie zniszczyć populację gospodarza.

J.J.: Stosując chemiczne preparaty uszkadzamy i osłabiamy trochę pszczoły (w końcu wiele z tych środków to insektycydy, chociaż o tym najczęściej się nie mówi), a jednocześnie selekcjonujemy warrozę na bardziej zjadliwą.

Prof. J.W.: Owszem. Pojawiają się mutacje, które normalnie by nie przeżyły.

J.J.: Czy zwiększanie używania takich środków nie jest w takim razie drogą donikąd?

Prof. J.W.: Owszem. Jak jedne środki przestają działać to wymyśla się nowe i to jest taka praca bez końca.

J.J.: Czyli to, co staramy się robić jako stowarzyszenie, wydaje się rozsądne?

Prof. J.W.: Tak. W końcu taka równowaga się utrzyma, ale stuprocentowa odporność nie jest możliwa, tak przypuszczam.

J.J.: Właśnie do takiej równowagi dążymy. Daje nam Pan profesor nadzieję. Może poruszę temat trutni i ramki pracy. Czy nie zachodzi tu proces selekcji warrozy na tą, która lepiej się rozmnaża w komórkach robotnic? Jeżeli będziemy za każdym razem niszczyli komórki trutowe, to będą przeżywały lepiej te osobniki Varroa, które przeżyją w komórce robotnicy.

Prof. J.W.: Ma pan rację. Dlatego ważne jest, aby nie stosować jednej metody zwalczania lecz naprzemiennie różne. Tymi różnymi działaniami w końcu wywołujemy inne, następne problemy.

J.J.: Jest taki szwedzki pszczelarz naturalny, Erik Osterlund, który od wielu już lat bada problem odporności pszczoły na warrozę obserwacjami na swoich pasiekach. Sformułował hipotezę, że pszczoły w tej samej pasiece, czy blisko siebie, mogą się uczyć wzajemnie od siebie. Co Pan na ten temat sądzi?

Prof. J.W.: Nie wydaje mi się, aby to była prawda na szerszą skalę. Może uczą się jednostki, ale aby działało to na pokolenia, to raczej kwestia późniejszej selekcji.

J.J.: Podgatunki *Apis mellifera capensis* i *Apis mellifera scutellata* są odporne na warrozę. Czy mógłby Pan przybliżyć na czym polega odporność?

Prof. J.W.: Polega to na krótszym okresie rozwoju pszczoły w komórce plastra.

J.J.: Co dla Pana oznacza termin odporności rodziny pszczelej?

Prof. J.W.: To nie jest moja dziedzina. Jest specjalny zakład chorób pszczoł na SGGW i ich trzeba się pytać.

J.J.: Przed jakimi trudnościami chciałby Pan ostrzec ludzi, którzy chcą się zabierać za pszczelarstwo naturalne?

Prof. J.W.: Myślę, że tacy mali hobbyści eksperymentatorzy raczej nie będą mieć wpływu na ogólny stan pszczelarstwa. To są pożyteczni ludzie, ale raczej nie mają możliwości, żeby wpłynąć na hodowlę.

J.J.: Mamy w takim razie dwa utopijne założenia. Jedno, że da się zwalczyć kiedyś warrozę w Polsce w 100%. Drugie, że wszyscy pszczelarze przestaną używać medykamentów i poniosą selekcyjne straty. Czy jest możliwa taka realna sytuacja, że będą obok siebie istnieli pszczelarze naturalni, zarówno hobbyści i naukowcy, oraz pszczelarze zawodowi?

Prof. J.W.: To jest przykład najzdrowszego społeczeństwa. Poleganie tylko na skrajnościach mogło by się źle skończyć. A taki naturalny rozkład od najlepszego do najgorszego, z największą ilością średnich pośrodku, jest najbardziej zdrowy, jak generalnie w całym świecie przyrody.

J.J.: Czy w takim razie, jeśli będą istniały te dwa środowiska pszczelarzy obok siebie, a trutnie z jednych do drugich będą wzajemnie zalatywały, to czy da się wypracować na powrót jakąś chociaż zdziczałą populację pszczoł, która będzie w stanie przeżywać w dziuplach, zakamarkach, lub sztucznych skrzynkach?

Prof. J.W.: W Polsce przywracają bartnictwo. To jest dobre pokazowo dla innych i dla badań, ale większego znaczenia mieć nie będzie. To raczej takie amatorskie działania.

J.J.: Zdarzają się jednak pszczelarze którzy sprzeciwiają się dzikiej zabudowie, barciom, dzikim siedliskom dla pszczoł w lesie. Czy popierałby Pan takie sprzeciwy?

Prof. J.W.: Nie popierałbym. Jestem za wzajemną tolerancją. Trzeba jednak zaznaczyć, że barcie z pszczołami mogą być w lesie, jeżeli ktoś będzie systematycznie badać ich zdrowotność, aby nie stały się źródłem rozprzestrzeniania chorób pszczelich. Na zakończenie dodam, że w Brazylii nie stosuje się żadnych środków przeciwko warrozie od ponad 30 lat. Prawdopodobnie jest to spowodowane krzyżowaniem z pszczołami afrykańskimi. Pszczoły w Brazylii zostały zafrykanizowane⁶.

⁶ Francisco E. Carneiro; Rogelio R. Torres; Roger Strapazon; Sabrina A. Ramirez; José C.V. Guerra Jr; Diego F. Kolling; Geraldo Moretto (2007), „Changes in the reproductive ability of the mite *Varroa destructor* (Anderson e Trueman) in africanized honey bees (*Apis mellifera* L.) (Hymenoptera: Apidae) colonies in southern Brazil,” Neotropical Entomology vol.36 no.6 Londrina Nov./Dec. 2007.

Rozmawiał: **Jakub Jaroński**
Wywiad autoryzowany

DLACZEGO NIE BIORĘ POD UWAGĘ JAKIEJKOLWIEK FORMY LECZENIA

„Całą tą nudną i żmudną pracę (hodowlaną – przyp. tłum.) – i to powtarzaną tysiącami razy – związaną ze zliczaniem roztoczy na wkładkach dennicowych, usmiercaniem czerwiu płynnym azotem, obserwowaniem pszczół czyszczących się nawzajem i mierzeniem poziomu hormonów czerwiu, będziemy kiedyś wspominać jako wielkie marnotrawienie czasu, kiedy w końcu pozwolimy roztoczom Varroa robić te rzeczy dla nas” - Kirk Webster, *Co powstrzymuje nas przed postępem w dyskusjach i pracy przy pszczołach*.

Michael Bush

„(...) Wiele myślałem, jak (...) przekazać, co naprawdę się dzieje w pasiece, która nie stosowała jakichkolwiek zabiegów leczniczych od ponad pięciu lat. W pasiece, w której roztocza uważane są za niezbędnych sojuszników i przyjaciół, gdzie wydajność, odporność, rentowność dają taką samą radość z pszczelarstwa, jak to miało miejsce w dawnych czasach. Nie śmiałbym dziś zabijać roztoczy, nawet gdybym posiadał łatwy i bezpieczny sposób na to.” - Kirk Webster, *Nowy wzór dla amerykańskiego pszczelarstwa*.

Prowadzone obecnie dyskusje zwróciły moją uwagę na zachodzące z czasem zmiany moich własnych poglądów na temat leczenia pszczół. Zdecydowałem więc, że przedstawię, jak znalazłem się w obecnym miejscu. Dawne czasy nie zajmują już mojej uwagi, choć wcale nie są tak naprawdę odległe. W 1999 roku, kiedy straciłem całą pasiekę po raz drugi z rzędu, sfrustrowany zastanawiałem się co zrobić, aby pszczoły przeżyły. Od lat nie śledziłem już czasopism pszczelarskich, bo miałem wrażenie, że są one bardziej o nowinkach technicznych niż o pszczołach. W tamtych czasach prowadziłem po prostu pasiekę w ogródku i mieliśmy się tak dobrze, że nawet nie zwróciłem uwagi na to, że pszczoły się zmieniały.

„ZIDENTYFIKOWANO 8000 MIKROORGANIZMÓW WSPÓLISTNIEJĄCYCH Z PSZCZOŁAMI W ULU”

Kiedy zorientowałem się, że śmierć pszczół powoduje warroza, zacząłem zgłębiać to zagadnienie. Gdzie tylko nie sięgnąłem, wszędzie pisano, że pszczoły umrą, jeżeli nie będą leczone. O innym rozwiązaniu w ogóle nie było mowy. Więc kolejnej jesieni leczyłem moje nowe pszczoły Apistanem. Choć wcale tego nie chciałem, to nie wiedziałem, co innego mogę zrobić. Po zastosowaniu kuracji na pszczołach wciąż były duże ilości pasożytów, ale pomimo tego niektórym rodzinom udało się przetrwać zimę. Następnego roku (2001), szukając innego rozwiązania niż leczenie, w katalogu „Brushy Mt”, natrafiłem na informacje o „węzie z małą komórką”, przy której zaznaczono: „tylko dla doświadczonych pszczelarzy”. Hodowałem pszczoły przez 27 lat, ale nie mogłem wymyślić, jakie doświadczenia musiałbym posiadać, żeby używać tej węzy lepiej, niż początkujący

pszczelarze. Zacząłem szukać informacji o małej komórce i wszystko czego potrzebowałem znalazłem na Beesource. Przeczytałem co na ten temat pisali Dee Lusby i Erik Österlund, a poza tym znalazłem o tym informacje na stronie Davea Cushmana i Allena Dicka. Jako sceptyk z urodzenia, pomyślałem, że skoro nienaturalne powiększenie pszczół przy użyciu węzy było powodem tych wszystkich problemów, czemu nie przestać jej używać, zamiast zmuszać pszczoły do budowania komórki 4.9mm? Chcąc zobaczyć jak pszczoły będą budować, podawałem im zarówno całe arkusze, jak i wąskie paski węzy 4.9mm. W końcu uznałem, że muszę przedyskutować parę nurtujących mnie spraw. Zarejestrowałem się na Beesource, żeby móc zadać dręczące mnie pytania Dee Lusby i innym, stosującym małą komórkę. Było to w 2002 roku.

W pierwszym roku, w którym pozwoliłem na budowę naturalnego plastra, nie wychodziło to najlepiej. Miałem wrażenie, że jestem z tyłu za pszczołami, goniąc je i próbując poprawiać ich pracę. Miałem wtedy w pasiece duże porażenie roztoczami i znów próbowałem zwalczać je Apistanem – jak się okazało bezskutecznie, bo one wciąż umierały. Następnego roku wczesną wiosną kupiłem nowe, przezimowane rodziny i od razu zacząłem od przywracania ich do naturalnego, mniejszego rozmiaru. Zauważyłem, że pszczoły budują naturalny plaster nawet z komórkami w rozmiarze 4.6 mm i wówczas byłem już pewny, że węża z komórką 4.9 mm wcale nie zmusza pszczoł do budowania nienaturalnie małych komórek. Ale tak naprawdę wtedy interesował mnie już tylko naturalny plaster. Podczas przywracania pszczół do mniejszych rozmiarów, leczyłem je (mój wewnętrzny głos sceptyka nakazał mi to robić) przy użyciu olejków mineralnych dopuszczonych do kontaktu z żywnością. Stosowałem je w większości moich uli każdego tygodnia, a pszczoły przez cały rok miały się całkiem nieźle. W następnym roku (2003) na Beesource zaczęto dyskusować o stosowaniu kwasu szczawiowego. Postanowiłem, że spróbuję jesienią leczyć pszczoły przy użyciu tego kwasu, żeby określić jakie jest porażenie rodzin roztoczami. Porównując wyniki leczenia po pierwszym i drugim tygodniu, zorientowałem się, że opary kwasu szczawiowego są bardzo skuteczne w zabijaniu roztoczy, a stosowanie olejków, choć trochę ograniczało populację pasożytów, powodowało tak naprawdę więcej problemów niż korzyści. Przy tym obawiałem się długofalowego efektu rozmiękczenia wosku przez olejki, a raz nawet zapaliły mi się ich opary,

co spowodowało mały wybuch w ulu. Był to mniej więcej czas kiedy słuchałem wykładów Dee o roli mikroorganizmów żyjących w ulu w utrzymaniu zdrowia rodziny pszczelej, oraz o negatywnym wpływie na nie fumadilu i teramycyny. W latach 1975 - 2000 roku nie leczyłem pszczół i wtedy w ogóle się nad tym nie zastanawiałem. Ale z czasem, gdy zacząłem się interesować wpływem, jaki mikroorganizmy mają na pszczoły, coraz bardziej wątpiłem w zasadność tak zwanych „kuracji organicznych”.

Dean Stiglitz i Lauri Herboldsheimer, wykonali ogrom pracy zbierając dane z najróżniejszych badań i prezentując je w niesamowicie interesujących publikacjach. Znalazły się tam między innymi opisy badań przeprowadzonych przez Martę Gilliam. Zaczynałem dochodzić do wniosku, że często poprawa zdrowia rodzin pszczelich, następowała tak naprawdę w efekcie podania im mikrobów, a nie przez - wydawałoby się - taką oczywistość, jak podanie czerwiu. Włożenie ramki z czerwiem do podupadającej rodziny, mogło być tak naprawdę zaszczepieniem w niej mikroorganizmów pochodzących od zdrowych pszczół. Olejki nie tylko zakłócały komunikację zapachową w ulu, ale również niszczyły mikroflorę ulową. Im bardziej wgłębiałem się w



foto: Zaleszczotek Ułowy

to zagadnienie, tym bardziej doceniałem znaczenie mikrobów. Kiedy zacząłem hodowlę matek zorientowałem się, że ich jakość nie zawsze zależała od genetyki. Zastanawiałem się nad tym, czy genetyka mikrobów nie jest równie istotna jak genetyka matek pszczelich. Dopóki leczymy nigdy nie uda nam się wyhodować pszczół nie wymagających leczenia. Ale obok tej oczywistości jest jeszcze jedno zagadnienie. Otóż nigdy nie uda nam się zachować w ulu mikroorganizmów, które utrzymują pszczoły w zdrowiu, jeżeli wciąż będziemy je zabijać.

Zidentyfikowano 8000 mikroorganizmów współistniejących z pszczołami w ulu (źródło: badania Marty Gilliam z Departamentu Rolnictwa Stanów Zjednoczonych – USDA). Tylko garstka z nich jest szkodliwa. Reszta wypełnia swoją niszę ekologiczną w ulu (i tym samym wypiera patogeny), albo ich obecność jest dla pszczół autentycznie korzystna. Niedawne badania dowodzą, że mikroflora bierze udział w tworzeniu mechanizmów zabezpieczających pszczoły przed rozwojem nosekozy, zgnilca amerykańskiego i europejskiego, a także grzybicy wapiennej czerwiu. Stosowane prewencyjnie kuracje, tak naprawdę

niszczą te organizmy, które zapobiegają rozwojowi chorób. Olejki: zabijają szeroką gamę mikroorganizmów wliczając w to drożdże i inne grzyby, bakterie i wirusy. Tak naprawdę olejki tworzą podstawowy układ odpornościowy roślin, z których są pozyskiwane. Stosowane olejki to przede wszystkim: tymol, olejek wintergrinowy (z *Gaultheria procumbens*), mentol, olejek lemongrasowy (z cytroneli), miętowy, neem, z drzewa herbacianego i inne.

Kwasy organiczne: zabijają szeroką gamę mikroorganizmów wliczając drożdże i inne grzyby, bakterie i wirusy. Ich działanie polega na gwałtownej zmianie pH w ulu. Niektóre z nich, takie jak kwas mrówkowy czy szczawiowy, używane są jako roztwory antyseptyczne w laboratoriach. Kwasy zabijają także wszystkie ze 160 gatunków roztoczy, które naturalnie występują w ulach i prawdopodobnie sporą część owadów, które żyją w dobroczynnych współzależnościach z pszczołami - jak na przykład zaleszczotki, odżywiające się roztoczami *Varroa*.

Akarycydy: to są po prostu inaczej nazwane insektycydy. Mają wszystkie wady kwasów organicznych, a dodatkowo odkładają się w wosku i wpływają na płodność trutni i matek pszczelich.

Antybiotyki: Oczywiście jest, że zabijają mikroorganizmy (w końcu taki jest cel ich stosowania). Problemy z CCD pojawiły się właśnie wtedy, kiedy zapoczątkowano używanie Tylanu, zwiększono użycie fungicydów, a fumidyl zaczęto stosować kilka razy do roku w związku ze zwalczaniem *Nosemy ceranae*. Wszystkie te zabiegi powodują śmierć mikrobów w skali dotychczas nie spotykanej w pszczelarstwie. Do tego bakterie, które przez 50 lat zbudowały oporność na teramycynę, nie były odporne na Tylan, który przy tym wszystkim ma znacznie dłuższy okres rozkładu.

Pszczelarze z USA i Kanady nie biorą ponadto pod uwagę, że te „zalecane” kuracje w większości krajów na świecie są nie tylko niezalecane ale i nielegalne. Fumidil powoduje defekty płodu. Antybiotyki tylko tuszują występowanie zgnilca amerykańskiego, za to zanieczyszczają miód. Akarycydy zanieczyszczają wosk i miód. Stosowanie kwasów organicznych jest dozwolone w tych krajach tylko dlatego, że ludzie są przekonani, że pszczoły nie przetrwają starcia z warrozą bez leczenia.

I to jest właśnie miejsce, w którym znalazłem się dzisiaj. Kiedyś myślałem, że zwalczanie roztoczy *Varroa* BYĆ MOŻE jest konieczne. Teraz, kiedy mam za sobą więcej niż dekadę doświadczeń z przystosowaną lokalnie, naturalnej wielkości pszczołą, poznałem znaczenie mikroorganizmów i fauny ulowej, uważam, że ryzyko utraty najróżniejszych szczepów mikrobów i zaburzenia całej ekologii rodziny pszczelej jest zbyt wielkie. A przy tym wszystkim leczeniem wspieramy linie genetyczne pszczół, które tak naprawdę powinny być wyplenione.

Tłumaczenie: **Bartłomiej Maleta**

Artykuł pochodzi ze strony www.bushfarms.com
Przetłumaczony i opublikowany za zgodą autora.

Nawiązałem mistyczną łączność z duchowym jądrem apikultury i teraz wszystko jest już możliwe. Część z was, stare wygi, zapewne przykłaśnie temu stwierdzeniu, ale założę się, że większość z was zupełnie go nie zrozumie. Wielu się zirytuje, bo uzna to za moją arogancję – ale jest dokładnie na odwrót. To nie arogancja, to pokora. Podejmę próbę wyjaśnienia, lecz zrobię to – zgodnie z techniką podpatrzoną u różnych guru – bez zdradzania tajemnic handlowych. To była autoironia. Nie jestem żadnym guru. Na ich wygłupy patrzę z cynizmem. Jestem tylko pszczelarzem z czterdziestoletnią praktyką i zdolnością do oceny, kiedy postępujesz źle.

