

MIESIĘCZNE ZALECENIA PASIECZNE



Opracował:

Jan Ślósarz

Fot. - Jan Ślósarz

Dział Ekologii i Ochrony Środowiska - MODR Karniowice

Styczeń

W styczniu pszczoły znajdują się w środku okresu zimowli.

Rodziny skupione są w kłęb, który zawieszony jest na pustych plastrach poniżej zapasów pokarmowych. Pszczoły zajmują puste komórki, a także przestrzenie międzyramkowe. Matka znajduje się w centrum kłębu, gdzie temperatura wynosi ponad 20 stopni. Kulisty kształt kłębu zapewnia minimalne straty ciepła. Im bardziej na zewnątrz kłębu, tym temperatura jest niższa, zatem pszczoły „zmarznięte” z zewnętrznych warstw wnikają bliżej centrum, a ich miejsce zajmują pszczoły rozgrzane. To pulsowanie kłębu trwa całą zimę i jeśli pszczoły są zdrowe i nie braknie im pokarmu bez trudu dotrważą do wiosny. Dawniej uważano, że matka w okresie zimowym całkowicie przerywa czerwienie. Dziś już wiemy, że tak nie jest. Matka przez cały okres zimowli może składać jaja, jednakże robotnice kierujące się warunkami zewnętrznymi, głównie temperaturą decydują, czy czerw będzie odchowywany. Jeśli na zewnątrz warunki nie są sprzyjające, jaja są zjadane. Zdarzające się zimą okresy ocieplenia, powodują z kolei, że pewne ilości czerwiu są odchowywane. Przy występujących ostatnio często anomaliami pogodowych, zimowy wychów czerwiu nie jest niczym nadzwyczajnym i niekoniecznie musi zmniejszyć szanse powodzenia zimowli, oczywiście pod warunkiem zgromadzenia wystarczającej ilości zapasów. Aby jednak ograniczyć ten zimowy wychów czerwiu część pszczelarzy w styczniu nie ociepla jeszcze swoich rodzin od góry.

Badania wykazały, że na zimowanie pszczół, zwłaszcza w pierwszej części zimowli, stosunkowo niewielki wpływ wywiera ocieplenie gniazd. Ważniejszy jest wiek pszczół i matki, wielkość rodziny, ilości zgromadzonych zapasów i wentylacja ula. Paradoksalnie silniejsza rodzina zużywa zimą mniej zapasów.

Jeśli w okresie zimowli wystąpią bardzo obfite opady śniegu i zasypane zostaną wylotki uli, nie należy się tym przejmować gdyż powietrze przedostaje się przez warstwy świeżego śniegu. O wiele bardziej szkodliwe byłoby odkopywanie uli i hałas z tym związany. Dopływ powietrza do wnętrza ula musi być jednak zachowany, dlatego też przed spodziewanymi opadami śniegu sprawdzamy, czy szyby postawione ukośnie na mostkach uli jeszcze jesienią, są na swoim miejscu. Zapobiegają one ewentualnemu zatkanie otworu wylotkowego przez zlodowaciały śnieg. Wylotki pozostają dość szeroko otwarte, bez dodatkowego ścieśniania zatyczkami, wentylacja w powałkach lekko uchylona, lecz nie bezpośrednio nad gniazdem, tylko z boku.

W tym okresie zapewnienie spokoju w zimującej pasiece jest sprawą kluczową dla powodzenia zimowli. Dlatego też należy unikać wszelkich zbytecznych hałasów na pasieczysku. Nie powinny tam mieć dostępu zwierzęta gospodarskie i drób. Pszczelarz także powinien doglądać swych pszczoł w tym okresie z dużym umiarem, raczej z dystansu. Nie potrzeba i nie należy „osłuchiwać” pszczoł, co niegdyś zalecano, ponieważ możliwość pomocy pszczołom w tym okresie i tak jest praktycznie żadna. Zdarzające się ostatnio dość często wichury mogą spowodować wielkie straty w pasiece. Dlatego też warto sprawdzać na bieżąco, czy nasze ule są odpowiednio zabezpieczone przed przewróceniem, zrzućeniem daszków itd. Podczas wizyt w pasiece uzupełniamy zapas trutki na myszy wyłożony pod ulami i w pobliżu pracowni.

Sporadycznie zdarzają się zimowe szkody wywoływane przez dzięcioły. W poszukiwaniu pszczoł potrafią one rozbić nawet drewniane ule, nie mówiąc o styropianach, co najczęściej oznacza zagładę rodziny. Niestety są to ptaki bardzo uparte i jeśli upodobały już sobie jakąś pasiekę trudno ich się pozbyć.



Fot. Pasieka autora w Myślenicach w styczniu.

W takim przypadku ule okrywamy szczelnie elastycznymi siatkami, starymi firankami itp., które na dole przysypujemy śniegiem lub umocowujemy deskami czy kamieniami, aby uniemożliwić ptakom dostęp do uli.

Niektórzy pszczelarze posiadający ule z produkowanymi obecnie siatkowymi dennicami pozostawiają te dennice całkowicie otwarte na zimę. Nie uważam tego za dobry pomysł. Aż tak wielki dopływ świeżego powietrza do ula w tym okresie nie jest potrzebny, za to wypadające pod ul zanieczyszczenia mogą przywabiać myszy i ptaki. Hałas przez nie wywołany może znacznie pogorszyć warunki zimowli.

Czasami w styczniu temperatura podnosi się na tyle wysoko, że następuje oblot pszczół. Zwłaszcza często zdarza się to na południu Polski, gdzie występuje wiatr halny. Dobrze jest obserwować pasiekę w tym czasie. Brak oblotu niektórych rodzin nie musi oznaczać, że dzieje się z nimi coś niedobrego. Wręcz przeciwnie, rodzina być może jest w dobrej formie i nie potrzebuje jeszcze oblotu oczyszczającego. W każdym razie nie należy wtedy otwierać ula i robić przeglądu. Najkorzystniej dla przebiegu zimowli jest jednak, gdy w styczniu panuje stała, chłodna lub mroźna pogoda. Zużycie pokarmu wynosi wtedy zazwyczaj tylko **1 kg przez cały miesiąc**. Warto jednak pamiętać, że stosowanie jesienią kwasu szczawiowego może podnieść zimowe zużycie zapasów nawet o 2-4 kg.

Zimą obserwujemy zjawisko „wypryskiwania” z uli pojedynczych pszczół, które następnie giną na śniegu. Jest to jeden z przejawów instynktu higienicznego pszczół. Pszczoła, która czuje nadchodzącą śmierć np. z powodu nosemy opuszcza ul.

Jeśli mamy odpowiednie pomieszczenie można się już zabrać za remonty uli, przygotowanie ramek i sprzętu, porządki.

Wykorzystajmy mróz do dezynfekcji ramek. Ramki po wycięciu starej woszczyny starannie oskrobujemy i układamy „na krzyż” w stosikach pod wiatą czy okapem, tak aby miał do nich dostęp mróz i promienie słoneczne. Potem na wiosnę wystarczy lekkie opalenie płomieniem palnika gazowego i już będzie można wprawiać węzę. Kto jeszcze nie przetopił starej woszczyny najwyższy czas, aby zrobić to w styczniu. Dobrze jest już teraz wymienić ten wosk na węzę, bo później, bliżej sezonu mogą występować jej chwilowe braki.

Styczeń to także dobry okres na pogłębianie wiedzy pszczelarskiej. Odbywają się szkolenia, konferencje, spotkania okolicznościowe, związkowe zebrania sprawozdawcze. Warto w nich uczestniczyć, aby dowiedzieć się czegoś

nowego, wymienić doświadczenia, czy chociażby spotkać się w gronie koleżeńskim. Jest to też najlepszy okres, aby sięgnąć do biblioteki, odświeżyć sobie zapomniane wiadomości, lub też przejrzeć któreś z czasopism pszczelarskich ukazujących się teraz w bardzo pięknej szacie graficznej. Jeśli w domu jest komputer można poszukać w internecie pszczelarskich stron.

Można też zacząć już planować przyszły sezon, a więc powiększenie pasieki, zakup matek, ewentualne wędrówki. Wprawdzie zamówienia na leki, matki, odkłady czy sprzęt zostały złożone już jesienią, zawsze jednak jest możliwość wprowadzenia drobnych korekt do tych zamówień w momencie składania przedpłat. Warto o tym pomyśleć.

W miesiącach zimowych także zazwyczaj intensywnie odbywa się handel miodem z własnych pasiek.

Luty

Luty jest ostatnim miesiącem zimy. Dzień wydłuża się. Chociaż nie widać tego z zewnątrz w ulach pojawiają się pierwsze symptomy nadchodzącej wiosny. Z reguły w końcu tego miesiąca **rodziny zaczynają odchowywać czerw**. W związku z tym w środku kłębu, gdzie się on znajduje, temperatura musi być podniesiona do ok. 34°C. Powoduje to z kolei wzrost zużycia pokarmu, w tym także pierzgi koniecznej do wychowu larw. Jelito proste pszczół robotnic ulega wypełnieniu.

Najstarsze pszczoły opuszczają ul i giną, czasem masowo osypują się na dennicę. Rozpoczyna się najtrudniejszy okres w całorocznym cyklu rozwojowym rodziny.

W tym właśnie czasie, aby stworzyć najlepsze warunki rodzinom, pszczelarz powinien założyć górne ocieplenia gniazda, jeśli nie uczynił tego wcześniej. Część pszczelarzy zaczyna już w tym okresie martwić się, czy aby wystarczy zapasów pokarmu do wiosny. Są to obawy uzasadnione, jeśli jesienią zbyt oszczędnie zaopatrzone pszczoły w cukier. Tych braków w okresie zimy nie da się niestety uzupełnić.

Niektórzy pszczelarze, chcący przyspieszyć wiosenny rozwój stosują w lutym podgrzewanie rodzin za pomocą grzałek elektrycznych niewielkiej mocy, instalowanych na dnie ula. Kilkuletnie doświadczenia pszczelarzy krakowskich wskazują jednak, że w wypadku posiadania mocnych rodzin w pasiece, zabieg ten jest niepotrzebny.

Marzec

W marcu z reguły rozpoczyna się wiosna w pasiece. Sygnałem jej nadejścia jest **pierwszy oblot wiosenny**. Pszczelarze zawsze z niecierpliwością oczekują tego wydarzenia, aby ocenić przebieg zimowli i rozpocząć nowy sezon w swojej pasiece.

Wczesna wiosna jest dla pszczoł okresem bardzo trudnym. Przy niskiej i zmiennej temperaturze zewnętrznej, w gnieździe musi być utrzymana wyższa temperatura, konieczna do wychowu czerwiu. Wzrasta więc zużycie zapasów i co za tym idzie zawilgocenie gniazda. Rodzina w tym okresie jest najmniej liczna, a w dodatku składa się z pszczoł coraz starszych, znaczny odsetek osobników porażony jest grzybem *Nosema sp.* Pszczelarz powinien ułatwić rodzinom przetrwanie tego okresu. Służy temu m.in. obserwacja pierwszego wiosennego oblotu.

