

SZEMESTERMÉNY-SZÁRÍTÓ ÉS SZÁRÍTÁSTECHNOLÓGIA KIFEJLESZTÉSE FŰTŐRENDSZERHEZ

Akik okosan játszanak a biotűzzel

Szisztematikus fejlesztési munkába kezdett a zalaszentgróti **Uniferro Kazán és Gépgyártó Kft.** a **PTE Dél-Dunántúli Kooperációs Kutatási Központjával** együtt. Egy tüzelőberendezés kialakítását tűzték ki célul, aminek témája: „Lágy- és fászszerű növényi anyagok, mezőgazdasági melléktermékek hasznosítására alkalmas ipari kazán kifejlesztése”. Ennek támogatására 2006-ban kkv-ként a GVOP-2005-3.3.3. keretén belül 75 millió forint támogatást nyertek el. Ez a rendszer képes lesz lágyszárú és fászszerű növényi anyagokból kialakított keverék együtt tüzelésére. A 600 kW névleges teljesítményű kazánal most már a próbatüzelések folynak.

Az Uniferrónál 2007-ben, a DDKKK Környezetipari Osztályával együtt meghatározták a leendő berendezés minél szélesebb körű mezőgazdasági alkalmazási lehetőségeit. A fejlesztési terv három évre a következő célokat tűzi ki: 1. fűtőrendszer kialakítása terményszárítónál, 2. fűtőrendszer kialakítása termofil fermentációval dolgozó biogázüzemben, 3. fűtés meglegháznál, 4. gőzfejlesztő egység bioetanol-üzemben.

Az első megvalósítása érdekében egy újabb pályázat kialakításának láttak neki. Ennek megfelelően a DDKKK és az Uniferro Kft. 2007 második felében felkereste a komlói TeGaVill Kft.-t, amelynek tevékenységi köre terményszárítók, szárítók, tárolók, vetőmegkeverők tervezése, kivitelezése és az FVM gödöllői Mezőgazdasági Gépesítési Intézetének Állattartás és Takarmányfeldolgozás Gépesítése Főosztályát egy tágabb együttműködés és egy újabb pályázat megszervezése reményében. A közösen megfogalmazott célkitűzés a következő lett: „mezőgazdasági növényi melléktermékeket, természetett energianövényeket tüzelő kazánt alkalmazó szemestermény-szárító és szárítástechnológia kifejlesztése”. A négytagú konzorcium a Jedlik Ányos Program pályázati felhívásra nyújtott be projektjavaslatot október 15-én. A november 30-án megszületett döntés alapján 431 millió forint támogatást nyer-



tek el a 4. alprogram. Élhető és fenntartható környezet témakörében. Már a szerződéskötés is megtörtént, ami az NKTH és a KPI munkatársait és a konzorcium pályázatszervezőinek gyorsaságát dicséri.

Néhány nyilatkozat a célkitűzés indoklására

Herdovics Mihály, FVM MGI: Régióta érelődő fejlesztési feladat a most elinduló. A hazai szárítógéppark korszerűsítésre szorul, ugyanakkor a fosszilis energiahordozók ára folyamatosan emelkedik. Egy adott gazdaságban szabadföldön természetett növények melléktermékének a felhasználásával működő „bio” tüzelőrendszer elsősorban terményszárítóknál alkalmazható. A „helyben megtermelt tüzelőanyag” révén a szárítás energiaköltségei várhatóan számottevően mérsékelhetők, és jelentősen csökken a környezetterhelés is.

Lukács György műszaki igazgató Uniferro Kft.: Cégünknel a faapríték-tüzelő forróvizés és gőzfejlesztő kazánok terén szerzett tapasztalat és a GVOP-támogatású

munka során kialakított 600 kW-os kazánon folytatott tüzelési próbák alapján vállalkozunk a most szükséges, vegyes növényi mellékterméket felhasználó, 2 MW teljesítményszintű tüzelőrendszer kifejlesztésére.

Áman Mihály igazgató, TeGaVill Kft.: A teljes rendszerben a mi részünk az Uniferróval együtt egy újszerű forróvizés, gázos hőcserélő, ún. „hibrid” hőszolgáltató rendszer kifejlesztése és korszerű, széles körben alkalmazható szemestermény-szárító biotüzelésre való továbbfejlesztése. Az új hőcserélő csatlakoztatható lesz a meglévő szárítókhoz is.

Jakab Gábor dékánhelyettes, PTE TTK, Biológiai Intézet: Egyetemünk szerepe a növényi tüzelőanyag-keverék kifejlesztése, vizsgálata a szilárd égéstermékekkel együtt, továbbá a mag és a növényi szárrész száradását elősegítő szántóföldi beavatkozások fejlesztése. A kialakított új ismeretek „eladását”, újabb partneri kapcsolatok megszervezését a DDKKK-val együtt végezzük.

Német Béla, Pécsi Tudományegyetem Környezetfizika Tanszék vezetője, a DDKKK Környezetipari Osztály igazgatója: Különböző régiókban működő intézmények, vállalkozások példaértékű összefogása történt. Szeretnénk okosan felhasználni a biotüzet. Erre még több esély van, hiszen a JAP ez évi nyertesei között két téma szerepel még: Új fászszerű energianövény technológiája és hasznosításának komplex kidolgozása; Új bioetanol- és biogáz-előállítási technológiák kifejlesztése. Reméljük, ha mindez beindul, komplex eredmények szülehetnek a mezőgazdaság számára. ■



Lukács György műszaki igazgató
Uniferro Kft. 8790 Zalaszentgrót
Május 1. utca. 17.
Dr. Német Béla tanszékvezető
egyetemi docens, PTE Fizikai Intézet
7624 Pécs, Ifjúság útja 6.