

INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ 2020



INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ 2020

A NAGYDÍJAT
A MAGYAR INNOVÁCIÓS
SZÖVETSÉG ALAPÍTOTTA
1992-BEN

**A 29., 2020. ÉVI
MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ
ÉRTÉKELÉSE**

AZ INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ TÁMOGATÓI:

Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal

Innovációs és Technológiai Minisztérium

Agrárminisztérium

Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala

MÉDIA TÁMOGATÓK:

innotéka
INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI HÍRLELTÁRSÁG

 Exaline
Media

Budapest, 2021. március 29.

Szerkesztette	dr. Antos László, ügyvezető igazgató
Felelős kiadó	Dr. Szabó Gábor, elnök dr. Pakucs János, tiszteletbeli elnök
Kiadta	Magyar Innovációs Szövetség
Tervezés, nyomda	VISUALIA Kreatív Ügynökség
Fotó	Feith Sándor, Boltresz Attila
©	Magyar Innovációs Szövetség, 2021 www.innovacio.hu

TARTALOMJEGYZÉK

Köszöntő	7
A 29., 2020. évi Magyar Innovációs Nagydíj	10
A 29. Magyar Innovációs Nagydíj kiírása	12
Bírálóbizottság	13
Felhívás	17
Megállapodás.....	18
A beérkezett pályázatok értékelése	20
A 2020. évben megvalósult, díjazásban részesített, sikerős innovációk ismertetése	23
A 2020. évben megvalósult, kiemelt elismerésben részesített, sikerős innovációk ismertetése	43
A 2020. évben megvalósult, elismerésben részesített, sikerős innovációk ismertetése	57
A 2020. évi innovációk összevont értékelése	104
Az 1992-2019. évi Innovációs Nagydíj pályázatokon díjazásban részesült innovációk	108
Magyar Innovációs Alapítvány	126
Magyar Innovációs Szövetség	127
MISZ regionális képviselői	128





Tisztelt Olvasó!

Az Innovációs Szövetség idén már 29. alkalommal ismeri el az év legjelentősebb innovációs teljesítményét a Magyar Innovációs Nagydíj átadásával.

A kormány számos lépést tett és tesz a jövőben is annak érdekében, hogy a globális kihívásokhoz alkalmazkodó, az ország versenyképességét növelő innovációs ökoszisztémát hozzon létre. A gazdasági fejlődés kulcsa a kutatás-fejlesztésben és az innovációban rejlik. A kormányzat a kimagasló teljesítményeket kívánja elismerni a Magyar Innovációs Nagydíj odaítélésével, megbecsülve ezzel a folyamatban élen járó vállalatok kiemelkedő szerepét.

A hazai innováció elitjébe bekerülni nagy megtiszteltetés. Tavaly a koronavírus-járvány miatt bekövetkezett válság ellenére jelentősen nőtt a pályázói kedv, hiszen a 2019-es felhíváshoz képest másfélszer több, közel 70 pályázat érkezett.

Bízunk abban, hogy a díjazottak az új termékekkel, eljárásokkal, szolgáltatásokkal jelentős üzleti sikereket érnek el, nemcsak a hazai, hanem az európai és a világpiacon is megállják majd a helyüket.

Magyarország célja, hogy erős innovátor országgá váljon, a magyar kormány ennek jegyében a továbbiakban is kiemelten támogatja a hazai vállalatokat és felsőoktatási intézményeket, a kutatókat, feltalálókat és fejlesztőmérnököket.

Prof. Dr. Palkovics László
innovációs és technológia miniszter





A 29., 2020. ÉVI MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ

Előzmények

A Magyar Innovációs Szövetség 1991. évi III. közgyűlése határozott a MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ megalapításáról. Az évente egyszer kiadott NAGYDÍJAT azok a Magyarországon bejegyzett vállalkozások kaphatják, amelyek a díjátadást megelőző évben kiemelkedő műszaki, gazdasági innovációs teljesítménnyel (új termékek, új eljárások, új szolgáltatások értékesítése) jelentős üzleti hasznot értek el. Az innováció kiindulási alapja tudományos kutatás, műszaki-fejlesztési eredmény, szabadalom, know-how alkalmazása, technológia-transzfer stb. lehet.

