



ZAKŁADANIE PASIEKI

PORADNIK MŁODEGO PSZCZELARZA

Opracowanie:

Jan Ślósarz - Dział Ekologii i Ochrony Środowiska
Zdjęcia - Jan Ślósarz

WSTĘP

Pszczelarstwo to ważna dziedzina rolnictwa, a także zawód lub hobby dające bezpośredni kontakt z naturą, przynoszące także cenne produkty spożywcze i lecznicze. Dlatego zainteresowanie pszczelarstwem rośnie.

Co roku pojawiają się osoby młode, lub starsze, które deklarują chęć założenia pasieki. Czasem są już nieco przygotowane teoretycznie i mają szereg pytań praktycznych, czasem jednak nie bardzo wiedzą nawet o co pytać. Dla nich właśnie przeznaczona jest ta publikacja. Mam nadzieję, że odpowie ona na podstawowe pytania adeptów trudnej sztuki pszczelarstwa.

Praca z pszczołami to przyjemność, ale także pewne ryzyko dla zdrowia. Zanim zajmiemy się pszczołami musimy uzyskać pewność, że nie jesteśmy nadmiernie uczuleni na jad pszczeli. Tzw. nadwrażliwość objawia się gwałtowną reakcją organizmu nawet po jednym użądleniu, powodując opuchnięcie całego ciała, wysypkę, zaburzenia pracy serca, utratę przytomności a nawet śmierć. Natomiast zaczerwienienie użądłonego miejsca, opuchnięcie i ból utrzymujący się 2-3 dni jest czymś normalnym.

PLANOWANIE

Przy planowaniu założenia własnej pasieki trzeba wpieryw ustalić, czy pasieka ta będzie dla nas tylko hobby, czy też ma dać pewien dodatkowy dochód, a może z czasem pszczelarstwo stanie się naszym zawodem, sposobem na życie. Z tych rozważań wyniknie sposób gospodarowania: stacjonarny, lub wędrowny.

Jeśli decydujemy się na pasiekę typowo amatorską, hobbystyczną zalecałbym jej wielkość przynajmniej 5-10 pni. Wynika to z faktu, że do każdej pasieki niezależnie jakiej będzie wielkości dokupić musimy sprzęt dodatkowy, z którego najdroższa jest miodarka. Jej koszt przewyższa często wartość kilku uli. Trzeba też urządzić jakąś, choćby niewielką pracownię pasieczną. Ponadto rozpoczynanie gospodarzenia od 1-2 uli jest często ryzykowne. Przy błędach, jakie w początkowym okresie są nieuniknione, można stracić np. podczas zimowli całą pasiekę. Nadchodzi wtedy zniechęcenie, nie ma materiału własnego do odbudowy, wszystko trzeba zaczynać od początku. Poza tym nakłady pracy przy obsłudze pasieki 2-3 pniowej i 10 pniowej, po zdobyciu pewnej wprawy są praktycznie porównywalne, zwłaszcza, że w każdym wypadku trzeba dokonać czynności wstępnych, a więc przygotowania sprzętu, ramek, rozpalenia podkurzacza, czasem dojazdu do pasieki.

Następnie należy dokonać wyboru miejsca w jakim ona stanie. Pasieka amatorska, z samego założenia mająca dać właścicielowi przyjemność obcowania z pszczołami na co dzień, powinna być pasieką przydomową. Mniejszą uwagę zwracamy w tym wypadku na zasobność pastwiska pszczelego.

Dokonując tego wyboru musimy jednak wziąć pod rozwagę fakt, że pszczoły mogą być uciążliwe, a nawet niebezpieczne dla domowników i sąsiadów.

Brak na razie jednoznacznych przepisów odnośnie lokalizacji pasiek, przyjmuje się jednak zwyczajowo, że pasieka powinna być oddalona od granicy z sąsiadem lub uczęszczanej drogi co najmniej o 10 m. Jeśli nie można spełnić tego wymogu należy odgrodzić ją szczelnym płotem z desek, folii, lub gęstej siatki, albo żywopłotem o wysokości co najmniej 3 m. Niezależnie od tego paragraf 144 Kodeksu Cywilnego stanowi, że prowadzenie pasieki nie może „ponad przeciętną miarę” utrudniać sąsiadom korzystania z terenów będących ich własnością. To właśnie niezbyt precyzyjne określenie jest przedmiotem wieloletnich nieraz procesów sądowych. Z drugiej strony prowadzenie pasieki, jako działalność rolnicza nie wymaga specjalnego zezwolenia, ani nie podlega ograniczeniom, chyba że odbywa się w terenach wyłączonych z produkcji rolnej. Z kolei istnienie pasieki w terenie rolniczym nakłada na okolicznych rolników szczególny obowiązek zgodnego z przepisami stosowania środków ochrony roślin, aby nie spowodować strat w rodzinach pszczelich.

Jeśli planujemy założenie większej, półzawodowej pasieki powinniśmy zacząć od oceny zasobności środowiska i konkurencji w postaci innych istniejących już pasiek w okolicy.

TROCHĘ PSZCZELARSKIEJ EKONOMIKI

Nawet, jeśli pszczelarstwo będzie tylko naszym hobby warto pomyśleć o aspekcie ekonomicznym. Założenie pasieki musi się wiązać z kosztami. Nawet, jeśli mamy własny teren, trzeba zakupić ule i sprzęt oraz urządzić pasieczysko i pracownię.

Sprzyjającą okolicznością jest tu możliwość etapowego tworzenia pasieki nawet przez kilka lat. Pozwala to ominąć konieczność zaciągania kredytów, bowiem rozwój pasieki finansować będziemy z dochodów uzyskiwanych z bieżącej produkcji, stopniowo dokupując ule, sprzęt, odkłady lub matki.

Podstawowy dochód pochodzić będzie ze sprzedaży miodu. Warto tu uwzględnić nawet miód, jaki ofiarowujemy naszym znajomym czy rodzinie w różnych okolicznościach, bo gdybyśmy go nie mieli, musielibyśmy wydać



Dwa miody w jednym



Świczki woskowe

pieniądze na zakup jakiegoś prezentu. Zasadniczym problemem jest sprzedaż miodu w dobrych cenach. Unikać należy hurtowej sprzedaży, gdyż wtedy dochód nasz jest bardzo niewielki. Należy raczej samodzielnie rozlać miód do opakowań jednostkowych np. 0,5 czy 0,9 litra i po odpowiednim oznaczeniu sprzedawać wśród bliższych i dalszych znajomych. Przejmujemy wtedy marżę jaką zgarnąłby hurtownik. Nie należy spieszyć się ze sprzedażą. Miód przecież zachowuje przydatność do spożycia aż przez 3 lata. Poza tym dobrze jest mieć miód w stałej sprzedaży, aby klient, np. niezbyt bogaty emeryt, mógł do nas powracać i zaopatrywać się w miarę swoich potrzeb, a także możliwości finansowych.

Stworzenie grupy stałych odbiorców jest rozwiązaniem idealnym, ale trochę trwa. Musimy swoją rzetelnością i pierwszorzędną jakością oferowanych produktów zachęcić i przywiązać klienta do siebie. Pomocne tu są różne chwyt marketingowe jak np. ozdobne etykiety z naszym adresem, torby reklamowe, czasem jakiś darmowy dodatek w postaci świeczki woskowej, broszurki informującej o wartości produktów pszczelich itp. Nowych klientów możemy też „złowić” za pomocą przydrożnej tablicy informującej o sprzedaży miodu z własnej pasieki, czy też podczas sprzedaży miodu na lokalnych kiermaszach przy różnych okazjach.

Inne produkty pasieczne mają mniejsze znaczenie. Propolis pozyskujemy w tak małych ilościach, że może on stanowić najwyżej dodatek reklamowy, wosk nie jest w zasadzie przedmiotem obrotu, większość wymieniamy na węzę, tylko nadmiar możemy przetworzyć na świece i inne ozdoby, co zawsze warto zrobić. Dodatkowym produktem handlowym z pasieki mogą być za to obnóża pyłkowe odpowiednio wysuszone i przygotowane do sprzedaży. Podaż pyłku zależy jednak od warunków pożytkowych i nie wszędzie uda się odłowić jego większe ilości.

Przy bilansowaniu wydatków i przychodów z działalności pasiecznej na ogół nie wyceniamy naszej pracy jaką wkładamy w obsługę pasieki. Uzyskany dochód będzie właśnie zapłatą za tę pracę.

URZĄDZENIE PASIECZYSKA

Zakładanie pasieki powinniśmy rozpocząć od wyboru miejsca na pasieczysko. Powinien to być teren nasłoneczniony i zaciszny, o podłożu suchym, najlepiej o wystawie południowej. Pasieczysko powinno być ogrodzone i dodatkowo obsadzone drzewami i krzewami. Można tu zastosować np. mieszańce iwy o

zróżnicowanym okresie kwitnienia, śnieguliczkę, dereń jadalny irgę, forsycję, karaganę syberyjską. Między ulami też można posadzić krzewy lub niewielkie drzewka. Będą one dodatkowymi punktami orientacyjnymi dla pszczół, a w upalne, letnie dni dadzą lekki półcień.

Ule można rozmieścić pojedynczo, ale lepiej w grupach po 2-3. Jest wygodne dla pszczelarza, gdy podczas obsługi uli, może na sąsiednim daszku położyć elementy rozbieranego ula, lub podręczny sprzęt. Unika wtedy niepotrzebnego schylania się. Można też ule

ustawić po kilka, obok siebie, na wspólnych podporach. Zależy to od wielkości pasieczyska jakim dysponujemy. Ul powinien stać na solidnej podstawie, która z kolei posadowiona będzie na płytce betonowej, np. chodnikowej 50 x 50 cm. Od przodu dobrze jest położyć drugą mniejszą płytkę. Pozwoli nam ona na obserwację śmieci, jakie wyrzucane są z ula przez wylotek. Doświadczony pszczelarz potrafi z tego wyczytać wiele informacji o stanie rodziny. Ule malujemy na różne kolory w tym głównie na kolory rozpoznawane przez pszczoły, a więc biały, żółty, niebieski, niebieskozielony. Ułatwia to powrót robotnicom z pożytku do swoich rodzin.

Wszystkie ule, zwłaszcza przy większej pasiece powinny być ponumerowane, co ułatwi później prowadzenie notatek i planowanie prac pasiecznych.



Waga pasieczna



Poidło pasieczne

Ule powinny być ustawione wylotkami w stronę słońca. Na pasieczysku powinniśmy zainstalować poidło pasieczne, najlepiej z bieżącą wodą. Powinno ono znajdować się w takim miejscu, żeby wylatujące z uli pszczoły nie zanieczyszczały go swoimi odchodami. Jeśli jest to trudne do uzyskania, poidło powinno być zadaszone, lub chociażby często dezynfekowane. Warto pamiętać, że zanieczyszczone poidło może być źródłem chorób pszczół. Kolejnym, bardzo przydatnym elementem wyposażenia pasieczyska (zwłaszcza w większych pasiekach) jest waga pasieczna. Na wadze tej ustawiamy ul o przeciętnej sile. Co wieczór po ustaniu lotów sprawdzamy wskazania wagi. Wyniki tych odczytów pozwolą nam zorientować się w sytuacji pożytkowej i zaplanować potrzebne czynności pasieczne. Stanowisko ula na wadze powinno być zadaszone, aby opady deszczu nie zniekształcały wyników.

Pasieczysko powinno być utrzymywane w porządku, często koszone, nie mogą spacerować po nim kury i inne zwierzęta gospodarskie. Nie wolno pozostawiać na nim sprzętu, ramek i innych elementów uli, które mogłyby wywoływać rabunek.

Oczywiście najważniejszym elementem pasieczyska jest pracownia pasieczna. Temat jej budowy i wyposażenia omówię w dalszej części.

WYBÓR ULA

Wybór typu ula jest jedną z najważniejszych decyzji podczas zakładania pasieki, gdyż jest to decyzja na całe lata. Trzeba tu zaznaczyć, że pszczoły potrafią doskonale dostosować się do stworzonych im warunków. Ul musi spełnić jedynie podstawowe warunki takie jak: szczelność, izolacja termiczna, a więc ochronę przed zimnem i przegrzaniem, możliwość regulowania pojemności stosownie do rozwoju rodziny, zapewnienie właściwej wentylacji oraz możliwości pozyskiwania miodu i innych produktów pasiecznych. Większość obecnie produkowanych uli, zwłaszcza nowoczesnych uli styropianowych spełnia te wymogi. Typ ula, który jest określany przez wielkość ramki, dostosowujemy raczej do swoich indywidualnych potrzeb. Do nowoczesnej gospodarki wędrowniej nadawać się będą lekkie ule styropianowe, wielokorpusowe. Przy planowanej gospodarce stacjonarnej w pasiece amatorskiej można ewentualnie zastosować ul kombinowany typu Dadant, w którym występują duże ramki gniazdowe o wymiarach 435 x 300 mm i półramki w nadstawce. Praca w takim ulu polega na manewrowaniu pojedynczymi ramkami, w przeciwieństwie do uli wielokorpusowych, w których gospodarka polega często na operowaniu



Ule architektoniczne

całymi korpusami, co dla osób starszych i słabszych może być uciążliwe. Ulem wielokorpusowym, który mogę polecić jest ul Ostrowskiej, składający się z trzech jednakowych korpusów w każdym po 10 ramek o wymiarach 360 x 230 mm. Podobnie godny polecenia jest bardzo popularny ul wielkopolski, który jest także ulem wielokorpusowym z dwoma kondygnacjami ramek o wymiarach 360 x 260 i półnadstawką. Ul ten umożliwia wykorzystanie bardzo różnych pożytków, w tym słabych i krótkotrwałych. Raczej należy zrezygnować z zastosowania ula warszawskiego poszerzonego, o ramce wąsko-wysokiej 300 x 435 mm. Stwarza on wprawdzie, z racji kształtu ramki, najlepsze warunki dla zimowli pszczół, jednak sporych trudności przysparza oddzielenie gniazda od miodni, a co za tym idzie odbiór miodu, zwłaszcza przy słabszych pożytkach.

W kraju produkowane i stosowane są jeszcze ule wielokorpusowe typu Langstroth oraz ule systemu Apipol, dostosowane do specyficznej technologii pasiecznej od lat stosowanej w pasiekach współpracujących z tym przedsiębiorstwem.

Przy zakładaniu pasieki najlepiej byłoby zaopatrzyć się w całkiem nowe ule. Jeśli już z jakichś przyczyn kupujemy ule używane, powinny to być ule któregoś z wyżej podanych typów i przed zasiedleniem musimy je bardzo starannie

zdezynfekować. Polega to na dokładnym oskrobianiu wnętrza, a następnie jego wypaleniu, a także pomalowaniu ścian zewnętrznych.

Niektórzy pszczelarze dla obniżenia kosztów zakładania pasieki sami chcą wykonać swoje ule z drewna lub płyt pilśniowych. Inni we własnym zakresie wykonują ule z poliuretanu. W każdym z tych wypadków należy oprzeć się na rozmiarach ramki któregoś z zalecanych w Polsce typów ula, ponieważ dla nich produkowana jest węża o odpowiednich rozmiarach, a także inny sprzęt pasieczny jak np. transportówki, miodarki, izolatory, maty, belecзки itd.

Ogólna zasada - tylko jeden typ ula w pasiece. Najwygodniej, jeśli mamy też tylko jeden rodzaj ramki, która pasuje do wszystkich uli i korpusów.

WYBÓR MATERIAŁU HODOWLANEGO

Wybór rasy pszczoł jest także bardzo istotnym elementem w organizacji nowej pasieki. Na terenie naszego kraju użytkowane są zasadniczo trzy rasy pszczoły miodnej.

