

Zadanie 4.1 Hodowla i chów pszczół oraz dzikich owadów zapylających

Okres realizacji: 2015 -2020

Kierownik pracy: Bieñkowska M.

Wykonawcy: Gerula D., Panasiuk B., Węgrzynowicz P., Skwarek E., Białek T.

Celem badań jest zwiększenie liczebności populacji owadów użytkowych przez optymalizację bazy genetycznej pszczół i innych owadów zapylających oraz działania zwiększające ich odporność na choroby i szkodliwe czynniki środowiskowe, a także stałe monitorowanie fenologiczno-rolniczych warunków stacjonowania pasiek, pozwalający na ocenę przystosowania się różnych populacji pszczół do badanego środowiska.

W roku sprawozdawczym 2015 opracowano nowe metody oceny cech hodowlanych i użytkowych pszczół, odpowiednich dla zamierzonego kierunku selekcji pszczół i dostosowanych do standardów europejskich. Ocenę poszerzono o wprowadzenie nowych parametrów do których należy ocena rozwoju populacji pasożyta *Varroa destructor* na podstawie badania naturalnej śmiertelności samic roztocza jesienią przed zastosowaniem zabiegów warroabójczych oraz wczesną wiosną, ocena stopnia porażenia rodzin w sezonie letnim na podstawie badania stopnia infestacji pasożytem prób pszczół pobieranych z rodzin raz w miesiącu, metodą z użyciem cukru pudru, a jesienią przed zastosowaniem leczenia rodzin prowadzona będzie ocena infestacji czerwii przez pasożyta *V. destructor*. Do badań włączono również ocenę zachowania higienicznego – PIN test, polegającą na uśmiercaniu poczwerek robotnic z użyciem igły entomologicznej i obserwacji liczby komórek oczyszczonych po upływie 6 do 18 godzin trwania testu. Nawiązano również kontakt z pszczelarzami w północnej Polsce, północno-zachodniej, północno-wschodniej, centralnej, wschodniej i południowej i zachodniej, którzy zadeklarowali chęć współpracy z Instytutem Ogrodnictwa w zakresie tego tematu badań. Opracowano ankiety z pytaniami dotyczącymi badania fenologiczno-przyrodniczych warunków stacjonowania pasiek. W rodzinach z matkami linii car Marynka, które utworzono w lipcu, wykonano pierwsze, jesienne obserwacje zgodnie z nowymi kryteriami oceny. W grupach badanych matek zaobserwowano różnice w porażeniu pszczół przez pasożyta *Varroa destructor*. Wraz ze wzrostem siły rodzin wyrażonych liczbą zasiedlanych uliczek, spadał procent porażenia pszczół i czerwii przez pasożyta. W grupie 28 rodzin z matkami rasy kaukaskiej, ze względu na utworzenie ich w sierpniu oceniono tylko siłę rodzin na podstawie liczby uliczek obsiadanych przez pszczoły, która wynosiła średnio 5,5 uliczki.

W ramach realizacji zadania prowadzona jest hodowla murarki rogatej (*Osmia cornuta*).

Wykorzystanie uzyskanych wyników: Uzyskane wyniki mogą być wykorzystane przez pszczelarzy w celu sterowania rozwojem rodzin pszczelich, wyboru podgatunku matek wprowadzanych do pasiek jak również ich rodzaju (hodowlane, użytkowe, rojowe). Wyniki pozwalają na obserwacje zmian klimatu na terenie Polski.