Az Innovációs Nagydíj pályázati rendszerének kidolgozására és a pályázatok lebonyolítására a Magyar Innovációs Szövetség, a COVENT Tőke Befektető Zrt., az MKB Bank Nyrt. és a Zöld Újság Zrt., 1992. novemberében, mint alapítók létrehozták a Magyar Innovációs Alapítványt.

Az Alapítvány támogatja az innovációs tevékenységet, elősegíti az innováció számára kedvező gazdasági környezet kialakulását. Az alapítók kiemelkedően fontosnak tartják többek között:

- kiemelkedő innovációs tevékenység elismerését, népszerűsítését és díjazását;
- fiatal innovatív vállalkozók és kisvállalkozások támogatását;
- fiatal tehetségek felkutatását, kreatív, innovatív tevékenységük támogatását.

Az Alapítvány kuratóriuma első ízben 1993. január 21-én hirdette meg az Innovációs Nagydíj Pályázatot az 1992. évre vonatkozólag. Az eddigi huszonnyolc pályázati felhívásra összesen beérkezett 1275 pályaműből 1110 volt megvalósult, sikeres innováció, és ezek közül 218 kapott különböző innovációs díjat. Az elmúlt huszonnyolc évben **Innovációs Nagydíjat** nyertek:

- | | |
|--|---|
| 1992. MOL RT.
Környeztkímélő motorbenzin-gyártás a folyamatos katalizátor regenerálású reformáló-4 üzem révén | 1999. INNOMED MEDICAL RT.
TOP-X HF nagyfrekvenciás röntgengenerátor-család |
| 1993. KISKUN KERESKEDELMI ÉS NEMESÍTŐ KFT.
Hibridkukorica nemesítés genetikai bázisának megteremtése és a kukoricatermesztés hazai hibrid vetőmaggal való ellátása | 2000. '77 ELEKTRONIKA KFT.
Dcont Personal egyéni vércukormérő |
| 1994. KÜRT COMPUTER KFT.
Számítógépes környezetben megsérült adattárolóról történő információ-visszanyerés és - helyreállítás | 2001. COMGENEX RT.
ComGenex Mátrix Technológia |
| 1995. RÁBA RT.
Futómű-fejlesztések | 2002. RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR RT.
Paroxetin, a Rexetin [®] új magyar antidepresszáns készítmény hatóanyaga |
| 1996. NITROKÉMIA 2000 RT.
Új magyar növényvédő szer kifejlesztése, hazai és nemzetközi bevezetése | 2003. 3DHISTECH KFT.
Digitális szövettani laboratórium |
| 1997. GABONATERMESZTÉSI KUTATÓ KHT.
A búza biológiai alapjainak fejlesztése és annak hatása a magyar búzatermesztésre | 2004. SOLVO BIOTECHNOLÓGIAI RT.
ABC transzporter tesztreagens termékcsalád |
| 1998. JURA TRADE KFT.
Rejtett Alakzat Technológia digitális hamisítás-védelmi eljárás | 2005. RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR RT.
Lisonorm [®] , kombinált hatóanyag-tartalmú vérnyomás-csökkentő gyógyszer |
| | 2006. MEDISO ORVOSI BERENDEZÉS FEJLESZTŐ ÉS SZERVIZ KFT.
NanoSPECT/CT [®] in-vivo kisállat-vizsgáló rendszer |



A 2019. évi Innovációs Nagydíj átadási ünnepsége, 2020. június 30-án.

2007. | **MTA TAKI, MTA MgKI, ProPlanta 3M Bt.**
MTA TAKI-MTA MgKI költség- és környezetkímélő trágyázási szaktanácsadási rendszer és szoftver
2008. | **ROBERT BOSCH POWER TOOL ELEKTROMOS SZERSZÁMGYÁRTÓ KFT.**
UNEO az első lítium ionos fúrókalapács
2009. | **PAKSI ATOMERŐMŰ ZRT.**
Teljesítménynövelés a Paksi Atomerőmű blokkjain
2010. | **MEDISO ORVOSI BERENDEZÉS FEJLESZTŐ ÉS SZERVIZ KFT.**
NanoPET/CTTM kisállat-vizsgáló rendszer
2011. | **EGIS GYÓGYSZERGYÁR NYRT.**
A vérrögzépződés megelőzésére kifejlesztett Egitromb® 75 mg filmtabletta
2012. | **NNG KFT.**
iGO Automotive navigációs szoftvertermék
2013. | **KKV KŐOLAJVEZETÉKÉPÍTŐ ZRT.**
Nagyszilárdságú csőtávvezetékek hegesztés-fejlesztése
2014. | **SANATMETAL KFT.**
VORTEX poliaxális csontlemezt rendszer
2015. | **EVOPRO INNOVATION KFT., EVOPRO SYSTEMS ENGINEERING KFT.**
Az eRDM - dinamikus vasúti terhelésmérő és diagnosztikai rendszer
2016. | **'77 ELEKTRONIKA MŰSZERIPARI KFT.**
Félautomata vizelet üledék analízátor termékcsalád
2017. | **RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR RT.**
Cariprazine (Vraylar® /Reagila®), egy új originális magyar gyógyszer kifejlesztése, gyártása és forgalmazása
2018. | **OMIXON BIOCOMPUTING KFT.**
Újgenerációs transzplantációs genetikai teszt fejlesztése és globális piaci bevezetése
2019. | **3DHISTECH KFT.**
Digitális patológiai diagnosztika céljára kifejlesztett Panoramic termékcsalád