1. Rasa środkowoeuropejska (*Apis mellifera mellifera*). Jest to rasa miejscowa, od prawników zamieszkująca Europę na północ od Alp i Karpat. Charakteryzuje się ona ciemnobrązową barwą. Jest stosunkowo duża, krępa. Wiosenny rozwój rodzin jest wolniejszy, lecz czerwienie utrzymuje się na wyrównanym poziomie dosyć długo, niezależnie od warunków użytkowych. Zimuje bardzo dobrze i jest dosyć odporna na choroby. Populacja tej pszczoły odznaczała się jednak znaczną rojliwością i złośliwością i dlatego też została w znacznej części wyparta przez inne rasy. W ramach ochrony zasobów genetycznych utrzymuje się jednak linie lokalne takie jak Augustowska (A), Kampinowska (K), Północna (Pn), Asta, Norweska (NOR).
2. Rasa kraińska (*Apis mellifera carnica*) zwana popularnie krainką jest obecnie najbardziej rozpowszechniona w polskich pasiekach. Pochodzi ona z górzystych rejonów Austrii i dawnej Jugosławii. Pszczoły barwy szarej, o szybkim wiosennym rozwoju, dobrze zimujące, łagodne, pracowite, dość odporne na choroby, o dobrze rozwiniętym zmyśle orientacji i umiarkowanej rojliwości. Matki czerwią obficie, tworząc silne rodziny. Dzięki tym cechom od dziesięcioleci była importowana na nasze tereny i wypierała pszczołę miejscową. Jest hodowana w wielu pasiekach w ramach programów doskonalenia genetycznego. Dostępna jest dla pszczelarzy w postaci wielu linii hodowlanych jak np.: CT46, Beskidka, CJ10, Dobra, Kortówka,

Alpejka, Jugo, Nieska, Kamianka, CNT, Alsin, Ca, Cp, Cr, Marynka, GR1, Bałtycka, Karpatka i inne.

3. Rasa kaukaska (*Apis mellifera caucasica*). Pochodzi z wyższych partii Kaukazu. Drobna o owłosieniu szarym. Matki czerwią słabo, więc tworzy mniejsze rodziny. Mają tendencje do silnego kitowania gniazda i mostkowania plastrów. Bardzo łagodne i nierojliwe. Miód sklepią „na mokro”. Skłonne do rabunku. Dobrze wykorzystują słabsze pożytki, pracowite. Są bardzo dobrymi zapylaczkami. Mają najdłuższy jęczyczek z omawianych trzech ras. Zimują średnio. Są podatne na choroby, zwłaszcza na nosemozę. Nie nadają się w terenach występowania spadzi, gdyż jej domieszka w zapasach zimowych bardzo im szkodzi.

W ramach programów doskonalenia genetycznego prowadzone są następujące linie hodowlane: Woźnica, KPW, PwK, KP, Puławska i inne.

Linie krzyżówkowe

Wiele pasiek realizujących programy hodowlane prowadzi hodowlę krzyżówkową tworząc nowe linie łączące pożądane cechy użytkowe dostosowane do określonych warunków przyrodniczych, czy systemów gospodarki pasiecznej. Można tu wymienić np. linie Viking, Viktoria, AM, Dąbrówka, Karolinka, Apipol 2 itp.

Na rynku dostępna jest również angielska linia syntetyczna Buckfast mająca tyłuż gorących zwolenników, co i przeciwników. Nie jest ona objęta krajowymi programami hodowlanymi. Jak więc widać pszczelarz ma do dyspozycji znaczny (niektórzy uważają, że zbyt duży) wybór linii hodowlanych w ramach trzech ras użytkowanych w Polsce, a także wielką liczbę materiału krzyżówkowego (krzyżówki międzyrasowe i międzyliniowe).

Dla porządku warto dodać, że w Polsce jest już blisko 50 pasiek realizujących programy hodowlane. Szczegółowa charakterystyka linii hodowlanych zawarta jest w opracowaniach wydawanych przez Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt oraz na stronach internetowych KCHZ.

Tę nietłatwą decyzję o wprowadzeniu konkretnej rasy i linii hodowlanej dobrze też skonsultować z okolicznymi pszczelarzami posiadającymi doświadczenie w gospodarowaniu w danym terenie i konkretnych warunkach użytkowych.

Trzeba przede wszystkim uzyskać rozeznanie co do rozkładu pożytków występujących w okolicy. W większości rejonów naszego kraju występują głównie pożytki wczesne. Należy, zatem w takim wypadku wybrać linie, które charakteryzują się wczesnym wiosennym rozwojem, zdolne do wykorzystania pożytków wczesnych, np. sadów, mniszka, czy rzepaku. Doskonalenie pogłowia pszczoł jest jednym z trudniejszych zadań każdego pszczelarza. Nie obędzie się tu bez stałej obserwacji i eksperymentowania w pasiece. Warto też wziąć pod uwagę, że matki hodowane w pewnych określonych rejonach kraju i do nich dostosowane w trakcie wieloletniej hodowli, nie powinny być użytkowane w rejonach odległych, o innych warunkach klimatycznych i pożytkowych.

W jednej pasiece powinno się utrzymywać tylko jedną rasę pszczoł, można natomiast wykorzystywać różne linie hodowlane.