Przy słonecznej pogodzie i temperaturze 12-15 stopni pszczoły masowo opuszczają ul i dokonują oblotu oczyszczającego. Aby im to ułatwić usuwamy szyby zakrywające mostek i ewentualnie wkładki zwięzające wylotek. Usuwamy także martwe pszczoły tarasujące otwór wylotkowy. Masowy i krótkotrwały oblot trwający 30-40 minut oznacza dobrą kondycję rodziny. Oblot słaby może oznaczać głód lub porażenie nosemozą. W pasiekach dobrze prowadzonych, nie ma potrzeby dokonywania już wtedy przeglądu wszystkich rodzin. **Ograniczamy się tylko do kontroli rodzin podejrzanych.** Przegląd musi trwać jak najkrócej, aby nie wyziębici gniazd. Szybka ocena stanu rodziny dotyczy tylko ilości zapasów, obecności czerwiu i ewentualnie wystąpienia nosekozy. Koniecznie należy wtedy wymienić wilgotne maty i poduszki. Można też szybko podmieść lub wymienić dennice. Pierwszy wiosenny oblot odbywa się często przy zalegającej jeszcze w pasiece pokrywie śnieżnej. Wiele pszczoł zdeorientowanych odbijającymi się od śniegu promieniami słonecznymi siada na jego powierzchni. Część z nich krzepnie i pozostaje. Jest to zjawisko naturalne. Ginią w tym wypadku najsłabsze i chore osobniki, które stanowiłyby balast i źródło zakażenia dla innych pszczoł.

Po zimowli stan zapasów musi wynosić minimum **4-5 kg**. Jeśli zapas jest mniejszy trzeba podać ciasto cukrowe lub jeszcze lepiej cukrowo-pyłkowe w porcjach po 0,5 kg/ul. Stosowanie syropu w tym okresie jest trudne, gdyż pszczoły nie chcą go pobierać, a także szkodliwe, ponieważ oziębła gniazdo i dodatkowo osłabia pszczoły.

Podawanie ciasta pyłkowego jest jedną z metod przyspieszania rozwoju wiosennego rodzin i w pasiekach intensywnych, nastawionych na pozytywki wczesne jest zabiegiem stosowanym rutynowo. Dopływ pyłku do gniazda jest warunkiem niezbędnym do właściwego rozwoju czerwiu. Jeszcze wcześniej pyłkiem odżywione muszą być pszczoły karmicielki, aby mogły wytwarzać mleczko pszczele, pokarm dla matki i młodych larw. Ciasto najlepiej wykonać z własnego pyłku, lub nabyć u producentów, którzy ogłaszają się w prasie pszczelarskiej.

Wykonanie ciasta we własnym zakresie nie sprawia trudności. Zmielone obnóża pyłkowe mieszamy z cukrem pudrem dając minimum 30% pyłku. Im wyższy procent pyłku tym lepiej. Dodajemy następnie rozgrzany, płynny miód lub wodę i zagniatamy, aż do uzyskania jednorodnej masy ciasta. Nie powinno ono być zbyt rzadkie, gdyż podgrzane ciepłem gniazda będzie spadać na dno ula i zostanie niewykorzystane.

Ciasto zakładamy ponad gniazdem na górnych beleczkach ramek, na podkładce papierowej, lub w specjalnych podkarmiaczkach, zapewniając dostęp pszczół i ocieplając od góry poduszką. W ulach styropianowych wyjmujemy jeden „pajaczek” z otworu wentylacyjnego w powalce ponad gniazdem i wkładamy tam placek uformowany z ciasta, zakrywając następnie otwór styropianowym krążkiem. Podawanie ciasta w porcjach co kilka dni powinno trwać aż do momentu pojawienia się naturalnych, większych źródeł pyłku (np. zakwitnięcia iwy).

Przy okazji oblotu należy pobrać próbki pszczół do badania na obecność grzybów *Nosema sp.* Próbka oznaczona numerem ula powinna liczyć min. 50 pszczół. Badaniem próbek zajmują się Zakłady Higieny Weterynaryjnej. Ponieważ koszt badania 1 próbki jest dość wysoki, próby można pobrać wrywkowo, szczególnie z najbardziej podejrzanych uli.

Jeśli podczas kontroli stwierdzimy, że któraś rodzina osypała się, ul ten powinniśmy usunąć z pasieczyska, lub przynajmniej szczelnie zamknąć, aby nie wchodziły tam obce pszczoły. Jeśli w ulu takim pozostał pokarm w ramkach, a ramki pobrudzone są kałem, oznacza to silne porażenie nosemozą i ramek takich w żadnym wypadku **nie wolno poddawać innym rodzinom.**

Należy przeznaczyć je do przetopienia, a ul musi być zdezynfekowany.

Rodzinom słabym należy zwęzić wylotki, a gniazda dobrze ocieplić. Ramki nie obsiadane przez pszczoły usuwamy za zatwór.



Fot. Pszczoła zbierająca pyłek z derenia jadalnego.

Trzeba tu zaznaczyć, że osyp zimowy nie powinien być zbyt duży. Jeśli na dnie ula leży gruba warstwa martwych pszczoł, a na ramkach pozostało ich niewiele, źle świadczy to o pszczelarzu. Przyczyną obfitego osypu są jego błędy. Wymienić tu możemy niewłaściwe kierowanie rozwojem rodziny w drugiej połowie lata i jesienią, w wyniku czego do zimowli poszły stare pszczoły, podkarmienie zbyt małą ilością cukru na zimę, zazimowanie rodzin słabych lub chorych, oraz rodzin ze starą matką.

W tym ostatnim okresie przed sezonem pszczelarz powinien przygotować sprzęt i ule. Oczyszczone i zdezynfekowane ramki przeznaczone na węzę naciągamy drutem. Całość sprzętu poddajemy dezynfekcji. Teraz też zaopatrujemy się w węzę, gdyż w kwietniu i maju bywają czasem kłopoty z jej nabyciem.

Po obserwacji pierwszego oblotu rodzinom naszym zapewniamy spokój i nie nękamy ich niepotrzebnymi przeglądami. Na pasieczysku należy jednak **uruchomić poidło z czystą wodą**. Jeśli konstrukcja ula na to pozwala (np. w

ulach styropianowych) wodę podajemy każdej rodzinie w podkarmiaczkach słoikowych przez otwory w powałkach. Jest to bardzo ważny zabieg w tym okresie. Pszczoły wychowujące czerw muszą mieć dostęp do świeżej wody. Często więc wylatują z ula nawet przy bardzo niskiej temperaturze, a dodatkowo pobierając wodę z naturalnych cieków, która może mieć temperaturę bliską 0°C nadmiernie ochładzają swój organizm. Wiele z nich wtedy ginie i nie powraca już do ula. Wprawdzie, jak wykazały badania, rodzina wysyła do tej najbardziej ryzykownej i niebezpiecznej pracy osobniki najstarsze, jednak straty mogą być znaczne.

W okresie wczesnowiosennym w niektórych rodzinach ujawnia się groźna choroba zwana przez pszczelarzy nosewą. Jak stwierdzono, grzyb *Nosema apis* jest obecny w większości pasiek i rodzin w całej Europie. Jego namnażanie następuje w przewodzie pokarmowym pszczoły. Na to potrzeba jednak czasu, dlatego też rozwój choroby i zaostrzenie objawów następuje u starszych pszczoł w końcowej fazie zimowli i na przedwiośniu. W sezonie, gdy wymiana pokoleń jest szybka, a robotnice żyją tylko kilka tygodni, porażenie jest znikome. Objawami ostrej nosekozy są: biegunka pszczoł, ich osłabienie i masowe zamieranie. Plastry i ściany wewnętrzne ula są powalane brunatnymi odchodami, w których znajdują się miliony przetrwalników grzyba. Choroba w tym okresie zwykle postępuje błyskawicznie. W ciągu krótkiego czasu ginie prawie cała rodzina, pozostaje garstka pszczoł z matką. W takim wypadku żadne zabiegi lecznicze nie będą skuteczne. Rodzinę należy zlikwidować, a ul zamknąć, aby nie rozszerzać zakażenia. Warto pamiętać, że po wycofaniu z handlu Fumagilliny, jako oręż do walki z tą chorobą pozostają nam tylko zabiegi profilaktyczne. W ostatnich latach grzyb ten zostaje wypierany przez inny gatunek pochodzenia azjatyckiego *Nosema ceranae*. Przebieg infekcji w rodzinie pszczelej jest inny niż w przypadku *N. apis*, nie występuje też biegunka. Niestety zjadliwość tego grzyba jest jeszcze większa, co w efekcie prowadzi do zagłady całych rodzin najczęściej jesienią.

W marcu zaczyna pylić leszczyna. Zdarza się, że i wcześniej. Pszczoły jednak rzadko ją wykorzystują z powodu niekorzystnych warunków pogodowych. Zakwitają też przebiśniegi i dereń jadalny. Czasami pod koniec miesiąca rozkwita iwa. Każda słoneczna chwila jest wykorzystywana do ich intensywnego oblotu.

Kwiecień

W kwietniu rozpoczyna się intensywniejszy ruch w pasiece, chociaż pogoda jest jeszcze często zmienna. Zwłaszcza w pierwszej połowie miesiąca zdarzają się opady śniegu i nocne przymrozki. Pszczoły nadal wymagają szczególnej opieki pszczelarza. Matki zaczynają się rozczerniać, ale rodzina jeszcze się nie powiększa, gdyż wymierają pszczoły urodzone jesienią. **Gniazda nadal trzymamy ciasne** i dobrze ocieplone, gdyż przedwczesne poszerzanie może spowodować odwrotny do zamierzonego skutek.

Zaczynają kwitnąć pierwsze rośliny dostarczające znaczących ilości nektaru i pyłku, takie jak iwa, wierzby, klon zwyczajny, borówka. Tylko wyjątkowo silne rodziny mogą zgromadzić nieco miodu, przeważnie jednak pożytki te traktowane są jako rozwojowe.

W kwietniu przy sprzyjającej pogodzie (minimum 15 stopni w cieniu) przeprowadzamy **główny przegląd wiosenny**.

W dobrze prowadzonej pasiece jest to pierwszy przegląd, który daje pszczelarzowi pełną informację o stanie rodzin.

Podczas tego przeglądu sprawdzamy stan zapasów pokarmu, który nie powinien nigdy spaść poniżej 4-5 kg, ilość i jakość czerwiu, stan matki, ewentualnie obecność chorób, oceniamy także ogólny stan rodzin. Przy ocenie stanu zapasów warto wiedzieć, że obustronnie posyty plaster z pasami o **powierzchni 1 dm² waży ok. 0,4 kg**.

Jakość matki możemy ocenić bez jej wyszukiwania, po ilości i wyglądzie czerwiu.

W tym czasie silne rodziny powinny obsiadać „na czarno” 6-8 ramek Dadanta lub 8-10 ramek Wielkopolskich. Powinno być też wtedy przynajmniej 4-5 ramek zwartego czerwiu w ulach Dadanta i 6-7 ramek czerwiu w ulach Wielkopolskich.

Brak czerwiu oznacza najczęściej bezmateczność, zaś czerw rozstrzelony matkę starą. Obecność tylko czerwiu „garbatego” oznacza strutowanie matki lub działalność trutówek. Jeśli posiadamy w pasiece matki zapasowe, np. w odkładach, a rodzina bezmateczna, lub z matką wadliwą jest silna, odkład z matką dołączamy do niej. Jeśli nie mamy matek zapasowych, rodziny bezmateczne łączymy z innymi rodzinami.

Gniazd w tym czasie jeszcze nie poszerzamy, chyba że stwierdzamy obecność czerwiu na przedostatniej ramce. Jeśli nie ma wystarczającej ilości zapasów rodziny podkarmiamy niewielkimi dawkami syropu (nie wcześniej niż w okresie zakwitania agrestu). Zabieg ten pobudza rodziny do rozwoju, podobnie jak odsklepianie zapasów zimowych, o czym powinniśmy pamiętać przy każdym przeglądzie. Wykonujemy to za pomocą odsklepianca widelcowego, lub po prostu dłutem pasiecznym rysując powierzchnię zasklepu, aby spowodować wyciekanie miodu z ramek w bezpośrednim sąsiedztwie czerwiu. Postępujemy tak zwłaszcza, gdy przygotowujemy rodziny do zbioru pożytków wczesnych (rzepak, sady, mniszek).