A 29. MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ KIÍRÁSA

2020. november 30-án, sajtókampány indításával hirdettük meg a 2020. évi Magyar Innovációs Nagydíjat. A Magyar Innovációs Alapítvány kuratóriuma kijelölte a pályázat szervezőbizottságát, elfogadta a pályázati kiírást és a bírálat szempontjait.



A szervezőbizottság elnöke:
dr. Pakucs János tiszteletbeli elnök,
Magyar Innovációs Szövetség

tagjai:

dr. Antos László, a kuratórium titkára

Garay Tóth János, a MISZ kommunikációs igazgatója.

A kuratórium közel 200 szakmai és tudományos szervezet, felsőoktatási intézmény segítségét kérte a pályázati felhívás terjesztésében, illetve a jelölésekben. Több mint hétszáz sikeres vállalkozásnak, intézménynek közvetlenül is küldtünk levelet, és eljuttattuk hozzájuk a pályázati felhívást.

A **Magyar Kereskedelmi és Iparkamara** is intenzíven bekapcsolódott a pályázati kiírás vállalkozások körében történő terjesztésébe. Kampányt folytatott a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara is.

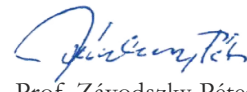
Az **innotéka** havilap a pályázati felhívás közzétételével támogatta a Nagydíj Pályázatot, az **Exaline Media** a közösségi média (facebook, youtube) kampányban segített.

Készítettünk egy spotot is kampány célra.

Továbbá számos napilap, folyóirat, kamarai és szakmai újság, hírlevél, rádió és televízió tudósított a pályázati lehetőségről. A világhálón is folyamatosan megjelentek a pályázattal kapcsolatos tudnivalók.



Dr. Pakucs János
a pályázat szervezőbizottságának elnöke



Prof. Závodszy Péter
egyetemi tanár
Magyar Innovációs Alapítvány elnöke

BÍRÁLÓBIZOTTSÁG

Elnök:



Dr. Palkovics László
*innovációs és technológiai
miniszter*

Társelnök:



Gulyás Tibor
*helyettes államtitkár,
Innovációs és Technológiai
Minisztérium*



Dr. Birkner Zoltán
*elnök, Nemzeti Kutatási,
Fejlesztési és Innovációs
Hivatal*

Tagok:



Dr. Ágoston Csaba
*elnök
Környezetvédelmi Szolgáltatók és
Gyártók Szövetsége*



Dr. Bérces Attila
*FB-elnök
innovációs nagydíjas Omixon
Biocomputing Kft.*



Dr. Bedő Zoltán
*akadémikus
Magyar Tudományos Akadémia*



Dr. Blazsek István
*igazgatósági tag
Nitrogénművek Zrt.*



Dr. Bódizs Tamás
elnök-vezérigazgató
Aranybulla Zrt.



Henger Károly
műszaki szakértő
Rotanet Kft.



Dévényiné Rózsa Erika
vezérigazgató
innovációs nagydíjas
Innomed Medical Zrt.



Hild Imre
ügyvezető
Global Traction



Farkas József
ügyvezető igazgató
innovációs nagydíjas
Sanatmetal Kft.



