

Záró mérföldkőhöz közeledik a PILZE-NAGY Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság vezetésével, a HUN-REN Szegedi Biológiai Kutatóközpont és a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft. kutató partnerek, valamint az Agrár-Béta Kft. közreműködésével létrejött konzorciumnak az NKFIH által 650.37 millió forint összegben támogatást nyert pályázati projektje.

A 2021-ben indult projekt a „Mezőgazdasági- és erdészeti melléktermékekből álló biomassza értéknövelt hasznosítási technológia kifejlesztése a laskagomba-biogáz komplex rendszerben” címmel, egy innovatív, körforgásos biomassza-hasznosítási modell fejlesztésének keretében folyik.

A projekt elsődleges célja olyan új, nemzetközi szinten is egyedülálló komplex termelési folyamat kidolgozása, amely a körforgásos és a biomassza-alapú gazdaság alapelveire épülve az egyik termelési rendszer melléktermékét a másik rendszer alapanyagként hasznosítja.

A hazánk és Európa vezető laskagomba-termesztő- és kereskedő cégeként számon tartott konzorciumvezető PILZE-NAGY KFT lépésről-lépésre fejlődött. Először a ma már 36 000 m²-t meghaladó gombatermesztő komplexumot hozta létre Kecskeméten, majd 2002-ben felépítette a saját technológiát megvalósító laskagomba alapanyag előállító üzemet, ahol elsőként alkalmazta a modern biológiai előkezelési technológiát. 2008 óta a gombatermesztés hulladékaiból első lépésben biogázt, majd villamos energiát állít elő. Ezzel megvalósította az Európai Unió által kiemelt jelentőségű célkitűzés, a „circular economy” gyakorlati alkalmazását.

A projekt eredményeként olyan regionális mezőgazdasági komplex rendszer jön létre, amelyben a gabonaszalmából, mint nagymennyiségű elsődleges biomasszából több lépcsőben keletkeznek termékek, s végül a maradékanyag visszakerül a termőföldre a talaj és a növények tápanyagainak pótlására.

A konzorciumvezető cég feladata egyrészt az újabb alap- és adalékanyagok bevonása a laskagomba termesztőközeg receptúrafejlesztési kísérleteibe mind laboratóriumi, mind pedig üzemi körülmények között; másrészt a kereskedelmi forgalomban elérhető laskagombafajtáknál magasabb ligninbontó képességgel rendelkező laskagomba fajták nemesítése.

SAJTÓKÖZLEMÉNY



A konzorciumvezető cég a technológiai fejlesztési kísérleteket szoros együttműködésben végzi a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft. kutatócsoportjával, akik magas szintű szakmai, kutatói háttérrel biztosítanak a laborvizsgálatokhoz.

Az Agrár-Béta Kft. biztosítja új alapanyagként az általa fenntartott energiafűz biomasszát a léptéknövelő, üzemi körülmények között történő gombatermesztéshez.

A HUN-REN kutatócsoport a különböző genotípusú energiafűz vonalak szelektív nemesítését végzi a laskagomba-termesztőközeg és a biogáz hasznosításra optimalizálás céljából, továbbá a projekt folyamán kifejlesztett új receptúra szerint készült letermelt laskagomba termesztőközegek biogáz hozamvizsgálatát kíséri figyelemmel.

A projekt jövőbeni célja kedvezőtlen adottságú mezőgazdasági területek értékteremtésbe való bevonása a magas biomassza tömegtermelésre alkalmas évelő lágý- és fásszárú energiaültetvények termesztési rendszerének kidolgozásával. Végeredményként létrejön egy olyan nemzetközi szinten is innovatív körforgásos biomassza-hasznosítási modell, amely példát ad arra, hogy meglévő termelési rendszerek összekapcsolásával hogyan lehet a lignocellulózból gazdag biomasszából több lépcsőben, kaszkárendszerben élelmiszert, bioenergiát, illetve biotrágyát termelni, vagyis hozzáadott érték növelést elérni az agrárium számára.

A magyarországi gombatermesztés jelenleg egy kiemelkedően meghatározó ágazat, amely jelentősen hozzájárul az agrárgazdaság fejlődéséhez. Célja, hogy az innovatív és fenntartható megoldások, technológiai fejlesztések révén kiemelkedő szerepet kapjon mind nemzetközi, mind pedig a hazai piacon.

HUN
REN



bay®



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROJEKT