

Program Wieloletni – Zadanie 4.4

Zaproszenie produktów pszczelich pyłkiem kukurydzy oraz analiza wykorzystania pożytku nektarowego z dobrych roślin pożytkowych przez rodziny pszczoły

Okres realizacji: 2015-2020

Autorzy: Teper Dariusz, Skubida Piotr, Semkiw Piotr, Kołtowski Zbigniew, Borański Mikołaj, Jeziorski Krzysztof, Pioś Andrzej

Cel badań:

Celem prowadzonych badań jest opracowanie metody wyeliminowania lub zminimalizowania obecności pyłku kukurydzy w produktach pszczelich przez: zastosowanie izolacji przestrzennej pasieki od plantacji kukurydzy oraz wysiewanie bardziej atrakcyjnych dla pszczół, pod względem wydajności pyłkowej, gatunków roślin w pobliżu upraw kukurydzy, a także ocena efektywności wykorzystywania pożytku nektarowego z dobrych roślin miododajnych przez rodziny pszczoły w zależności od liczby rodzin pszczelich przypadających na jednostkę powierzchni pożytku pszczelego.

Opis zrealizowanych prac:

Badania w 2016 roku były podzielone na dwa etapy. W pierwszym etapie, w doświadczeniach polowych, na początku maja, gryką obsiano 5 ha w Policznej, a kukurydzę (po 15 ha) wysiano w Policznej i Gębarzowie.

W badaniach utworzono trzy grupy doświadczalne:

I grupa – Policzna – 15 rodzin pszczelich wywiezionych 6 lipca, kilka dni przed początkiem kwitnienia kukurydzy, a w pełni kwitnienia gryki.

II grupa – Policzna – 15 rodzin pszczelich wywiezionych 11 lipca, gdy kukurydza wchodziła w pełnię kwitnienia.

III grupa – Gębarzów – 15 rodzin pszczelich wywiezionych również 11 lipca.

Z 5 rodzin w każdej grupie, w czasie kwitnienia kukurydzy, w trzech terminach (15, 21, 25 lipca) odbierano obnóża pyłkowe w celu przeprowadzenia analizy palinologicznej.

Ze względu na krótki okres kwitnienia, najbardziej widoczne różnice można zaobserwować w wynikach analizy próbek obnóży pobranych w pierwszym terminie – 15 lipca. W tym czasie, rodziny pszczoły wywiezione na doświadczenie przed zakwitnięciem kukurydzy wykazywały, podczas zbioru pyłku, wierność kwiatową w stosunku do gryki i zbierały pyłek kukurydzy mniej chętnie niż rodziny wywiezione na początku pełni kwitnienia kukurydzy. Procentowa zawartość pyłku kukurydzy w obnóżach pszczelich przynoszonych przez rodziny wywiezione w czasie kwitnienia kukurydzy, w obu lokalizacjach, była ponad trzykrotnie wyższa niż w rodzinach wywiezionych wcześniej. W obnóżach pyłkowych pobranych w późniejszych terminach różnice w procentowej zawartości pyłku kukurydzy, pomiędzy poszczególnymi grupami rodzin pszczelich, były niewielkie. Było to zapewne spowodowane zmniejszającą się dostępnością pyłku w przekwitających wiechach kukurydzy.

Druga część badań polegała na analizie palinologicznej próbek miodów pochodzących z terenu całej Polski pod względem obecności pyłku kukurydzy. Wśród 204 próbek miodu pochodzących z terenu całej Polski, 19% zawierało pyłek kukurydzy, przy niewielkich różnicach pomiędzy rejonami kraju. Uzyskane wyniki świadczą o tym, że ryzyko występowania pyłku kukurydzy w miodach jest podobne w całej Polsce. Najwięcej, bo 21,7% próbek miodu, w których stwierdzono pyłek kukurydzy, pochodziło z Polski północno-wschodniej.