Dr. Keserű György Miklós
professzor
Természettudományi
Kutatóközpont



Dr. Fenyvesi László
professzor
Szent István Egyetem



Laufer Tamás
elnök
Informatikai Vállalkozások
Szövetsége



Dr. Matolcsy Máttyás
ny. főmérnök



Dr. Pomázi Gyula
elnök
Szellemi Tulajdon Nemzeti
Hivatala



Dr. Molnár Béla
ügyvezető igazgató
innovációs nagydíjas
3DHISTECH Kft.



Thernesz Artur
vezérigazgató
ÁMEI Zrt.



Mészáros Csaba
elnök-vezérigazgató
evopro Holding Zrt.



Dr. Vajta László
professzor
BME Villamosmérnöki és
Informatikai Kar



Nádasi Tamás
elnök
Aquaprofit Zrt.



Zettwitz Sándor
ügyvezető igazgató
innovációs nagydíjas
77 Elektronika Kft.

**INNOVÁCIÓS
NAGYDÍJ
2018**

NAGYDÍJ





MAGYAR
INNOVÁCIÓS
NAGYDÍJ

FELHÍVÁS

A 2020. ÉV LEGJELENTŐSEBB INNOVÁCIÓS TELJESÍTMÉNYÉNEK ELISMERÉSÉRE

A Magyar Innovációs Alapítvány – a Magyar Innovációs Szövetséggel közösen – a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal főtámogatásával, az Innovációs és Technológiai Minisztérium, az Agrárminisztérium, a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala és a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara támogatásával, 29. alkalommal hirdeti meg a
MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ pályázatot.

A 2020. év legjelentősebb innovációs teljesítményét elismerő **Magyar Innovációs Nagydíj** mellett a kiemelkedő innovációs teljesítmények további, összesen nyolc kategóriában kaphatnak díjat:

- a 2020. évi Ipari Innovációs Díj,
- a 2020. évi Informatikai Innovációs Díj,
- a 2020. évi Agrár Innovációs Díj,
- a 2020. évi Környezetvédelmi Innovációs Díj,
- a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja,
- a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja,
- „Alapkutatástól a piacig” 2020. évi Innovációs Díj (NKFIH).

A legeredményesebb, 2018. január 1. után alapított innovatív startup vállalkozás pedig a **Magyar Innovációs Szövetség**

- „2020. év legjobb startup vállalkozása” Díját nyeri el.

A díjak ünnepélyes átadására 2021. áprilisában kerül sor.

A pályázaton azok a Magyarországon bejegyzett vállalkozások, ill. szervezetek vehetnek részt, amelyek a **2020. évben** kiemelkedő műszaki, gazdasági innovációs teljesítménnyel (új termékek, új eljárások, új szolgáltatások értékesítése stb.) jelentős üzleti hasznot értek el. Az innováció kiindulási alapja tudományos kutatás, műszaki-fejlesztési eredmény, szabadalom, know-how alkalmazása, technológia-transzfer stb. lehet.

A bírálóbizottság a Magyar Innovációs Alapítvány Kuratóriuma által felkért tudósokból, vezető gazdasági szakemberekből áll, elnöke Dr. Palkovics László, innovációs és technológiai miniszter.

A bírálóbizottság az innovációból 2020-ban elért eredmény/árbevétel, és egyéb műszaki, gazdasági előnyök mellett, az innováció eredetiségét, újszerűségét, és társadalmi hasznosságát, valamint a pályázat kidolgozottságának színvonalát is értékeli.

A bírálóbizottság által meghozott döntés végleges, fellebbezésnek helye nincs.

Előző Innovációs Nagydíj pályázatokon díjazott innovációval újból pályázni nem lehet.

Beadási határidő: 2021. február 10. 15 óra

A nevezéshez szükséges dokumentumok:

- **1 oldalas összefoglaló**, amely a www.innovacio.hu/innonagydi c. oldalon tölthető ki,
- **Részletes leírás** a megvalósításról, az **innovációból** elért piaci, illetve gazdasági eredményről (árbevétel/eredmény, piaci részesedés növekedése stb.), valamint arról, hogy külső (pályázati) forrás mennyiben segítette az innovációs teljesítmény elérését, összesen maximum 10 A/4-es oldalon,
- **Referenciák** igazolása (szakvélemény, vevők véleménye, fotó, videofilm, szakkikk stb.),
- **Nyilatkozat** a közölt adatok, információk, valamint a szellemi tulajdonvédelmi jogok hitelességéről.

