

Miód jest naturalnym produktem spożywczym wytwarzanym przez pszczoły miodne (*Apis mellifera*) z nektaru roślin, spadzi bądź też z nektaru roślin i spadzi. Ze względu na swoje bogate właściwości (smakowe, odżywcze oraz terapeutyczne) wykorzystywany jest nie tylko w przemyśle spożywczym, ale także jest popularnym surowcem dla przemysłów kosmetycznego i farmaceutycznego. Zainteresowanie konsumentów tym surowcem ciągle wzrasta. Już w czasach prehistorycznych miód był używany przez ludzi o czym świadczą odkryte malowidła na ścianach. Jego właściwości lecznicze, wykorzystywał Hipokrates (około 460 – 370 r. p.n.e.), który stosując miód leczył rany, czy też zalecał spożywanie tego naturalnego produktu w stanach gorączkowych, chorobach czy też przy osłabieniu organizmu. Cenne właściwości odżywcze i terapeutyczne, głównie miodów odmianowych, wynikają z zawartości koktajlu związków organicznych pochodzących z nektaru kwiatów bądź spadzi, oraz tych przeniesionych przez pszczoły.

Niestety bardzo niepokojące jest to, że miód jest jednym z produktów spożywczych poddawanych procederowi fałszowania, np. przez domieszkowanie syropem glukozowo-fruktozowym lub mieszanie z tańszym i gorszej jakości miodem sprowadzanym z Chin bądź Indii. Wszystko to doprowadza do znacznego obniżenia unikalnych walorów miodów, a obecnie powszechnie stosowane metody kontroli jakości okazują się niewystarczające. Dlatego też obecnie, na całym świecie prowadzi się intensywne badania nad opracowaniem nowych i bardziej precyzyjnych metod kontroli jakości miodów oraz określania ich pochodzenia botanicznego. Jednym ze sposobów jest analiza składu chemicznego miodu.

Celem projektu jest identyfikacja, a następnie izolacja specyficznych związków chemicznych wykazujących fluorescencję jako potencjalnych markerów wybranych polskich miodów o różnym pochodzeniu botanicznym. Planuje się także zastosowanie spektroskopii fluorescencyjnej do różnicowania pochodzenia botanicznego i/lub geograficznego polskich miodów odmianowych. Wyniki tych badań mogą w znaczący sposób przyczynić się do rozwoju metod pomocnych w określaniu jakości miodów oraz określania ich pochodzenia.