Podczas przeglądu rodziny dzielimy na silne, średnie i słabe. **Te ostatnie należy połączyć między sobą** (nigdy nie dołączać do rodzin silnych, gdyż istnieje ryzyko zarażenia wartościowej rodziny jakąś chorobą). Pszczelarze bardzo często popełniają błąd pozostawiając słabe rodziny z nadzieją, że te rozwiną się w trakcie sezonu. Najczęściej przewidywania te nie sprawdzają się i pszczelarz cały rok dogląda te rodziny za darmo, nie uzyskując od nich miodu, a w przyszłym sezonie sytuacja się powtarza. Po połączeniu dwóch, a nawet trzech słabszych rodzin uzyskujemy natomiast rodzinę pełnowartościową.

Przed łączeniem rodziny spryskujemy syropem aromatyzowanym np. kroplami miętowymi, aby zapobiec ścinaniu się pszczół. W ulach wielokorpusowych rodziny łączymy, zestawiając korpusy oddzielone gazetą bez wyszukiwania matek. Matkę, która pozostanie w połączonej rodzinie należy wymienić przy najbliższej okazji.

W drugiej połowie kwietnia w mocnych rodzinach często zachodzi potrzeba powiększenia gniazda. Dodajemy najpierw ramki młode, ale już przeczerwione, obok ostatniej ramki z czerwiem. Zwracamy uwagę, aby dość ciasno zestawiać ramki, co pomaga utrzymać ciepłość gniazda.

W ulach wielokorpusowych zaleca się w tym czasie przestawić korpusy (jeśli rodziny zimowały w 2 korpusach) na razie bez dodawania ramek. Zabieg ten powoduje, że matka przechodzi do korpusu górnego z pustymi ramkami, gdzie jest wyższa temperatura, zyskując wiele miejsca do czerwienia, a pszczoły przenoszą pokarm z dołu do góry, co stwarza wrażenie pożytku i pobudza rozwój. Sposób ten zalecany przez W. Ostrowską nie jest przez wszystkich praktyków uważany za celowy i konieczny. Trzeba to sprawdzić i ocenić we własnej pasiece.



Fot. Już w kwietniu pszczoły gromadzą pierwsze zapasy pierzgi i miodu.

W ogóle zachęcam pszczelarzy do eksperymentowania. Oczywiście nie wszystko trzeba „odkrywać” od nowa, ale polecane przez naukowców lub praktyków rozwiązania zawsze warto zweryfikować w swoich warunkach.

Jeśli pogoda jest dobra i rodziny silne, możemy złożyć ramki do jednego korpusu, dać kratę odgrodową i drugi korpus ze starszymi ramkami. W sprzyjających warunkach uda nam się może uzyskać trochę wiosennego miodu, na który z niecierpliwością czekają już nasi odbiorcy.

W tym czasie zaczynamy ostrożnie poszerzać wylotki w silnych rodzinach. Zapewniamy też stałą wentylację, jednak z umiarem, aby nie oziębici gniazda.

Niektórzy pszczelarze w końcu kwietnia, lub w maju wykonują zabieg **wyrównywania sił rodzin** w pasiece. Polega on na przenoszeniu ramek z czerwem krytym, albo nawet i z młoda pszczołą z rodzin najsilniejszych do słabszych. Jest to zabieg dość pracochłonny i raczej trudny do wykonania w większych pasiekach, a poza tym jak wykazały doświadczenia doktora Marcinkowskiego

w Puławach nie przekłada się on na zwyżkę produktyjności rodzin w trakcie sezonu. Może mieć jednak znaczenie jako wczesny zabieg przeciwrójkowy.

Jest teraz również ostatni moment, aby **zdezynfekować puste ule** po spadłych lub połączonych rodzinach i przygotować je do ewentualnych rojów lub odkładów.

Dezynfekcję rozpoczynamy od usunięcia z ula ramek, mat i innych elementów ruchomych. Ramki oskrobujemy, usuwając woszczynę, którą zabezpieczamy przed dostępem pszczół i motylicy, lub najlepiej zaraz przetapiamy. Sam ul starannie oczyszczamy z martwych pszczół, resztek wosku i kitu. Ewentualne ubytki drewna i szpary szpachlujemy.

Najlepszym sposobem dezynfekcji wnętrza ula jest opalenie go płomieniem palnika gazowego połączonego z butlą turystyczną. Identycznie postępujemy z ramkami i elementami ruchomymi ula. Gdy brak palnika gazowego można wypalanie przeprowadzić inaczej. Ściany i dno oczyszczonego ula skrapiamy denaturatem np. za pomocą miotłki przykrywamy powałą i podpalamy. Ten krótkotrwały pożar wystarczająco odkaża ul.

Oczywiście tego sposobu nie możemy zastosować do uli styropianowych. W tym wypadku po oskrobaniu wosku i kitu korpusy i pozostałe elementy uli myjemy ciepłą wodą z detergentami, a następnie płuczemy i suszymy na słońcu. W wypadku stwierdzenia choroby zakaźnej ul trzeba wymyć gorącym 2% roztworem sody żrącej, a potem dobrze wypłukać. Przy tej czynności musimy używać rękawic gumowych i okularów chroniących oczy.

Z zewnątrz ule malujemy farbą olejną. W razie potrzeby wymieniamy pokrycie daszków. Papę można zakonserwować preparatami bitumicznymi z zawiesiną pyłu aluminiowego, dającymi srebrzystą powłokę.

W pracowni **przygotowujemy węzę** w takiej ilości, aby wymienić połowę wszystkich ramek w rodzinach. Przy wtapianiu węży do ramek zwracamy uwagę, aby nie było przerwy między węzą, a dolną beleczką ramki. Jest to istotne zwłaszcza w ulach wielokorpusowych. Istniejąca przerwa w zabudowie plastra może utrudnić przechodzenie kłębu w czasie zimowli do wyższej kondygnacji. Od góry pszczoły zawsze zabudują plaster bez żadnej przerwy.

W każdej pasiece większej, czy mniejszej powinny być prowadzone zapisy dotyczące wszystkich czynności pasiecznych, obserwacji i spostrzeżeń pszczelarza, ewentualnie warunków pogodowych, czy terminów zakwitania roślin pożytkowych.

Dobrze jest założyć „Książkę Pasieczną”, najlepiej o wymiarze A4, w której notować będziemy w każdym roku informacje o zabiegach w poszczególnych rodzinach, wymianie i pochodzeniu matek, zbiorach miodu, ewentualnych chorobach, informacje fenologiczne i inne.

Oprócz tego konieczny jest roboczy zeszyt pasieczny, w którym notować będziemy na bieżąco, przy ulu wszelkie ważne informacje i uwagi, które potem przeniesiemy do Książki Pasiecznej.

Maj

Druga połowa kwietnia i maj to okres, w którym następuje gwałtowny rozwój rodziny pszczołej. Giną ostatnie zimujące pszczoły, a rodzina odnawia się. W tym okresie wizyty pszczelarza w pasiece muszą być częstsze i bardziej systematyczne. Praktycznie **przynajmniej raz na tydzień** musimy zajrzeć do każdej rodziny. Podczas takich wizyt oceniamy ilość i jakość czerwiu oraz powiększamy gniazdo. Jeśli już w kwietniu rozpoczęliśmy dodawanie ramek, najpierw młodych, ale już całkowicie odbudowanych, to teraz przystępujemy do poddawania węży. Należy to robić zwłaszcza wtedy, gdy obserwujemy już, tzw. „pobielanie” brzegów komórek świeżym woskiem. Początkowo dajemy naraz nie więcej niż 1 ramkę węży tuż obok ostatniej ramki czerwiu. Gdy jest ciepło i węża jest szybko odbudowywana możemy podawać następnie po 2, a nawet więcej ramek węży naraz, wstawiając je między czerw kryty w środek gniazda. Trzeba zaznaczyć, że dodawanie jak największej ilości węży jest bardzo korzystne dla rodziny z kilku powodów.

Po pierwsze, szybka wymiana ramek na nowe jest zabiegiem profilaktycznym, zapobiegającym rozwojowi wielu chorób, w tym zwłaszcza nosemoz i grzybicy wapiennej.

Po drugie, pszczoły wylęgające się z młodych plastrów są większe i mają nawet o 30% większą pojemność wola.

Po trzecie, odbudowywanie węży w okresie maja jest jednym z podstawowych zabiegów przeciwrójkowych.

Tak więc powinniśmy stwarzać naszym pszczołom warunki do odbudowy jak największej ilości nowych ramek, mimo że produkcja 1 kg wosku „kosztuje” 3,5 kg miodu. Przyjmujemy, że w obecnej sytuacji zdrowotnej pszczoł rocznie **powinno się wymienić 50% ramek**.

Podczas przeglądów majowych dobrze jest mieć przy sobie odsklepiacz widelcowy. Za jego pomocą wydobywamy naraz po kilka poczwerek z krytego czerwiu trutowego i oceniamy w jakim stopniu są one opanowane przez pasożyta *Varroa destructor*. W tym okresie, jeśli zabieg jesienno-zimowego zwalczania pasożyta był skuteczny, nie powinniśmy spotykać samic warrozy prawie wcale.

Powtarzanie wiosną leczenia jest niepotrzebne, a nawet szkodliwe, gdyż możliwe jest skażenie preparatami warrozobójczymi nowego miodu. Z tego samego powodu **niedopuszczalne jest podawanie profilaktyczne jakichkolwiek leków**, zwłaszcza antybiotyków i sulfonamidów, które było niegdyś zalecane, a dziś praktykowane jeszcze bywa przez - na szczęście coraz mniej licznych - zacofanych pszczelarzy.



Fot. Próba widelcowa.

W ulach wielokorpusowych z początkiem maja możemy zastosować drugie już przestawianie korpusów, a następnie dopiero poszerzamy gniazdo młodymi ramkami i węzą, przy czym poszerzamy najpierw do końca górny korpus, a po kolejnym przestawieniu drugi z nich. Pamiętać tu jednak należy, że opóźnienie

tej ostatniej operacji może doprowadzić do budowy dzikich plastrów wiszących z ramek górnego korpusu nad wolną przestrzenią w korpusie dolnym. W miarę dodawania ramek wycofujemy z uli maty i zatwory, stale również poszerzamy wylotki i wentylację uli.

Wykorzystanie pożytków wczesnych

Pożytki wczesne takie jak rzepak, mniszek i sady, czy klony mogą być z powodzeniem wykorzystane do produkcji znacznych ilości miodu tzw. „wiosennego”, który jest poszukiwany przez konsumentów. Aby uzyskać ten miód trzeba jednak spełnić kilka warunków.

Pierwszym warunkiem jest posiadanie silnych rodzin dysponujących dużą ilością pszczoł zbieraczek. Przygotowanie takich rodzin trwa już od lata poprzedniego roku. Wczesny wiosenny rozwój jest także cechą dziedziczną. Aby mieć rodziny zdolne do wykorzystania tych pożytków, trzeba wprowadzić do pasieki którąś z wielu dostępnych w kraju linii charakteryzujących się **wczesnym wiosennym rozwojem np. CJ10, Beskidka, CNT.**

Drugim warunkiem jest właściwe ułożenie gniazda polegające ogólnie na tym, aby oddzielić miód od czerwiu. W ulach tradycyjnych np. Dadanta gniazdo układamy w taki sposób, że nie poszerzamy go całkowicie, ale dajemy tylko tyle ramek ile w danym momencie może zaczerwić matka, a ponad tymi ramkami umieszczamy ramki nadstawkowe. W tej sytuacji cały świeży nektar znajdzie się w nadstawce. W ulach wielokorpusowych postępujemy podobnie. Czerw otwarty i młode ramki do zaczerwienia lub węzę układamy w dolnym korpusie z matką a nad kratą umieszczamy np. półnadstawkę lub drugi korpus, w którym ilość ramek jest taka sama jak w dolnym (nie muszą być pełne). Można tam umieścić także ramki z czerwem na wygryzieniu. W bardzo silnych rodzinach gniazdo powinno zajmować 2 korpusy np. Ostrowskiej, lub Wielkopolski, a trzeci ponad kratą spełnia rolę miodni.

