

Rovartartalmú zabszeletek komplex analitikai és érzékszervi vizsgálata

Baló Zsolt

Élelmiszermérnök alapképzés, nappali

Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet, Élelmiszerkémia és Analitika Tanszék,
Árukezelés, Kereskedelem, Ellátási Lánc és Érzékszervi Minősítés Tanszék

Belső témavezetők: Dr. Benes Eszter Luca, egyetemi tanársegéd, Dr. Gere Attila, egyetemi docens

A 21. században a globális élelmezési helyzet számos kihívással néz szembe, például a népességnövekedéssel, az erőforrások szűkösségével, az előnytelen környezeti hatásokkal vagy a fenntartható élelmiszertermeléssel. Egy ilyen helyzetben elengedhetlenné válik, hogy átgondoljuk a táplálkozáshoz és az élelmiszerforrások felhasználásához való hozzáállásunkat. A fenntarthatóság, a táplálkozás és az innováció közötti kapcsolat arra ösztönözheti a kutatókat, szakembereket, hogy ezen kihívásokra innovatív megoldásokkal álljanak elő. Egy ilyen gondolatmenet során merül fel a rovarok emberi fogyasztásra való felhasználásának ötlete.

A jelen szakdolgozat célja a rovarokkal dúsított zabszeletek létrehozása, azok tápértékének és fogyasztói kedveltségének felmérése. A kutatás motivációja több forrásból fakad, egyrészt egy olyan fehérjében gazdag élelmiszer kifejlesztéséből, amely nemcsak táplálkozási szempontból kiegyensúlyozott, hanem ökológiailag is kedvező előállítási folyamattal rendelkezik. Ezen felül célja, hogy a kifejlesztett, fehérjében gazdag termék a fogyasztók számára, egyszerűen elérhető legyen, kedvező érzékszervi tulajdonságokkal bírjon.

A kutatás jelentősége több okban rejlik, többek közt célja egy új fehérjeforrás széleskörű megismertetése, az ellen jelentkező előítéletek legyőzése, egy attraktív tápanyag-profillal rendelkező termék fejlesztése, amely könnyen elérhető, ezáltal szélesebb körben hozzájárulhat a fogyasztók általános egészségügyi állapotához, táplálkozási tudatosságához.

Munkámban elvégzett analitikai mérések során általános összetétel mérésére kerül sor, standard módszerekkel. Az érzékszervi vizsgálat során egy fajta terméket 60 laikus bíráló vizsgált a “check-all-that-apply” módszerrel.

A munka során sikerült olyan zabszeleteket kifejleszteni, amelyek előnyösebb tápérték profillal rendelkeznek, mint a kontroll minta, ám nem sikerült olyan terméket alkotni, amely magas rovartartalommal készült és a bírálók által is kedvelt tulajdonságokkal rendelkezik. Az analitikai vizsgálatok kimutatták, hogy a rovarok jótékony hatással vannak a minták fehérjetartalmára.