ZASADY PSZCZELARSTWA OD TYŁU

Charles Martin Simon

10 zasad naprawdę od innej strony pszczelarstwa

Dlaczego nasi pszczelarscy przodkowie, ci wielcy ludzie, którzy definiowali zasady nowoczesnej apikultury, Langstroth, Dandant, Root... , osiągnęli tak spektakularne sukcesy? Odpowiedź jest prosta: bo nie wiedzieli, co robią. Wymyślali wszystko na miejscu, reagując na bieżącą sytuację. To właśnie jest kreatywność. Ona dokładnie tak działa. Kiedy tylko ustalono standardy, kiedy je wryto w kamieniu, a obrazy, diagramy i procedury zostały wrysowane do książek, powstały dla nas wzorce do naśladowania, ale to się nie sprawdza. Wszystko, co następuje po tym, co pierwotne, jest wtórne i drugorzędne. Nie będzie nigdy takie samo. Jeśli ma się nam udać, musimy wrócić do pierwotnego. Musimy spojrzeć na pszczelarstwo całkowicie nowymi oczami, tak jak patrzyli na nie wielcy pionierzy.

Im dłużej studiowałem pszczelarstwo, tym mniej wiedziałem, aż w końcu doszedłem do wniosku, że nie wiem nic. Ale nawet wtedy, mimo że nic nie wiedziałem, musiałem się wielu rzeczy „oduczyć”. Bo nie wolno nam nigdy, dosłownie nigdy przejmować metod z książek, z historii. Niby jak Langstroth pracował bez nowoczesnych narzędzi? Zwłaszcza wtedy, kiedy był niesprawny przez długie miesiące? Jak sobie radził? To proste. Był wariatem. A wariaci dokonują czasem niezwykłych rzeczy. Szaleństwo często idzie w parze z geniuszem.

Bardzo wczesnie rozumiałem, że jeśli będę przestrzegał spisanych reguł, poniosę klęskę. Ale czy ktoś, kto wie wszystko najlepiej, może świadomie zdecydować się na porażkę? Minęło sporo czasu, nim to rozumiałem. Zaczynałem dokładnie tak, jak wszyscy. Starłem się, jak mogłem, stosowałem się do rad z książek.

Musiło minąć 20 lat, nim zebrałem się na odwagę i sprzedałem miodarkę, po tym jak przez 10 lat oszczędzałem na nią i na półciężarówkę z przenośną pracownią pszczelarską. Ależ byłem wtedy głupi. Myślałem, że chodzi o miód. Czytałem wszystkie książki, szczególnie Ormanda, zwłaszcza te fragmenty, w których mówi, że „miód to pieniądź”. Przyjąłem tę mądrość bezkrytycznie.

Ale nie zrozumcie mnie źle. Uwielbiam Ormanda. Ormand jest moim przyjacielem. Niekwestionowany mistrz w tej grze, pszczelarz w trzecim pokoleniu, autor dwóch znakomitych książek w tej dziedzinie, rekordzista Guinnessa w produkcji miodu z jednego ula z jedną matką w jednym sezonie – 183 kilo miodu. Utrzymał ten rekord od 1957 do 1963, kiedy rekord ten

został pobity, ale tylko dzięki użyciu wielu matek. Oryginalny rekord Ormanda, ten z jedną matką, chyba nigdy nie doczeka się nawet poważnego wyzwania. Jednak Ormand nie ma dziś pszczoł. Stało się to, co nie do pomyślenia. Ale nie dlatego, że się zestarzał. Jest bardzo stary, ale wciąż pracuje jako stolarz. Wykończyły go roztocza – oto, co go spotkało.

Ormand postępował zgodnie z zasadami. Kupił akarycyd i zastosował się do instrukcji. Ja też go kupiłem. Ale kiedy trzymałem go w rękę, jeszcze w opakowaniu i w folii, poczułem go jakby na języku i smakował toksynami, więc go nie użyłem. Moje pszczoły umarły. Ale pszczoły Ormanda też. W dodatku dochodziły nas słuchy z całego kraju, że te środki nie działają. Mimo to „oni” nalegali, żebyśmy ich używali, twierdzili, że skoro ich nie używamy, to my jesteśmy częścią problemu. Gdybyśmy ich jednak używali, nasze pszczoły i tak by umierały. Rok po roku nie używałem tych środków. Rok po roku zaczynałem od nowa, łapiąc rójki wiosną tylko po to, żeby umarły jesienią lub wczesną zimą. Ale nie poddałem się, bo nie potrafiłem. Potem się okazało, że akarycydy zostały zakazane w Skandynawii.

Ormand słuchał głosu wewnętrznego. Ja kierowałem się wewnętrznym impulsem. Nie chodzi o to, że jestem przeciwko aptekarskiej dokładności. W końcu udało mi się napisać i wydać dziesięć książek. Przepisywałem je wielokrotnie – wciąż je przepisuję – wykonuję całą pracę: redaguję, projektuję, drukuję, oprawiam. Ale coś mnie męczyło przy wprawianiu węzy od pierwszego dnia. Jakiś wewnętrzny impuls kategorycznie nie chciał, żebym jej używał. Nauczyłem się jak to robić, używałem przez wiele lat nawet po tym, jak jednoznacznie uznałem, że nie chcę

Potem opracowałem ramki bieżące. Produkowałem je ręcznie, z pomocą Ormanda, ponieważ i on docenił ich zalety, i chciał być częścią tego projektu. Sprzedawałem je na całym świecie przez kilka lat, zanim cena drewna się podwoiła, a potem potroiła i drewno kosztowało mnie więcej, niż mogłem uzyskać ze sprzedaży gotowej ramki. Musiałem wycofać się z interesu. Ale najważniejsze było, że spłaciłem należność. Nie unikam pracy dla zasady, tylko po to, żeby jej unikać. Z tego samego powodu nie wykonuję bezsensownej pracy, tylko po to, żeby koniecznie coś zrobić. Wolę nie robić nic, niż robić coś bezsensownego.

Masowa „produktyzacja” pszczelarstwa jest najbardziej niszczącym procesem na świecie. Wielcy pionierzy nowoczesnego pszczelarstwa stworzyli ogromne imperia, nie wiedząc, co tak naprawdę robią. Motywacją zawsze był i będzie jak największy zysk przy jak najmniejszych nakładach. Ci wielcy ludzie nie

mieli pojęcia, jakimi są głupcami i jak szkodliwe, i to globalnie, staną się wypracowane przez nich zasady.

Weźmy choćby przykład trutni. Wielcy pionierzy słusznie prawiłi, że skoro do unasiennienia matek potrzeba zaledwie kilku trutni, to marnotrawstwem będzie utrzymywanie ich setek, jeśli nie tysięcy przez pszczele kolonie. Zatem te wielkie umysły udały się do desek kreślarskich i opisały parametry dna sześciokątnej komórki pszczoły robotnicy, tym samym ujednociając tłoczone wzory węży, jednocześnie utrudniając pszczolom wychowanie trutni. Pomiędzy pszczolami usiłującymi wychować trutnie a pszczelarzami próbującymi odwrócić ich naturalne dążenia, rozgorzała wojna. Apoteozą tego procesu było wprowadzenie plastikowej węży, która ostatecznie dążenia pszczoł uniemożliwiła. Ale nawet wówczas pszczoły budowały poprzeczne dzikie plastry i na nich wychowywały trutnie. Ostatecznie pomysłowość ludzi i technologia zwyciężyły, populacje trutni spadły, zbiory miodu wzrosły, praktyka ta została uznana za genialną, a węża stała się kolejnym niekwestionowanym standardem w przemyśle pszczelarstwie.



rys: Mariusz Uchman

Problem w tym, że warroza woli czerw trutowy. A kiedy trutni jest jak na lekarstwo, ten wredny, przebrzydły pasożyt nie ma innego wyjścia, jak tylko migrować do komórek robotnic. Pułapki z czerwem trutowego stały się w Europie standardem, natomiast były ewidentnie zbyt pracochłonne dla pszczelarzy w Stanach Zjednoczonych. Niektórzy pomysłowi producenci zaczęli oferować węzę trutową, ale i to nie chwyciło. Etyka pracy w naszym kraju jest następująca: pracuj jak najmniej. A to oznacza: wystarczająco dużo, żeby cię nie zwolnili.

Jeżeli sprawiam wrażenie zde gustowanego, to dlatego, że w istocie tak jest. Jeśli wszystko, czego się nauczyłeś, okazuje się niewłaściwe, zmieniasz to, albo idziesz na dno razem ze statkiem. Ja modlę się o odwagę do wdrażania zmian. I choć jestem już starym człowiekiem, rozumiem wartość bycia w zgodzie z samym sobą.

Mimo że idea wprawiania węży nie podobała mi się od samego początku, straciłem całe lata, żeby wyrobić w sobie

wystarczający hart ducha i przestać jej używać. Minęło jeszcze więcej lat, zanim odważyłem się zrezygnować ze szkodliwego nałogu wirowania miodu – lat, które upłynęły na ciągłym dążeniu do uzyskania „prostych plastrów”, które poddałyby się procesowi wirowania.

Moi drodzy, w przyrodzie nie ma prostych linii. Natura nie znosi symetrii. Oczywiście, czasem coś wydaje nam się symetryczne, ale nigdy takie nie jest. Nie, kiedy przyjrzymy się z bliska. Symetria jest ludzką interpretacją, pragnieniem, iluzją, czy jakkolwiek to nazwiemy. Prawdziwym problemem jest idealizowanie wyglądu, który z kolei prowadzi do idealizacji sztywnych standardów.

Kiedy moje pszczoły zaczęły umierać, na szczęście byłem wystarczająco rozgarnięty, żeby zmienić profil mojej działalności na usuwanie rojów i os. Od tej pory byłem już nie tylko pszczelarzem, ale i „usuwaczem”. Przez lata widywałem dzikie rodziny w najróżniejszych miejscach i dzięki temu dowiedziałem się czegoś o sobie i o pszczolach. Jedną z najważniejszych rzeczy, jaką odkryłem, było to, że podświadomie poszukuję prostych linii. Uznałem, że to choroba umysłowa, którą zaraziłem się od moich nauczycieli. Powiem to jeszcze raz: Nigdy nie znajdziesz w naturze prostego plastra. Dosłownie nigdy. To powinno dać do myślenia.

10 Zasad „Pszczelarstwa od Tyłu według Charlesa Martina Simona”:

Zasada 1: Działaj z Naturą, a nie przeciwko Niej.

Zasada 2: Zysk nie znaczy zbyt wiele, kiedy jesteś martwy.

Nasi przodkowie postulowali, że większa pszczoła przyniesie więcej miodu. Im jest większa, tym więcej nektaru i pyłku może przemieścić. Im większa komórka tym więcej może zmieścić. I tak dalej. Więc zaprojektowali większą komórkę pszczoł robotnic i to stało się standardem.

Zasada 3: Martwe pszczoły nie robią miodu.

Anatomicznie większe pszczoły mają wolniejszy metabolizm, są bardziej podatne na choroby i ataki drapieżców. Pojawiły się więc choroby. Standardem w przemyśle jest chorowita pszczoła.

Moje spotkania z dzikimi pszczolami wyrobiły we mnie większy szacunek dla pszczoł i pogardę dla sposobu, w jaki najczęściej z nimi postępujemy.

Postanowiłem skończyć z pszczelarstwem jakie znamy w dniu, w którym przeczytałem o wielkim naukowym odkryciu związku między występowaniem „genów housekeeping”¹ a śmiertelnością z powodu Varroa. Właśnie wtedy spadły mi z oczu łuski niedowierzania i zorientowałem się, że naszym przemysłem rządzą szaleńcy. Do szaleństwa doprowadził ich strach przed śmiercią i jednocześnie bezwładne do niej dążenie. Śmierć naszych ukochanych pszczoł. Śmierć naszego ukochanego przemysłu. Śmierć nas samych.

Pszczoła wschodnia, historyczny żywiciel roztocza, pszczoła, która współistniała z nim przez miliony lat, z reguły nie zasiedla zamkniętych przestrzeni. Najczęściej podwiesza się gdzieś na otwartym obszarze. Wnioskuje więc, że kiedy roztocze się odrywa, spada gdzieś w próżnię, która jest dla niego najodpowiedniejszym miejscem. Larwa pszczoły wschodniej przebywa krócej w komórce, co daje roztoczom mniej czasu na

¹ W biologii molekularnej „genami housekeeping” określane są geny, które mają stałą ekspresję w każdej komórce i są niezależne od czynników zewnętrznych. Typowym przykładem takich genów są np. geny metabolizmu podstawowego lub kodujące rybosomalne RNA. Termin ten najczęściej pozostaje nietłumaczony. Dosłownie w języku angielskim „housekeeping” oznacza „utrzymanie domu” lub „porządkowanie” (przypis tłumacza).

ich niecną robotę. Według mnie to właśnie w tym tkwi problem, nie w „genie housekeeping” i nieważne co mówią o tym „naukowcy”. Nie sugeruję przy tym, że ten „gen” nie istnieje. Kwestionuję tylko powyższą interpretację. Tak samo jak kwestionuję oficjalnie uznaną interpretację „pszczelęgo tańca”, bo dyskredytuje ją jeden czynnik: człowiek-obszernik obserwuje z góry. A pszczoły tańczą „twarzą w twarz”, na tej samej płaszczyźnie. To, co odbiera pszczoła i to, co odbiera człowiek-obszernik, to dwie różne rzeczy. Zgadza się, że taniec istnieje. Nie zgadzam się jednak, że on cokolwiek oznacza. Pszczoła dzieli się w ten sposób podkaszaniem. Wiedza, gdzie jest nektar czy cokolwiek, tkwi gdzieś o wiele głębiej. Rodzina pszczoły manifestuje dziedziczoną z pokolenia na pokolenie związek z konkretnym środowiskiem. Widać tu działanie wielkiego umysłu, którego, co do zasady, ludzie nie są w stanie pojąć.

Kolejnym znaczącym czynnikiem pogłębiającym degenerację *Apis mellifera* jest chroniczna przemoc wpajana wraz z regułami sztuki pszczelarstwa. Rodziny pozostawione samym sobie mają zupełnie inną samoświadomość niż udomowione linie pszczoł. Udomowionym pszczołom się nieustannie przeszkadza. Rodzina pszczoły jest zintegrowanym Umysłem. Kiedy otwiera się ula i w nim manipuluje, zakłóca się „proces myślowy” roju. Kiedy używa się podkurzacza, rodzina musi odwrócić uwagę od innych rzeczy. Stres jest dobry. Stres jest zły. To zależy od jego rodzaju. Gimnastyka jest stresem. Przegrywanie jest stresem. To pierwsze może poprawiać samoocenę, to drugie ją niszczy. Ale równie dobrze może być całkiem odwrotnie, w zależności od tego, jakie są nasze wcześniejsze doświadczenia i jaką narzucają nam interpretację. Wszystko zależy od zmiennych.

Umiejętności tego, który miesza w ulu, mają duży wpływ na to, jakie efekty to mieszanie przyniesie w przyszłości. Mistrz manipulacji robi to w taki sposób, że pszczoły nawet nie zorientują się, że cokolwiek się stało. Będą się zachowywały, jakby nigdy nic. Wszystko zależy od sposobu, częstotliwości i stanu umysłu manipulującego. Niektórzy pszczelarze denerwują pszczoły już samą swoją obecnością w pobliżu ula. Biada im i ich pszczołom, jeśli zapalą oni podkurzacze i uniosą daszki ulowe. Pszczelarstwo powinno być licencjonowane, a ja powinienem być wydającym tę licencję. Byłoby tylko kilku pszczelarzy. Ponownie to powiem: to nie jest arogancja, tylko pokora. Bo naprawdę w sercu mam tylko dobro, zarówno twoje, jak i pszczoł.

Zasada 4: Nie walcz.

Kiedy pomyślę o wszystkich tych latach zwalczania mrówek i technikach, jakie stosowałem, nie wiem czy śmiać się, czy płakać. Teraz mam naturalny plaster miodu i otwartą miseczkę z miodem w kuchni, i mnóstwo mrówek też, ale one zostawiają ten miód w spokoju. Dlaczego tak? Ponieważ ich nie zwalczam. Karmię je. Mają miskę z miodem na ladzie przygotowaną specjalnie dla nich tam, gdzie mogą przyjść i wziąć sobie, ile tylko chcą. Na początku przypuszczały na nią zmasowane ataki, teraz przestały się nią interesować. Najwyraźniej chcą go, jeżeli nie mogą go mieć. Jeżeli mogą go mieć tyle, ile chcą, już go nie chcą.

Zasada 5: W pszczelarstwie nie chodzi o miód.

Zasada 6: Nie chodzi o pieniądze.

Zasada 7: Chodzi o przetrwanie.

Cóż, w zasadzie nie chodzi o przetrwanie, skoro nikt nie przeżywa. Chodzi o jakość życia, kiedy ono trwa. Zrób wszystko, żeby poprawić jakość życia swoich pszczoł, a stanie się ono też najlepsze dla ciebie. Przestań myśleć: „maksymalizacja produkcji”. Zdecydowanie mniej niż najwięcej, to i tak o wiele więcej niż nic. Naucz się jak zapewnić pszczołom spokój. Lekkie zaniedbanie to dobry sposób. Zapewnij im odpowiednią przestrzeń. Standardowe ule, jeżeli są właściwe, są wystarczająco dobrym siedliskiem dla pszczoł, ale nie używaj węży.

Problemem węży jest nie tylko rozmiar komórek, ale i jej zanieczyszczenie. Do węży trafia tylko najstarszy, najbardziej zanieczyszczony wosk. Stary wosk absorbuje i utrzymuje w sobie zanieczyszczenia jak choćby pestycydy. Śmiało, używaj ramek. Ramki ułatwiają manipulacje. Ale w zasadzie wystarczą tylko snozy, przynajmniej w samym gnieździe. Wyżej w ulu prawdopodobnie będziesz wolał mieć zwykłe ramki z dolną beleczką, która utrzyma odległość pomiędzy górą dolnej ramki a dołem górnej.

Mam 15 uli, kiedy piszę te słowa (grudzień 2000 r.), podczas gdy przez lata nie miałem już o tej porze roku żadnego. Jak to zrobiłem? Nie wiem. Oto moja odpowiedź. Wraz z upływem lat próbowałem trzymać pszczoły w warunkach coraz bardziej zbliżonych do dzikich, żeby nie mieszać w ich sprawach. Owszem, zabieram im trochę miodu, pyłku i propolisu, ale staram się to robić w duchu jak najmniejszego ingerowania. Mam nadzieję, że będą się miały dobrze. Poza tym nie proszę je o nic i niczego od nich nie oczekuję. Jeżeli mają się dobrze, dodają nadstawki. Jeżeli mają nadwyżki miodu, zabieram go trochę. Kiedy mają krzywe plastry, poprzylepiam do wielu ramek, używam przegonek do opróżnienia nadstawek z pszczoł.