Niektórzy pszczelarze w poszukiwaniu „idealnej pszczoły” sprowadzają nielegalnie matki zza granicy, a nawet z innych kontynentów. Jest to praktyka niecelowa, a nawet szkodliwa i niebezpieczna, gdyż powoduje „zaśmiecenie” pogłowia, a skutki wprowadzenia obcych genów do środowiska trwać mogą latami. W tym miejscu należy wziąć pod uwagę także aspekt zdrowotny, a więc możliwość zawleczenia egzotycznych pasożytów i chorób.

Początkujący pszczelarz musi też zdecydować czy zakupić matki czerwiące tzn. unasienione naturalnie na trutowisku (tych jest niewiele), czy też inseminowane. Matki takie przeważnie nie mają sprawdzonego czerwienia i po poddaniu do ula nie zawsze, szybko podejmują czerwienie. Pszczelarze mają sporo problemów z przyjęciami matek inseminowanych i stwierdzają także, że matki te są szybko wymieniane przez pszczoły. Za to są to matki gwarantujące obustronne pochodzenie, tzn. pewna jest linia mateczna i ojcowska. Matki takie są jednak droższe.

Znacznie tańsze są matki tzw. „jednodniówki”, czyli świeżo urodzone. Są one stosunkowo dobrze przyjmowane w rodzinach, ale muszą odbyć loty godowe, aby się unasienić, a zatem pochodzenie ze strony ojcowskiej takiej rodziny będzie nieznanne, choć na pewno zróżnicowane. Za to przeważnie szybko podejmują czerwienie i czerwią dłużej i obficie.

Początkujący pszczelarz z pewnością nie powinien nabywać bardzo drogich matek reprodukcyjnych.

POŻYTKI PSZCZELE

Kolejnym, bardzo istotnym zagadnieniem przy zakładaniu pasieki jest ocena zasobności pastwiska pszczelego. Warto przy tym pamiętać, że rodzina najlepiej wykorzystuje pożytki położone jak najbliżej. Do pożytku bardziej oddalonego rodzina wykonuje mniej lotów dziennie niż do pożytku położonego w odległości kilkuset metrów. Zbieraczki w poszukiwaniu pożytków mogą odlatywać nawet na odległość kilku kilometrów. Oczywiście jest jednak, że loty na takie odległości są nieekonomiczne, gdyż trwają długo, a poza tym pszczoła spala część przenoszonego nektaru. Uważa się, że promień tzw. efektywnego czy opłacalnego lotu pszczół wynosi 1,5, a najwyżej 2 km od pasieki. Promień ten obejmuje odpowiednio 706 ha, czyli ok. 7 km² i 1256 ha, czyli ok. 12,5 km².

W terenie tym szacunkowo określamy powierzchnię naturalnych zbiorowisk roślinnych takich jak: lasy, użytki zielone, roślinność nadrzeczna, nieużytki, wrzosowiska, oraz zbiorowisk sztucznych i roślin uprawnych, takich jak: sady i ogrody, parki, rośliny oleiste, gryka, motylkowe, strączkowe itd.

Pomocą w tym obliczeniu może być mapa geodezyjna miejscowości, w której stoi pasieka o skali odwzorowania np. 1: 20 000.

Na mapie znajdujemy miejsce postoju pasieki, a następnie za pomocą cyrkla zakreślamy obszar o promieniu 2 km. W kole tym różnymi kolorami zaznaczamy zbiorowiska naturalne i sztuczne. Następnie w przybliżeniu określamy ich powierzchnię. Dla ułatwienia tego obliczenia posłużyć się możemy siatką narysowaną na przezroczystej kalce o kwadratach odpowiadających powierzchni np. 1 ha (wg skali mapy).

Następnym krokiem jest przemnożenie ilości ha poszczególnych zbiorowisk, czy upraw przez jednostkową wydajność miodową z ha. Wydajność miodowa określona jest w drodze badań i wynosi przykładowo (wg różnych autorów):

- las iglasty, mieszany (nektar) 70 kg miodu/ha,
- las iglasty (spadź) do 700kg miodu/ha,
- użytki zielone 40 kg miodu/ha,
- grunty orne (chwasty, ew. poplony) 10 kg miodu/ha,
- sady 20 kg miodu/ha,
- roślinność nadrzeczna 150 kg miodu/ha,
- wrzos 50 - 100 kg miodu/ha,

- rzepak ozimy 80 - 150 kg miodu/ha,
- gorczyca biała 40 - 90 kg miodu/ha,
- malina 50 - 250 kg miodu/ha,
- borówka do 100 kg miodu/ha,
- gryka 100 - 250 kg miodu/ha,
- koniczyny 100 - 120 kg miodu/ha,
- nostrzyk biały 200 - 600 kg miodu/ha,
- facelia 200 i więcej kg miodu/ha,
- nawłóć 300 - 750 kg miodu/ha,
- lipa, klon 2 kg miodu z 1 drzewa,
- robinia akacjowa 1 kg miodu z 1 drzewa.

Po zsumowaniu wydajności miodowej środowiska musimy jeszcze uwzględnić możliwość wykorzystania zasobów środowiska przez pszczoły. Przyjmuje się, że procent wykorzystania pożytku pszczelęgo, czyli tzw. wziętek stanowić może 50 % dla nektaru i zaledwie 10% dla spadzi.