Trzeci warunek to baza pożytkowa. Jeśli nie decydujemy się na wędrówki z pasieką np. na rzepak, to musimy zdawać sobie sprawę, że uzyskanie miodu z wczesnych pożytków możliwe jest tylko tam, gdzie nie występuje tzw. „prze-pszczelenie” terenu.

Jeśli teren wokół naszej pasieki jest przepuszczelony, a naszym głównym pożytkiem towarowym jest np. spadz, możemy pożytki wczesne potraktować

tylko, jako rozwojowe. Wówczas wiosenne przyspieszanie rozwoju nie jest potrzebne, a nawet niewskazane.

Zapobieganie rójce

Rójka jest w nowoczesnej gospodarce pasiecznej zjawiskiem zdecydowanie niepożądanym. Dawno już dowiedziono, że nowo powstała rodzina (rójka) wraz z macierzakiem nie dają tyle miodu, co rodzina niewyrojona. Należy zatem zapobiegać rojeniu się pszczół. Służą temu następujące zabiegi:

- oddziaływanie na czynniki dziedziczne (wymiana ras i linii na mniej rojliwe, selekcja, nie wykorzystywanie mateczników i matek rojowych),
- zapewnienie odpowiedniej przestrzeni w gnieździe i dobrej wentylacji poprzez dodawanie ramek, poszerzanie wylotków i wentylację górną,
- stosowanie węzy,
- wymiana matek na młode,
- zapewnienie pożytku,
- zrywanie mateczników.

Nastój rojowy może sygnalizować ramka pracy. Szybkie wyciąganie języków woskowych świadczy o nastroju roboczym, słabe o powstającym nastroju rojowym. Języczki trzeba stale wyłamywać.

W dobie walki z warrozą **stosowanie ramki pracy** nabrało jednak innego znaczenia.

Właśnie w maju, kiedy pszczoły złączą dobrze odbudowywać węzę, na skraju gniazda wkładamy ramkę bez drutów i węzy. Pszczoły zabudują ją komórkami trutowymi, a matka zaczerwi. Kiedy czerw zostanie zasklepiony plaster wycinamy i przeznaczamy do przetopu. **Zabieg ten powtarzamy 2-3-krotnie**, aż do początku lipca. Dzięki temu, że samice warrozy znacznie chętniej zasiedlają komórki trutowe, stosowanie tej metody znacznie ogranicza namnażanie się pasożyta.

Jest to jeden z zabiegów tzw. biotechnicznej walki z warrozą. Doświadczenia niemieckie wskazują na wysoką (nawet ponad 90%) skuteczność tej metody.

W tym okresie wystąpić może w pasiece zgnilec łagodny zwany popularnie kiślicą. Jego pojawienie się wywołane bywa przez zbyt silne poszerzanie gniazd, nagłe oziębienie i korzystanie przez pszczoły z zanieczyszczonych

źródeł wody. Zwalczanie polega na usunięciu zmarłego czerwiu, ociepleniu i podkarmieniu rodziny. Nie należy stosować antybiotyków.

Inną jednostką chorobową typową dla tego kresu może być zatrucie świeżym pyłkiem przy niedoborze wody, tzw. choroba majowa. Zwalczanie polega również na poprawie warunków bytowania rodziny i ewentualnym podawaniu wody do ula w okresach nielotnych.

Czerwiec

Czerwiec w sezonie pasiecznym to miesiąc największego rozwoju rodziny, a często także największych zbiorów miodu. W tym czasie matka osiąga maksymalną wydajność czerwienia. Wtedy też rodzina zużywa najwięcej pokarmu. Stwierdzono, że w czerwcu jej potrzeby wynoszą ok. 30 kg miodu i 4-5 kg pyłku.

Obowiązkiem pszczelarza w tym okresie jest zapewnienie odpowiedniej ilości ramek na potrzeby czerwienia, a także na zmagazynowanie przyniesionego nektaru. Jeśli znamy dobrze warunki pożytkowe możemy próbować sterować czerwieniem matki w taki sposób, aby maksimum czerwienia rozpoczęło się ok. 50 dni przed spodziewanym pożytkiem, a skończyło na 30 dni przed jego przewidzianym zakończeniem.

Ta stara zasada Taranowa jest możliwa do stosowania tylko w wypadku stałych pożytków występujących w danym terenie. Nie ma ona praktycznie zastosowania w wypadku pasiek wędrownych, wykorzystujących wiele różnych pożytków, a także w warunkach gospodarki na spadzi, której pojawienie się nie jest możliwe do przewidzenia. W takiej sytuacji konieczne jest utrzymywanie stałej, jak największej siły rodziny, a więc nie stosujemy okresowego ograniczania czerwienia matek.

W okresie czerwca zatem **musimy zapewnić matkom dużo wolnych komórek** do czerwienia. W ulach typu Dadant czy Warszawski poszerzony powinno to być minimum 7- 8 ramek. W ulach wielokorpusowych (Wielkopolski, Ostrowskiej) matkę zostawiamy na dwóch pełnych korpusach po 10 ramek. W warunkach skromniejszych pożytków może wystarczyć 1 korpus gniazdowy i 1 stanowiący miodnię. W chwili rozpoczęcia pożytku zakładamy kraty odгородowe i miodnie. Równocześnie poszerzamy do maksimum (zwłaszcza w upalne dni) wentylację poprzez całkowite poszerzenie otworów wylotko-

wych i zwiększenie wentylacji górnej, aby umożliwić samoczynny przepływ powietrza. Badania wykazały, że w przeciętnych warunkach wilgotności i temperatury do usunięcia z ula 100 gramów wody (odparowanej z przyniesionego nektaru) potrzeba 2,5 m sześciennego powietrza. A ile powietrza potrzeba, jeśli dzienny przybytek wynosi 2-3 albo i więcej kg? W. Ostrowska podaje, że w okresie letnim, pożytkowym, powietrze w ulu powinno wymienić się 100 - 300 razy/godzinę. Starajmy się ułatwić to pszczołom, aby niepotrzebnie nie zajmować robotnic wentylowaniem gniazda.

Podobnie jak w maju nadal prowadzimy zabiegi przeciwrójkowe. Kontrolujemy także rodziny pod kątem zakładania mateczników rojowych. W ulach wielokorpusowych w tym celu unosimy lekko od tyłu górny korpus gniazdowy i sprawdzamy obecność mateczników, zaglądając od dolnej strony tego korpusu. Stwierdzono, że większość mateczników jest w górnym korpusie, dlatego nie ma potrzeby sprawdzać korpusu najniższego. Mimo tych wszystkich zabiegów zawsze jednak trzeba mieć w zapasie puste ule, w których obsadzimy ewentualne rójki.

Powiększanie pasieki

Czerwiec jest najlepszym okresem, w którym możemy powiększać pasiekę lub uzupełniać ewentualne straty zimowe. W rodzinach jest dużo czerwiu i młodej pszczoły. Pszczoły czują naturalny pęd do rozmnażania się. Stwierdziliśmy już w zaleceniach majowych, że rójka nie jest pożądanym zjawiskiem w naszych pasiekach, dlatego też w celu powiększenia stanu rodzin wykonujemy tzw. odkłady. **Tworzenie odkładów** dodatkowo może zapobiegać rojeniu się silnych rodzin a nie stanowi ich wielkiego osłabienia. Uzyskujemy więc nowe „sztuczne roje” bez negatywnych skutków rójki naturalnej. Metod tworzenia odkładów jest wiele. Podam tylko dla przykładu dwa popularne sposoby.

1. Z dwóch silnych rodzin wyjmujemy po 2-3 ramki z czerwiem krytym i młodą, obsiadającą go pszczołą. Ramki te przenosimy do przygotowanego uprzednio ula. Obok ramek z czerwiem ustawiamy z obu stron ramki puste z magazynu. Do ramek tych można wlać po 1/2 szklanki czystej wody, jako zapas na pierwsze dni dla młodej rodziny. Całość z boku ograniczamy zatworem. Jeśli na przeniesionych ramkach było zbyt mało pszczoł można jeszcze dodatkowo strzepnąć do odkładu z 1-2 ramek młodą pszczołę.

Przy tych zabiegach należy bardzo uważać, aby nie przenieść do odkładu matki. Po 3-4 godzinach do odkładu należy poddać matkę w klateczce. Po-

nieważ przez kilka pierwszych dni w nowej rodzinie są tylko młode pszczoły nietlotne, należy zadbać o wodę i pokarm w postaci rzadkiego syropu. Odkład także w ciągu pierwszych dni narażony jest na rabunek, który może doprowadzić nawet do jego zniszczenia. Dlatego też ul należy całkowicie zamknąć (przy zachowaniu dostępu powietrza) na kilka dni. Najwcześniej po 5 dniach sprawdzamy przyjęcie matki, a potem jej czerwienie, cały czas podkarmiając i chroniąc przed rabunkiem (zwięźzone wylotki) oraz w miarę rozwoju poszerzając nowymi ramkami. Odkłady można robić silne, np. z 6 ramek z czerwem lub słabe, nawet z 1 ramki czerwiu. Silne, wczesne odkłady mogą dać jeszcze zbiór miodu z pożytków późnych, słabe osiągną zaledwie siłę umożliwiającą przezimowanie.

2. Dzielenie rodzin „na pół lotu”. Jest to metoda umożliwiająca szybkie powiększenie pasieki. Przy rezygnacji ze zbiorów miodu, tą metodą można powiększyć pasiekę nawet 4-krotnie w jednym sezonie. Podział przeprowadzamy w południe przy silnych lotach pszczół. Ul macierzysty odsuwamy w bok o 0,5-1 m. Symetrycznie z drugiej strony stawiamy ul pusty, najlepiej tego samego koloru. Teraz przenosimy połowę ramek z czerwem i zapasami z „macierzaka” do pustego ula, sprawiedliwie rozdzielając zapasy i czerw w różnym wieku.

W tym czasie zbieraczki powracające z pożytku rozdzielają się także na dwa ule. Przesuwając na boki ule możemy regulować równomierność podziału zbieraczek. Powstają w ten sposób dwie nowe, pełnowartościowe rodziny z czerwem, młodą pszczołą i zbieraczkami. Po 2 dniach sprawdzamy, w którym ulu pszczoły założyły mateczniki, zrywamy je i poddajemy nową matkę. Następnie obserwujemy rodziny dodając ramki w miarę potrzeb i podkarmiając w razie braku pożytku. Gdy rodziny rozwiną się podział można powtórzyć, lub wykonać odkłady. Tym sposobem w jednym sezonie można np. z 5 rodzin dojść do 20.

Czerwiec jest miesiącem pierwszych miodobrań. Po udanych zbiorach w maju odwirowujemy pierwszy miód, robiąc miejsce dla pożytku z akacji, maliny leśnej, łąk i pastwisk, a później z lipy. Przy wczesnym pojawieniu się spadzi możliwy jest także jej pierwszy zbiór pod koniec miesiąca.