Miażdżę plastry i odcędzam miód przez system podziurawionych wiader. Trzymam trochę wyciętych plastrów i zjadam je *au naturel*. Im dziwniejsze plastry tym mogą być lepsze.

W ostatnich latach niechętnie inwestowałem w sprzęt pasieczny, z uwagi na warrozę. Dlatego używam starych uli, które normalny pszczelarz wyrzuciłby wiele lat temu – w zasadzie jakaś ich część była wyrzucona przez normalnych pszczelarzy – a mi podobają się one tym bardziej, im w gorszym są stanie. Myślę o tym, żeby w tym roku poprobać ustawić ule bez dennic na stojakach, przynajmniej w czasie ciepłych miesięcy i chciałbym też zaprojektować dennicę do wyłapywania i niszczenia roztoczy.

Zasada 8: Zapomnij wszystko, czego się kiedykolwiek nauczyłeś i zacznij obserwować to, co naprawdę się dzieje.

Odniosę się do tej ostatniej zasady. Jednym z pierwszych nakazów, jakie otrzymałem, gdy zaczynałem, było prowadzenie dokładnych notatek. Zorientowałem się jednak, że prowadzenie zapisków będzie w najlepszym razie zaciemnianiem obrazu. Kiedy odnosisz się do notesu, w którym opisywałeś, co działo się w ulu konkretnego dnia, nie zobaczysz ula takim, jakim jest w danej chwili. To, co da się skatalogować, nie odzwierciedla rzeczywistości i nie ma nic wspólnego z tym co dzieje się w tym konkretnym ulu. To nie pozwala ci ujrzeć tego, co tak naprawdę się dzieje.

Co więcej, zauważyłem też, że im bardziej walczą o utrzymanie pszczoł przy życiu, tym szybciej umierają. Nie trzymaj ich kurczowo przy sobie, przywróć im wolność, wolność do umierania, podobnie jak wolność do życia, a będą żyć lepiej.

Zasada 9: Zostaw swoje pszczoły w spokoju.

Zasada 10: Zostaw mnie w spokoju.

Oczywiście, że jestem szalony, ale jestem z tego dumny.

Tłumaczenie: Ewa Wojciechowska i Bartłomiej Maleta

Tekst oryginału pochodzi z czasopisma „Bee Culture”; był również opublikowany na stronie:

<http://beesource.com/point-of-view/charles-martin-simon/principles-of-beekeeping-backwards/>

Przetłumaczony i opublikowany za zgodą redakcji.

Data publikacji oryginału: Lipiec 2001

POTRZEBA RÓŻNORODNOŚCI GENETYCZNEJ

W celu osiągnięcia biologicznego sukcesu i zachowania zdrowia, organizmy żywe rozmnażające się płciowo muszą zachować możliwie dużą różnorodność genetyczną. Populacje jednolite stają się podatne na pasożyty i patogeny oraz źle radzą sobie z nowymi wyzwaniami.

Michael Bush

W celu osiągnięcia biologicznego sukcesu i zachowania zdrowia, organizmy żywe rozmnażające się płciowo muszą zachować możliwie dużą różnorodność genetyczną. Populacje jednolite stają się podatne na pasożyty i patogeny oraz źle radzą sobie z nowymi wyzwaniami. Zwiększenie różnorodności natomiast, maksymalizuje szanse na wykształcenie przez populację cech niezbędnych jej do przeżycia. Potrzeba dywersyfikacji wydaje się do pewnego stopnia sprzeczna z założeniem selektywnego rozmnażania – a ono jest właśnie takie, jak sugeruje jego nazwa: selektywne. W praktyce oznacza to, że staramy się usunąć cechy, które uznajemy za zbędne. To w sposób oczywisty zawęży pulę genetyczną i choć optymistycznie patrząc nastąpi to w zgodzie z naszymi preferencjami, mimo wszystko musi skutkować ograniczeniem różnorodności. Selekcji dokonuje się przecież z coraz mniejszej liczby potomków,

szansę na osiągnięcie biologicznego sukcesu pszczoł pochodzących z krzyżowania wsobnego. Gdy sparują się dwa podobne allele determinujące płęć, matka będąc składowa diploidalna (zapłodniona) jaja trutowe. Tym jednak larwom robotnice nie pozwolą na dalszy rozwój.

Dzikie pszczoły utrzymywały dywersyfikację

Różnorodność genetyczna przez wiele lat była utrzymywana dzięki populacji dzikich pszczoł. Ta jednak jednak w ostatnich latach skurczyła się przez presję patogenów i pasożytów, a także z powodu utraty siedlisk, stosowania pestycydów i działań podejmowanych z obaw przed pszczołami zafrykanizowanymi.

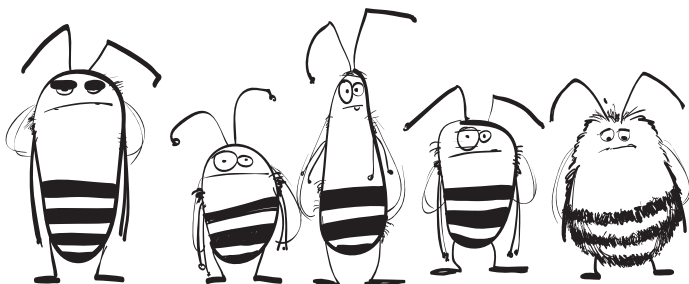
Co możemy zrobić?

Trudno spodziewać się, że pszczoły rozmnażane w obrębie zawężonej puli genetycznej będą przeżywały i dobrze prosperowały. Aby rozwijać różnorodność i pracować nad poprawą cech powinniśmy zmienić nasze podejście. Zamiast prowadzić hodowlę reproducterek oraz rodzin ojcowskich tylko po najlepszych matkach w pasiece, powinniśmy zacząć myśleć raczej w kategoriach eliminowania pszczoł o najmniej pożądanym cechach. Innymi słowy, jeżeli obserwujemy je w jakimś ulu (na przykład agresja u robotnic), usuwamy z niego matkę. Ale jeżeli te pszczoły posiadają również cenne właściwości, nie starajmy się zastępować ich tylko genami z naszego najlepszego ula, ale podzielmy je i pozwólmy na odchowianie przez odkłady własnych matek i unasiennienie różnorodnymi trutniami. Nie używajmy tej samej reproductorki do każdej nowej partii wychowywanych matek. Nie wymieniajmy matek z dzikich rojów, które złapaliśmy, lub usunęliśmy z różnych miejsc. Jeżeli ma cenne właściwości, ale jej potomstwo jest agresywne, zamiast likwidować tę linię, spróbujmy wyeliminować niepożądaną cechę z kolejnych pokoleń w toku hodowli. Zamiast kupować matki, wychowujemy je z lokalnych, przeżywających pszczoł. Wychowujemy je także od matek hodowlanych, które już posiadamy na pasiece, pozwalając kolejnym pokoleniom unasienniać się z trutniami pochodzącymi z dzikich, przeżywających pszczoł. Wspomagajmy małych lokalnych hodowców, aby mogli podtrzymać więcej linii genetycznych. Róbmy więcej odkładów i pozwólmy im wychowywać własne matki, zamiast je kupować, aby każda rodzina mogła kontynuować swoją linię.

Tłumaczenie: **Bartłomiej Maleta**

Artykuł pochodzi ze strony www.bushfarms.com
Przetłumaczony i opublikowany za zgodą autora.

rys: Mariusz Uchman



w każdym kolejnym pokoleniu. Niezależnie od twoich poglądów na ewolucję, zapewne zgodzisz się, że oczywistym celem rozmnażania płciowego jest różnicowanie organizmów. Matka pszczoła kopuluje przecież z wieloma trutniami, a rodzina pszczoła produkuje ich pokaźną liczbę, aby zwiększyć szansę na powielenie swoich genów. Nawet skazana na zagładę bezmateczna rodzina produkuje trutnie, aby zwiększyć prawdopodobieństwo przetrwania swoich genów w ogólnej puli. Każdy patogen lub pasożyt wywiera presję, która zawęży pulę genetyczną organizmów do tych, którym uda się ją przetrwać. My pszczelarze stale ograniczamy różnorodność poprzez produkcję tysięcy matek z jednej reproductorki – a to w naturze nigdy się nie zdarza. Kupując matki od ograniczonej liczby hodowców, którzy stosują dokładnie taką praktykę, a królowe wymieniają tylko między sobą, ujednolicamy pulę genetyczną pszczoł jeszcze bardziej. Wraz z ograniczaniem różnorodności zmniejszamy prawdopodobieństwo, że populacja będzie zdolna do oparcia się nowym wyzwaniom. To nieciekawa perspektywa. Postępując w opisany wyżej sposób ignorujemy wykształcone przez owady mechanizmy kontrolne oparte o allele płciowe, które zmniejszają

FORT KNOX TO BAZA AMERYKAŃSKICH SIŁ ZBROJNYCH W STANIE KENTUCKY. ZNAJDUJE SIĘ TAM JEDEN Z NAJWIĘKSZYCH SKARBÓW ZŁOTA NA ŚWIECIE. A JAK SIĘ TO MA DO PSZCZÓŁ? PSZCZELARSTWO NATURALNE, A ZWŁASZCZA JEGO NAJBARDZIEJ RADYKALNY ODŁAM, CZYLI PSZCZELARSTWO, W KTÓRYM NIE STOSUJE SIĘ ŻADNYCH METOD ZWALCZANIA WARROZY, MA SZEREG PROBLEMÓW Z PRZEBIEGIEM SIĘ DO ŚWIADOMOŚCI PSZCZELARZY. ZARZUCA SIĘ MU BARBARZYŃSTWO, NAIWNOŚĆ, EKONOMICZNĄ NIEOPŁACALNOŚĆ, A TAKŻE BEZSKUTECZNOŚĆ. KAŻDY, KTO WIDZI DŁUGOFALOWĄ POTRZEBĘ REZYGNACJI Z JAKICHKOLWIEK METOD ZWALCZANIA ROZTOCZY (NIEWAŻNE CZY METOD „TWARDEJ CHEMII” CZY TEŻ „NATURALNYCH”), NATRAFIA NA SZEREG ZAGADNIĘĆ, Z KTÓRYMI MUSI SIĘ ZMIERZYĆ.

Bartłomiej Maleta

Przede wszystkim taki pszczelarz jest sam. Nie ma znikąd pomocy. Sąsiedzi prawie na pewno go nie wspomogą. Dookoła wszędzie latają trutnie z rodzin niezdolnych koegzystować z warrozą. Co może zrobić jeden pszczelarz-amator, choćby miał i trzydzieści pni? To genetyczna kropla w morzu latającego nieprzystosowania. A przecież na początku drogi jego pszczoły nie są lepsze od pozostałych. Jeżeli uda mu się przejść przez pierwszy etap selekcji, to rozwijanie przystosowanej populacji i jej utrzymanie w takich warunkach będzie bardzo trudne. Jeżeli przez kilka lat uda się coś wypracować, a w małej pasiece przyjdzie kryzys, to... ostatnich kilka lat selekcji jest straconych. Trzeba wszystko zaczynać od zera. Znowo od pszczoł z komórki 5,4 mm, zakupionych najczęściej z pasieki zawodowej. Całkowicie nieprzystosowanych do radzenia sobie z roztoczem. Większość amatorów nie ma szans i nadziei na poradzenie sobie z problemem.

Tak narodził się pomysł na współpracę w ramach naszego Stowarzyszenia. Żeby mieć szansę na przyszłość pszczoł bez leczenia, musimy mieć dostęp do jak największej liczby rodzin pszczelich. Musimy rozsiać je na dużym obszarze, aby minimalizować lokalne zagrożenia, które mogłyby zniweczyć nasz wieloletni trud.

Po kilku pomysłach, którym daleko było do doskonałości, powstał projekt o nazwie Fort Knox. Polega na bezgotówkowej, wzajemnej pomocy poprzez przekazywanie sobie rodzin pszczelich (rójek, pakietów, odkładów) dla uzupełnienia strat. Pomysł błyskotliwy w swojej prostocie. W 2016 rozpoczęliśmy projekt pilotażowy, który obejmował ograniczoną liczbę osób i skromną liczbę zgłoszonych rodzin. W ramach pierwszego roku prób chcieliśmy wypracować właściwe reguły i z czasem rozszerzać swoją działalność. Na bazie bardzo nielicznej grupy pszczelarzy, którzy zgłosili akces do projektu kierując się wzajemnym zaufaniem, chcieliśmy na własnej skórze poznać potencjalne problemy, aby następnie opracować właściwą, ostateczną wersję reguł przedsięwzięcia.

Założenia współpracy

Każdy z uczestników zgłasza do wspólnej puli określoną liczbę rodzin pszczelich, które od tej chwili stają się niejako wspólną własnością wszystkich uczestników. Każdy jednak opiekuje się sam swoimi pszczołami, zgodnie z regułami pszczelarstwa naturalnego, według swojej najlepszej woli i wiedzy. Podstawowymi zasadami hodowli mają być: brak ingerencji chemicznej i selekcja naturalna. Co rok następuje ocena pszczoł, którym udało się przetrwać i planowanie uzupełnień zgodnie ze zgłoszeniami poszczególnych uczestników.

Co taki projekt nam da?

Przede wszystkim wspólnie poszerzamy bazę selekcjonowanych pszczoł. Wszyscy w pewnym stopniu uniezależniamy się od lokalnych kryzysów (niekoniecznie związanych z chorobami). Uczestnicy mający niewielkie pasieki, w których prawdopodobieństwo utraty całości jest wyższe, mają szansę na to, że nie będą zaczynać od zera, a od punktu gdzie cała społeczność Fortu Knox znajduje się w danym momencie. Wszyscy korzystają również na stałym wzbogacaniu różnorodności genetycznej pszczoł, zawężanej lokalnie w toku selekcji.

FORT KNOX

CZYLI NASZA REZERWA „ZŁOTA”



Najważniejsze, że z chwilą startu nikt z nas nie jest już sam. Liczymy, że wraz z upływem czasu zdobycie pszczoł nie poddawanych działaniu chemii, stanie się coraz łatwiejsze. Chcemy, aby Fort Knox stał się rezerwą naszego „złota” – zdrowych pszczoł, mających coraz większą szansę w starciu z warrozą!

Przebieg Projektu

W ramach pilotażu zgłoszono do wspólnej puli kilkanaście pni. Nie jest to wielka liczba, ale pamiętajmy, że to tylko niewielki procent rodzin pszczelich poddawanych selekcji. Projekt ma tworzyć zachętę i dać swoistą gwarancję, a nie budować całkowitą pulę hodowlaną. Zgodnie z obawami nie wszystkie pnie przeżyły. Po zimie 2015/16 osypały się 4 rodziny i pojawiła się konieczność uzupełnienia strat. Przy okazji ujawniły się też problemy logistyczne. Jest nas niewielu i mieszkamy daleko od siebie. Wyjazd po pszczoły

– nawet darmowe – kilkaset kilometrów od domu, wcale niełatwo zorganizować, gdy robota pali się w rękach w czasie sezonu. A przecież wszyscy jeszcze gdzieś pracujemy i mamy inne obowiązki. A jednak się udało i koledzy, którzy stracili pszczoły podczas zimowli, otrzymali odkłady od pozostałych.

W sezonie pojawił się jednak jeszcze inny problem, który zapomnieliśmy wziąć pod uwagę przy tworzeniu początkowych założeń – nieleczone rodziny pszczoły umierają nie tylko w czasie zimy. Tak naprawdę mogą się osypać o każdej porze roku, dowolnego dnia. Po pierwszym sezonie przy braku leczenia większość rodzin daje radę jakoś przetrwać. Ale od ilości roztoczy wiosną i ogólnej kondycji pszczoł zależy, czy i kiedy ujawni się kryzys. Część rodzin wychodzi z zimy silna, aby potem „skisnąć” i upaść lub trwać w kilku uliczkach. O ile więc Fort Knox w początkowym wydaniu miał być odpowiedzią na straty zimowe, to już wówczas zorientowaliśmy się, że trzeba go rozszerzyć na całoroczną gwarancję. Faktycznie okazało się, że w sezonie 2016 w kilku rodzinach pszczelich ujawniły się kryzysy. W przypadku strat do 50% całej puli projektu, nie powinno

być większych trudności z uzupełnieniem ubytków – to przecież „tylko” jeden odkład z żyjącej rodziny. Gdy rodziny słabną i coś im dolega, może się okazać, że to nie takie proste. Mamy nadzieję na ustabilizowanie się sytuacji po upływie kilku lat, kiedy przybędzie nieleczonych pszczoł i ich wigor się poprawi.

Ciężkie chwile „Fortu Knox” czyli niemiłe dobre początki

Zima 2016/2017 mocno uderzyła w nasze pasieki i pszczoły zgłoszone do projektu. Jesienią liczba nieleczonych rodzin członków Stowarzyszenia oscylowała wokół 150, a łącznie z pozostałymi zapewne znacząco przekraczała 200. Do „Fortu Knox” zgłoszonych było 18 pni. Liczby wyglądały więc dobrze i pod koniec sezonu wszystko wyglądało obiecująco. Zimą jednak przeżyło łącznie niewiele ponad 30 rodzin pszczelich. Dodatkowo większość z nich przetrwała na toczkach Przedstawiciela Stowarzyszenia, Łukasza. Znaliliśmy prawidłowość mówiącą, że większość pszczoł umiera właśnie po dwóch latach od zaprzestania leczenia. A jednak, rozsiani po całym kraju, nie spodziewaliśmy się aż takich strat.

Wiosną na naszych pasiekach panował więc smutek i pszczelarze oglądali puste ule. Nieliczni mogli się cieszyć z jednej lub zaledwie kilku żyjących rodzin. Pszczoły przeżyły tylko na dwóch z sześciu pasiek, zgłoszonych do Projektu. Wiosna postawiła przed nami zadanie stworzenia nowych 12 rodzin z 6, aby móc powrócić do stanu wyjściowego. Zagadką pozostawał jednak stan zdrowotny rodzin, które przeżyły, a więc i możliwość wykonania ich dalszych podziałów.

W związku z tym postanowiliśmy przewieźć do Łukasza wykonane większe odkłady pozbawione matek, z których dopiero miały być namnażane nowe rodziny dla innych. Liczyliśmy na jego doświadczenie, a także na trutnie z jego pasiek. Łukasz stanął na wysokości zadania rozwiązując wszystkie problemy i ostatecznie, pomimo przeciwności losu, wykonał dokładnie tyle rodzin, ile było trzeba na pokrycie dotychczasowych strat. Czy trutnie dopisały, to się dopiero okaże.