A részletes leírást és a nyilatkozatot pdf formátumban kell **feltölteni** a www.innovacio.hu/innonagydi c. oldalra. További információ: www.innovacio.hu, e-mail: innovacio@innovacio.hu, tel.: 061-430-3330



AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROGRAM

AZ INNOVÁCIÓ LENDÜLETE

Megállapodás

a Magyar Innovációs Nagydíj pályázat támogatására

Az innováció jelentőségének széles körű tudatosítására, közérthető bemutatására, a társadalmi elismerés és támogatás megszerzésére és nem kevésbé a megvalósult és hasznot hozó innovációk eredményeinek elismerésére a Magyar Innovációs Szövetség 1991. évi, III. Közgyűlésén megalapította a

MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ-at.

A Nagydíjat a legnagyobb jelentőségű és nagy hasznot hozó innovációt (magas színvonalú új termék, új szolgáltatás stb. létrehozása és sikeres piaci bevezetése) megvalósító vállalkozás vagy vállalkozások kapják. A Nagydíj pályázatot a Szövetség által létrehozott Magyar Innovációs Alapítvány évente szervezi.

A pályázat keretében a további, kiemelkedő innovációs eredmények elismerésére az elmúlt években

- a Gazdasági Minisztérium

Ipari Innovációs Díjat,

- a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium

Agrár Innovációs Díjat,

- a Környezetvédelmi Minisztérium

Környezetvédelmi Innovációs Díjat,

- az Oktatási Minisztérium,

- a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara,

- a Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara

- a Magyar Szabadalmi Hivatal és

- az Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány

Innovációs Díjat adományozott,

az utóbbi két szervezet elsősorban a kis- és középvállalkozások számára.

Az elmúlt nyolc évben összesen 435 innováció kapott elismerést, ezek közül összesen 57 társaság részesült a különböző innovációs díjakban.

Alulírottak mint az innovációs díjakat felajánló, ill. kezdeményező intézmények vezetői egyetértünk a "Magyar Innovációs Nagydíj pályázati rendszer" fenntartásával és megerősítésével. Ezért erkölcsileg, szakmailag és anyagilag is támogatjuk ezt a pályázati rendszert, és kinyilvánítjuk az intézményeink által adományozott innovációs díjak fenntartását.



dr. Matolcsy György miniszter
Gazdasági Minisztérium



dr. Torgyán József miniszter
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési
Minisztérium



Pokorni Zoltán miniszter
Oktatási Minisztérium



dr. Pepó Pál miniszter
Környezetvédelmi Minisztérium



dr. Bendzsel Miklós elnök
Magyar Szabadalmi Hivatal



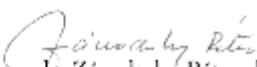
dr. Tolnay Lajos elnök
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara



Kóji László elnök
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara



dr. Horvai György elnök
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány



dr. Závodszy Péter elnök
Magyar Innovációs Alapítvány



dr. Bakács János elnök
Magyar Innovációs Szövetség

Budapest, 2000. május

A BEÉRKEZETT PÁLYÁZATOK ÉRTÉKELÉSE

A 2021. február 10-i határidőre **69 pályázat** érkezett be a Magyar Innovációs Alapítvány titkárságára. A szervezőbizottság a pályázatokat a zsűri elé terjesztette.

Minden pályázatot 2-4 zsűritag előzetesen értékelt. A zsűritagok – szakértők bevonásával – részletesen tanulmányozták a pályázati anyagokat, előzetesen pontozták, valamint írásban értékelték a következő szempontok szerint:

- **eredetiség, újszerűség, innovativitás** (az innováció jellege: új, másoló, követő, tovább-fejlesztő stb.) 0-50 pont
- 2020. évben a pályázónál elért **többleteredmény, többlet árbevétel** és egyéb előny 0-50 pont
- **társadalmi hasznosság** (jól becsülhető közvetett, közvetlen előnyök) 0-20 pont
- egyéb (pl. piaci részesedés növelése, új piacok megszerzése, kiemelkedő export teljesítmény stb.) eredmény 0-5 pont

A szervezőbizottság összesítette a zsűritagok által megküldött pontozást és az írásbeli indoklásokat. Amennyiben 20%-nál nagyobb eltérés volt két bíráló véleménye között, a szervezőbizottság egyeztetést kezdeményezett. Az így kialakult összesített eredményt, az indoklásokkal együtt, minden zsűritag részére megküldte.