Drugą stroną tego bilansu stanowi ilość pni znajdujących się w omawianym terenie. Są to zarówno nasze pszczoły, jak i rodziny sąsiadów pszczelarzy.

Dzieląc wyliczony wziętek przez ilość pni otrzymujemy ilość miodu oferowaną przez środowisko na 1 rodzinę. Pamiętając, że jedna rodzina zużywa na własne potrzeby 80 -100 kg miodu rocznie, możemy prognozować wysokość zbiorów miodu towarowego. Nie wolno zapominać również o zapotrzebowaniu rodzin na pyłek, które wynosi 25-30 kg rocznie/pień.

W naszych warunkach absolutnym rekordzistą w produkcji pyłku jest mniszek pospolity dostarczający 300 kg pyłku z ha. Dużo pyłku dostarcza też facelia – 150-200 kg/ha, nostrzyk - 40-150 kg/ha, chaber bławatek – 60 kg/ha, koniczyny – 30 kg/ha, gorczyca – do 100 kg/ha, rzepak ozimy – 60-150 kg/ha. Przyjmuje się szacunkowo, że w naszych warunkach pożytkowych na 1 km² może przypadać przeciętnie najwyżej 6-7 pni. Wynika z tego, że w jednym miejscu nie powinno stać więcej niż 50 rodzin. Przekroczenie obsady rodzin nazywamy przepszczeniem terenu. W miejscach takich zbiory miodu są niskie. Cieszyć się za to mogą rolnicy, gdyż warunki zapylania roślin są tam bardzo dobre.

NABYCIE PSZCZÓŁ

Kiedy już zakupiliśmy ule, sprzęt i urządziliśmy pasieczysko przychodzi pora zakupu pszczoł. Jest kilka sposobów ich nabycia.

Najłatwiej pszczoły kupić u sąsiada pszczelarza. Jeśli kupujemy całe rodziny wraz z ulami sprawa jest prosta. W okresie jesiennym lub na przedwiośniu, kiedy nie ma już mrozów, ale pszczoły jeszcze nie latają ule przewozimy do naszej pasieki. Na ten moment należy zamknąć wyloty, aby pszczoły nie wylatywały z ula. Po ustawieniu na nowym miejscu i chwili uspokojenia wylotki otwieramy. Całą operację należy wykonać możliwie delikatnie, bez hałasów i gwałtownych wstrząsów. Jeśli rodziny są przemieszczane na niewielką odległość, (do 2-3 km) istnieje obawa, że pszczoły lotne wrócą na swoje miejsce. Dlatego też przenosimy je w okresach, kiedy pszczoły przez dłuższy czas nie latają i zapominają o miejscu postoju swojego ula.

Drugim sposobem jest zakup odkładów. Prosimy w tym wypadku zaprzyjaźnionego pszczelarza o wykonanie odkładów, czyli niewielkich rodzin, które przenosimy do swojego ula w skrzynce - transportówce. Możemy też zawieźć do niego nasze ule i po umieszczeniu w nich odkładów przetransportować je z powrotem na nasze pasieczysko. Odległość nie gra tu roli, gdyż pszczoły lotne i tak opuszczają odkład. Oczywiście odkład taki zaopatrujemy w nową matkę.

Obecnie na wielką skalę odbywa się produkcja i sprzedaż odkładów z dużych pasiek, służąca głównie uzupełnianiu strat zimowych, ale także powiększaniu istniejących pasiek. Zakup odkładów podobnie jak matek pszczelich i leków warzobójczych jest refinansowany z funduszy pomocowych dla pszczelarstwa. Dostęp do tych funduszy uzyskują pszczelarze za pomocą swoich organizacji związkowych.

Zakup rojów naturalnych kiedyś powszechnie stosowany, jako sposób powiększania pasiek dziś już jest nieaktualny z wielu względów, a głównie z braku podaży rojów na rynku.

OBSŁUGA RODZIN

Kiedy już mamy swoje upragnione pszczoły nadchodzi czas, aby wziąć dłoń i podkurzać do ręki i zacząć uczyć się ich praktycznej obsługi.

Także w tym wypadku nieoceniona byłaby pomoc życzliwego sąsiada, pszczelarza - praktyka, gdyż trudno nauczyć się wykonywania pewnych praktycznych czynności tylko z literatury.

Pracę rozpoczynamy od założenia płaszcza, lub kombinezonu pszczelarzkiego oraz kapelusza. Płaszcz musi mieć rękawy ściągnięte gumą, siatkę kapelusza zaś należy włożyć pod kołnierz i zapiąć guzikiem pod szyją. Początkujący pszczelarze używają czasem rękawic. Praca w nich jest jednak znacznie trudniejsza i niewygodna.

Teraz rozpalamy podkurzacz, wrzucając na dno płonący zwitek papieru i kładąc nań drobne kawałki suchego próchna z drzewa liściastego cały czas dmuchając mieszkim. Gdy próchno już się zajmie dodajemy następną porcję i zamykamy kominiek. Jako paliwo stosować możemy także pocięte łodygi słonecznika lub innych roślin. Unikamy stosowania w tym celu miękkiej płyty pilśniowej, która chociaż pali się dobrze i daje dużo dymu, zawiera kleje i inne składniki chemiczne, szkodliwe dla pszczół i pszczelarza.