A nie obyło się bez problemów. Wiosną osypała się jedna z rodzin fortowych u Łukasza. Po drugie, przywiezione od Joli bezmatki po wygryzieniu się porażonego roztocznymi czerwiu przestały wyglądać na zdrowe i prężne rodziny, jakimi zdawały się być w połowie maja. Warroza poczyniła w nich bardzo duże spustoszenia. Do tego stopnia, że pszczoły roily się, aby tylko uciec z uli, w których porażenie zbliżało się do poziomu krytycznego. W związku z tym jedna z rodzin w ogóle nie wychowała matek z maceczników. Zresztą obydwie rodziny przywiezione od Joli mocno się wypszczyliły i zanim młode matki podjęły czerwienie, znacząco się zmniejszyły. Na szczęście było to w szczycie sezonu i dzięki temu wraz ze „zniknięciem” chorych owadów z uli i pojawieniem nowego czerwiu, pszczoły zaczęły wyglądać lepiej. Na tym przykładzie widać, jak zbawienna może być dla pszczoł przerwa w czerwieniu i drastyczne wypszczenie z chorych osobników. Zobaczymy jednak, co przyniesie jesień i zima, bo wiadomo, że w rodzinach wciąż może zacić się kryzys, „zaleczony” tylko na chwilę.

Kolejnym tegorocznym problemem był głód. Wiele pasiek w sezonie 2017 donosiło o wyjątkowo słabych pożytkach powodujących mizerny rozwój rodzin. Jak wiadomo nie sprzyja to tworzeniu odkładów. Sytuacja wymagała więc dużo pracy i troski ze strony Łukasza.

Co jednak istotne, Fort Knox przeszedł trudny okres zwycięsko wykazując samowystarczalność. Przynajmniej na razie. Pozostając dobrej myśli, nie siadamy jednak na laurach, bo wiemy, że w przyszłym roku może być równie ciężko – i oby nie ciężej.

Wnioski na przyszłość

Ze spadków w 2017 roku wyciągnęliśmy parę wniosków. Po pierwsze i najważniejsze, podstawą przejścia zwycięsko przez okres selekcji jest nasza współpraca. W skali, w jakiej pracujemy przy pszczołach, nie da się – a przynajmniej może to być bardzo trudne – ustabilizować pasiek bez wzajemnych gwarancji, współpracy i pomocy. Dotychczasowe doświadczenia pokazały, że nawet pasieki liczące kilkadziesiąt pni mogą okazać się bezbronne w starciu z warrozą i chorobami pszczoł. Nawet po kilku latach hodowli każdego z nas może czekać spadek na poziomie nawet 70-80% – i oby nie całkowity.

Drugi wniosek jest już bardziej konkretny – Projekt „Fort Knox” powinien się rozszerzać i rozrastać, ale musi opierać się na rodzinach, które już przeszły przez jakieś sito selekcyjne. Dopuszczenie całkowicie „przypadkowych” pszczoł z hodowli komercyjnych może skończyć się tak jak w przypadku tych pozyskanych od Joli. Owszem, okazały się pomocne w tak trudnym roku. Ale pokazały też, jak łatwo mogą dać się pokonać przez kryzysy i choroby. Projekt natomiast musi się rozwijać, dlatego powinien opierać się o genetykę selekcyjonowaną, a nie nową, która nie przeszła tzw. „Testu Bonda”. Jeżeli więc nowe osoby chętne do wstąpienia w nasze szeregi same nie będą posiadały pszczoł po pierwszych „egzaminach”, to zaopatrzą się od nas. Każdy na pewno otrzyma niezbędną pomoc, jakiej tylko zdołamy udzielić. Bez wątplenia nikt nie poskąpi matki pochodzącej z selekcyjonowanej linii, a w miarę swoich możliwości podzielimy się też pakietem, rójką czy odkładem – bo przecież te pszczoły „wrócą do nas” w ramach Projektu!

Dalsze wnioski dotyczą kwestii logistycznych. Dawca – osoba, która wykonuje rodziny dla innych – musi otrzymać od Biorcy (tak w Regulaminie określamy osobę, która otrzymuje rodzinę) starannie przygotowany ul: wypełniony ramkami z suszem, odpowiednio zabezpieczonymi przed przesuwaniem się i gnieniem pszczoł, szczelny i z odpowiednią wentylacją, zdatny do przewozu pszczoł i zaopatrzony w podkarmiaczkę, z odpowiednim zapasem pokarmu w postaci miodu, ostatecznie ciasta. Dawca i tak ma przecież wystarczająco zajęć w pasiece, a więc nie może martwić się o przygotowanie dla innych rodzin do przewózki.

Podsumowania

Rok 2017 okazał się dla członków „Wolnych Pszczoł” ciężki, ale udało nam się podnieść z zimowego upadku. W tym roku liczba rodzin pszczelich należących do członków Stowarzyszenia znów znacząco przekroczyła 200, z czego jak szacujemy, ponownie około 150 pozostanie nieleczonych. Mamy świadomość, że nie wszystkie wywodzą się z tych, które przetrwały ciężki kryzys i zimowlę, a zatem w części inicjują proces od zera. Jednak około 60 z wymienionej liczby wywodzi się bezpośrednio z pszczoł, które przeżyły kryzysy.

W kolejnych kilkudziesięciu rodzinach ze wspomnianych 150, które jesienią nie zostaną poddane zabiegom „leczniczym”, czerwią matki wywodzące się z pszczoł, które przeżyły ostatnią zimowlę. Te rodziny jednak tworzone były na bazie pszczoł „leczonych”, które musieliśmy kupić wiosną, aby odbudować potencjał naszych pasiek. One również są nośnikami cennej dla nas genetyki, ale też mamy świadomość, że odkłady z robotnic, które jesienią zostały oczyszczone z pasożytów, zostaną poddane znacząco mniejszej presji, a zatem ich szansa na przetrwanie najbliższej zimy wzrośnie. To oczywiście może być plusem dla naszych pasiek, ale też przy okazji spowolnieniem selekcji. Niezależnie od wszystkiego, jak zawsze testem posiadanych linii genetycznych jest zimowla i każdy kolejny sezon. Oby każdy był bogatszy w pożytki i rozpoczął się lepiej niż bieżący!

10 PRZYKAZAŃ PSZCZELARSTWA W INTERPRETACJI MICHAELA BUSH'A

Nie znam autora poniższych przykazań. Gdybym znał, to wskazałbym go. Tezy te są tak pełne stanowczych stwierdzeń, z którymi zresztą nie zgadzam się w wielu punktach, że po prostu nie mogłem się powstrzymać przed napisaniem do nich własnego komentarza.

Michael Bush

1

„Nie będziesz używał innego sprzętu niż standardowy. Ul Langstroth'a jest najlepszym rozwiązaniem pod względem układu korpusów i ramek, jakim dziś dysponujemy. To rozwiązanie umożliwia najpełniejszy dostęp do pszczoł i czerwiu względem poprzednich rozwiązań i pozwala na całkowitą wymianę wszystkich części ula. Nowoczesny ul daje właściwą odległość pomiędzy ramkami („bee space”) i pozwala na łatwe regularne przeglądy w celu kontrolowania porażenia pszczoł patogenami i pasożytami...”

Powyższe tezy można interpretować w różnorodny sposób. Jedna z takich interpretacji głosi, że powinno się używać tylko dziesięcioramkowych pełnych korpusów gniazdowych. Tak naprawdę nie ma nic nietypowego w zastosowaniu korpusów ośmioramkowych o standardzie wysokości ramki 2/3 pełnego korpusu (tzw. „medium”) [Michael Bush stosuje u siebie właśnie takie korpusy. Stare „pełne” korpusy Langstrotha odpowiednio dostosował do tego rozmiaru – przypis tłumacza]. Jeżeli zamierzasz sam budować swoje ule i w nich hodować pszczoły, możesz tak naprawdę zastosować wiele innych, wcale niezłych rozwiązań, często tańszych i łatwiejszych do pracy. Doskonałym przykładem są ule snozowe, tzw. „top bar hive”, które eliminują potrzebę dźwigania korpusów. Polecam to rozwiązanie, jeżeli masz problemy z kręgosłupem.

„...Hodowla pszczoł na dawną modę w kószkach, kłodach czy ulach glinianych, jest prawnie zakazana między innymi w Stanach Zjednoczonych, gdyż ule te nie zapewniają odpowiedniego dostępu do pszczoł.”

To prawda, ale ule snozowe, ule DE, BS czy WBC i wiele innych konstrukcji, mają wyjmowane plastry i tym samym spełniają wymogi prawne. Dodać trzeba, że niektóre z tych rozwiązań są w powszechnym użyciu na całym świecie.

2

„Będziesz liczył się ze swoimi sąsiadami nie-pszczelarzami. Będziesz rozważnie wybierał miejsce pod swoje ule. I choć prawo nie zabrania chowu pszczoł w miastach,

czy w większości lokalizacji, pamiętaj, aby uwzględnić obecność sąsiadów i ich dzieci, gdyż mogą oni obawiać się pszczoł, albo mieć uczulenie na jad pszczele. To jest najważniejszy warunek sukcesów i radości z pszczelarstwa.”

Znakomity plan.

„...Uprzedź swoich sąsiadów przed ustawieniem ula w ogródku...”

Ja bym tego nie zrobił. Ludzie w większości uważają, że pszczoły w sąsiedztwie spowodują dla nich znaczne utrudnienia czy ograniczenia. Jeżeli ich nie uprzedzisz, a oni po roku lub dłuższym okresie zorientują się, że pszczoły były tuż obok, będą wiedzieli, że ich obawy były niezasadne.

„... Unikaj umieszczania uli w miejscach, w których loty pszczoł będą przecinać chodniki czy place zabaw. Zapewnij pszczołom wodę, aby nie szukały jej po sąsiedzku. Darmowy miód pomoże osłodzić niepewną sytuację.”

Jak najbardziej.

3

„Będziesz regularnie wymieniał matki pszczele. To przyczyni się do zwiększenia produktywności pasieki. Wymiana matek pszczelich pomoże zmaksymalizować ilość czerwiu i produkcję miodu, a także pomaga w zwalczaniu nastroju rojowego i niektórych chorób pszczelich...”

Niewiarygodnie duża liczba ojców nowoczesnego pszczelarstwa nie zgodziłaby się z tym stwierdzeniem. Większość moich matek pszczelich ma dwa lub trzy lata, a niektóre mają cztery i radzą sobie bardzo dobrze i (uff) nie wyroiły się. Brat Adam twierdził, że matki osiągają swój najwyższy potencjał w drugim roku.

„... Korzystaj z matek dostarczanych przez hodowców, gdyż te, które posiadamy, rzadko wydają wybitne potomstwo”.

Całkowita nieprawda. Nie ma żadnych powodów, aby matki, które wychowasz nie były ZNACZĄCO lepsze od tych, które sprzedają hodowcy, gdy nie stosujesz

w pasiece środków chemicznych i zwracasz uwagę na to, co tak naprawdę robisz. Statystycznie matka pszczoła wychowana po reproduktorce jest wymieniana przez pszczoły 3 razy w ciągu jednego roku. Wynika z tego, że w krótkim czasie i tak będziesz miał swoje matki. Czy nie lepiej zaoszczędzić 20 dolarów i mieć lepszą matkę od samego początku?

4

„Będziesz zwalczał choroby i pasożyty. Każdy pszczelarz powinien znać swoje pszczoły i ich dolegliwości. Choroby takie jak zgnilec łatwo przenoszą się pomiędzy ulami, a to może mieć katastrofalne skutki. Poznaj objawy powszechnie występujących chorób pszczelich takich jak zgnilec amerykański (AFB), kiślica (EFB), grzybica wapienna czerwiu, choroba woreczkowa czerwiu i nosema. Miej świadomość osłabienia, jakie powodują u pszczoł pasożyty, takie jak roztocze Varroa czy świdraczek pszczeli...”

Oczywiście powinieneś mieć wiedzę o tych dolegliwościach i nawet wiedzieć jak oszacować związane z nimi zagrożenia. Ale te choroby WYSTĄPIĄ w twojej pasiece niezależnie od tego, co zrobisz. Zwalczanie ich doprowadzi co najwyżej do osłabienia pszczoł, oraz dalszych problemów wynikających ze skażenia plastrów.

„... Poznaj leki stosowane na pszczele choroby (Terramycyna, Fumidil B, Apistan) i dowiedz jak użyć natłuszczonej wkładki dennicowej i mentolu. Stosuj je zgodnie z instrukcjami, aby nie zaszkodzić pszczołom, nie doprowadzić uodpornienia się na nie patogenów i pasożytów oraz nie zanieczyścić miodu przeznaczonego do spożycia przez ludzi”

Tak, poznaj te substancje wystarczająco dobrze, żeby zorientować się dlaczego nie powinieneś ich używać.

5

„Będziesz zwiększał siłę rodziny pszczelej na główny pożytek. Rozwój rodziny w czasie głównego pożytku, zamiast przed nim, może okazać się pomyłką, która będzie cię drogo kosztować. Wymiana matek, zwalczanie chorób i karmienie syropem oraz substytutami pyłku pomoże ci osiągnąć ten cel...”

Wielu ojców nowoczesnego pszczelarstwa nie wierzyło, że którakolwiek z tych metod pomoże w osiągnięciu celu. Większość uważała, że karmienie syropem w ogóle niczego nie zmienia, o ile pszczoły miały zapewnioną odpowiednią ilość pokarmu poprzedniej jesieni. Wielu z nich nie wymieniało matek regularnie. UDOWODNIŁO też, że substytuty pyłku powodują u pszczoł podatność na choroby i skracają ich życie. Właściwym pokarmem dla czerwiu jest pyłek kwiatowy.

„... Zapobiegaj wystąpieniu nastroju rojowego korzystając tylko z młodych matek pszczelich, zamieniając położenie korpusów wiosną i dokładając nadstawki w odpowiednim czasie...”

Mogę wskazać wielu wspaniałych pszczelarzy, którzy nie wierzą w skuteczność żadnej z tych metod – oczywiście poza dokładaniem nadstawek.

„... Nie toleruj słabych rodzin. Wymieniaj matki, lecz pszczoły, dodawaj ramki z czerwiem do słabszych rodzin albo łącz je z innymi. Pamiętaj, że jedna duża rodzina dostarczy ci co najmniej dwa razy więcej miodu niż dwie słabe łącznie”

To może okazać się dobrą radą w niektórych przypadkach, ale czasem te słabiaki ruszają z rozwojem, kiedy tylko dostaną szansę. Czasem po prostu nie osiągnęły jeszcze „masy krytycznej”. Jeżeli przezimowały z niewielką ilością pszczoł, dojście do siły może im chwilę zająć.

6

„Będziesz dodawał nadstawki w zależności od potrzeb rodziny. Zapewnij pszczołom dużo miejsca, aby miały gdzie składać nektar, gdy tylko zaczną się pożytek. To zapobiegnie powstaniu nastroju rojowego i zachęci pszczoły do lotów...”

Dokładanie nadstawek może przyczynić się do zapobieżenia powstania nastroju rojowego, ale wcale nie musi. Nadmierne rozszerzenie gniazda, gdy rodzina wciąż jest słaba, a noce zimne, może zaś być dla niej obciążeniem.

„... Usuń nadstawki późnym latem, aby pszczoły ułożyły pokarm w gnieździe na zimę”

Albo będą miały tak mało miejsca, że się wyroją...

7

„Będziesz dumny ze swego miodu i innych produktów pszczelich. Utrzymuj w czystości wyposażenie pracowni...”

Oczywiście.

„... i odcedzaj odwirowany miód, aby usunąć resztki odsklepin.”

Odcedzaj - tak, ale filtruj tylko w zależności od oczekiwań klientów. Moi szukają miodu niefiltrowanego.

„... Używaj specjalnych słoików na miód i oprzyj się pokusie sprzedaży miodu w używanych wcześniej słoikach, np. po majonezie. Takie opakowanie wygląda tandetnie, nie jest profesjonalne i może wyrzucić na konsumencie negatywne wrażenie...”

I znów, to rynek zadecyduje o najlepszych opakowaniach produktów. Niektórzy ludzie uważają, że miód to produkt „domowy” i powinien być w zwykłym słoiku do wekowania. Niektórzy natomiast uważają, że słoiki na przetwory wyglądają „siermiężnie”. Moi klienci lubią miód w normalnych słoikach.

„... Używaj atrakcyjnych etykiet i nie pozwól, aby twoje słoiki były klejące. Oznaczaj swoje produkty z dumą, pewnością siebie i kreatywnością.”

Oczywiście.

8

„Będziesz dbał o urządzenia pasieczne i ule. Taki sprzęt możesz wykorzystywać latami, jeżeli będzie należycie przygotowany. Rozważ używanie konserwantów do drewna, wykonuj otwory pod gwoździe i używaj dobrej farby. Nie trzymaj uli na ziemi, gdyż mogą zacząć butwieć, albo zostaną zniszczone przez stworzenia takie jak mrówki czy termity...”

Zgadzam się z tym, żeby nie trzymać uli bezpośrednio na ziemi, ale mogę też wymienić kilka sław pszczelarzskich, twierdzących, że nie warto malować uli (między innymi C.C. Miller, Richard Taylor czy G.M. Doolittle). W mojej pasiece nie chcę używać do nich takich preparatów jak Cuprinol. Mogę ich nie malować. Moje ule zamierzam w gotującym się wosku z kalafonią.

„... Zabezpiecz ramki z woszczyną przed motylicą, używając paradichlorobenzenu...”

Moim zdaniem to straszny pomysł. Nie chcę stosować substancji rakotwórczej do zabezpieczania mojej woszczyny i nie mogę sobie wyobrazić, jak ktoś mógłby tolerować to w miodzie.

„...Przechowuj swoje zapasy pasieczne w czystości”

Jeżeli dasz radę.

9

„Będziesz pomagał pszczołom w zimowli...”

Nie jestem pewny, co „pomoc pszczołom w zimowli” tak naprawdę znaczy, ale oczywiście powinieneś zabezpieczyć je przed myszami, dopilnować, aby znajdowały się po właściwej stronie kraty odgradowej i nie powinieneś im zabierać zbyt wiele miodu.

„... Przelecz rodziny w jesieni przeciwko zgnilcowi...”

Nigdy

„... Nosemozie...”

Nigdy

„... i roztoczom...”

Tylko jeżeli ich liczba jest wyjątkowo duża, a potem planujesz wymienić matkę tak szybko, jak tylko się da.

