

## STRESZCZENIE PRACY W JĘZYKU POLSKIM

**Autor:** Mgr inż. Natalia Żak

**Promotor:** Prof. dr hab. inż. Aleksandra Wilczyńska

Temat rozprawy doktorskiej:

### **„Wykorzystanie metod fizykochemicznych do oceny jakości, identyfikacji oraz potwierdzenia autentyczności krajowych miodów odmianowych”**

Jakość miodu, tak jak pozostałych produktów spożywczych, ma charakter wielowymiarowy. Na jakość tą składają się nie tylko parametry fizykochemiczne, ale również postrzeganie tych cech przez konsumenta. W celu weryfikacji jakości miodów oraz potwierdzenia ich autentyczności stosuje się szereg metod badawczych wynikających z Rozporządzenia Ministra, ale również są opracowywane nowe rozwiązania przez badaczy na całym świecie.

Jednak w dalszym ciągu brakuje wiarygodnej, powtarzalnej oraz szybszej metodyki, która będzie tańsza od istniejących. W związku z powyższym podjęto próbę stworzenia tańszej, szybszej, powtarzalnej metody oceny jakości miodu oraz jego identyfikacji odmianowej opartej na wielowymiarowym modelu jakości miodów odmianowych.

W związku z powyższym główną przesłanką podjęcia badań zaprezentowanych w niniejszej pracy była teza, że możliwe jest opracowanie wielowymiarowego modelu oceny jakości oraz autentyczności miodów odmianowych, na podstawie wyników pomiarów parametrów fizykochemicznych, w powiązaniu z oceną sensoryczną oraz fluorescencją.

Praca stanowi wielowymiarowe podejście do badań jakości oraz potwierdzenia autentyczności pochodzenia botanicznego miodów odmianowych. Oprócz przeglądu literatury dotyczącego oceny jakości oraz stosowanych metod do wielowymiarowej oceny jakości oraz potwierdzenia autentyczności miodów gatunkowych dokonano również realizacji złożonych badań empirycznych. Badania te zostały podzielone na trzy etapy.

Pierwszy etap dotyczył badań z zakresu oceny podstawowych parametrów fizykochemicznych miodów odmianowych, wykorzystywanych do oceny ich jakości wynikających z Rozporządzenia Ministra.

W drugim etapie badań dokonano pomiarów instrumentalnych takich parametrów, jak: pomiar barwy w systemie CIE  $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$  oraz pomiar fluorescencji ze swobodnej powierzchni płynnej próbki miodu.

W kolejnej części badań dokonano oceny sensorycznej jakości miodów odmianowych przez przeszkolony panel sensoryczny. Zadaniem zespołu była identyfikacja oraz zdefiniowanie determinant jakości oceny sensorycznej miodów odmianowych oraz określenie ich intensywności w celu sprawdzenia możliwości ich identyfikacji pochodzenia botanicznego wraz z oceną ogólną wrażeń nut smakowo-zapachowych.

Każdy z etapów został podsumowany poprzez określenie zależności pomiędzy właściwościami fizykochemicznymi, sensorycznymi oraz widm fluorescencji. Analizy tej dokonano na każdym etapie osobno oraz wszystkich równolegle.

Uzyskane wyniki badań umożliwiły zweryfikowanie jakości krajowych miodów odmianowych, a wybrane determinanty stanowiły podstawę kompleksowej oceny ich jakości. W efekcie główny cel badawczy niniejszej pracy został osiągnięty. Opracowano wielokryterialny model wykorzystujący metody fizykochemiczne, ocenę sensoryczną oraz pomiar fluorescencji, do oceny jakości, identyfikacji oraz potwierdzenia autentyczności krajowych miodów odmianowych – jednak jest to model wyłącznie teoretyczny, co zostało przedstawione w rozprawie.

*Słowa kluczowe: miód, odmiany miodu, jakość, autentyczność*

19. 11. 2021

Natalia Zak