A 23 fős bírálóbizottság a formai és a tartalmi szempontokat is alaposan mérlegelve **61 pályázatot minősített 2020-ban megvalósult, eredményes és sikeres innovációnak.**

A bírálóbizottság az értékelési szempontok szerint, a legjobbnak minősített 14 pályázat közül választotta ki a díjazott, ill. a kiemelt elismerésben részesülő pályázatokat.

A titkos szavazás eredményeképpen a zsűri úgy döntött, hogy a

**2020. évi Magyar Innovációs Nagydíjban
a Richter Gedeon Nyrt.
részeseült,
a Terrosa[®], egy új bioszimiláris magyar gyógyszerért.**

A zsűri a szavazással kialakult sorrend és az egyes innovációs díjakat felajánló intézmények képviselőinek véleményét figyelembe véve, odaítélte a további innovációs díjakat is:

- **az ITM támogatásával kiírt 2020. évi Ipari Innovációs Díjban**
az Additive Manufacturing Technologies Hungary Kft. részeseült
automatikus felületkezelő berendezés fejlesztéséért és gyártásáért, 3D nyomtatott alkatrészekhez.
- **az ITM támogatásával kiírt 2020. évi Informatikai Innovációs Díjban**
a Tungsram Operations Kft. részeseült
a Tungsram hagyományos képességeinek újrahajósításáért, innovatív területeken.
- **az AM támogatásával kiírt 2020. évi Agrár Innovációs Díjban**
a KITE Zrt. részeseült
a Precíziós Gazdálkodási Rendszerért (PGR).
- **az AM támogatásával kiírt 2020. évi Környezetvédelmi Innovációs Díjban**
a MOL Nyrt. részeseült
a Co-Processing – Biológiai eredetű és fosszilis alapanyagok együttes átalakításáért, gázolajokká.

- **A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatásával kiírt 2020. évi Ipari Innovációs Díjban**
a **TEQBALL Kft.** részesült
TEQ LITE, tömeggyártható Teqball asztalért.
- **A Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala 2020. évi Innovációs Díjában**
a **Hagyó Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.** részesült
univerzális lepárló berendezésért, aromaprofilra kifejlesztett számítógépes vezérléssel
- **A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara 2020. évi Innovációs Díjában**
a **Graboplast Padlógyártó Zrt.** részesült
különleges tulajdonságú padló fejlesztésekért.

A 29. Magyar Innovációs Nagydíj pályázattal egyidőben a **Magyar Innovációs Szövetség** meghirdette a **2018. jan. 1. után alakult, legígéretesebb vállalkozások részére a 2020. évi Startup Innovációs Díjat.**

- **A Magyar Innovációs Szövetség 2020. évi Startup Innovációs Díjában**
a **Femmetex Hungary Kft.** részesült
a this is Redy intim női alsóneműért.

A bírálóbizottság a Magyar Innovációs Nagydíj pályázat keretében **kiemelt elismerésben 6** innovációs teljesítményt részesített:

- Új innovatív termékek használata a tejelő szarvasmarha-takarmányozásban
Megvalósító: **Vitafort Zrt.** (Dabas)
- Szegedi tritikálék: jövőbe mutató agrár-innovációk
Megvalósító: **Gabonakutató Nonprofit Közhasznú Kft.** (Szeged)
- Alacsony CO₂ emissziójú karbonszál erősítésű kompozit magú nagyfeszültségű távvezeték gyártásának fejlesztése és gyártása
Megvalósító: **FUX Zrt.** (Miskolc)
- A földgáz és biogáz kénhidrogén- és vízgőztartalmát mérő lézeres fotoakusztikus elvű műszer kifejlesztése és piacra vitele
Megvalósító: **Hobré Laser Technology Kft.** (Algyő)
- Trident HSM
Megvalósító: **I4P-Informatikai Kft.** (Budapest)
- Hazai és export célra nemesített, öko-stabil, értékálló magyar kukoricahibridek
Megvalósító: **Agrártudományi Kutatóközpont** (Martonvásár)

A bírálóbizottság további 46 innovációs teljesítményt elismerésben részesített.