„...Używaj dwóch korpusów gniazdowych do zimowli i zapewnij pszczołom odpowiedni zapas pokarmu...”

Oczywiście. Ale oznacza to 3 lub 4 ośmioramkowe korpusy 2/3. A jeżeli żyjesz na dalekim południu, dwa pełne korpusy mogłyby być przesadą.

„... Zmniejsz wylotki na zimę i zapewnij górny wylot jako alternatywne wyjście dla pszczół oraz do usuwania nadmiaru pary wodnej...”

Albo zlikwiduj dolny wylotek. Upewnij się też, że ul zabezpieczony jest przed myszami, albo przez eliminację dolnego wylotka, albo przez założenie odpowiednich zabezpieczeń.

„... owiń ule, jeżeli spodziewasz się ciężkiej zimy...”

Nigdy...

„... Sprawdź, czy rodziny mają wystarczająco pokarmu w połowie zimowli poprzez zważenie lub podniesienie ula. Jeżeli pszczoły nie mają zapasów, podkarm je syropem cukrowym...”

Skąd pomysł, aby karmić pszczoły syropem w połowie zimowli? Przecież nie pobiorą go, jeżeli jest zimno, więc nie wiem jaki miałby być tego cel. Myślę, że ktoś, kto wymyślił tę zasadę, prowadzi pasiekę na południu. Cukier kryształ będzie lepszym rozwiązaniem w zimie, jeżeli nie mieszkasz w rejonie, w którym temperatury utrzymują się powyżej 10 stopni Celsjusza co najmniej przez kilkuniedniowe okresy w zimie.

„... Jeżeli pszczoły zaczynają wychowywać znaczącą ilość czerwiu, zanim pojawi się pyłek, podaj rodzinom substytutu pyłku...”

Nigdy. Pyłek tak, ale nigdy jego substytutu.

10

„Będziesz przynależał do zrzeszeń pszczelarzskich. Dzięki nim możesz uzyskać pomoc, jeżeli jesteś nowicjuszem...”

Dobry pomysł, ale zdarzają się też przypadki wprowadzania w błąd początkujących.

„... Często działają w nich ludzie z dużą wiedzą i doświadczeniem, którzy chętnie odpowiadają na pytania i udzielają pomocy. Dodatkową korzyścią przynależności do zrzeszeń pszczelarzskich bywają przyznawane zniżki na zakup czasopism pszczelarzskich, takich jak na przykład „American Bee Journal”, „Bee Culture” czy „The Speedy Bee”. Większość organizacji wydaje również swoje publikacje, jak „Heart of Illinois Beekeeper” czy „ISBA Newsletter”. Najważniejszym celem zrzeszeń jest obrona interesów pszczelarstwa i pszczelarzy. One zasługują na twoje wsparcie”.

Oczywiście.



Niestety opinie te podzielane są przez 90% pszczelarzy, a większość z nich jest kontrowersyjna i moim zdaniem nie są dobrym materiałem na „10 Przykazań Pszczelarstwa”.

Przygotowałem więc swoją – równie stroniczą – wersję:

1

Będziesz słuchał pszczół. Nie walcz. Pracuj z nimi. Pomagaj im. Pozwól, żeby im się udało. Zrywanie mateczników, ograniczanie liczby trutni albo powierzchni plastrów trutowych, skrobanie propolisu, jeżeli wprost ci nie przeszkadza, zapobieganie cichej wymianie matek, to przykłady walki z pszczołami.

2

Nie będziesz wkładał węzy do ula, gdyż pochodzi ona z zanieczyszczonego wosku, posiada komórki w innym rozmiarze, niż naturalne dla pszczół i na różne inne sposoby przeszkadza im w realizowaniu ich własnych planów. Jeśli chcesz, żeby pszczoły budowały plaster w ramce, będziesz musiał im dać jakąś wskazówkę.

3

Nie będziesz kupował pszczół z miejsc o klimacie odmiennym niż ten, w którym prowadzisz pasiekę, a także z rejonów, gdzie mogą występować pszczoły zafrykанизowane, o ile sam w takim nie mieszkasz. Najlepsze matki dla ciebie pochodzą z twoich okolic, od pszczół, które tam właśnie żyją. Dzikie trutnie są najlepszym źródłem materiału genetycznego i dzięki niemu pszczoły przetrwają. Pamiętaj, martwe pszczoły nie produkują miodu. Aby mieć najlepsze matki, zawsze hoduj je sam.

4

Nie będziesz umieszczał w ulu (niezależnie od tego, czy są w nim pszczoły, czy nie) niczego, co nie mogłoby się tam znaleźć w naturalny sposób. Dotyczy to również substancji zwalczających warrozę, świdraczka pszczelego, antybiotyków, paradichlorobenzenu i innych.

5

Nie będziesz osłabiał pszczół karmiąc ich substytutami miodu i pyłku, a także hodował pszczół genetycznie słabych i niezdolnych do samodzielnego przetrwania bez wspomaganie kuracjami.

6

Nie będziesz używał korpusów, których nie dasz rady podnieść, gdy są pełne miodu. Ciężkie korpusy są przyczyną problemów zdrowotnych u pszczelarzy i główną przyczyną porzucenia pszczelarstwa. Ośmioramkowe korpusy 2/3 Langstrotha doskonale wypełniają to kryterium.

7

Będziesz stosował jeden typ ramki dla całej pasieki. To ułatwi ci pracę przy ulach.

8

Nie będziesz używał kraty odgradowej, aby powstrzymać matkę przed wejściem do nadstawek. To tylko przyczyni się do pomniejszenia zbiorów miodu i wywoła nastroj rojowy. Tylko doświadczony pszczelarz winien pracować z użyciem krat odgradowych.

9

Nie będziesz miał w ulach dolnych wylotków. One przyczyniają się do problemów z myszami, skunksami, oposami, trawą i śniegiem. Górny wylotek rozwiązuje wszystkie te problemy za jednym zamachem.

10

Nie będziesz podgrzewał i filtrował miodu. Takie praktyki niszczą pszczele produkty.

...I jestem pewien, że mógłbym wymyślić jeszcze wiele innych...

Tłumaczenie: Bartłomiej Maleta

Artykuł pochodzi ze strony
<http://www.bushfarms.com/beestencommandments.htm>
 Przetłumaczony i opublikowany za zgodą autora.

DZIKIE PSZCZOŁY

PO LEKTURZE OPISÓW DZIKICH RODZIN PSZCZOŁ MIODNYCH, CZYM SĄ, SKĄD POCHODZĄ, W CZYM PRZYPOMI-NAJĄ, A W CZYM RÓŻNIĄ SIĘ OD RODZIN HODOWLANÝCH, ORAZ JAK ODPORNE POTRAFIĄ BYĆ BEZ INTERWENCJI LUDZKIEJ, MUSISZ ZADAĆ SOBIE PYTANIE: „DLACZEGO RODZINY HODOWLANE NIE MOGĄ ŻYĆ WŁASNÝM ŻYCIEM, BEZ CIĄGŁEGO MIERZENIA I LICZENIA, DOKARMIANIA SZTUCZNYM POKARMEM, PODTRUWANIA WSZYSTKIM, CO POPADNIE, OD PŁYNÓW NA KLESZCZA, POPRZEZ SILNE KWASY, KOŃCZĄC NA DYMIE TYTONIOWÝM?”.

Kirk Webster

Otóż mogą.

Ale nie tak jak większość rodzin pszczelich żyła od czasu upowszechnienia ruchomej, wymowlalnej ramki.

Zawsze zadziwia mnie fakt, że zawodowi pszczelarze (podobnie do większości Amerykanów) łatwo (lub wręcz chętnie) zmieniają swój styl życia. Poświęcają swój wolny czas, aktywność fizyczną, prywatność, a nawet szansę na kontakt osobisty z rodziną i przyjaciółmi tylko po to, aby znaleźć się na fali ostatnich nowinek technologicznych. A mimo tego nie kiwną nawet palcem, aby dostosować się do gwałtownych zmian, jakie zachodzą pośród ich pszczół oraz w Naturze. Tylko przez ukierunkowanie uwagi i adaptację zawodowych pszczelarzy możemy przywrócić naszą branżę do zdrowia i równowagi. Nauka może pomóc tu i ówdzie, ale to pszczelarze muszą wykonać najważniejszą część tej pracy.

Po blisko dwudziestu latach

osobistych doświadczeń, obserwacji, a w końcu akceptacji świrczka pszczeliego oraz roztoczy Varroa jako koniecznych sprzymierzeńców i przyjaciół, kilka spraw się wyjaśniło. Po pierwsze, jeżeli chcemy nasze produkcyjne pasieki przywrócić do zdrowia i równowagi odchodząc od akarycydów, dostosowanie musi nastąpić zarówno w dziedzinie genetyki (hodowli) jak i metod (gospodarki pasiecznej). Nie znajdziemy takich pszczół, które rozwiązałyby wszystkie problemy i pozwoliły na powrót do pszczelarstwa z lat siedemdziesiątych czy początku lat osiemdziesiątych. Nie ma również takich metod gospodarki pasiecznej, które pozwoliłyby na utrzymanie produktywności nieleczonej pasieki bez pszczół o wykształconej już pewnej zdolności do koegzystencji z Varroa i innymi szkodnikami, a jednocześnie z potencjałem do jej zwiększenia.

Rodziny pszczele, niezależnie od miejsca występowania, są bardziej wrażliwe niż w przeszłości. Więcej z nich umiera podczas zimowli lub w innych okresach przedłużającego się stresu, niż miało to miejsce w czasach przed roztoczem. W naturze, gdy warunki życia ulegną poprawie, owady zwiększają tempo rozrodu i ponownie wypełniają nisze biologiczne, które zajmowały przed kryzysem. Pszczelarze zaś w takich sytuacjach muszą przyspieszyć produkcję nowych rodzin pszczelich. W północnych stanach elegancko rozwiązano ten

problem dzięki odkryciu na nowo, że odkłady (4 ramkowe lub nawet mniejsze) mogą dobrze zimować na zewnątrz, jeśli zapewni im się pewną ochronę oraz zastosuje się ule wielorodzinne lub zestawi kilka ulików ze sobą. Dzięki temu można mnożyć rodziny w pełni lata, przy użyciu zaledwie jednej ramki czerwiu na każdą z nich. Prosta technika tworzenia małych odkładów w czerwcu i lipcu pozwoliła zimować do maja następnego roku rodziny o wielkości od 4 do 8 plastrów i praktycznie podwoiła potencjał produkcyjny pasiek na północy, bez konieczności wywozu pszczół. Każdy pszczelarz musi jednak zindywidualizować ten proces, eksperymentując w celu odkrycia optymalnego sposobu postępowania we własnej lokalizacji, przy swoich specyficznych zasobach. Kto zastosował tę metodę, rozumie, że stany północne uzależniły się od pszczół z południa tylko z powodu utartych przyzwyczajzeń oraz ignorancji, bynajmniej nie biologii.

W wielu artykułach szczegółowo opisałem moje własne metody oraz sposób, w jaki ewoluowały. Teksty te były publikowane na przestrzeni wielu lat, a dziś są zebrane na mojej stronie internetowej. Michael Palmer (St. Albans, Vt.), Larry Conner i inni również szeroko opisywali oraz omawiali swoje własne wersje tego schematu. Tym samym nie sposób uważać go za nowinkę.

Już czas zacząć wykorzystywać produktywność przemianowanych odkładów jako pomost do pszczelarstwa bez stosowania leczenia. To sposób aby skierować pszczelarstwo zarówno zawodowe, jak i amatorskie, na właściwe, rozumne tory. Aby przywrócić pszczoły na właściwe dla nich miejsce, jako probierz zdrowego oraz bezpiecznego środowiska dla wszystkich stworzeń – włączając w to nas samych. Różnorodne „autorytety” zadały sobie sporo trudu, aby przekonać pszczelarską społeczność, że komercyjne pszczelarstwo bez stosowania leczenia jest „niemożliwe”. Moją ulubioną osobistą odpowiedzią jest zachowanie milczenia i kontynuowanie utrzymywania się z tej „niemożliwej” działalności.

Przemysłowe rolnictwo

dąży nieubłaganie do swojego celu w postaci sterylizacji, zatrucia i wyludnienia możliwie jak największych obszarów pięknych, wiejskich okolic, pod niedorzecznym, oszukańczym hasłem: „To jedyny sposób, aby wyżywić świat”. W tej sytuacji sprzeciw słowem i czynem staje się obowiązkiem wszystkich i każdego z osobna, kto odnosi sukcesy alternatywnymi metodami oraz ceni piękno i harmonię Natury. Wchłonięcie pszczelarstwa

do systemu przemysłowego rolnictwa stworzyło coś, co nazywam „pszczełarstwem narastających problemów”. Dziwaczne i toksyczne powiązania naukowców i uniwersytetów poszukujących funduszy z wielkimi koncernami kontrolującymi coraz więcej i więcej ziemi oraz zasobów żywności, wywołały kołowrót napędzających się problemów i tymczasowych rozwiązań. Najlepszy przykład stanowią pestycydy. Niektóre szkodniki wykształciły odporność na pewne toksyny, co wywołało rzekomą potrzebę opracowania nowych substancji. Brzmi znajomo?

Skuteczne rolnictwo ekologiczne

oraz pszczełarstwo nie stosujące leczenia mają radykalnie odmienne nastawienie od przemysłowej produkcji rolnej. Zamiast się zamartwiać, powinniśmy nauczyć się troski, ciągłej obserwacji tej małej części Natury, którą możemy pojąć. Zrozumieć, że ta większa część, której nie zdołaliśmy jeszcze objąć świadomością ani zmierzyć, jest gotowa nas wesprzeć, jeśli tylko nauczymy się z nią jakoś współpracować. W miejsce porad od wyszkolonych przez przemysł „ekspertów” możemy korzystać z wiedzy i doświadczenia niezliczonych pokoleń rolników i pszczełarzy, którzy w pełni utrzymywali się ze swoich upraw i hodowli. Na szczęście poza wyhodowaniem niezliczonych odmian roślin i ras zwierząt gospodarskich, niektórzy z nich opisali też swoje życie i stosowane metody. Dzięki temu mamy się na czym oprzeć w dzisiejszych czasach, kiedy rolnictwo zostało tak bardzo zmarginalizowane w naszej kulturze.

Do zapamiętania: komercyjny pszczełarz wciąż może pracować i wieść dostatnie życie poza systemem przemysłowym. Moją własną pasiekę zbudowałem tylko w oparciu o własne zasoby, zaczynając od zaledwie kilku rodzin. Od 1990 nie posiadam innych źródeł dochodu, a ostatnie zabiegi przeciwko roztoczom (czy czemukolwiek innemu) przeprowadziłem w kwietniu 2002 roku. Miałem szczęście, że gdy byłem w okresie przejściowym od zabijania roztoczy Varroa do uznania ich za przyjaciół i sprzymierzeńców, kilka lat z rzędu wystąpiły silne pożytki nektarowe oraz pyłkowe.

Ale to ciągła odporność oraz siła pasieki utrzymywana od roku 2005, kiedy warunki dla pszczół były znacznie mniej korzystne, wliczając w to dwa katastrofalne sezony w latach 2011 oraz 2013 – jak dotąd najgorsze jakie widziałem w swojej karierze, są najlepszym świadectwem jej sukcesu. Przez cały ten czas miałem pszczoły na sprzedaż oraz ponadprzeciętne zbiory miodu w regionie. Pogoda, rolnictwo przemysłowe, roztocza oraz wysiłki pszczełarza by je kontrolować, „zmówiły się” wspólnie do zniszczenia światowych zasobów nadwyżek pszczół i miodu. Rosnąca wartość tych towarów pozwoliła mi na ekonomiczny rozwój niemal każdego roku, pomimo złych warunków pszczełarskich. Na dzień pszczełarskiego kryzysu (2011-2013) przeprowadziłem się do nowego gospodarstwa i postawiłem dwa budynki. A to wszystko bez długów, za to z dużą liczbą rodzin pszczełich zasiedlających moje pasieki oraz przeznaczonych na sprzedaż. Kiedy skończyły się chaos, zamieszanie i zaniedbania wywołane budową oraz przeprowadzką, pasieka funkcjonuje niemal tak samo jak w 1990 roku – z większymi stratami zimowymi, lecz pełnym

potencjałem do ich uzupełnienia, z możliwością sprzedawania pszczół oraz matek, zdolna wykorzystać dobre warunki, gdy tylko takie się nadarzą.



rys: Mariusz Uchman

A wcale nie stanowią najlepszego przykładu komercyjnej pasieki nie stosującej leczenia. Pszczełarze wędrowni będą zapewne pod większym wrażeniem sukcesów mojego przyjaciela Chrisa Baldwina z Belvidere w Południowej Dakocie oraz Shepherd w Teksasie (Golden Valley Apiaries). Chris i ja jesteśmy w tym samym wieku (61), i obaj zaraz po szkole średniej podjęliśmy pracę w pasiekach komercyjnych. Ja pojechałem do Vermont, a on odpowiedział na ogłoszenie w gazecie pszczełarskiej z Nebraski. Chris ostatecznie wżenił się w rodzinny interes, dla którego pracował, i prowadzi go do dziś. Od tego czasu nie miał jakiegokolwiek innego źródła dochodu. W Południowej Dakocie pozyskuje miód w oparciu o

1200 do 2000 rodzin pszczełich

a w Teksasie zimuje, hodzi matki i produkuje odkłady. Od czasu ostatnich okresów bezpożytkowych w Południowej Dakocie zaczął wysyłać każdego roku jedną do dwóch ciężarówek pszczół do zapylenia plantacji migdałowców. Po roku 2000 Chris zaniepokoił się długotrwałymi skutkami ciągłych kuracji przeciwko roztoczom i w ciągu 4-5 lat przestawił swoją pasiekę na pszczoły Primorskie, po prostu wykorzystując nowe reproduktorki przy rutynowych czynnościach hodowlanych wykonywanych w Teksasie. Oprócz tych reproduktorek oraz kilku innych, przez całą karierę nie sprowadzał żadnych pszczół. Zarówno matki produkcyjne, jak i nowe rodziny pszczele, zawsze wywodziły się z jego pasiek. Ostatnie leczenie (kwasem szczawiovym) miało miejsce w 2007 roku. (Chris używa Terramycyny, jeżeli stwierdzi zgnilec amerykański w rodzinach wychowujących mateczniki.)

