

ZAKŁAD PRODUKTÓW PSZCZELICH

Adres: 24-100 Puławy, ul. Kazimierska 2
fax: (081) 886 42 09

Kierownik: dr hab. Helena Rybak-Chmielewska

tel.: (081) 886-42-08,

e-mail: Helena.Chmielewska@man.pulawy.pl



Doc. dr hab. H. Rybak-Chmielewska

Pracownicy naukowi

prof. dr hab. Wit Chmielewski

doc. dr hab. Helena Rybak-Chmielewska

doc. dr hab. Teresa Szczęśna

Zakres prowadzonych badań

- Charakterystyka składu i właściwości produktów pszczelich: miodu, wosku, propolisu, pyłku kwiatowego, mlecza i jadu pszczelego oraz doskonalenie metod oceny jakości i czystości tych produktów.
- Określanie optymalnych warunków utrwalania i przechowywania produktów pszczelich oraz preparatów wytwarzanych z tych produktów.
- Badanie szkodników produktów pszczelich: składu gatunkowego owadów i roztoczy, nasilenia występowania, opracowywanie metod ich wykrywania, zwalczania, prowadzenia hodowli laboratoryjnej i biologii ważniejszych gatunków rozkruszków.
- Udział w pracach Międzynarodowej Komisji ds. Miodu – ocena nowych metod badawczych, uzupełnianie danych do charakterystyki produktów pszczelich.
- Aktualizacja i opracowywanie standardów na produkty pszczele – udział w pracach Polskiego Komitetu Normalizacyjnego oraz Komisji Kodeksu Żywnościowego FAO/WHO.



Badanie kwasowości miodów odmianowych



Chromatograficzne oznaczanie kwasów tłuszczowych w pyłku (GC)

- Działalność badawcza na potrzeby praktyki.

Najważniejsze osiągnięcia

- Określono skład, oraz właściwości fizykochemiczne, a także aktywność biologiczną: miodu, propolisu, pyłku kwiatowego zbieranego przez pszczoły, mlecza pszczelego i jadu pszczoły miodnej.
- Opracowano optymalne warunki przechowywania i utrwalania pyłku kwiatowego, propolisu i jadu pszczoły miodnej.
- Opracowano krajowe normy jakościowe na produkty pszczele – miód, wosk, propolis, pyłek w postaci obnóży, mleczo pszczele oraz przygotowano projekt normy na jad pszczeli.
- Zastosowano nowe chromatograficzne metody badawcze do oznaczania składu i oceny jakości produktów pszczelich: oznaczanie cukrów metodą HPLC – metoda ta umożliwia wykrywanie zafałszowania miodu sztucznymi inwertami, a także określanie odmian miodów; rozdział i oznaczanie składników frakcji białkowej jadu – melittyny, fosfolipazy A2, apaminy – wyniki tych badań stanowiły podstawę do opracowania podstawowych wymagań dotyczących składu i identyfikacji produktu; oznaczanie składu kwasów tłuszczowych w pyłku kwiatowym w tym nienasyconych (oleinowego, linolowego, linolenowego) – oznaczone zawartości tych kwasów potwierdzają, że pyłek stanowi ich bogate naturalne źródło.
- Oceniono stan higieniczno-sanitarny miodu, pyłku i pierzgi oraz propolisu pod kątem ich zanieczyszczeń przez szkodniki.
- Opracowano metody wykrywania, zwalczania, hodowli laboratoryjnej i zbadano biologię ważniejszych gatunków rozkruszków.
- W 2004 roku wyodrębniono z Zakładu Produktów Pszczelich i przygotowano do pracy usługowej Laboratorium Badania Jakości Produktów Pszczelich.



Oznaczenie składu frakcji białkowej jadu na HPLC



Chromatograficzne badania składu cukrów w miodzie (HPLC)