Często po zbiorach rzepaku następuje przerwa w pożytkach. Rodziny rozbudowane do znacznych sił, nagle stając się bezrobotnymi mogą łatwo wpaść w nastrój rojowy. Aby temu zaradzić można odebrać część pszczół z rodzin,

tworząc odkłady tzw. zsypance. Do przygotowanych zawczasu skrzynek – transportówek strzepujemy wszystkie pszczoły, które obsiadają ramki w miodni ponad kratą odgradową. Dla ułatwienia tej operacji możemy się posłużyć specjalnym lejem z blachy lub dykty. Pszczoły w ilości 1,5 – 2 kg skrapiamy zimną wodą z rozpylacza i pozostawiamy w skrzynce bez ramek, za to z obfitym dopływem świeżego powietrza, który zapewnia np. osiatkowana ściana skrzynki. Skrzynki przenosimy do chłodnego i ciemnego pomieszczenia np. piwnicy i pozostawiamy tam przez noc, zawieszając uprzednio matkę w klateczce. Na następny dzień odkłady wywozimy na inny teren (przynajmniej na odległość 3 km), aby pszczoły nie wracały na stare miejsce i tam osadzamy na ramkach lub wężu w przygotowanych ulach i zaraz podkarmiamy. Odkłady te mogą być wykorzystane w różny sposób, np. na sprzedaż, poszerzenie pasieki, wzmocnienie innych rodzin, lub też jesienią można je będzie dołączyć z powrotem do rodzin, co pozwoli na lepszą ich zimowlę i da szansę na duże zbiory miodu z pożytków wczesnych w następnym roku.



Fot. Rójka.

Chociaż dosyć szczegółowo omawialiśmy metody zapobiegania rójce, w każdej pasiece rójka może się zdarzyć. Pszczelarz powinien być na to przygotowany. Przede wszystkim powinien mieć puste ule, ustawione na pasieczysku, zdezynfekowane i pomalowane. W okresie rójkowym, to jest od końca maja do połowy lipca, dobrze jest częściej bywać na pasieczysku.

Rojka wychodzi przy dobrej pogodzie najczęściej w godzinach 11⁰⁰-14⁰⁰. Pszczoły masowo opuszczają ul i krążą nad pasieczyskiem. Pszczelarz obserwuje pilnie, gdzie rójka usiadzie. Po kilku minutach chmura pszczół zaczyna się skupiać i w końcu zawiesza się w formie grona w wybranym miejscu. Im matka jest starsza tym rójka siada niżej. W tym czasie pszczelarz może już zacząć spryskiwać go zimną wodą za pomocą zwykłego ręcznego opryskiwacza (dawniej używano kropidła), aby go uspokoić i zapobiec szybkiej ucieczce. Rójka pozostanie tak długo, jak długo trwa poszukiwanie nowego miejsca na osiedlenie się. Rój wysyła w tym celu pszczoły zwiadowcze. Czasem trwa to tylko kilkadziesiąt minut, a czasem nawet kilka dni.

Pszczelarz oczywiście nie może czekać beczynnie na ucieczkę roju. Jego postępowanie uzależnione jednak jest od miejsca, w którym znajduje się rójka.

Jeśli zawieszony jest na gałęzi niezbyt wysoko, tak, że możemy go dosięgnąć z ziemi czy drabinki, podkładamy rojnicę pod wiszące grono i mocno strzepujemy. Do rojnicy dobrze jest włożyć 2-3 ramki. Następnie rojnicę przymykamy i kładziemy na ziemi, aby pszczoły, które w momencie strzepywania wzbity się w powietrze dołączyły do reszty. Jeśli matka wpadła do rojnicy pszczoły w niej pozostają, jeśli nie, wracają na gałąź i wtedy całą operację trzeba powtórzyć. Gdy pszczoły wejdą do rojnicy zamykamy ją, zachowując jednak dopływ powietrza i przenosimy do piwnicy.

Jeśli rójka obsiada grube konary, lub pień drzewa, albo np. siatkę ogrodzeniową jej zebranie jest trudniejsze. Próbuje wtedy delikatnie zmiatać pszczoły do rojnicy za pomocą wilgotnej miotełki. Można też umieścić odwrócone pudło rojnicy powyżej roju i czekać, aż pszczoły same do niej wejdą. Jeśli rójka wisi wysoko, można się posłużyć specjalną rojnicą w formie worka z płótna na obręczy, umieszczonej na długiej tyczce.

Jeśli rójka obsiadła niezbyt grubą gałąź, można przy pomocy drugiej osoby odpiłować ją delikatnie, a następnie przenieść nad ul i strzepnąć wprost na ramki.

Zebraną rójkę po kilku godzinach w piwnicy, przed wieczorem, obsadzamy w ulu, wsypując je od góry, bezpośrednio na ramki lub też na specjalny pomost, który opieramy o mostek. Do ula dajemy głównie węzę, gdyż rój chętnie buduje plastry. Aby zapobiec ucieczce roju z ula można dodać ramkę z czerwem.

Po dwóch dniach możemy rozpocząć podkarmianie roju syropem cukrowym.

Czasami zdarza się, że rójka nie chce pozostać w ulu, który jej przeznaczyliśmy i z powrotem ucieka na gałąź. Po dwóch nieudanych próbach trzeba obsadzić ją w innym miejscu.

Jeśli mamy do czynienia z rojem niewiadomego pochodzenia, a czasem zdarza się, że sąsiedzi lub znajomi proszą nas o zajęcie się bezpieczną rójką, należy ją traktować z dużą ostrożnością. Chodzi tu o możliwość zawleczenia do pasieki pasożytów lub chorób. Rój taki po obsadzeniu poddajemy zaraz zabiegowi zwalczania warrozy, np. poprzez odymienie Apiwarolem, a następnie obserwujemy uważnie jego rozwój przez kilka miesięcy.

Rójki mogą być różnej wielkości, nawet do 3 kg wagi. Rójki poniżej 1 kg nie rokują nadziei na szybki rozwój i powinny być zwrócone do rodziny macierzystej.

Pierwszy rój wychodzący z macierzaka nazywany jest pierwakiem, następnie odpowiednio druzakiem, trzeciakiem. Każdy kolejny rój jest jednak coraz mniejszy.

Zdarzają się także roje tzw. „głodniaki”, lub „nędzaki” opuszczające swoje gniazdo w nietypowych porach (np. w sierpniu) z powodu choroby, lub skrajnie niekorzystnych warunków bytowania. Podaję to jednak tylko dla porządku, bowiem w dobrze prowadzonej pasiece do takich sytuacji nigdy nie powinno dochodzić.

Lipiec

Lipiec jest zazwyczaj w pasiekach okresem zbiorów. Niektórzy pszczelarze na odebraniu miodu lipowego kończą sezon zbiorów w danym roku. Inni przewożą pasieki na nowe pożytki np. grykę, czy nawłóć. Jeszcze inni cierpliwie czekają na pojawienie się spadzi.

Jednakże tam, gdzie zakończono już tegoroczne zbiory miodu pod koniec miesiąca należy rozpocząć przygotowanie rodzin do zimowli, gdyż właśnie pszczoły rodzące się w drugiej połowie lata będą zimować i zadecydują o wiosennym rozwoju w następnym sezonie.

W okresie tym chodzi głównie o to, aby zapewnić rodzinie **minimalny stały zapas pokarmu w ilości 4-5 kg**. Jeśli brak pożytku naturalnego, rodziny trzeba podkarmiać systematycznie niewielkimi dawkami syropu cukrowego lub inwertu, aby matka nie ograniczała czerwienia. Jest to tzw. **podkarmianie**, „na siłę”. Musimy pamiętać, że nawet w trakcie sezonu zdarzają się okresy bezpożytkowe, okresy niepogody lub suszy. Zdarzają się nawet wypadki osypwania się rodzin z głodu w czerwcu czy lipcu.

Miodobranie

Do miodobrania przystępujemy w kilka dni po zakończeniu pożytku, tak aby dać czas pszczołom na przetworzenie nektaru czy spadzi w miód. Miód dojrzały jest przez pszczoły „poszyty”, czyli zamknięty w komórkach za pomocą woskowego zasklepu. **Jeśli plastry są poszyte przynajmniej w 50%** uznajemy miód za dojrzały i przystępujemy do miodobrania. Czasami jednak pożytek kończy się zanim plastry zostaną poszyte. W tej sytuacji należy odczekać 5-7 dni od momentu zakończenia pożytku (dokładnie wskaże to waga pasieczna) i przystąpić do miodobrania, gdyż w przeciwnym razie miód zostanie zjedzony przez pszczoły. Gdy mimo wszystko mamy wątpliwości co do dojrzałości miodu dobrze jest posłużyć się **refraktometrem**, prostym urządzeniem optycznym, którym mierzymy zawartość wody w miodzie. Za jego pomocą można już bardzo dokładnie stwierdzić stopień dojrzałości miodu nawet bezpośrednio w pasiece, przy otwartym ulu.

Pamiętamy, że przepisy dopuszczają maksymalną zawartość 20% wody w miodzie. Zebranie miodu niedojrzałego (wodnistego) grozi jego fermentacją i słusznymi reklamacjami naszych klientów.

Nie będę w tym miejscu opisywać sposobu wykonania miodobrania, gdyż jest on znany wszystkim pszczelarzom, chcę jednak zwrócić uwagę na higienę postępowania z miodem od momentu odbioru z ula do rozlewu w naczynia detaliczne.

Higiena dotyczy samego pszczelarza, czystości jego rąk, ubrania i narzędzi, a także całego sprzętu z jakim miód się styka oraz pomieszczeń, w których jest pozyskiwany i rozlewany. Warto przypomnieć, że miód nie może stykać się z naczyniami ocynkowanymi, żelaznymi, zardzewiałymi, poobijanymi.

Jeśli nie posiadamy miodarki ze stali kwasoodpornej, należy jej wnętrze pomalować lakierem dopuszczonym do kontaktu z produktami spożywczymi. Niektórzy pszczelarze do tego celu wykorzystują spirytusowy roztwór propolisu. Wszystkie naczynia i narzędzia muszą być starannie umyte i wysuszone. Miód po odwirowaniu i odcedzeniu powinien się znaleźć w szczelnie zamkniętych bańkach, w których będzie przechowywany, lub w odstojniku, z którego będziemy go rozlewać do słoików.

Do rozlewania przystępujemy po upływie 1 doby zbierając wcześniej zanieczyszczenia z powierzchni miodu.



Fot. W lipcu szczególnie trzeba dbać o dobrą wentylację w ulach.

Pamiętajmy także, że miód jest higroskopijny tzn. chłonie wodę z powietrza, a więc nie wolno zostawiać go ani na chwilę w otwartym naczyniu.

Pozyskiwanie pyłku

Pyłek obok miodu staje się ważnym produktem pasiecznym, na który zapotrzebowanie stale wzrasta.

Pyłek można pozyskiwać w dwóch postaciach: pierzgi i obnóży.

Pozyskiwanie pierzgi jest kłopotliwe i pracochłonne, niektórzy pszczelarze jednak podejmują ten trud, aby zaoferować swoim nabywcom ten cenny, odżywczy i leczniczy produkt w postaci czystej lub w mieszance z miodem.

Można też sprzedawać pierzgę w plastrach. Niektórzy hurtownicy skupują takie plastry. Najczęściej jednak pyłek w obrocie występuje w formie obnóży, pozyskiwanych za pomocą specjalnych poławiaczy dostosowanych do konstrukcji ula.

Poławianie pyłku można prowadzić od maja do sierpnia, warto jednak pamiętać, że nie wszędzie i nie zawsze pożytki pyłkowe są obfite i pozyskiwanie pyłku na siłę może doprowadzić do głodu pyłkowego w rodzinie i w efekcie do jej osłabienia. Bardzo ważne jest, aby pozyskiwany pyłek był jak najszybciej odbierany z uli i konserwowany. Najlepiej, aby odbywało się to codziennie wieczorem, gdyż przetrzymywanie wilgotnego pyłku w poławiaczach powoduje jego psucie się.