Od czasu wymiany matek na Primorskie oraz zaprzestania leczenia, roczny cykl prac pasiecznych Chrisa prawie się nie zmienił względem jego dotychczasowych działań. Podobnie jak ja ma większe straty niż w czasach przed warrozą, ale długofalowo pozostają takie same lub mniejsze niż u sąsiadów stosujących akarycydy. Za to z łatwością odbudowuje stan pasieki wiosną w Teksasie. Pośrednicy organizujący pszczoły do zapylania migdałowców gotowi są przyjąć od niego każdą rodzinę, którą Chris zechce przekazać, a one zawsze wracają w dobrej kondycji, umożliwiającą wykonanie podziałów lub produkcję miodu w Południowej Dakocie. Nie zanieczyszcza lekarstwami plastrów i każdego roku ma spory zasób potencjalnych reproduktorek wywodzących się z pszczoł żyjących od pokoleń bez leczenia warrozy, zliczania pasożytów czy innych zabiegów.

Zarówno dla mnie

jak i dla Chris'a, temat roztoczy spadł na dół listy potencjalnych problemów pszczelarskich. Na jej szczycie znajdują się w tej chwili pogoda i problemy ze środowiskiem naturalnym. Sukces Chrisa jest tym bardziej znamieny, że osiągnął go podczas cyklu straszliwych susz w jego rejonie Południowej Dakoty. Klęski te przez kilka lat z rzędu zmniejszały lub eliminowały zbiory miodu. Najgorsze przyszło 15 lipca 2006 roku, kiedy po tygodniu upałów w granicach od 43 do 46 stopni Celsjusza (110 - 115 stopni Fahrenheita), słupek rtęci wspiał się na wysokość 51 stopni (124 stopnie Fahrenheita), co zabiło w jedno popołudnie 75% jego pszczoł (1500 rodzin). To trzy lub czterokrotnie więcej niż kiedykolwiek stracił z powodu roztoczy. Nawet po tej tragedii Chris zdołał w pełni odbudować pasiekę podczas kolejnej wiosny w Teksasie. W 2014 roku obaj mieliśmy dobre zbiory miodu, po raz pierwszy od wielu lat.

Oto więc dochodzimy do dwóch podstawowych wymogów odstawienia leczenia w naszych pasiekach i powrotu pszczoł do samowystarczalności:

1. Metody gospodarowania dostosowane do delikatniejszej kondycji pszczoł;
oraz...
2. Reproduktorki wywodzące się z populacji dobrze współistniejącej z roztoczami, rozmnażającej się oraz przeżywającej bez stosowania leczenia.

A to sprowadza nas znów do dzikich pszczoł. Gdyby od roku 2000 środowisko pszczelarskie wdrażało konsekwentnie plan podobny do opisanego powyżej, dziś w kraju występowałaby duża populacja pszczoł zdolnych żyć samodzielnie, a znalezienie dobrego materiału hodowlanego na start nie stanowiłoby problemu. Zamiast tego amerykańscy pszczelarze stosują wytrwale model przemysłowego rolnictwa, który nieustannie stara się manipulować środowiskiem za pomocą pestycydów i sztucznych pasz mając na celu wspieranie wielkoskalowych upraw monokulturowych. W efekcie mamy zaledwie kilka odpowiednich populacji pszczoł, godnych poważnego rozważania dla pasiek, w których nie zamierzamy stosować leczenia. Mniej więcej pasują one do czterech kategorii:

1. **Pszczoły zafrzykanizowane** – Mają naprawdę bardzo dobrą tolerancję na roztocza, ale są zbyt agresywne i trudne w obsłudze w większości sytuacji. Na obszarach przez nie skolonizowanych pszczelarze nie mają innego wyjścia, jak tylko pracować z nimi na miarę swoich możliwości. Miejmy nadzieję, że uda się ich pożądane cechy przekazać bardziej łagodnym liniom – tak jak próbowali to robić Weaverowie w Teksasie.

2. **Pszczoły nieleczone wyhodowane przez poszczególnych pszczelarzy zawodowych** – to prawdopodobnie bardzo wartościowe populacje. Jednak ci nieliczni pionierzy tak długo dali się marginalizować, zastraszać i byli wyśmiewani, aż w końcu stracili zainteresowanie współpracą z szerszą społecznością. Nie winię ich. Produkcja miodu oraz produktów pszczelich bez zmartwień, wydatków oraz kłopotów związanych z leczeniem sprawia więcej satysfakcji i jest bardziej interesująca niż ogólna praktyka oraz dyskusje prowadzone dziś w środowisku pszczelarskim. Każda stabilna populacja hodowlana, która nie była leczona od co najmniej 4 lat, powinna zostać sprawdzona w nowych obszarach oraz porównana z innymi.

3. **Pszczoła Primorska** – w mojej opinii to wciąż najlepsze dostępne źródło pszczoł dla nieleczących pasiek. Przydałoby się jeszcze parę dodatkowych, ale z odpowiednią dozą uporów po kilku latach możesz wypracować stabilną populację wywodzącą się z puli genetycznej jaką dysponują członkowie Stowarzyszenia Hodowców Pszczoły Primorskiej (Russian Honeybee Breeders Association). Wyjątkowe i przełomowe prace Toma Rinderera oraz jego kolegów są dziś kontynuowane i rozwijane przez tę grupę oddanych sprawie pszczelarzy.

4. **Dzikie pszczoły** – To prawdopodobnie najbardziej lekceważone źródło pszczoł w Ameryce Północnej, biorąc pod uwagę gwałtowne zmiany warunków ich życia i potrzebę rozszerzenia nieleczonej puli genetycznej. Główna trudność w zakorzenieniu potencjału tej populacji w świadomości świata pszczelarskiego tkwi w braku możliwości rozpoznania, czy rodzina pszczoła faktycznie pochodzi z dzikiej, rozwijającej się puli genowej, czy też po prostu uciekła ostatnio z jakiejś pasieki.

Gdy nabędziesz przekonania, że posiadasz reproduktorkę z rodziny wywodzącej się z puli genowej zdolnej samodzielnie przetrwać i się rozwijać, powinieneś testować ją i wprowadzać pochodzące od niej matki do pni produkcyjnych dokładnie w taki sam sposób, jak w przypadku jakiegokolwiek innego obiecującego materiału, który uznajesz za cenny dla rozwoju twojej pasieki. Po 16 latach od odstawienia leczenia i pracy z nieleczoną populacją pszczoł w komercyjnej pasiece na Północy, gdzie okres wegetacji jest krótki, taką oto metodę uznałem za najbardziej wydajną i efektywną:

Nawet zanim ta nowa matka przezimuje w Twojej pasiece, powinniśmy wychować po niej 30 matek-córek

(jeszcze lepiej 50, a nawet 100). W tym samym czasie wychowaj inne matki-córki po swoich najlepszych pszczołach i pozwól im wszystkim unasiennić się w tych samych, najlepszych możliwych warunkach. Osadź nowe królowe w małych odkładach i pozwól im na rozwój do 4-10 ramek do końca lata. Wszystko to działa lepiej, gdy pasieka nie była leczona od 3-4 lat, ale w okresie przejściowym po odstawianiu lekarstw możesz przeprowadzić dobry test poprzez utworzenie odkładów z wykorzystaniem czerwiu z rodzin, które nie były leczone od co najmniej 14 miesięcy. Zimuj odkłady w podobnych warunkach, najlepszych jakie możesz zapewnić, a następnej wiosny będziesz zazwyczaj miał dobry obraz potencjału nowego materiału genetycznego dla twojej lokalizacji.

Wychów takich serii córek to najlepszy i najszybszy sposób na przetestowanie nowego źródła materiału genetycznego. Hodowanie nowych matek w środku lata i przezimowanie ich w odkładach, daje najszybsze, jednoznaczne wyniki przy najmniejszej inwestycji pieniędzy, czasu i sprzętu. Reprodukorka z wielkim, długoterminowym potencjałem pokaże to poprzez dobre córki, które już pierwszej zimy świetnie sobie poradzą. Podstawowa siła oraz odporność linii ujawnią się poprzez przeżywalność wysokiego odsetka oraz względną wielkość kłębów na przedwiośniu. Jeśli uzyskane rezultaty dorównują lub przewyższają wyniki uzyskane od pozostałych reproduktorek w tym samym czasie, zdecydowanie warto rozmnażać te pszczoły jako część twojej pasieki. Prawie wszystkie ważne pszczelarsko cechy można ocenić, gdy rodziny córek reproduktorki obsiadają wciąż tylko kilka plastrów. Ich zmienność i zakres można oszacować nawet jeśli przezimowało tylko 20-30 odkładów. Jeśli oryginalna matka (reprodukorka) wciąż żyje, tym lepiej – w następnym roku można odchowić jeszcze więcej córek. Jeśli nie, dobre kandydatki do dalszego rozwoju linii znajdziemy pośród jej najlepszych córek. Jeśli linia wydaje się nieodpowiednia z jakiegokolwiek powodu, w przezimowanych odkładach można z łatwością wymienić matki lub przed pojawieniem się pierwszych trutni odizolować je od pasieki reprodukcyjnej.

Jeszcze jedna rada:

Dobrze jest tworzyć te odkłady w korpusach podzielonych ruchomą przegrodą, zważywszy na zagrożenie poważnych strat zimowych w pasiece nieleczonej. Nawet jeżeli stracimy 40-50%, większość uli pozostanie zasiedlona, pozostałe pszczoły szybko wypełnią puste plastry, a produkcja pasieki zostanie utrzymana. Koszt i trud przygotowania rodzin w dzielonym korpusie jest niemal identyczny jak w przypadku pojedynczych uli odkładowych – jedyną różnicę stanowią dodatkowy matecznik lub matka do każdego korpusu. W pierwszych etapach praktyki nieleczonej pasieki, dzięki podwójnym ulikom osiągamy wyższą wydajność, ograniczając przy tym koszty i pracę.

Aby wymienić geny swoich pszczoł i zbudować populację zdolną przetrwać i prosperować bez leczenia, nie ma potrzeby sprowadzać ogromnej liczby reproduktorek. Obserwowałem Chrisa Baldwina, jak rozwijał swoją

produktywną, nieleczoną pasiekę liczącą 2000 rodzin w oparciu o mniej niż 10 matek reprodukcyjnych użytych na przestrzeni 5 lat. Nie zwracał uwagi na ten cały hałas wokół „różnorodności genetycznej” (wobec której sam, muszę przyznać, zawsze byłem raczej paranoikiem) i nie prowadził przy tym praktycznie żadnej ewidencji. Przez te wszystkie lata, co najmniej jednego sezonu, wychował wszystkie matki po jednej reproduktorce – to coś, do czego ja nie miałbym nigdy odwagi.

Mam nadzieję,

że te przykłady ośmielą większą liczbę pszczelarzy – szczególnie komercyjnych, których działalność pokrywa olbrzymie terytoria – aby rozwijać potencjał istniejący we wszystkich nieleczonych pszczołach Ameryki Północnej, szczególnie ten tkwiący w dzikich pszczołach. Czas zwolnić Varroa z pozycji naczelnego pszczelarskiego problemu. Skupmy się zamiast tego na faktycznych długoterminowych zagrożeniach dla nas i naszych pszczoł, którymi są utrata siedlisk oraz zatrucie środowiska. Moje doświadczenia pokazały mi, że pszczoły miodne mogą przystosować się do obecności świdraczka pszczelego oraz roztoczy Varroa. Dostosują się także do niestabilnych warunków pogodowych. Ale nie zdolają dostosować się do świata bez roślin miododajnych lub do trucizn drapieżnego i niszczylińskiego systemu rolnictwa. Pomysł, że „rolnictwo przemysłowe to jedyny sposób na wyżywienie świata” jest śmieszny i nie do obrony. Mamy przykłady gospodarstw organicznych, z każdego regionu, z dowolną produkcją spożywczą, które uzyskują takie same lub większe plony w przeliczeniu na powierzchnię upraw. Bez zanieczyszczania powietrza, ziemi czy wody. Rolnicy wiodą tam zdrowsze i bardziej świadome życie. Natomiast prawdziwym problemem może się stać brak odpowiedniej liczby rolników, którzy w ten sposób byliby w stanie wyprodukować wystarczającą ilość żywności – przynajmniej w Ameryce Północnej. Kreatywna i zrównoważona produkcja żywności metodami odnawialnymi wymaga więcej ludzkiej troskliwości w przeliczeniu na uprawianą powierzchnię.

Spółeczeństwo

jednak zdecydowało, że taki rodzaj zaangażowania nie stanowi już części naszej kultury. To kamień węgielny katastrofy żywieniowej, która szybko się zbliża. Z tego powodu zdecydowałem się poświęcić tyle dodatkowej, pozostałej mi jeszcze energii, aby pomóc kilku młodym pionierom, którzy zechcieliby żyć z pszczelarstwa w sposób, jaki tu opisałem. Na dłuższą metę mam nadzieję, że Winston Churchill będzie miał ostatnie słowo: „Na Amerykanów zawsze można liczyć, że zrobią to co właściwe... po tym jak wyczerpią już wszelkie inne możliwości”.

*Tłumaczenie: praca zbiorowa
(Daniel Piechocki, Krzysztof Smirnow, Bartłomiej Maleta)*

Tekst pochodzi ze strony:

<http://kirkwebster.com/index.php/feral-bees>

Przetłumaczony i opublikowany za zgodą autora.

ZAPAŚĆ I OZDROWIENIE: DROGA DO PSZCZELARSTWA BEZ LECZENIA

Kirk Webster

Na konferencji dot. pszczelarstwa bez leczenia w Leminster, która odbyła się w lipcu 2011 roku, stało się jasne, że wszyscy, którzy odnieśli sukces w pszczelarstwie bez leczenia, opracowali własne metody oparte na swoich unikalnych uwarunkowaniach. Ich pasieki są rozrzucone po całym świecie, w rozmaitych środowiskach: od wilgotnych tropików Ameryki Południowej i Środkowej, po rozpaloną Pustynię Sonora w Arizonie; od wysokich Gór Skalistych po deszczowe lasy Zachodniego Waszyngtonu. Dalej na wschód można je znaleźć w umiarkowanym klimacie Teksasu, Północnej Karoliny i Francji, po krótkie lata i lodowaty ziąb centralnej Skandynawii i północnej Nowej Anglii. Warunki pogodowe i układy pożytków bardzo się różnią, mówiąc ogólnie, a i ta menażeria pszczelarzy opracowała wręcz zadziwiająco różnorodność strategii produkcji miodu, pyłku, propolisu, wosku, pszczoł i jadu pszczelego ze swoich uli.



Zapaść, poważne straty w rodzinach produkcyjnych po zaprzestaniu leczenia

Jest jednak pewna cecha, którą wszyscy oni mają wspólną, pewne doświadczenie dzielone przez wszystkich: czy Wam się to podoba czy nie, każdy z nich patrzył, jak jego pszczoły przechodzą przez przynajmniej dwa cykle Zapaści i Ozdrowienia, zanim pasieka osiągnęła wystarczającą stabilność, by bez leczenia produkować nadwyżkę produktów pszczelich. Dla tych z nas, którzy nie mieli pojęcia,

co robią, a którzy zaczęli z pszczołami o bardzo małej zdolności do koegzystencji z warrozą, owe cykle Zapaści wyglądały bardzo dramatycznie, wręcz katastrofalnie. Ale dla niektórych pszczelarzy z Ameryki Południowej odbyło się to dość łagodnie, wręcz niezauważalnie – ponieważ pszczoła zafrykanizowana od początku posiadała znaczną zdolność współżycia z warrozą, jak i bardzo szybki cykl reprodukcyjny. Stanowiło to istotną wskazówkę. Teraz już wiemy, że pasieki z pszczołą europejską mogą przejść przez Zapaść i Ozdrowienie bez zbyt wielkiej szkody dla swojej gospodarki, jeżeli zacząć od pszczoły „dzikiej”, która już wypracowała pewną odporność na warrozę, a następnie budować nowe rodziny szybciej od ciężkich początkowo strat.

Cykl Zapaści i Ozdrowienia

jest strategią adaptacji do zmian środowiska oraz mechanizmem, dzięki któremu insekty wypełniają po brzegi swoją niszę przez możliwie długi czas. Owady wydają się niezniszczalne w pewnych sytuacjach, ale jednocześnie wrażliwe na gwałtowne zmiany środowiska. Czasami całe populacje zostają zdziesiątkowane, ale niedobitki ukazują niewiarygodny potencjał reprodukcyjny, gdy warunki staną się korzystne. To pozwala im błyskawicznie odzyskać miejsce w ekosystemie, zmienić szybko genotyp i uruchomić, kto wie jakie, nowe mechanizmy obronne. To przez cykl Zapaści i Ozdrowienia w niektórych latach ciężko znaleźć w trawie koniki polne, a w innych jest ich pełno. Ten sam mechanizm wykorzystują roztocza *Varroa destructor* do szybkiego uzyskania odporności na większość śmiertelnych trucizn, które im aplikujemy. Tak też pszczoły mogą zyskać zdolność do współżycia z *Varroa*.

Okaże się jeszcze, czy aktualnie selekcjonowane pod kątem zachowań higienicznych, z liczeniem osypu roztoczy i badaniami sporów *nosemy*, wciąż leczone pszczoły któregoś dnia zdołają prosperować bez leczenia i nie będą musiały przechodzić przez cykle Zapaści i Ozdrowienia. Przypuszczam, że taki jest cel tych programów hodowlanych. Być może John Ke-fuss ma najbliżej – z pewnością rozbudował i dopracował swoje procedury badawcze lepiej niż ktokolwiek. Z lektury jego tekstów i rozmów z nim widzę jasno, że jego wersja Zapaści i Ozdrowienia

(„Test Bonda” oraz „Genetyka Jaskiniowców”) odważyła całą „czarną robotę” i stanowiła pierwszy krok, zanim jego badania mogły przynieść dobre rezultaty. (Widzicie tutaj, jak każdy dotrze do swoich ulubionych metod). A istnieje wiele pasiek, które i tak przechodzą Zapaść i Ozdrowienie, mimo, że pszczoły w nich są wciąż leczone.

Obawiam się, że proces selekcji pszczoł leczonych nigdy się nie zakończy, a i tak w pewnym momencie owady będą musiały przejść przez Zapaść i Ozdrowienie, niezależnie od tego, czy będą wystawiane na próby, czy też nie. Testujemy bowiem nasze pszczoły w zbyt ograniczonym zakresie. Sama definicja niszy ekologicznej – N-wymiarowa hiperprzeźreń, gdzie N stanowi niewiadomą, potencjalnie nieskończoną liczbę – powinna zasugerować, że to leczenie właśnie stanowi prawdziwy problem, a wszystkie pszczoły powinny żyć i przystosowywać się we wszystkich wymiarach, a nie tylko w niektórych. Mnóstwo czasu i pieniędzy przeznaczają się na leczenie i badania. Można by je wydać znacznie lepiej obserwując skutki wywołane przez pestycydy i pomagając rolnikom uprawiać ziemię bez nich. W pszczelarstwie postęp musi być dziś szybszy niż nauka jest zdolna go udokumentować. Nacisk należy położyć na rezygnację z wszelkich form leczenia czy wspomagania, najszybciej jak się da. Należy użyć szerokiej możliwości Natury, by znaleźć drogę powrotną do zdrowia i elastyczności.