Oprócz podkurzacza do pasieki zabieramy dłuto, miotłkę, notatnik ew. inne narzędzia najlepiej w lekkim koszyczku wiklinowym lub plastikowym z wygodnym uchwytem. Do ula podchodzimy od tyłu, zdejmujemy daszek i powałkę, podważając ją dłutem pasiecznym. W tym czasie nasz pomocnik (dobrze, jeśli mamy takiego) kieruje ku powierzchni otwartego gniazda kilka kłębów dymu, aby spędzić pszczoły w głąb. Dymu nie należy nadużywać, a zwłaszcza wdmuchiwać go głęboko do gniazda, gdyż spowoduje to masowe opuszczanie ula przez pszczoły, czyli skutek odwrotny do zamierzonego.

Posługując się dłutem i miotłką wykonujemy przegląd gniazda. Nie jest konieczne wyciąganie wszystkich ramek, czasem wystarczy je tylko lekko odsunąć na bok, aby mieć wgląd do wnętrza gniazda. Jeśli wyciągamy jakąś ramkę w celu jej dokładnego obejrzenia trzymamy ją zawsze nad ulem, aby nie zgubić matki. Ruchy nasze powinny być zdecydowane, ale płynne. Przez cały czas powinniśmy zachować uwagę, aby nie pognieść pszczół rękami, narzędziami, lub przesuwanymi ramkami. Nie wolno wymachiwać rękami i opędzać się przed pszczołami, bo to tylko może bardziej je zdenerwować. Jeśli zabieramy ramkę z ula należy strząsnąć z niej pszczoły do gniazda zdecydowanym ruchem, a pozostałe zmieść miotłką. Ramki takie, zwłaszcza z miodem wkładamy od razu do zamykanej transportówki, aby nie wywoływać nalotu pszczół.

Trzeba zwracać uwagę, aby pomiędzy ramkami zachować właściwy odstęp 10-15 mm umożliwiający przejście pszczołom. Zbyt duże odstępy powodują pogrubianie plastrów zwłaszcza w górnej części, gdzie składowany jest miód, a w skrajnych wypadkach nawet mogą pszczoły pomiędzy ramkami wbudowywać dzikie plasterki. Problem rozwiązuje się sam, jeśli stosujemy ramki tzw.

hoffmanowskie z poszerzonymi w górnej części bocznymi beleczkami lub odstępniki ramkowe. W takim wypadku ramki dosuwamy „do oporu”.

Wielkość gniazda (ilość ramek) musi być zawsze dostosowana do aktualnej siły rodziny. Ramki są przyklejone do ula propolisem, dlatego w celu ich przesunięcia, czy wydobycia trzeba posłużyć się zagiętą częścią dłuta pasiecznego jak dźwignią. Podobnie postępujemy w wypadku oddzielania od siebie korpusów ula. Należy przy tym unikać stuków i wstrząsów.

Pamiętajmy, że przegląd powinien trwać jak najkrócej i wykonujemy go tylko w koniecznych przypadkach, gdyż dezorganizuje pracę rodziny nawet na kilka dni.

Wykonane czynności, stan przeglądniętej rodziny i inne obserwacje notujemy w zeszycie pasiecznym. W przypadku użądlenia zachowujemy spokój i usuwamy (zdrapujemy) szybko żądło za pomocą paznokcia lub dłuta pasiecznego. Nie wolno chwycić żądła dwoma palcami, bo spowodujemy wyciśnięcie jadu ze zbiorniczka jadowego do ranki.

URZĄDZENIE PRACOWNI PASIECZNEJ

Ostatnim opisywanym tu etapem zakładania pasieki jest urządzenie pracowni pasiecznej. W zależności od lokalizacji pasieki może to być wyodrębnione specjalne pomieszczenie w domu lub zabudowaniach gospodarczych, bądź osobna budowla z drzewa, czy murowana, dostosowana do projektowanej wielkości pasieki.

Trzeba zaznaczyć, że na dzień dzisiejszym nie ma jednolitych przepisów dotyczących urządzania pracowni. Opieramy się na razie na różnych uregulowaniach prawnych dotyczących warunków produkcji żywności, można także stosować zalecenia zawarte w Kodeksie Dobrej Praktyki Pszczelarskiej zatwierdzonym przez PZP.

Ogólnie powiedzieć można, że pracownia w pasiece amatorskiej powinna się składać przynajmniej z dwóch części. Część pierwsza (czysta) będzie przeznaczona do odbioru i konfekcjonowania miodu, część druga do innych prac, jak np. przygotowywanie ramek, węży, oraz jako magazyn sprzętu.

Dodatkowo powinniśmy przewidzieć oddzielne szafy lub skrzynie na odzież roboczą, leki, środki czystości i środki dezynfekcyjne, oraz gotowe produkty pasieczne. Pracownia winna być zaopatrzona w wodę bieżącą i prąd elektryczny, co ułatwi pewne prace. Ściany, podłogi i sufit powinny być gładkie i



Fragment pracowni



Magazyn produktów pasiecznych

pokryte powierzchniami łatwo zmywalnymi. Nie muszą to być kafelki, lecz zwykła lamperia, czy linoleum. Nie są też konieczne zaokrąglone kąty. Oczywiście ambicją każdego pszczelarza powinno być dążenie, aby jego produkty prezentowały jak najwyższą jakość i warto dołożyć wszelkich starań, aby to osiągnąć.

