

Sprawozdanie za 2018 rok – streszczenie

Zadanie 4.4. Zaproszenie produktów pszczelich pyłkiem kukurydzy oraz analiza wykorzystania pożytku nektarowego z dobrych roślin pożytkowych przez rodziny pszczele

Kierownik zadania: dr Dariusz Teper

Pozostali wykonawcy: Piotr Skubida, Piotr Semkiw, Zbigniew Kołtowski, Mikołaj Borański, Krzysztof Jeziorski, Andrzej Pioś

Cel badań:

Celem badań prowadzonych w 2018 roku było sprawdzenie stopnia wykorzystania pożytku nektarowego z obficie nektarującej facelii błękitnej przez pszczołę miodną przy zróżnicowanej obsadzie rodzin pszczelich na 1 ha plantacji.

Opis zrealizowanych prac:

Dwie plantacje doświadczalne, o powierzchni 5 ha każda, były zlokalizowane w Filipinowie (wysiew nasion ok. 20 kwietnia) i w Policznie (wysiew nasion na początku maja).

W związku z suszą panującą wiosną, wschody nasion były nierównomierne i opóźnione, zwłaszcza w Policznie, a kwitnienie i nektarowanie kwiatów było mało intensywne i krótkotrwałe, co przełożyło się na bardzo słaby oblot kwiatów facelii przez pszczoły. Podczas obserwacji oblotu kwiatów przez owady stwierdzono średnio zaledwie 1,9 pszczoły na 1 m² 30 maja i tylko 0,5 pszczoły na 1 m² 13 czerwca.

Obserwacje oblotu kwitnącej plantacji facelii w Policznie przeprowadzono w trzech terminach. Na początku pełni kwitnienia facelii (10 lipca) odnotowano bardzo słaby oblot kwiatów przez owady (średnio 0,3 pszczoły/1 m²). Tego dnia, choć również niezbyt liczne, na kwiatach facelii przeważały trzmiele, które zbierały głównie pyłek. Podczas obserwacji oblotu 20 lipca na kwiatach dominowały robotnice pszczoły miodnej, jednak było to średnio zaledwie 4 osobniki na 1 m². Już tydzień później, z powodu suszy, obserwowano zasychanie roślin, a na kwiatach obserwowano tylko pojedyncze robotnice pszczoły miodnej.

Miodobranie w Filipinowie przeprowadzono 3 lipca, a w Policznie 31 lipca. Mimo słabego kwitnienia i nektarowania facelii, spowodowanego suszą, z jednej rodziny stacjonującej w Filipinowie, przy obsadzie 1 rodziny pszczelej na 1 ha plantacji, uzyskano średnio 18,5 kg miodu. W drugiej części doświadczenia, zlokalizowanej w miejscowości Policzna, gdzie obsada wynosiła 4 rodziny pszczele na 1 ha plantacji, wziętek był znikomy i wyniósł średnio zaledwie 1 kg miodu z jednego ula.

Z każdej rodziny pszczelej, wykorzystanej w doświadczeniu, pobrano próbę miodu w celu wykonania analizy palinologicznej. Do badań pobrano łącznie 24 próbki. Analiza próbek miodów wykazała, że pozyskany miód, pochodzący z obu lokalizacji, jest miodem wielokwiatowym. Średni udział pyłku facelii w osadzie miodowym z Filipinowa wyniósł 27%, natomiast uzyskany w Policznie był znacznie niższy i wyniósł zaledwie 18% pyłku facelii. Bardzo niekorzystne warunki pożytkowe w 2018 r. sprawiły, że robotnice pszczoły miodnej zdołały przynieść do ula tylko niewielkie ilości nektaru facelii. Biorąc pod uwagę wyniki analiz pyłkowych można oszacować, że w miodzie z Filipinowa nektar facelii stanowił około 25%, natomiast z Policzny niespełna 20%.

Podsumowanie:

Warunki pogodowe w 2018 r. były bardzo trudne, co potwierdza Klimatyczny Bilans Wodny opracowany przez IUNG, świadczący o głębokiej suszy rolniczej trwającej od wiosny do późnego lata.

1. Niedobory wilgoci w glebie wpłynęły na opóźnienie kiełkowania nasion i osłabienie wzrostu roślin.
2. Susza wpłynęła także na znaczne skrócenie okresu kwitnienia kwiatów i wydzielania nektaru przez rośliny, co przełożyło się na katastrofalnie niskie zagęszczenie owadów na 1 m².
3. Bardzo krótkie i mało intensywne kwitnienie oraz słabe wydzielanie nektaru wpłynęło na niską wydajność miodową rodzin pszczelich, zwłaszcza w Policznie.
4. Powyższe czynniki miały wpływ na dość niski procentowy udział nektaru facelii w miodach, o czym świadczą wyniki przeprowadzonej analizy pyłkowej.

Warunki pogodowe, przekładające się na bardzo słabe wykorzystanie pożytku nektarowego z facelii przez pszczoły, uniemożliwiają wyciągnięcie wiarygodnych wniosków dotyczących optymalnej obsady pszczół miodnych na 1 ha tej uprawy.