Ozdrowienie, silne odkłady z młodymi matkami pochodzącymi od pszczoł, które przetrwały

Wróćmy do przykładu mojego przyjaciela ze Szwecji, Erika Osterlunda, który uczynił tak wiele, by prześledzić i udokumentować pracę pszczelarzy z wielu krajów hodujących pszczoły bez leczenia. Uczynił więcej niż ktokolwiek mi znany, aby swoją pasiekę przygotować na przyście warrozy. Trzy lata przed inwazją roztoczy na jego tereny miał już zapewnione rodziny ojcowskie i mateczne pochodzące

od pszczoł zdolnych przeżyć warrozę oraz zmienił wszystkie plastry na komórkę rozmiaru 4,9mm. A jednak, gdy przyszedł pierwszy kontakt z Varroa, jego pszczoły osypały się podobnie jak wszystkie te w Ameryce Północnej, które nie dostały ochrony przed roztoczem. Dla mnie jest to tylko kolejny dowód na to, że systemy naturalne funkcjonują na większej liczbie wymiarów niż jesteśmy w stanie zauważyć i zmierzyć. Potrzeba było czasu, by ustanowiła się nowa relacja pasożyt-żywiciel i naprawdę na początku musieliśmy zabijać roztocza, aby utrzymać w ogóle jakiegokolwiek pszczoły. Jedyną dobrą rzeczą w tej sytuacji jest, że ten etap w Ameryce Północnej mamy już za sobą, a jesteśmy całkiem blisko punktu, w którym należy się skoncentrować na zaniechaniu wszelkich zabiegów i uczeniu się od naszych nowych przyjaciół.

Skoro pszczoły i Varroa

mogą koegzystować w ekonomicznie opłacalnym układzie, roztocze przestaje być szkodnikiem, a przyjmuje rolę mentora, przyjaciela i sojusznika – wykonuje większość naszej pracy selekcyjnej za darmo lub półdarmo wskazując jasno punkty, w których nasze praktyki hodowlane zawierają błędy lub niedostosowania. Ponieważ roztocza uważane są za niezrównoważonego pasożyta pszczoł, a także z powodu ich ogromnej niszczącej siły, Varroa stały się najważniejszą istotą skłaniającą nas do myślenia o nich jako o potencjalnym sojuszniku. Ale to samo dotyczy wszelkich widzialnych i niewidzialnych stworzeń, które zwykle nazywamy „szkodnikami”. Jeżeli zdołamy się od nich uczyć i postrzegać je jako przyjaciół i sojuszników, mamy szansę stworzyć lepsze rolnictwo i świat oparty na kreatywności i biologicznej energii. Jeżeli nie – pozostaje nam tylko podążać wciąż tą samą autodestrukcyjną, konsumpcyjną ścieżką, na której teraz się znajdujemy, i dzielić skutki naszych wyborów z wszystkimi poprzednimi cywilizacjami, które obrały taką właśnie taktykę. Podobnie do powodów, dla których mój mały stan (Vermont, przyp. tłum.) posiada nieproporcjonalnie duże wpływy w Senacie Stanów Zjednoczonych, pszczelarze – ze względu na ich kluczową rolę zarówno w łańcuchu pokarmowym, jak i naturalnych ekosystemach – mogą mieć ogromną rolę do odegrania w dokonaniu właściwego wyboru.

Tłumaczenie: Krzysztof Smirnow

Tekst pochodzi ze strony:

<http://kirkwebster.com/index.php/collapse-and-recovery-the-gateway-to-treatment-free-beekeeping>

Przetłumaczony i opublikowany za zgodą autora.

Data publikacji oryginału: Lipiec 2011.

STOWARZYSZENIE PSZCZELARSTWA NATURALNEGO „WOLNE PSZCZOŁY”

Bartłomiej Maleta

Gdy rozpoczyna się nasza przygoda z pszczołami, zaczynamy szukać książek, czasopism o pszczołach. Szukamy nie tylko wiedzy o tych wspaniałych i pożytecznych owadach, ale także kontaktu z nimi. Zawsze i wszędzie. Można to porównać z uzależnieniem. Niektórzy, nawet gdy ujawni się u nich uczulenie na jad pszczeli, ubierają podwójne kombinezony i z narażeniem zdrowia i życia chodzą do pasieki, poszukując tam spokoju, natury, przyjemnego brzęku i zapachu z ula. Zaledwie wczoraj chciałeś mieć dwa ule w ogródku, bo po prostu lubisz miód, a dziś budzisz się zastanawiając, którą z pasiek odwiedzisz, bo masz ich kilka i obsługujesz łącznie kilkadziesiąt pni. Tak jest z większością pszczelarzy i tak też było z nami. Osoby patrzące z boku nie mogą zrozumieć, co jest tak wyjątkowego w tym małym owadzie, że budzi tak wielkie emocje. Ale też chyba każdy, kto zajrzał już do ula, wie o co chodzi. A kto do tej pory tego nie spróbował – i tak nie rozumie... szaleńca.

Wiedzę o pszczołach

możemy czerpać z wielu źródeł. Często jednak logując się do internetu, sięgając po pszczelarski podręcznik lub prasę branżową, znajdujemy względnie jednolity obraz pszczół - jako producentów miodu. Porady dotyczą sposobów prowadzenia produktywnej pasieki w taki sposób, aby praca była łatwa, przyjemna i wydajna. My jednak wciąż mamy poczucie, że chcemy trochę inaczej spoglądać na pszczołę i pszczelarstwo. Też chcemy mieć produktywne pszczoły, silne, pełne rodziny i doceniamy wygodę pracy bez kombinezonów, czy choćby rękawic. Chcielibyśmy, aby nasza praca była wydajna i oprócz olbrzymiej satysfakcji przynosiła nam również dochód. Ale chwilami odnosimy wrażenie, że w tym wszystkim gdzieś zagubiła się pszczoła, którą chcieliśmy poznać i z którą chcieliśmy współpracować. Dostrzeżliśmy bowiem, że ta sztucznie podniesiona produktywność czy łatwość obsługi pszczół odbywa się kosztem ich naturalnych zdolności do radzenia sobie we własnym środowisku. Stanęliśmy w tych samych szalonych szeregach, a jednak trochę z boku, bo z innym spojrzeniem. Nie chcemy kierować naszych działań tam, gdzie, jak czujemy, może to zaszkodzić długofalowemu przystosowaniu pszczół. One powinny sobie

radzić same z własnymi problemami, tak jak radziły sobie przez miliony lat. Takie też pszczoły chcielibyśmy zostawić po sobie naszym pszczelarskim spadkobiercom. Mamy świadomość, że ten wybór może wiązać się z dodatkowymi kosztami, lub mniejszymi dochodami, czasem też trudniejszą pracą, skoro chcemy liczyć się ze zdaniem i wyborami naszych pszczół. Nierzadko nasze decyzje mogą odbić się niekorzystnie na pszczołach, które dziś mieszkają w naszych ulach. Ale alternatywa też nam się nie podoba. Częsta wymiana mniej produktywnych matek, wycinanie czerwiu trutowego, czy usuwanie pierwszego lub ostatniego czerwiu robotnic w roku. A przede wszystkim podawanie do uli szkodliwych substancji.

Działania te uzasadniane są „wyższym celem”

jakim jest przetrwanie rodziny, ale tak naprawdę nierzadko tylko po to, aby w kolejnym roku znów przyniosła tyle miodu, ile tylko się da. Nasze wybory motywujemy chęcią oparcia przyszłej pasieki o zdrowe, przystosowane środowiskowo pszczoły, nie wymagające nieustannych zabiegów leczniczych przeciwko roztozom oraz innym chorobom. Jeżeli chcemy mieć jutro takie pszczoły, to już dziś musimy o to zadbać. Aby to osiągnąć, musimy w innym miejscu ustawić kompromis pomiędzy potrzebami pszczół i pszczelarzy. Chcemy, żeby nasze pszczelarstwo opierało się o pszczoły żyjące w maksymalnym stopniu tak, jak same sobie tego życzą. Produkujące trutnie, czasem rojące się, wymieniające matki wtedy, kiedy same uznają za słuszne, budujące woskowe plastry według własnych wzorów i pomysłów. Chcielibyśmy też pozyskiwać czyste i najwyższej jakości produkty pszczele. Ale tylko wówczas, kiedy zbywają samym producentom. Uważamy bowiem, że podstawą zdrowego pszczelarstwa dziś i w przyszłości są zdrowe rodziny pszczele. Nie rozumiemy przez to pni sztucznie oczyszczonych z pasożytów przy użyciu pestycydów, lecz pszczoły, które dzięki ewolucyjnie wypracowanym mechanizmom obronnym, same potrafią o siebie zadbać.

Dziś nierzadko dominuje pogląd, że jeżeli pszczelarz amator nie osiąga takich wyników pasiecznych jak zawodowiec, nie zna się na swoim fachu. Wielu hobbystów posiadających czasem zaledwie pięć uli w ogródku niestety dało się porwać swoistemu wyścigowi na maksymalną



produkcję miodu z pnia. Myśląc inaczej i chcąc przedstawić inną wizję przyjaznego pszczołom pszczelarstwa amatorskiego, wiosną 2015 roku zdecydowaliśmy się na powołanie Stowarzyszenia Pszczelarstwa Naturalnego „Wolne Pszczoły”. Uznaliśmy, że posiadając zorganizowaną formułę działania, będzie nam łatwiej współpracować i przekonywać pszczelarzy amatorów, że o tym jakim jesteś pszczelarzem nie decyduje to, ile miodu pozyskujesz z pasieki, ale to jak bardzo satysfakcjonuje cię obcowanie z pszczołami, jak pozwalasz im żyć... i umierać. Bo pszczoły umierają. Tylko niektóre umierają „pod butem” czy w ogniu, a inne naturalnie. Ot, cała różnica.

Chyba najbardziej widocznym i również największym efektem naszej dotychczasowej pracy i działalności jest dostępny na naszej stronie internetowej www.wolnepszczoły.org, obszerny i wciąż rosnący zbiór tekstów, obejmujących tematykę naturalnej gospodarki pasiecznej. Są to artykuły zarówno naszego autorstwa, jak i pszczelarzy zagranicznych, które zostały przetłumaczone na język polski przez nas lub naszych sympatyków. Teksty te być może już dziś budują jedną z największych baz wiedzy o pszczołach i pszczelarstwie wykonaną dla amatorów i przez amatorów. Co istotne

wiedza ta dostępna jest nieodpłatnie

dla każdego zainteresowanego. Większą bazą wiedzy mogą pochwalić się chyba tylko portale prowadzące profesjonalną działalność naukową, informacyjną lub publicystyczną w dziedzinie pszczelarstwa, jak na przykład wydawnictwa prasy branżowej. Nam jednak zależy, aby wiedza przekazywana przez nas ukierunkowana była na hobbystyczną i amatorską gospodarkę pasieczną, zgodną z naszymi celami i wyrażającą nasze poglądy. Chcemy więc przedstawiać doświadczenia zarówno światowe, jak i własne dotyczące pszczelarstwa, w którym nie wykorzystuje się żadnych zabiegów chemicznych do zwalczania pasożytów i patogenów pszczoł lub ogranicza się je do minimum. Kilka artykułów opisujących interesujące nas zagadnienia, udało nam się opublikować w miesięczniku „Pszczelarstwo”. Stowarzyszenie regularnie, dwukrotnie w roku, organizuje zjazdy, zarówno

dla członków jak i sympatyków. W czasie spotkań wymieniamy się doświadczeniami, dyskutujemy o pszczołach i pszczelarstwie, a także podejmujemy decyzje dotyczące dalszego rozwoju i kierunków działania „Wolnych Pszczoł”. Zjazdy są dla nas owocne nie tylko w zakresie wspomaganie i rozwoju naszej działalności pszczelarskiej, czy naszego zrzeszenia, ale także pozwalają nam na zawarcie nowych znajomości i przyjaźni. Wymianę wzajemnych doświadczeń realizujemy również za pośrednictwem internetowego forum: www.forum.wolnepszczoły.org, na które, podobnie jak na nasze spotkania, serdecznie zapraszamy.

Stowarzyszenie organizuje

amatorskie programy współpracy w zakresie chowu i hodowli pszczoł odpornych na bieżące zagrożenia ze strony patogenów i pasożytów. O jednym z takich działań, projekcie „Fort Knox”, możesz przeczytać na łamach tego biuletynu. W ramach bieżącej działalności wielokrotnie już wspomagaliśmy się wzajemnie w trudniejszych dla nas chwilach, przekazując sobie odkłady, wyhodowane matki pszczoły lub larwy. Jesteśmy również chętni dzielić się z szerszym gronem nie tylko naszymi doświadczeniami, ale także dotychczas wypracowanymi efektami naszej pracy w pasiekach.

Dziś, w czasach kiedy roczna śmiertelność rodzin pszczelich w skali kraju potrafi sięgać kilkudziesięciu procent, wszyscy powinniśmy się zastanowić, czy z naszą praktyką pszczelarską na pewno podążamy w słusznym kierunku. Według szacunków do wiosny 2017 roku w Polsce nie dotrwało 40% zazimowanych rodzin pszczelich, a w Niemczech śmiertelność osiągnęła aż 60%. Wydaje się, że to najwyższa pora, aby zrewidować dotychczasowe metody i zastanowić się nad alternatywami. Każdy może mieć swój mały wkład w przyszłą zmianę. To tylko od nas pszczelarzy zależy, jakie wybory podejmujemy we własnych pasiekach. Liczymy, że biuletyn „Wolnopszczelarstwo” zainspiruje Was do rozmyślań i podjęcia działań, które pozwolą nam wszystkim przez długie lata cieszyć się zdrowym pszczelarstwem, przyjaznym pszczołom i oczywiście nam samym.

O ŁAPANIU WĘDRUJĄCYCH ROJÓW SŁÓW KILKA

Kiedy kwietniowe dżdże bębnią o dach, drepczę w kółko po pokoju i zastanawiam się, czy istnieją jeszcze dzikie pszczoły w mojej okolicy? Nie widzę innej metody, aby to sprawdzić, jak tylko spróbować je schwytać. Aby je złapać, trzeba mieć na to sposób. Tekst ten stanowi kompilację wiadomości znalezionych w Internecie na temat łapania wędrujących rojów pszczelich, artykułów w pismach branżowych, dyskusji na forach oraz świadectw praktyków.

Krzysztof Smirnow

Sztukę tę zaliczyć można do grupy niszowych sportów ekstremalnych o starożytnej tradycji – nie inaczej człowiek wszedł w „posiadanie” pierwszych rodzin pszczelich, jak je po prostu przywabił do osiedlenia się w wydłubanej przezeń barci – jeżeli mowa o krainach Północy, gdzie zima trwa kilka miesięcy i owady musiały opracować strategię jej przetrwania. Odmiennie od klasycznych rozrywek znużonych mieszcuchów, którzy ryzykują życie skacząc na spadochronie, nurkują w głębinach bez akwalungów, czy ścigają się z dzikimi bykami, zajęcie to wymaga nie tylko pewnej sprawności fizycznej, ale również – odrobiny pomysłowości i zdolności manualnych. A to dlatego, że aby łapać roje, potrzebujemy zbudować rojołapki.

Oczywiście, samo pojęcie „łapania”, w kontekście tego, o czym zamierzam tu napisać, brzmi oszukańczo. W tym tekście chodzi mi o przedstawienie takiej zabawy, która polega na przywabianiu do naszego pudła pszczoł wędrujących w poszukiwaniu nowego domu. Innymi słowy, tylko one same się mogą złapać. Pszczelarz-łowca może tylko ustawić „pułapki” i czekać. Czasami na Godota.

Rojołapka

Rojołapka to uproszczony ul, albo inna namiastka pszczelego siedliska. O ile dziupla powstaje w sposób naturalny i pszczoły muszą ją sobie same dostosować, a ul zaprojektowany jest głównie pod wygodę pszczelarza, rojołapka znajduje się gdzieś pośrodku. Jej podstawowym zadaniem jest przywabić rodzinę pszczelą i zachęcić do osiedlenia.

Jakie cechy winna spełniać dobrze zaprojektowana rojołapka?

Powinna być przede wszystkim tania. Niestety, w naszym obszarze kulturowym trudno mieć pewność, że jakikolwiek przedmiot pozostawiony w miejscu publicznym (choćby to był środek lasu), będzie tam sobie bez sensu leżał niewykorzystany tylko dlatego, że ktoś go tam położył. Zapobiegliwość i skrzętność nasza i naszych rodaków nie pozwala na podobne marnotrawstwo, w myśl zasady „przewróciło się – niech leży”. Zatem rojołapkę należy wykonać możliwie tanio, z jak najmniejszym nakładem pracy, w jak najprostszej technologii – jeżeli ktoś dokona jej „recyklingu”, nie będzie

nam aż tak bardzo żal. Najtańszym rozwiązaniem wydaje się tekturowe pudło owinięte folią. Nie ja to wymyśliłem, tylko pewien Ukrainiec, który opublikował później filmik na youtube, jak do jego rojołapki z tektury i worka na śmieci wprowadziły się pszczoły. Postanowiłem skopiować jego pomysł, gdyż wydawał mi się najmniej ryzykowny pod względem wysiłku i kosztów – dopóki nie wiem, czy w ogóle warto się w to bawić w mojej okolicy, wolę oszczędne rozwiązania. Mam dobry dostęp do dużych pudeł tekturowych, ale w razie potrzeby poszedłbym po nie na zapleczce jakiegoś supermarketu. Worki foliowe zastąpiłem starą folią malarską i taśmą typu strech, bo akurat to miałem pod ręką. Wszystko skleiliśmy przy pomocy taśmy pakowej.

Zacznijmy od konstatacji, że pszczoły w razie potrzeby potrafią zasiedlić najdziwniejsze miejsca: stare lodówki, dziury w murze, szczeliny w skałach, zbiorniki po paliwie, dziurawe opony... Ukraińska pszczoła stepowa w naturze gnieździła się w ziemnych norach pozostawionych przez inne stworzenia. Zatem powinniśmy raczej rozważyć wygodę pszczelarza oraz wybór materiału, który da naszej rojołapce przewagę nad mnóstwem innych potencjalnych siedlisk.

