

Hulladék mennyiségének és a levegő szennyezésének csökkentése fosszilis és más külső hőenergia forrás nélküli terményszárítási technológia révén

Az 1996-ban alakult Szuro-Trade Kft. mára a régió egyik meghatározó vállalkozásává vált, 2014 évi nettó árbevétele meghaladta a 9 milliárd forintot. A társaság fejlődési pályája megalapításától kezdve töretlen, rendre a megyei TOP 100 lista élmezőnyében szerepel. A vezetőség elkötelezett híve a megújuló energiák alkalmazásának.

A projekt során a SZURO-TRADE Kft. termelési technológiájának részét képező terményszárítási technológia innovatív fejlesztése történik meg, amelynek eredményeként jelentős mértékben csökkenti a termelése során kibocsátott hulladék mennyiségét, mivel teljes mértékben hasznosítja a szárítási folyamat során keletkező melléktermékeket, hulladékokat ezáltal összhangban a pályázati felhívás alapvető célkitűzésével hatékonyabbá válik a hulladékok kezelése és feldolgozása.

A projekt keretében kifejlesztésre kerülő eredmény:

Új alapelveken nyugvó komplex terményszárító technológia, amely fosszilis és más külső hőenergiaforrás nélküli zárt energetikai folyamatként kezeli a terményszárítás folyamatát. Ehhez kapcsolódó szolgáltatás a SZURO-TRADE Kft. által végzett bérszárítás.

A projekt kiemelt jelentőségét többek között az adja, hogy a terményszárítás kifejezetten energiaigényes technológia és jelenlegi megoldásában az jellemzően tetemes fosszilis energiahordozót (gáz) emészt fel.

A projektben megvalósuló kutatás-fejlesztési tevékenység alapján létrejövő új technológiai megoldás nullára redukálja a jelenleg alkalmazott szárítási technológia külső energia szükségletét és a terményszárítás során keletkező hulladékok mennyiségét.

A technológia újdonságtartalmát tovább erősíti, hogy a zártláncú postharvest technológiát úgy kerül kifejlesztésre, hogy az három, egymástól különböző energiaforrás, illetve megrendelői igény kielégítését is lehetővé tegye. Továbbá a zártláncú technológia moduláris felépítése lehetőséget ad a hőkicserélő rendszer utólagos módosítására. Olyan komplex vezérlési rendszer kerül kifejlesztésre, amely képes valamennyi energetikai kiépítés kezelésére.

A fentiek miatt fejlesztésünk Európai szinten jelentős újdonságtartalommal rendelkezik.

Az új technológia a terményszárítás folyamata során keletkező melléktermékek hasznosítása révén teljes mértékben biztosítja a terményszárításhoz szükséges hőmennyiséget, - teljes egészében kiváltva a jelenlegi gáz felhasználást – ezáltal szignifikánsan hozzájárulva a környezeti terhelés csökkentéséhez. Ennek megfelelően közvetlen hatás, a CO₂ emisszió csökkenése és a hulladékok mennyiségének csökkenése.

Mindemellett projekt megvalósulását követően a környezet terhelése, illetve a keletkező hulladék mennyisége jelentős mértékben csökkeni fog közvetett elemek révén is:

- csökken a termények idegenanyag tartalmának a termőföldön maradó mennyisége,

- kisebb hatékonyságú tisztítási műveletre lesz szükség a betakarítógépen, ami csökkenti a környezetbe juttatott fajlagos füstgáztartalmat,
- fajlagosan kisebb logisztikai feladatot, vele együtt kisebb környezetterhelést jelent a szárító, tároló telepre való terményszállítás,
- elmaradhat a szárítás előtti előtisztítási művelet, ami csökkenti a szükséges meghajtó kapacitást, ezzel csökkentve a környezeti emissziót is,
- a szárítástechnológia hatásfokának javításával az energiamegtakarítással arányos emisszió csökkentés érhető el.
- A helyben keletkező tisztítási hulladék energiatermelésével egyenértékű faapríték is kiváltható, annak természetstechnológiájában, utókezelésében és szállítási feladataiban felhasznált fosszilis energiahordozó emissziójával együtt.
- Megtakarítjuk a terménybetakarítási, valamint az azt követő terménykezelési műveletek során keletkező hulladékokkal kapcsolatos szokásos, kényszerű eljárásokat, beleértve azok környezetterhelő hatásait is.

A szolgáltatás vonatkozásában az értékesítési lehetőségek a jelenlegi piacokon is adottak, a kereslet biztosított. Ugyanakkor a fejlesztéssel elérhető több elemű megtakarítás határozottan elősegíti a piaci jelenlétet, illetve potenciális újabb célpiacokra való belépést is, hiszen többek között a termékek árképzési stratégiájában az adott piaci szegmenshez illeszkedő árképzés valósítható meg, az elért hatékonyságnövekedésnek illetve költségmegtakarításnak köszönhetően.

A fenti célok elérése érdekében - a feladatok között részletesen bemutatásra kerülő - a következő tevékenységek valósulnak meg:

- kísérleti fejlesztés
- beruházás
- projektmenedzsment
- kommunikáció

A projekt összköltsége: 403.423.530 Ft, Igényelt támogatás nagysága : 219.789.325 Ft.

A pályázat szoros összhangban van az Európai Unió üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentését és az energia hatékonyságot is célzó Európa 2020 stratégiájával, és a 2011-2020-as időszakra szóló Nemzeti Környezettechnológiai Innovációs Stratégiával is.