Najgroźniejszy jest rozwój w pyłku grzybów, które wydzielają tzw. aflatoksyny, bardzo groźne, toksyczne i rakotwórcze substancje. Właśnie zawartość aflatoksyn oraz różnych innych zanieczyszczeń, dyskwalifikuje znaczną część pyłku dostarczanego do skupu.

Pyłek najlepiej jest konserwować poprzez wysuszenie w specjalnych suszarkach do pyłku, z kontrolowaną temperaturą suszenia w zakresie 40 - 45 stopni przez 24 godziny. Nie należy suszyć pyłku na słońcu, gdyż nie jest to suszenie wystarczające, a poza tym słońce niszczy jego cenne składniki.

Dobrze wysuszony i pozbawiony zanieczyszczeń pyłek można przechowywać w hermetycznych naczyniach lub workach foliowych najlepiej w atmosferze czystego dwutlenku węgla, co zapobiega rozwojowi bakterii i szkodników.

Drugim sposobem konserwacji pyłku jest jego zamrożenie do temp. -18 stopni, trzecim mieszanie pyłku z miodem na potrzeby własne i naszych odbiorców.

Warto zachować pewną ilość suszonego pyłku do przyszłego roku w celu wykonania ciasta cukrowo-pyłkowego pobudzającego rozwój wiosenny.

Wymiana matek

W pierwszej połowie lipca możemy jeszcze wykonywać odkłady, można także wymieniać starsze matki przyjmując za zasadę, że w pasiece **użytkujemy je najwyżej 2 sezony**.

Do dyspozycji mamy różne rodzaje matek, w tym tzw. „jednodniówki” - matki świeżo urodzone, matki unasienione naturalnie na pasieczysku oraz matki inseminowane.

Najtańsze są matki jednodniówki i z tej przyczyny są chętnie nabywane przez pszczelarzy. Poza tym są one dobrze przyjmowane w rodzinach i po oblocie na ogół dobrze czerwią. Matki te jednak czasem giną podczas oblotów, a poza tym nie mamy wpływu na dobór strony ojcowskiej.

Matki inseminowane gwarantują obustronne pochodzenie, za to są przyjmowane mniej chętnie w rodzinie i często szybko wymieniane.

Najcenniejsze są matki czerwiące, są też one dobrze przyjmowane przez pszczoły. Matki najlepiej są przyjmowane od maja do lipca i we wrześniu. Lepiej przyjmowane są matki duże i dobrze odchowane.

Warunkiem przyjęcia nowej matki przez rodzinę jest brak matki i mateczników, podobieństwo rasowe, dopływ pokarmu oraz obecność młodych pszczoł. Dla powodzenia przyjęcia matki w rodzinie ważny jest także sposób jej poddania, dlatego też chcę podać kilka sposobów sprawdzonych przez praktykę. Każdy pszczelarz powinien wybrać sobie metodę najbardziej przydatną w jego warunkach.

1. Metoda bezpośrednia - matkę przegłodzoną wpuszczamy wieczorem przez wylotek lekko poddymiając. Rodzina powinna być osierocona 4-5 godzin wcześniej. Można stosować dla niezbyt cennych matek, gdyż jest to metoda dość ryzykowna.
2. Inna metoda polega na zabraniu starej matki z plastra i natychmiastowym poddaniu nowej matki w tym samym miejscu. Metoda ryzykowna, lepiej sprawdza się przy dobrej pogodzie i pożytku.
3. Poddawanie matki pod kołpak na ramkę z wygryzającym się czerwiem, bez towarzystwa innych pszczoł.

4. Wymiana matki starej na nową. Usuwamy starą matkę. Po 7 dniach likwidujemy mateczniki i poddajemy matkę w kloteczce. Po kolejnych 2 dniach raz jeszcze sprawdzamy mateczniki i usuwamy zatyczkę z kloteczki. **Przez 5 dni nie zaglądamy do ula.**
5. Poddawanie do odkładu - 4-5 godzin po utworzeniu odkładu matkę poddajemy w kloteczce zatkanej obok czerwiu. Po 2 dniach sprawdzamy, czy nie ma mateczników i czy pszczoły nie odnoszą się do niej wrogo i otwieramy zatyczkę. **Przez 5 dni nie zaglądamy.**
6. Poddawanie matki do izolatora, w którym zamknięta jest ramka bez pszczoł z wygryzającym się czerwem i pokarmem. Matka tak długo pozostaje w izolatorze, aż wygryzą się pszczoły i rozpocznie czerwienie. W tym czasie likwiduje się mateczniki na ramkach poza izolatorem. Tę metodę stosuje się dla najcenniejszych matek.

Kloteczki można zawiesić między ramkami lub wcisnąć w woszczynę najlepiej w dolnej części ramki tuż przy bocznej listewce. Matka powinna zacząć czerwć najpóźniej do 3 tygodni od poddania. Po tym terminie matkę reklamujemy u hodowcy.



Fot. Wspaniale ukwiecona pasieka we Florynce.

Uwaga! Gdy poddajemy matkę do pszczół innej rasy, trzeba sprawdzać przez kilka tygodni czy nie ma mateczników, aż do czasu, gdy wylęgną się robotnice po poddanej matce.

Wśród pszczelarzy, którzy sami hodują matki na własne potrzeby rozpowszechniony jest sposób poddawania rodzinom czy odkładom mateczników na wygryzieniu. Jest to sposób bardzo wygodny i co najważniejsze skuteczny. Procent przyjęcia matek poddawanych tym sposobem jest wysoki. Za to później matkę należałoby odszukać na plastrze i oznakować.

Sierpień

Sierpień w niektórych pasiekach jest kolejnym miesiącem, w którym przygotowujemy rodziny do zimowli. W tych pasiekach w pierwszej dekadzie kontynuujemy podkarmianie pszczół mające na celu podtrzymanie czerwienia matki.

Pszczelarze wędrowni korzystają z późnych pożytków, takich jak spadź, wrzos, czy nawłóć. Ta ostatnia roślina zajmująca z roku na rok coraz większe areale nieużytków, nabiera także coraz większego znaczenia dla naszego pszczelarstwa.

W rodzinach korzystających z obfitych pożytków w tym okresie (np. nawłoci lub spadzi) musimy dopilnować, aby nie brakło miejsca na czerwieniu matki, bowiem zalanie gniazd świeżym nakropem może spowodować brak wolnych komórek do zaczerwienia.

Przygotowania do zimowli

Po ostatnim miodobraniu, które w różnych pasiekach wypada w różnym terminie przystępujemy do przygotowania rodzin do zimowli. W drugiej połowie sierpnia przystępujemy do układania gniazd na zimę, a następnie do jesienno podkarmiania.

Układanie gniazd

Podczas ostatniego miodobrania usuwamy część ramek zbytecznych już dla rodziny np. nadstawki, czy miodnie. Później, tzn. w drugiej połowie sierpnia gniazda układamy ostatecznie.

W ulach typu Dadant lub Warszawski poszerzony rodzinę układamy na **6-7 ramkach**, po bokach ocieplając matami. Taka ilość ramek jest zupełnie wystarczająca do zimowli. Nie powinniśmy się martwić tym, jeśli w sierpniu nie wszystkie pszczoły mieszczą się na tych ramkach. Spora ich ilość zginie jeszcze przed zimą, zwłaszcza podczas przerabiania syropu.

W ulach wielokorpusowych, zwłaszcza Wielkopolskim rodziny można zimować w dwojaki sposób: albo w jednym korpusie na 10 ramkach, albo też w dwóch korpusach **2 x 5-6 ramek**. Wydaje się, że ten drugi sposób jest znacznie lepszy dla pszczoł, gdyż gniazdo tak ułożone przypomina swoim kształtem barć (wąskie, a wysokie). Zimujące pszczoły mogą wiązać kłęb bezpośrednio pod zapasami pokarmowymi w pustych komórkach dolnego korpusu. W trakcie zimowli kłęb bez przeszkód posuwa się ku górze, co jest wygodniejsze niewątpliwie od przesuwania się w poprzek gniazda przy ułożeniu w jednym korpusie. Warto pamiętać w tym momencie, aby ramki górnego korpusu były odbudowane od dołu do samej beleczki, gdyż zbyt duża przerwa między plastrami może uniemożliwić kłębowi pszczoł przejście do górnej kondygnacji i w efekcie osypanie się rodziny z głodu.

Gniazdo dosuwamy z jednej strony do którejś ze ścian, z drugiej strony ocieplamy matami. Poza nimi pozostaje pusta przestrzeń. Nad tym pustym „kominem” uchylamy lekko jeden otwór wentylacyjny w powalce, który powinien działać aż do wiosny. Otwory wentylacyjne w daszku pozostają cały czas otwarte. Do zimowli pozostawiamy ramki jasnobrązowe, najlepiej tegoroczne, ale już przeczerwione.

Układając gniazdo szacunkowo oceniamy ilość miodu jaka pozostaje w ramkach (odpowiednio zmniejszamy później ilość podanego syropu). W wypadku miodu spadziowego nie należy pozostawiać go więcej jak 2-3 kg, gdyż zimująca na spadzi rodzina może dostać na przedwiośniu biegunki. Przy pozostałości miodu nawłociowego nie ma tych ograniczeń.

Przy układaniu gniazda musimy też zadbać, aby znalazły się w nim przynajmniej **2-3 ramki wypełnione pierzga**, co umożliwi rodzinie wcześniejszy rozwój wiosenny.

Ocieplanie gniazda poprzez zakładanie poduszek powałkowych w tym okresie jest na razie niepotrzebne, wręcz przeciwnie, zależy nam raczej na tym, aby czerwienie matki nie przeciągało się zbyt długo.

Jeśli decydujemy się na zazimowanie pszczoł w jednym korpusie ula Wielkopolskiego powinniśmy przynajmniej pod spód podłożyć pusty półkorpus,

stwarzając tym samym przestrzeń na uwiązanie się kłębu poniżej zapasów w pierwszej fazie zimowli. Ta „poduszka powietrzna” stworzy też lepsze warunki wymiany powietrza w zimującej rodzinie, zapobiegając zwilgoceniu gniazda.

Uł typu Ostrowskiej, którego ramki są niższe o 3 cm od Wielkopolskiego nie pozwala na zimowlę w jednym korpusie.

W okresie układania gniazd do zimowli **łączymy ze sobą słabsze rodziny**. Daje to oszczędności cukru, a poza tym zwiększa szanse na przetrwanie zimy i dobry rozwój wiosenny takich połączonych rodzin. Podobnie postępujemy z odkładami wykonanymi wiosną w tym właśnie celu.

Dosyć istotnym jest zagadnienie uszczelnienia górnej części gniazda przy jednoczesnym zapewnieniu wentylacji.

W ulach styropianowych z jednoczęściową powalką problem ten jest rozwiązany konstrukcyjnie. W ulach drewnianych typowych, lub własnej konstrukcji powalka na ogół nie występuje. Zamiast powalki w wolne przestrzenie między górnymi beleczkami ramek wkłada się listewki. Tak powstałe zamknięcie gniazda od góry jest jednak mniej korzystne i dla pszczół i dla pszczelarza. Pszczoły nie mogą przemieszczać się górą na sąsiednie ramki, co jest dla nich w sezonie bardzo niewygodne, a w okresie zimowli, w pewnych warunkach może nawet kosztować życie rodziny.

Dla pszczelarza zaś niewygodna jest obsługa ula, znaczne zwiększenie pracochłonności każdego przeglądu, kłopoty z ciągłą wymianą i skrobaniem tych listewek, czego nie rekompensuje w żadnym razie zwiększona nieco produkcja propolisu.