Doświadczenia łowców rojów

pokazują tutaj, że zdecydowanie najlepszym miejscem dla pszczoł jest... Ul. Dokładniej rzecz biorąc – pojemnik, w którym wcześniej mieszkały pszczoły. Potwierdzają to wszystkie obserwacje. Pszczoły najchętniej osiedlają się w miejscu, w którym żyła wcześniej jakaś inna rodzina. Co to znaczy dla rojołapki? Najlepiej, aby była wykonana z drewna i dobrze pachniała propolisem i woskiem. Resztki starych plastrów, jakieś śmieci po padłych rodzinach, wszystko to może złożyć się na sukces w postaci przywabienia wędrującego roju.

Pamiętajmy jednak, że nasz sukces (czyli osiedlenie się pszczoł w rojołapce) zależy w dużej mierze od szczęścia, ponieważ tak naprawdę nie wiemy, co ostatecznie decyduje, że pszczoły wybiorą właśnie nasze pudełko, a nie cokolwiek innego (a potrafią osiedlać się naprawdę w zadziwiających miejscach, zapytajcie strażaków). Fakt, że pszczoły w ogóle „biorą pod uwagę” naszą rojołapkę, wynika z braku siedlisk, jak choćby dużych obszarów leśnych pełnych drzew dziuplastych, w których rodziny pszczoły mogłyby bytować w stanie dzikim i bez ingerencji człowieka.

Na świecie znaleźli się naukowcy, którzy spróbowali rozszerzać pszczele preferencje. I tak:

- pojemność pudła winna być większa niż 30 i raczej mniejsza niż 50 litrów;
- jego kształt raczej nie ma znaczenia, choć z praktycznych przyczyn lepiej, aby pojemnik był wyższy niż szerszy; wielkość otworu wlotowego (patrząc z wewnątrz rojołapki • wylotowego): około 5-15cm²;
- ponoć najlepszy jest okrągły otwór wlotowy.

Z punktu widzenia wygody łowcy pszczelich rojów pamiętać warto jeszcze, aby pudło było możliwie lekkie, bo ciężkie trudniej wciągać po drabinie, czy wspinać się z nim po drzewie.

Doświadczenia jednego z kolegów ze Stowarzyszenia Wolnych Pszczół z sezonu 2016 wskazują, że ważną cechą potencjalnego siedliska może być dobra wentylacja. Otóż większość rójek, które zebrał w tym roku „ratując” okolicę od dziko osiedlających się pszczół, wybierała pionowe przewody wentylacyjne. Czyli być może warto zaprojektować z dołu osiatkowany otwór tworzący efekt komina w połączeniu z dedykowanym wylotkiem umieszczonym na ścianie rojołapki, bliżej jej górnej części. Jeżeli ktoś ma bardziej tradycyjne upodobania, może wylotek umieścić bliżej dna, a otwór wentylacyjny pod daszkiem pudła. Nie wydaje się to jednak kluczowym warunkiem powodzenia.

Warunkiem absolutnym

i chyba jednym z ważniejszych jest wodoodporność rojołapki. Pudło winno być wodoszczelne i suche w sódki. Nic tak nie szkodzi pszczołom jak nadmierna wilgoć z nieuszczelnego daszku. A już szczególnie byśmy się zawiedli, gdyby rójka zdecydowała się osiedlić w naszej rojołapce i zginęła później, bo nie dopilnowaliśmy takiego prostego acz ważnego szczegółu technicznego. Dlatego tekturowe pudło owinięte folią, choć stanowi najtańsze chyba możliwe rozwiązanie, nie wszędzie i nie zawsze spełni swoje zadanie. Z doświadczenia powiem, że kilka warstw streczu i dodatkowo worek na śmieci nie uchronią tektury przed wilgocią. A kiedy pudło już raz zamoknie, to folia skutecznie zapobiegnie jego wysychaniu – i z naszej rojołapki nici. Bo pszczoły nie lubią mieszkać w basenie. Za to ciężka (niestety!), drewniana skrzynia doskonale spełni swoje zadanie, gdyż drewno potrafi wchłonąć ewentualną wilgoć, a nieduże szpary pszczoły same ochoczo zalepią kitem. Warto tutaj trochę pomyśleć.

Oczywiście, rolę rojołapki znakomicie spełni jakikolwiek stary, nawet zaniedbany, dobrze pociągnięty propolisem, ul, którego nie zamierzamy już używać w naszej pasiece. Nam się może nie podobać, ale przecież liczą się gusta pszczół.

W projektowaniu rojołapki powinniśmy też uwzględnić, co właściwie ma się wydarzyć, kiedy pszczoły już się w niej osiedlą. Zakładam, że łowimy rójki, aby przenieść je do naszej pasieki. Można postępować inaczej: niektórzy członkowie Stowarzyszenia Wolne Pszczoły rozpoczęli projekt wieszania na drzewach sztucznych barci – na dobrą sprawę są to rojołapki, których nikt nie ma zamiaru sprawdzać, ani przesiedlać z nich pszczół. Niech sobie tam żyją, na zdrowie! Jeżeli w planach mamy jednak osadzenie złapanej rodziny pszczelej w jednym z naszych uli, warto przemyśleć

konstrukcję rojołapki pod tym kątem. A zatem być może powinna ona zawierać w środku zapas ramek w rozmiarze, jakim posługujemy się w naszej pasiece. Jeżeli będą to nasze stare ramki, z resztkami, lub pełną, czarną, dobrze przeczernioną woszczyną, stanowiąc będą dodatkowy...

Wabik

Jeżeli pszczoły w swoich poszukiwaniach, czy to domu, czy pożytku, kierują się w dużej mierze zmysłem powonienia, warto, aby nasza rojołapka odpowiednio im pachniała. Wyżej wspomniane stare ramki to świetny pomysł. Pszczoły lubią się osiedlać w miejscach, gdzie przedtem już bytowały inne pszczoły. Być może dla pszczół to sygnał, że miejsce jak najbardziej nadaje się do osiedlenia, skoro już jakieś pszczoły żyły w nim wcześniej? W każdym razie jeżeli na plastrach znajdzie się dodatkowo odrobina starego miodu, z pewnością to nie zaszkodzi, a może pomóc przywabić więcej zwiadowczyń.

Ale jest jedna sztuczka, o której zawsze warto pamiętać, nawet jeżeli jesteśmy zupełnie początkującym pszczelarzem i po prostu nie mamy starych ramek ani innych utensyliów, które dla doświadczonych kolegów są oczywistością: olejek trawy cytrynowej. Naukowo dowiedziono, że pszczoły reagują na niego tak, jak na feromon wydzielany z tzw. gruczołu Nasonowa, aby przyciągnąć swoje siostry do danego miejsca. Można go porównać do wielkiego transparentu „Promocja tędy!” – pszczoły po prostu nie potrafią mu się oprzeć.

Paroma kroplami olejku nasączyć watkę, którą należy zawinąć w kawałek folii lub wsadzić do częściowo otwartej (czyli częściowo zamkniętej) torebki strunowej. Chodzi o to, aby zapach uwalniał się powoli i wystarczył na długo. Bez obaw, pszczoły potrafią go wyczuć z odległości kilku kilometrów.

Jeżeli jesteś doświadczonym pszczelarzem i strzeliło ci do głowy łapać wędrujące roje, możesz przygotować miksturę zawierającą feromon matki pszczelej. Do tego celu używamy niewielkiej buteleczki ze spirytusem (rektyfikowanym, nie salicylowym!), do której wrzucamy truchła naszych matek pszczelich, które znajdziemy np. w rodzinach osypanych w czasie zimy (jeżeli od lat nie osypała Ci się żadna rodzina, a nie stosujesz żadnych środków chemicznych w celu walki z warrozą lub innymi chorobami, Stowarzyszenie Wolne Pszczoły prosi o pilny kontakt!). Po jakimś czasie, gdy w buteleczce znajdzie się już co najmniej kilka matek, wieść niesie, że mieszanka zacznie wydzielać niewyczuwalny dla nas, ale bardzo wyraźny dla pszczół zapach wabiący pszczelich zwiadowców. Stosować podobnie jak olejek trawy cytrynowej.

Jeżeli jesteśmy tak zupełnie początkującym pszczelarzem, który jeszcze nie ma swoich pszczół ani uli, nie mamy pojęcia, skąd wziąć olejek trawy cytrynowej, czy watkę – powieszenie pustego pudełka też może zadziałać. Kto wie? Przecież w kominach wentylacyjnych nikt wcześniej nie pozostawiał wabika, a pszczoły jednak się do nich wprowadzały. Jak mówił Kubuś Puchatek: z pszczołami nigdy nic nie wiadomo.

Gdzie ustawić rojołapkę

Położenie rojołapki winno jak najbardziej przypominać lokalizację naturalnych pszczelich siedlisk. Uważa się, że

pomimo lat hodowli i selekcji, owady wciąż „pamiętają”, jak wyglądał ich naturalny dom – wciąż pozostały im te same instynkty, a więc troska o bezpieczeństwo, wentylację, odpowiednią kubaturę gniazda czy dostępność pożytków w okolicy. A gdzie mieszkała europejska pszczoła miodna w krainach Północy? Najczęściej w drzewnych dziuplach. W starych, wypróchniałych, czasem uschniętych drzewach, pustych w środku. Oczko takiej dziupli zwykle znajdowało się ładnie kilka metrów nad poziomem gruntu, co przy okazji utrudniało wielu leśnym stworzeniom dobranie się do pszczelich zapasów. Lata badań nad pszczołami pokazały jednak, że owady te są wprost niewiarygodnie elastyczne i potrafią bytować w warunkach, które wywołałyby szlachetną siwiznę na skroniach uczonych. Zatem poniższe warunki należy traktować jako referencyjne i zastosować w miarę możliwości. Przyjmijmy, że im więcej ich spełnimy tym większe mamy szanse na złapanie rójki!

Jeżeli chcemy i możemy spełnić ustalone eksperymentalnie pszczele potrzeby, rojołapkę należy umieścić:

- możliwie wysoko (3-5 metrów nad ziemią wystarczy), choć dla wygody można zawiesić tak, aby móc ją sięgnąć wyciągniętą ręką. Pamiętajmy, że im wyżej się znajdzie, tym chętniej pszczoły ją będą „rozważać”, a tym trudniej będzie się do niej dobrać naszym życzliwym współplemioncom. W tym kontekście też między bajki należy włożyć opowieści, że pszczoły potrzebują drewnianych pomostów do uli, gdyż nie są w stanie dolecieć do wylotka objuczone nektarem lub pyłkiem. Doskonale funkcjonowały w koronach drzew i świetnie też radzą sobie w ulach wystawionych na dachach budynków;

- na skraju łąki lub leśnej polany – pszczoły potrafią bytować zarówno w otwartym słońcu, jak i w głębokim cieniu, ale najbardziej lubią sytuację pośrednią, gdy w najgorętszej porze dnia ich dom jest choć częściowo zasłonięty przed palącym słońcem;

- dobrze, aby wylotek skierowany był na południe lub wschód (lub pomiędzy);

- w pobliżu jakiegoś źródła wody, może to być rzeczka, staw, sadzawka, czy ostatecznie kałuża. Bagno oczywiście też pszczołom bardzo się spodoba;

- w miejscu dobrze ukrytym i rzadko nawiedzanym przez ludzi – aby ustrzec się przed ich pokojową interwencją. Zarówno pszczoły jak i ich łowcy lubią odosobnienie;

- uwaga, tutaj punkt poniekąd przeczący poprzedniemu: w pobliżu ciągów komunikacyjnych, strumieni, kanałów, linii wysokiego napięcia – otóż pszczoły bardzo chętnie wykorzystują wytwory ludzkie do nawigacji. Przecinką leśną znacznie łatwiej się leci, niż klucząc między drzewami;

- w miejscu gwarantującym stabilność – po pierwsze pszczoły muszą czuć, że ich dom jest stabilny i zaraz się nie zawali, a po drugie ustawiając skrzynki na pewnej wysokości powinniśmy mieć pewność, że nie spadną na głowę przypadkowemu przechodniowi. A więc to na nas, którzy wieszamy wysoko ciężkie przedmioty, ciąży odpowiedzialność za należyte zapewnienie bezpieczeństwa innym.

Jak widać, warunków tych nie ma aż tak wiele, a ich spełnienie nie wymaga kosmicznych nakładów ani finansowych, ani pracy. Wystarczy przyjąć nawyk spacerów, czy przejażdżek

rowerowych, podczas których wyszukamy odpowiednie miejsca.

Jeżeli w okolicy znajdujemy zatrzęsienie miejsc, które spełniają wyżej wymienione warunki, możemy nasz wybór bardziej ograniczyć. Otóż dobrze jest powiesić rojołapkę na drzewie, które z góry (nie z dołu!) stanowi dobry punkt orientacyjny – w nawigacji powietrznej pszczoły wykorzystują zmysł wzroku i nawigują podobnie do pierwszych pilotów samolotów. Oczywiście zamiast drzewa znakomicie sprawdzi się budynek – o ile pozwolą nam na to jego właściciele.

Jeżeli wiemy, gdzie w pobliżu znajdują się inne pasieki, pamiętajmy, że zdaniem doświadczonych łowców rój pierwak (ze starą matką i największą liczbą pszczoł) ma tendencję kierować się raczej na północ niż południe.

Wylatująca rójka ma podobny zasięg jak pszczoła-robotnica. Ogranicza ją przyciężka i czasem starawa matka, ale przebycie dwóch, trzech kilometrów nie stanowi dla niej problemu. Zatem określenie użyte wyżej „w pobliżu”, czasami oznacza po prostu dowolne miejsce w naszej okolicy. Na terytorium Polski trudno także znaleźć obszary, gdzie stałoby niewiele pasiek, lub byłyby bardzo rzadko rozmieszczone. Cieszymy się wysokim poziomem napszczelenia i nikt nie ma prawa poważnie narzekać na brak zapylaczy, o ile sam ich aktywnie nie zwalcza.

Kiedy ustawiać rojołapkę

Roje wylatują, nomen omen, w sezonie rojenia się rodzin pszczelich. W warunkach polskich oznacza to okres od początku maja do końca czerwca, z dokładnością do miesiąca. Pierwsi zwiadowcy wylatują z uli już w marcu, w poszukiwaniu źródła pyłku. Przy okazji odbywa się aktywne mapowanie okolicy. Zatem dobrze jest powiesić rojołapki możliwie wcześnie, ale nie zbyt wcześnie: jeżeli zrobimy to, zanim pojawią się liście, przyroda może nas zaskoczyć i ukryć nasze dzieło przed pszczołami pod gęstym listowiem. Cóż, dla pszczoł może to nie stanowić aż takiego problemu, choć niektórzy doświadczeni łowcy zalecają, aby rojołapka była dobrze widoczna. Jednak w naszej okolicy brak osłony może skłaniać różnych ciekawskich i wandali, aby odpowiednio „zajęli się” naszym pudłem.

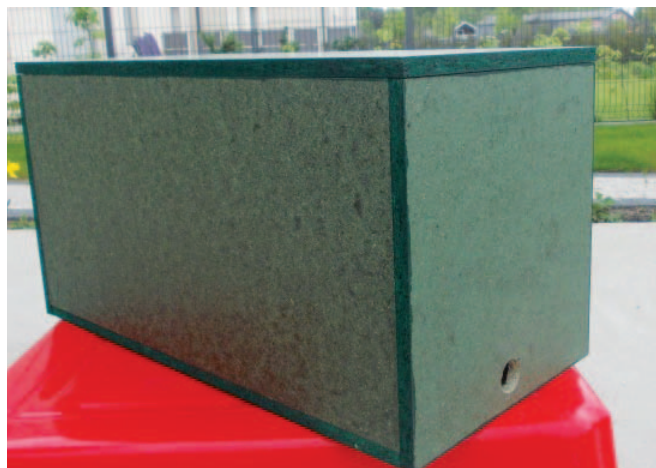
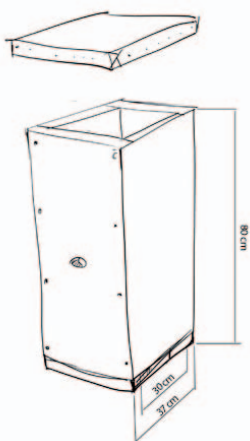
Co dalej?

Powiesiliśmy naszą świetną rojołapkę, jedną lub więcej, w możliwie doskonałych miejscach. Dalej pozostaje czekać. Od początku maja warto je regularnie, co około dwa tygodnie, odwiedzać, aby sprawdzić, czy coś w nie nie wpadło. Niekoniecznie muszą to być pszczoły. Decyzję, co robić, jeżeli w naszej rojołapce zagnieździ się jakieś życie, które miodu nie przynosi, a (być może) też żądli – pozostawiam przyszłym łowcom rójów, czyli Wam, Drodzy Czytelnicy.

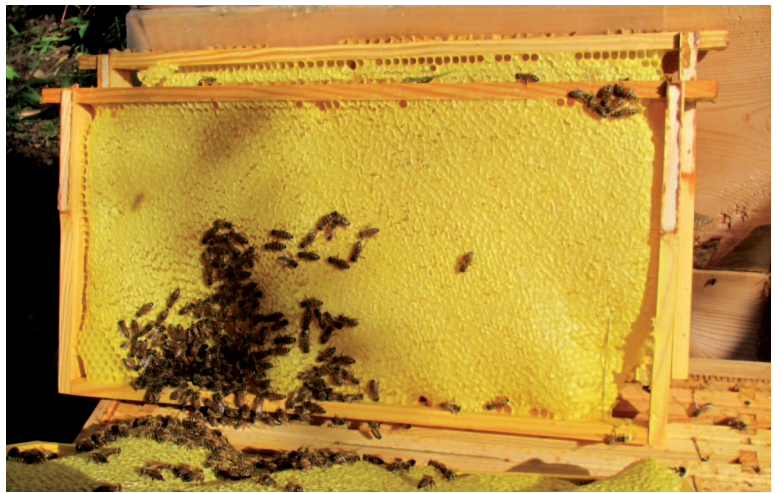
Jeżeli jednak, pomimo naszych starań, pewnego popołudnia stwierdzimy, że w jednym z naszych pudeł żyje i prosperuje rodzina pszczela, to... Technika przesiedlania pszczoł do pasieki nie stanowi tematu tego artykułu. Jeżeli chcemy, możemy to jednak zrobić. A jeżeli akurat nie mamy wolnego ula, możemy pszczoły pozostawić w ich wybranej rojołapce. Kto wie, może na wiosnę znowu je zobaczymy?

Jeżeli jednak przesiedliliśmy rodzinę z rojołapki na pasiekę, warto pudełko odwieźć z powrotem na miejsce, które przywabiło pszczoły. Możliwe, że kolejne dadzą się przywabić jeszcze w tym roku.

Miłych łowów!



Fot. Archiwum członków Stowarzyszenia Wolne Pszczoły



Fot. Archiwum członków Stowarzyszenia Wolne Pszczoły - Plastry na sznecach i ramach bez węzy.