

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

### **Cel i uzasadnienie zadania**

Pierwszym celem zadania jest opracowanie metody wyeliminowania lub zminimalizowania obecności pyłku kukurydzy w produktach pszczelich przez:

- 1) zastosowanie izolacji przestrzennej pasieki od plantacji kukurydzy;
- 2) wysiewanie bardziej atrakcyjnych dla pszczół, pod względem wydajności pyłkowej, gatunków roślin takich jak: facelia błękitna (*Phacelia tanacetifolia* Benth.), gryka zwyczajna (*Fagopyrum esculentum* Moench) i gorczyca biała (*Sinapis alba* L.) w pobliżu upraw kukurydzy.

Będą prowadzone również badania monitorujące występowanie pyłku kukurydzy w polskich miodach w celu określenia potencjalnej skali zagrożenia.

Drugim celem jest ocena efektywności wykorzystywania pożytku nektarowego z dobrych roślin miododajnych przez rodziny pszczele w zależności od liczby rodzin pszczelich przypadających na jednostkę powierzchni pożytku pszczelego.

Dotychczas obecność pyłku kukurydzy w miodzie nie była traktowana jako zagrożenie i nie była też przedmiotem szczegółowych badań. Sytuacja uległa zmianie po wyroku Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości z dnia 6 września 2011 r. w sprawie C - 442/09 który dotyczy statusu prawnego pyłku wyprodukowanego z genetycznie zmodyfikowanej kukurydzy MON810 i miodu z pyłkiem z genetycznie zmodyfikowanej kukurydzy MON810. Zgodnie z powyższym orzeczeniem, produkty takie jak miód i uzupełniające preparaty odżywcze zawierające takie substancje stanowią w rozumieniu art. 3 ust. 1 lit. c rozporządzenia (WE) nr 1829/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 września 2003 r. w sprawie genetycznie zmodyfikowanej żywności i paszy (Dz. Urz. WE L 268 z 18.10.2003, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne rozdz. 13, t. 32, str. 432) „żywność [...] zawierającą składniki wyprodukowane z GMO”. Kwalifikację tę można przyjąć niezależnie od tego czy dodanie substancji było zamierzone, czy przypadkowe. Zatem na mocy powyższego wyroku miody zawierające domieszki pyłku z roślin genetycznie modyfikowanych, do tej pory niekwalifikowane jako produkty genetycznie modyfikowane, podlegają przepisom rozporządzenia (WE) nr 1829/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 września 2003 r. w sprawie genetycznie zmodyfikowanej żywności i paszy, szczególnie w zakresie obowiązku ich autoryzacji oraz znakowania.

Obecnie na terytorium Unii Europejskiej jedyną genetycznie zmodyfikowaną rośliną znajdującą się w uprawie i będącą źródłem pyłku dla pszczół jest kukurydza MON 810, jednak jej pyłek nie został dopuszczony do obrotu jako żywność zgodnie z przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1829/2003 z dnia 22 września 2003 r. w sprawie genetycznie zmodyfikowanej żywności i paszy. Do czasu objęcia pyłku kukurydzy MON 810 stosownym dopuszczeniem do obrotu, produkty pszczele zawierające taki pyłek nie mogą być sprzedawane na terytorium Unii Europejskiej, natomiast po uzyskaniu takiego zezwolenia będą musiały zostać oznakowane jako zawierające produkty zmodyfikowane genetycznie, jeżeli zawartość pyłku GMO przekroczy 0,9%.

W sytuacji gdy w pobliżu pasieki występuje dostateczna obfitość innych roślin, bardziej atrakcyjnych pod względem wydajności pyłkowej, zainteresowanie pszczół pyłkiem kukurydzy jest niewielkie. Jednak przy braku innych pyłkodajnych gatunków, robotnice pszczoły miodnej chętnie zbierają pyłek

z wiatropylnej kukurydzy. Zebrany pyłek jest magazynowany w plastrach w postaci pierzgi i wykorzystywany systematycznie do karmienia larw, lecz może także przedostawać się do miodu. Zaproszenie miodu pyłkiem kukurydzy MON 810 spowodowałoby straty ekonomiczne dla pszczelarzy i utratę ich pozycji rynkowej, ponieważ tak zanieczyszczony miód nie mógłby być dopuszczony do sprzedaży na terytorium Unii Europejskiej. W związku z tym, należy podjąć kroki mające na celu wyeliminowanie tego ryzyka.

Odrębnym zagadnieniem jest efektywność wykorzystania potencjalnej wydajności miodowej rośliny pożytkowej. Wydajność miodowa informuje o tym, ile surowca miodowego (cukrów w postaci nektaru) dany gatunek rośliny jest w stanie dostarczyć owadom. Wielu pszczelarzy utożsamia ją z wydajnością miodową pasieki, czyli ilością miodu, którą pszczelarz może pozyskać od rodzin pszczelich przypadających na jednostkę powierzchni pożytku pszczelego. Taka interpretacja prowadzi do dużego rozczarowania w momencie wirowania miodu w pasiece, ponieważ jego zbiory są zazwyczaj dużo niższe niż zakładał pszczelarz.

W związku z powyższym należałoby wykazać wartość graniczną obsady planacji danego gatunku rośliny pszczołami, tzn. ile rodzin pszczelich można maksymalnie przeznaczyć na 1 ha danego pożytku, aby zbiory miodu były w ogóle możliwe. Należy mieć świadomość, że po przekroczeniu tej wartości rodziny pszczele, mimo że znajdują się na pożytku z dobrą rośliną miododajną, ale w zbyt dużej liczbie, mogą dostarczyć niewielkich ilości miodu lub nawet głodować.