Dlatego też proponuję pszczelarzom **likwidację beleczek**, a na to miejsce wykonanie we własnym zakresie powalek. Mogą być one wykonane z 2-4 deseczek, płyt pilśniowych itp. Ważne, aby między powalką a ramkami było przejście dla pszczół (0,5 - 1 cm). W deseczkach powalki należy też wyciąć okrągły otwór, który może służyć do podkarmiania i wentylacji. Podczas przeglądów możemy otwierać tylko część powalki co ułatwia pracę i ogranicza zaniepokojenie rodziny oraz nalot obcych pszczół.

Nie zalecam stosowania folii, jako zamknięcia gniazda od góry, gdyż całkowicie uniemożliwia ona przenikanie powietrza, usuwanie pary wodnej i w ostatecznym efekcie może powodować zawilgocenie gniazda i radykalne pogorszenie warunków zimowli.

Wrzesień

Wrzesień to w większości pasiek okres popożytkowy, w którym trwają przygotowania rodzin do zimowli. Właściwe przygotowanie rodzin jesienią rzutuje na wyniki w przyszłym roku. Dlatego też okres ten uważany jest czasami za pierwszy etap nowego roku pszczelarskiego.

Podkarmianie

Zaraz po ułożeniu gniazda, więc najczęściej jeszcze w sierpniu, przystępujemy do podkarmiania. Tradycyjnie używa się gęstego syropu cukrowego o stosunku cukru do wody 3:2. Woda nie musi być przegotowana, lecz powinna być pozbawiona zanieczyszczeń i bakterii, a więc pochodzić z wodociągu lub czystego źródła.

Syrop wlewamy do podkarmiaczek, z których najwygodniejszymi są skrzynkowe podkarmiaczki powałkowe. **Podkarmiamy dużymi dawkami syropu** 3-4 litry naraz co 2 dni.

Można też stosować wygodną metodę (podpatrzoną u niemieckich pszczelarzy) podawania cukru z zimną wodą w słoikach twist z zakrętkami, w których są wywiercone liczne otwory o średnicy 2 mm. Sposób ten najłatwiej zastosować w ulach styropianowych z powałkami dostosowanymi do podkarmiaczek słoikowych.

Postępowanie tu jest następujące: do czystego słoika wsypujemy do 0,5 kg cukru i zalewamy czystą, zimną wodą. Słoik zakręcamy i ustawiamy do góry dnem na kratce - „pajączku” w powalce ula. Możemy dać naraz 2-3 słoiki. Woda, która znajduje się ponad cukrem przesiąka powoli rozpuszczając go. Najlepszy w tym wypadku jest cukier o strukturze grubokryształicznej.

Rodzina 2-3 słoiki pobiera przez 2 dni, a więc jest to metoda nieprzydatna w wypadku bardzo spóźnionego karmienia. Można ją za to stosować latem do karmienia pobudzającego.

Osobiście stosuje tę metodę od wielu lat z powodzeniem nawet w latach występowania spadzi. Jest ona szczególnie przydatna dla pasiek położonych z dala od domu, gdzie trudno dowieźć gotowy syrop lub gotować wodę na miejscu.

Od kilku lat większość pszczelarzy stosuje jednak do przedzimowego karmienia gotowe syropy wytworzone metodami przemysłowymi, a więc

inwerty pochodzące z cukru buraczanego, lub syropy glukozowe wytworzone ze skrobi zbożowej. Są to pokarmy stosunkowo tanie, bardzo wygodne w stosowaniu zawierające niewiele ponad 20% wody i cukry proste. Ich stosowanie także jest proste i często sprowadza się do ustawienia wiaderka dnem do góry na powalce ula, skąd przez otworki syrop pobierany jest przez pszczoły. Kilkuletnie już stosowanie tych nowych pasz potwierdza ich przydatność.

Bardzo ważne jest, aby pszczoły zgromadziły do zimowli wystarczającą ilość pokarmu. Przestrzegam pszczelarzy przed „oszczędzaniem” jesienią. Często prowadzi to do upadków rodzin zimą, lub na przedwiośniu.

Jako zasadę przyjęć należy, że **jesienią podajemy nie mniej niż 10 –12 kg cukru, lub inwertu** na rodzinę, przy czym 10 kg wystarczy tylko w wypadku tzw. normalnej zimy. Przy zimie długiej, lub przerywanej okresami dłuższych ociepleń, kiedy to w ulach następuje odchów czerwiu, ta ilość może się okazać za małą. Większe zapasy pokarmu zimowego zostaną wykorzystane wiosną, kiedy podkarmianie z wielu względów jest mniej korzystne. Są pszczelarze podający jeszcze większe ilości pokarmu do zimowych zapasów, lecz wydaje się to niepotrzebne, lub nawet szkodliwe, gdyż wiosną pozostały po zimie zbyt duży zapas może zostać wymieszany z pierwszym miodem wiosennym i tym sposobem zafałszować go.

Podkarmianie powinno być zakończone do 5 września, jednakże nie zawsze jest to możliwe. W razie występowania późnych pożytków (np. spadzi, czy nawłoci) cały proces przygotowania rodziny do zimowli przeciąga się. Nie jest to korzystne i odbija się na jakości zimowli i wiosennym rozwoju, ponieważ do zimy idą nieliczne i spracowane pszczoły.

W mojej pasiece staram się nie dopuszczać nigdy do takiej sytuacji. Jeśli spadz występuje długo i uporczywie, już pod koniec sierpnia zdejmuję magazyny miodowe, a następnie zaczynam wybierać miód także z ramek gniazdowych, z których czerw się wygryzł. Ramki z czerwem i spadzią rozsuwam na boki układając dość luźno, a do środka wstawiam puste ramki. Czasem trzeba 2-3 wizyt, aby wybrać większość spadzi. Jeśli jest już początek września, a przybytki dzienne są poniżej 1kg, podejmuję decyzję o zakończeniu sezonu. Miód wybieram zostawiając najwyżej 3 kg spadzi na obrzeżach gniazda, układam gniazdo, całość ocieplam z boku i zaczynam karmić dużymi dawkami pokarmu, aby zalać gniazdo. Pszczoły zajmują się jego przerabianiem i porzucają loty na spadz.

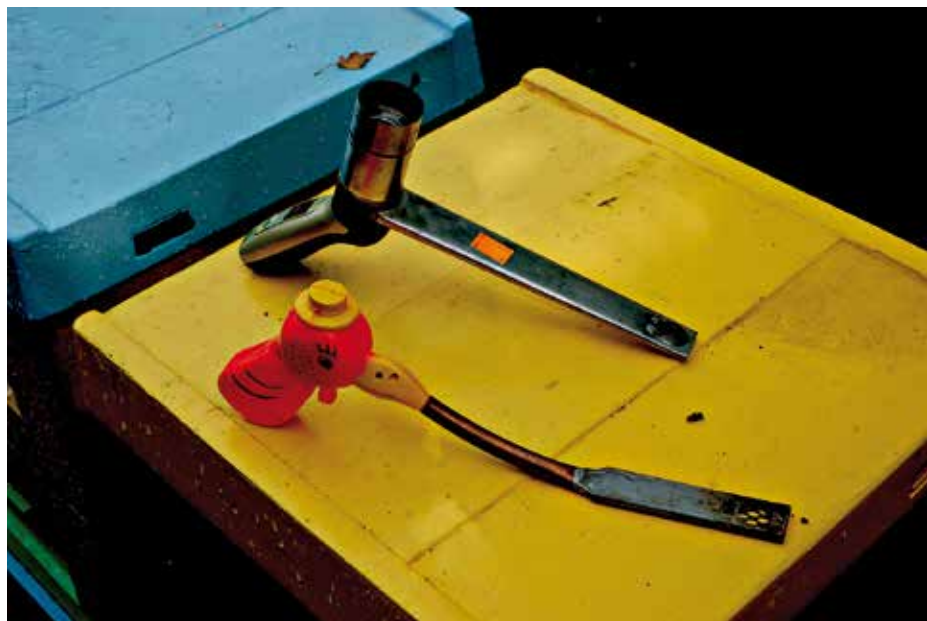
Przesadna chęć pszczelarza wykorzystywania spadzi „do oporu” nawet w październiku jest przeważnie zgubna dla pszczół. Wycieńczone, osłabione rodziny nie mogą już zgromadzić wystarczających zapasów zimowych i bardzo często giną w trakcie zimowli.

Nawłoc jest mniejszym problemem, gdyż można pozostawić miód nawłociowy na zimę, bez ryzyka, że zaszkodzi on pszczołom. Miód ten zbierany jesienią najczęściej jest zbyt wodnisty, aby mógł być sprzedany, dlatego lepiej pozostawić go w ulu. Szacunkowo należy ocenić wagę pozostawionego miodu, a ewentualne braki uzupełnia się syropem.

Zwalczanie warrozy

Podczas układania rodzin do zimowli przeprowadzamy zwalczanie warrozy jednym z dostępnych w handlu preparatów, stosując się do instrukcji załączonej do opakowania środka. Najwygodniejsze do stosowania są paski polietylenowe zawierające substancję warrozoobójczą np. Biowar 500. Zwalczanie warrozy należy przeprowadzić jednocześnie we wszystkich pasiekach na danym terenie, aby uniknąć przenoszenia się pasożytów. Dlatego właśnie akcję zwalczania warrozy powinny koordynować koła pszczelarzy. Warto także w naszym własnym interesie zaopatrzyć w leki niezrzeszonych pszczelarzy - sąsiadów. Drugim preparatem powszechnie stosowanym są tabletki do odymiania Apiwarol. Zgodnie z instrukcją muszą one być zastosowane kilkakrotnie, co kilka dni w każdej rodzinie, gdyż nie niszczą pasożytów skrytych w zasklepionym czerwiu.

Wielu pszczelarzy stosuje do zwalczania warrozy kwas szczawiowy czy mrówkowy. Ogólnie trzeba stwierdzić, że zwalczanie warrozy kwasami organicznymi jest możliwe i nie powoduje skażenia wnętrza ula i produktów pasiecznych, jednak nie ma jak dotąd dobrej metody precyzyjnego dawkowania np. kwasu mrówkowego. Stężenie par kwasu zależne od temperatury może być za niskie, lub zbyt wysokie, przez co zabieg może być mało skuteczny lub szkodliwy dla pszczół, o czym świadczą coraz liczniejsze doniesienia naukowe. Trzeba również wziąć pod uwagę, że kwasy organiczne są bardzo niebezpieczne dla samego pszczelarza. Jako substancje żrące, mogą powodować oparzenia, a wdychanie ich oparów jest bardzo szkodliwe dla zdrowia. Z tych względów **należałoby zrezygnować ze stosowania kwasów w pasiekach.**



Fot. Elektryczne odymiacze do zwalczania warrozy.

Zapobieganie i zwalczanie rabunków

W okresie bezpożytkowym, szczególnie jesienią, rodzinom może zagrażać poważne niebezpieczeństwo. Jest nim rabunek. Rabunek polega na masowym wnikaniu pszczół do obcego ula i zabieraniu zgromadzonych tam zapasów. Z reguły strażniczki pilnują wylotka, czasami jednak straż ta słabnie. Dzieje się tak w przypadku osłabienia rodziny przez chorobę, w czasie głodu, utraty matki, czy zbyt szerokiego wylotka. Rabunki występują najczęściej po urwaniu się pożytku. Jego powstawaniu sprzyja niewyrównanie rodzin w pasiece (silne i słabe), pozostawianie na pasieczysku plastrów, ścinków wosku z miodem, sprzętów i narzędzi powalanych miodem oraz nieszczelność uli. Rabunek rozpoczyna się walką pszczół na wylotku. Jeśli rabujące pszczoły zyskują przewagę, walka przenosi się do wnętrza ula. Pszczoły wzajemnie się ścinają. Matka ginie okłębiona. Rabusie zabierają zapasy i wynoszą je do swojego ula. Resztkę rabowanych pszczół przyłącza się do rabusiów i opuszcza ul. Rodzina przestaje istnieć. Rabunek może rozszerzać się na całą pasiekę. Wzrasta wtedy agresywność pszczół, które mogą atakować ludzi i zwierzęta. Stan taki określa-

no kiedyś słowem „zjedź”. Odmianą tego jest tzw. „**cichy rabunek**”. Pszczoły rabujące przyjmują wówczas zapach rodziny rabowanej i nie są zatrzymywane przez strażniczki. Atak ten nie ma charakteru masowego i trudno go zauważyć, jednak z czasem może on pozbawić rodzinę rabowaną pokarmu, przez co ta ginie zimą z głodu.

