

Magyar Gomba Kertész Kft Debreceni Egyetem

Maillard-reakción alapuló innovatív élelmiszer alapanyagok kidolgozása hagyományos és egzotikus gombák funkcionális átalakításával élelmiszeripari és gyógyászati célra

A Magyar Gomba Kertész Kft. és a Debreceni Egyetem konzorciuma 2021. januárjában elindította a 2020-1.1.2-PIACI-KFI-2020-00100 azonosítószámú kutatási pályázatát. A 4 éves projektben funkcionális élelmiszerek és élelmiszer alapanyagok kidolgozására vállalkoznak hagyományos csiperkegomba és egzotikus gombák feldolgozásával. A projektben olyan funkcionális gombaalapú élelmiszer alapanyagok és termékek kifejlesztése valósul meg, melyek kimagasló antioxidáns tartalmuk mellett ízvilágában is átalakult, kulinárisan is magas értéket képviselő funkcionális termékek lehetnek.

A Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar kutatói a gomba termőtestek alacsony hőmérsékleten (50-90 C°-on), kontrollált páratartalom melletti, hosszú ideig történő hőkezelésével, majd azt követő szabályozott szárításával alakítják ki a végtermékek megfelelő beltartalmi, és érzékszervi jellemzőit. A Maillard reakcióban keletkezett termékek nemcsak, mint kellemes ízanyagok játszhatnak szerepet, hanem biológiai aktivitásuk is jelentős.

A reakcióban keletkeznek hasznos és káros komponensek is, így a folyamatok tanulmányozása, a keletkező anyagok vizsgálata is a kutatás részét képezi. A kémiletes hőkezelés során a gombából folyadék is távozik. Ez egy hatóanyagban, íz-komponensekben, poliszacharidokban, aminosavakban és polipeptidekben és Maillard-reakció termékekben gazdag folyadék, ami aromaként és gyógyhatású anyagként is különleges termékeket eredményez.

A projektben vizsgált csiperke és egzotikus gombák (shitake, ördögsekér laskagomba, kései laskagomba) esetében a Magyar Gomba Kertész Kft telephelyein optimális termesztéstechnológiát igyekeznek alkalmazni, hogy maximális poliszacharid-, fehérje- és vitamintartalmat érhessenek el. Az így előállított gomba-termőtestek optimális alapanyagot képezhetnek funkcionális gombaalapú élelmiszer alapanyagok és termékek előállításához. Fontos, hogy a hőkezelt gomba illetve kialakuló funkcionális termékek érzékszervi megítélése is pozitív legyen, mivel a továbbiakban ez önálló (a gombától akár teljesen különböző jellegű) élelmiszer alapanyag lehet, vagy különleges fűszer előállítására is lehetőség nyílik.

A projektben a kutatás-fejlesztési folyamatban előállított élelmiszer alapanyag kiváló lehetőséget nyújt új, magas fehérjetartalmú, egyedi ízvilágú funkcionális termékek kifejlesztésére, ami nemcsak a vegetáriánus és a vegán táplálkozás kiszolgálására lehet alkalmas, hanem a mai közízlés változásához igazodva alternatív étrendek összeállításának a lehetőségét is biztosítja.

A szerződött támogatás összege: 371 487 235 Ft

A támogatás intenzitása: 62,96 %

A projekt kezdete: 2021. 01.01.

A projekt tervezett befejezési dátuma: 2024.12.31.

A tényleges befejezés dátuma: 2024.12.31.

Konzorcium vezető: MAGYAR GOMBA KERTÉSZ KFT.

Konzorciumi partner: Debreceni Egyetem

A projektről bővebb tájékoztatás Dr. Stündl László szakmai vezetőtől kérhető.

Elérhetősége: stundl@agr.unideb.hu

Debrecen, 2021. április 16.



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROJEKT