

Zadanie 4.1 Hodowla i chów pszczoł oraz dzikich owadów zapylających

Kierownik zadania: dr hab. Małgorzata Bieńkowska, prof. IO

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

Przeprowadzona ocena wartości hodowlanej i użytkowej badanych matek pszczelich o znanym pochodzeniu, unasienianych sztucznie zgodnie z harmonogramem doboru do kojarzeń, na podstawie uzyskanej oceny punktowej pozwoliła na zakwalifikowanie do dalszej hodowli 8 matek linii car Marynka, 6 matek z linii cau Puławska. Badania rozrodczości pasożyta *V. destructor* wykazały istotne różnice między badanymi podgatunkami w wartości parametru SMR, *A.m.carnica* - 41,2% i *A.m.caucasica* - 18,7%.

W badaniach wykazano, że pszczoły *A.m.carnica* odsklepiały i zasklepiały ponownie 10% wszystkich badanych, a pszczoły *A.m.caucasica* tylko 3,2%. Wśród komórek odsklepianych i zasklepianych ponownie porażone stanowiły średnio 14,9% wszystkich komórek porażonych w rodzinach *A.m.carnica* i 10,9% w rodzinach *A.m.caucasica*. Na uwagę zasługuje duża zmienność między rodzinami w zakresie ocenianych parametrów, co wskazuje na możliwość prowadzenia dalszej selekcji w tym kierunku.

Rok 2020 był bardzo słaby pod względem ogólnego poziomu wziatku jak i proporcji przybytku brutto do przybytku netto. Wagowa ocena wziątków nektarowych na terenie Polski za pomocą wag ulowych wykazała średni przybytek brutto 40,6 kg tj. mniej o 17,5 kg niż w roku 2019 (58,1 kg). Najniższy jaki zanotowano wynosił 10,6 kg w województwie kujawsko-pomorskim, a najwyższy 77,5 kg w województwie śląskim. Szacunkowe zbiory miodu wynosiły 13,8 kg (od -23,0 do 51,9 kg), co wyraźnie wskazuje na to, że w czasie trwania sezonu pszczelarze byli zmuszeni dokarmiać swoje rodziny pszczele.

Z badań ankietowych wynika, że pszczelarze w roku bieżącym, wymienili około 53% matek pszczelich – najwięcej w pasiekach powyżej 50 pni oraz małych i średnich (do 10 pni i od 21 do 50 pni). Matki z zakupu stanowiły około 30%, a matki z własnego wychowu 50%. W roku bieżącym liczba matek rojowych wprowadzanych do pasiek nieco wzrosła, co miało związek z bardzo dużą liczbą rodzin rojących się wskutek niesprzyjających warunków pogodowych i poużytkowych.

Stopień wylęgu pszczoł z kokonów murarki ogrodowej wyniósł 97%. Współczynnik przyrostu o wartości 2,25 jest zadowalający i pozwala na dość szybkie zwiększenie populacji tej pszczoły. Spasożytowanie gniazd wyniosło ok. 7,5%. Wśród głównych pasożytów, w 2020 roku, należy wymienić: *Cacoxenus indagator* Loew, 1858, oraz *Monodontomerus obscurus* Westwood, 1833, te dwa gatunki odpowiadają za ponad 85% spasożytowanych komórek larwalnych.

W hodowli nożycówki pospolitej, do drewnianej skrzynki hodowlanej włożono 1200 gniazd zasiedlonych w poprzednim roku. Dodatkowo dołożono około 200 nowych gniazd z pociętej

trzciny. Nożycówka pospolita jest o wiele mniejszym owadem i preferuje gniazda o średnicy 4-5 mm. Wygryzające się owady zasiedlały wyłożony materiał gniazdowy. Jego zasiedlenie uznano za zadawalające.

Wyniki badań są przekazywane corocznie zainteresowanym rolnikom, sadownikom, pszczelarzom i hodowcom matek, jak również do ośrodków doradztwa rolniczego i organów nadzorujących hodowlę zwierząt gospodarskich.