Zapobieganie rabunkom polega na przestrzeganiu następujących zaleceń:

- przeglądy powinny być krótkotrwałe, zwłaszcza w czasie jesiennych prac czy miodobrania, w razie powstania nalotu pszczół należy się przenieść w inny kąt pasieki, lub przerwać pracę na jakiś czas,
- nie wolno na pasieczysku rozlewać miodu i syropu, zostawiać ramek, sprzętu i narzędzi, niedopuszczalne jest słodzenie wody w poidle.
- wielkość gniazd powinna być dostosowana do siły rodziny,
- słabsze rodziny powinny mieć zwężone wylotki,
- ule powinny być szczelne, tak aby rabuśnice nie mogły wnikać „tylnymi drzwiami”,
- utrzymywać należy silne, wyrównane rodziny,
- należy zamykać nowoutworzone odkłady na kilka dni „na głucho”.

Jeśli mimo przestrzegania tych zaleceń rabunek się pojawi trzeba podjąć próbę jego opanowania. Można rozpocząć od zwężenia otworu wylotkowego „na jedną pszczołę”, lub całkowicie zamknąć ul przy zapewnieniu wentylacji. Możemy także wylotek zasłonić szybą lub mokrą trawą. Jeśli te zabiegi nie pomagają cały ul możemy nakryć mokrym prześcieradłem. W skrajnym przypadku ul wynosimy z pasieczyska i chowamy w ciemnej, chłodnej piwnicy na kilka dni.

Jesienią w wypadku cichego rabunku obejmującego tylko jedną rodzinę można zamienić miejscami ul rabujący i rabowany, co zdezorientuje rabujące pszczoły.

Październik

Październik jest miesiącem, w którym aktywność pszczół jest ograniczona. Owszem w cieplejsze dni odbywają się jeszcze loty, zbierany jest jeszcze pyłek z ostatnich kwitnących roślin, oraz propolis. Pszczelarz w tych dniach powinien jeszcze obserwować rodziny pod kątem ewentualnych rabunków. Niektórzy pszczelarze przeprowadzają ostatnie przeglądy sprawdzające prawidłowość ułożenia zapasów zimowych, jest to jednak zabieg niekonieczny. Z gniazd usunąć należy za to koniecznie paski Biowaru lub Baywarolu. Jeśli w rodzinach nie ma już czerwiu warto raz jeszcze odymić je Apiwarolem.

W pracowni przeprowadzamy selekcję plastrów wycofanych z uli. Wszystkie wyłamane podczas wirowania, ciemne, uszkodzone przez szkodniki wycinamy z ramek i przeznaczamy do przetopienia. Pozostałe plastry segregujemy, osobno układając jasne, nie przeczerwione, które wiosną pójdą do gniazd, osobno z pierzgą, które powinny najwcześniej wiosną trafić do uli oraz nieco ciemniejsze, które znajdują zastosowanie w miodniach. Najstarsze plastry powinny być przeznaczone do przetopienia. Zachęcam do bardzo ostrej ich selekcji.

Plastry przechowujemy w suchych pomieszczeniach, aby zapobiec ich pleśnieniu, luźno zawieszono na regałach, lub w szczelnych skrzyniach czy szafach. W pasiekach z ulami wielokorpusowymi zapasowe ramki przechowuje się tradycyjnie w korpusach. Jednak przy ciasnym ułożeniu łatwo o inwazję szkodników wosku.

Wosk uzyskany po przetopieniu przeznaczamy częściowo do wymiany na węgę. Pozostałą ilość najlepiej przeznaczyć na wyrób świeczek i innych ozdób, które cieszą się sporym zainteresowaniem i dodatkowo uatrakcyjniają naszą ofertę handlową.

Cały sprzęt czyścimy i dezynfekujemy. Ramki i ule drewniane opalamy. Ule styropianowe po oskrobaniu myjemy ciepłą wodą z detergentami. Puste ule zabieramy z pasieczyska i chowamy pod dachem.

W październiku koncentrujemy się na przygotowaniu do sprzedaży miodu uzyskanego w sezonie. Jeśli miód jest już w słoikach przed sprzedażą należy go zaopatrzyć w nalepki określające gatunek, gramaturę, adres pszczelarza, okres przydatności do spożycia itd. Nalepki samoprzylepne można zakupić, podobnie jak zakrętki w sklepach i hurtowniach z zaopatrzeniem pszczelarskim, lub zbiorowo poprzez Koła.

Miód przechowywany w opakowaniach hurtowych np. bańkach musimy poddać dekrystalizacji. Ważne jest, aby podczas tego procesu nie przegrzać miodu powyżej 40 stopni C. Do dekrystalizacji można używać specjalnych urządzeń przeznaczonych do tego celu. Są to jednak urządzenia dosyć drogie. W warunkach domowych, na mniejszą skalę wykorzystać można do tego celu koce, lub materace elektryczne. Są one dostępne i niezbyt drogie i mają także termostat, który zapobiegnie przegrzaniu miodu.

Miód po dekrystalizacji pozostawiamy przez 1 dobę do ostygnięcia i dopiero wtedy rozlewamy, ponieważ przy rozlewaniu ciepłego miodu na jego powierzchni w słoikach tworzy się nieestetyczna piana.



Fot. Skansen pszczelarski w Grojcu.

Do rozlewania miodu używamy słoików, najlepiej nowych o różnych pojemnościach. Wykluczone są butelki, czy np. słoiki po marynatach.

W tym czasie musimy także zabezpieczyć ule i pracownię przed wnikaniem myszy, które bardzo dobrze czują się w tych miejscach, a mogą spowodować znaczne straty poprzez niszczenie przechowywanych plastrów, czy niepokojenie zimujących rodzin.

Najwygodniej jest już w październiku wyłożyć truciznę zarówno w pobliżu pracowni, jak i pod ulami w małych leżących słoiczkach i na bieżąco uzupełniać jej zapasy. Oczywiście nie trzeba zakładać trucizny pod każdym ulem, wystarczy to zrobić w kilku punktach pasieki.

Listopad

Okres późnej jesieni, zimy i przedwiośnia jest najlepszym sezonem do sprzedaży miodu. Zimowe grypy i przeziębienia skłaniają nabywców do zaopatrywania się w ten uniwersalny, tradycyjny środek profilaktyczny i leczniczy. Zagadnienie zbytu produktów pszczelich nabiera coraz większego znaczenia także w pasiekach amatorskich. Często łatwiej wyprodukować miód, niż go potem sprzedać po korzystnych cenach.

W Polsce ok. 60 % miodu sprzedawane jest bezpośrednio nabywcom przez pszczelarza. Zupełnie podobnie jest w Europie Zachodniej, gdzie konsument ceni sobie przede wszystkim, jakość miodu, a taką jakość gwarantuje mu tylko znajomość źródła jego pochodzenia. Transakcja zatem oparta jest na zaufaniu nabywcy do pszczelarza. Na takie zaufanie trzeba pracować często całe lata, ale w efekcie uzyskujemy konkretne korzyści, mogąc sprzedawać miód po wyższych cenach i mając zagwarantowane grono odbiorców.

Aby sobie w tym pomóc trzeba uciec się do pewnych chwytów reklamowych jak choćby udział w lokalnych kiermaszach i wystawach, stosowanie promocyjnych cen, dodatkowe zaopatrywanie nabywców w stosowne torby reklamowe, świece woskowe własnego wyrobu, czy broszurki promujące produkty pszczele. Swoją rolę mogą też odegrać tablice przy domu pszczelarza informujące o sprzedaży miodu, wizytówki, a nawet domowe strony internetowe, których założenie właściwie nic nie kosztuje. Można też do popularyzacji pszczelarstwa, informacji, a nawet dyskretnej reklamy wykorzystać lokalne gazety i czasopisma.

Bardzo ważne jest, aby pszczelarz starał się zapewnić ciągłość sprzedaży miodu na przestrzeni roku, czy lat. Jest to istotne dla stałych klientów, systematycznie kupujących miód u tego samego pszczelarza, często osób starszych i niezbyt dobrze sytuowanych.

Oferowane produkty pszczele, także wizualnie powinny zachęcać do zakupu. Opakowania powinny być estetyczne, przyciągające uwagę. Słoiki z miodem o zróżnicowanej pojemności, wszystkie zaopatrzone w etykiety, na których powinny być uwidocznione podstawowe informacje.

Spore znaczenie dla sprzedaży naszych produktów może mieć łatwość ich identyfikacji przez nabywców. Służyć temu może np. oryginalna nalepka z nazwą pasieki (np. „Pasieka pod Górą”, „Leśna” itd.) ewentualnie specjalny znak graficzny (logo).

Osobną formą działania jest edukacja i promocja pszczelarstwa prowadzona w różnych środowiskach niezwiązanych bezpośrednio z pszczelarstwem, od dzieci przedszkolnych i szkolnych począwszy, na osobach starszych kończąc. Działania takie prowadzone są w wielu ogniwach Związku, bardzo dobrze służą pszczelarstwu i szerzej wychowaniu proekologicznego społeczeństwa.

Po ustaniu lotów, przed spodziewanymi opadami śnieżnymi wylotek zakrywamy ukośnie postawionymi szybkami. Zapobiegają one silnym powiewom wiatru, zamknięciu dopływu powietrza przez zlodowaciały śnieg, a także przeszkadzają ptakom wydziobującym z wylotka martwe pszczoły, które przy tym niepokoją zimujące rodziny.

Przed nastaniem mrozów jest ostatnia okazja do ewentualnego przemieszczania rodzin wewnątrz pasieczyska, czy też transportu na dalsze odległości.

Grudzień

W grudniu nie wykonujemy żadnych prac pasiecznych. Lustrujemy tylko od czasu do czasu pasieczysko, bez niepotrzebnego niepokojenia pszczół. Sprawdzamy, czy nie spadły szybki zasłaniające wylotki, czy wiatr nie przewrócił uli, albo czy nie zostały one uszkodzone przez ptaki. Szczególnie niebezpieczne dla uli styropianowych są dzięcioły. Ich ataki nie są może zbyt częste, ale jeśli już nastąpią powodują całkowite rozbicie korpusów i zagładę rodziny. Podobnie rzecz ma się z drapieżnymi ssakami np. kunami.

Na bieżąco uzupełniamy truciznę na myszy wykładaną w pasiece. Jeśli mamy takie możliwości i umiejętności, w zaciszu warsztatu rozpoczynamy remonty uli i sprzętu, budowę nowych uli, albo też tworzenie „wynałzków”, z których słyną pszczelarze.

Jest też czas na podsumowanie sezonu, analizę zapisków pasiecznych i planowanie na przyszły sezon. Przede wszystkim zaś jest czas na spotkania i szkolenia pszczelarskie, oraz lekturę literatury fachowej.



Fot. Zima w pasiece MODR.



Wydawca: **Małopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Karniowicach**
32-082 Bolechowice, Karniowice os. 35-lecia PRL 9; tel. 12-285-21-13/14, fax 12-285-11-07; www.modr.pl
Skład komputerowy: Dział Promocji i Wydawnictw - Halina Knap
ISBN - 83-60394-83-0