Obecnie pszczelarze, podobnie jak wszyscy hodowcy zwierząt, zobowiązani są do rejestracji swoich pasiek u właściwego, Powiatowego Lekarza Weterynarii. Po złożeniu pisemnego wniosku nadaje on pszczelarzowi numer identyfikacyjny. Numer ten powinien być umieszczany na każdej etykiecie miodu sprzedawanego z tej pasieki.

Aby jednak zgodnie z prawem sprzedawać produkty ze swojej pasieki, choćby tylko w domu czy pasiece, pszczelarz powinien postarać się o zarejestrowanie sprzedaży bezpośredniej ze swojej pasieki u tego samego Powiatowego Lekarza Weterynarii. Po zgłoszeniu i spełnieniu wymagań weterynaryjnych i po pozytywnym wyniku kontroli pracowni pszczelarz otrzymuje kolejny numer identyfikacyjny sprzedaży bezpośredniej.

Trzeba też dodać, że pszczelarz, jako producent żywności powinien posiadać aktualną książeczkę zdrowia.

WYPOSAŻENIE PRACOWNI

Podstawowym urządzeniem jest miodarka, czyli wirówka do miodu. Na rynku obecnie spotykamy całą gamę tych urządzeń od wielkich i kosztownych miodarek radialnych dla dużych pasiek zawodowych, po małe 3-plastrowe, wykonane z tworzyw sztucznych z napędem ręcznym w stosunkowo przystępnej cenie. Jest więc w czym wybierać biorąc pod uwagę wielkość pasieki i zasobność kieszeni. Dodatkowo należy się postarać o stół lub znacznie tańsze wanienki do odklepiania ramek. Niezbędne będą też sita do miodu (przynajmniej 2-3), garnki lub wiaderka, koniecznie z pokrywami, odstojnik z kranem do rozlewania miodu oraz bańki lub beczki na miód. Należy zwracać uwagę, aby wszystkie stykające się z miodem urządzenia i naczynia wykonane były ze stali kwasoodpornej, lub tworzyw dopuszczonych do kontaktu z żywnością. W wypadku garnków czy wiader muszą one mieć nieuszkodzone powłoki emaliowane.

Z drobniejszego sprzętu musimy zakupić odklepiacze widelcowe do miodu, urządzenie elektryczne do wtapienia węzy, drut, miotelki, dłuta pasieczne, podkurzacz, podkarmiaczki, kraty odgradowe, oraz oczywiście odzież roboczą



Topiarka słoneczna

i ochroną, która będzie umieszczona w specjalnej szafie. Musimy też mieć zwłaszcza wiosną stały zapas ramek i węży.

Cały ten podstawowy sprzęt musimy mieć na własność. Nie wolno go pożyczać od nikogo a również nikomu. Chodzi tu o zapobieżenie przenoszeniu chorób zakaźnych pszczół.

W pracowni musi też być apteczka z podstawowymi środkami opatrunkowymi i dezynfekcyjnymi oraz lekami przeciw uczuleniu.

Osobnym zagadnieniem jest zakup topiarki do wosku. Jest to urządzenie dość kosztowne, a przydatne tylko raz w sezonie. Dlatego też warto je kupić na spółkę z innymi pszczelarzami np. dla Koła i wypożyczać je według potrzeb.

Do wyposażenia pasieki należy również topiarka słoneczna, przydatne w każdej pasiece urządzenie, które można zakupić, ale również wykonać we własnym zakresie.

ZAKOŃCZENIE

Gospodarka pasieczna będąca sumą całorocznych zabiegów pszczelarskich, decyduje w znacznej mierze o wynikach produkcyjnych. Pamiętać jednak należy, że pszczoły choć udomowione, nie są oswojone i życie rodziny pszczelej toczy się podobnie jak przed milionami lat. Człowiek powinien, więc respektować ich obyczaje, a każdy zabieg powinien być zaplanowany i wykonany tak, by tych obyczajów nie gwałcił.

Przeglądy rodzin, które zawsze dezorganizują życie rodziny na pewien czas, powinny być przeprowadzane jak najrzadziej i tylko w koniecznych wypadkach.

Przeglądy powinny być poprzedzone obserwacją rodzin. Rodziny, które są podejrzewane o chorobę przeglądamy na samym końcu.

Mam nadzieję, że te podstawowe informacje pomogą początkującym pszczelarzom w projektowaniu i zakładaniu pasieki. Oczywiście wiedza pszczelarska jest bardzo szeroka i ciągle się rozwija. Dlatego też wymaga stałego doskonalenia się pszczelarzy zarówno w zakresie wiadomości jak i umiejętności. Najłatwiej sprostać temu poprzez stałą lekturę publikacji i czasopism pszczelarskich oraz czynne uczestnictwo w życiu związkowym, które w Polsce jest bardzo bogate.



Pasieka MODR w Myślenicach



Pasieka w Brzycynie



Pasieka w Lipniku



Wydawca: Małopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Karniowicach
32-082 Bolechowice, Karniowice 9; tel. 012-285-21-13/14, fax 012-285-11-07; www.modr.pl
Skład komputerowy: Dział Promocji i Wydawnictw. Druk: PZDR Nawojowa
ISBN - 83-60394-96-2