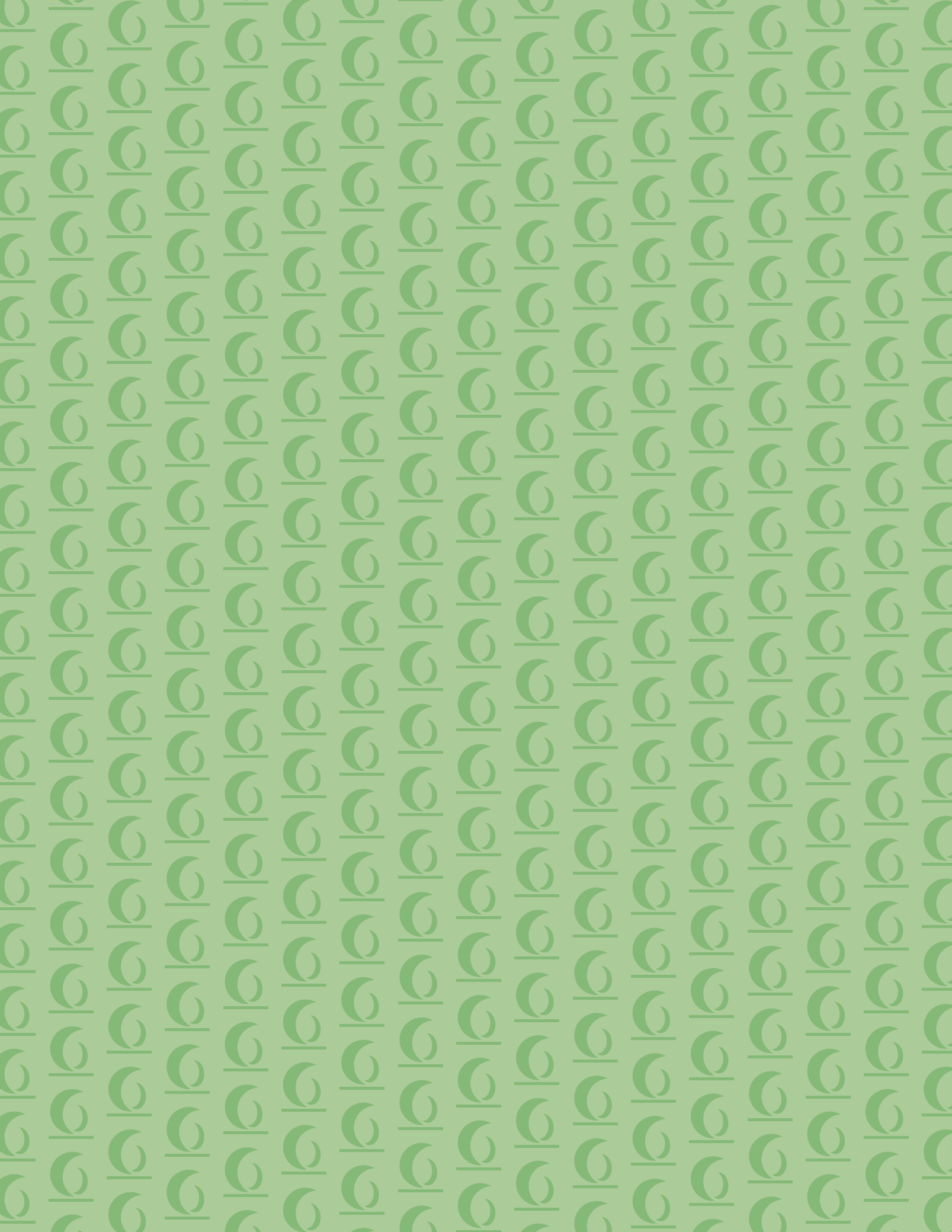
Budapest, 2021. március 17.



Dr. Pakucs János
a pályázat szervezőbizottságának elnöke



Dr. Palkovics László, a bírálóbizottság elnöke
innovációs és technológiai miniszter



**A
2020. ÉVBEN
MEGVALÓSULT,
DÍJAZÁSBAN
RÉSZESÍTETT,
SIKERES INNOVÁCIÓK
ISMERTETÉSE**

A 2020. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJBAN

a Richter Gedeon Nyrt. részesült

a Terrosa[®], egy új bioszimiláris magyar gyógyszerért.

(1. kód)



Az innováció tömör leírása:

A Richter Gedeon Nyrt. 120 éves történetében az innováció mindig meghatározó szerepet játszott, amelyben a biotechnológia a kezdetektől fogva kiemelt helyet foglalt el. A bioszimiláris gyógyszerek fejlesztése 2006-ban jelentős tőkebefektetéssel kezdődött. A Richter Nyrt. az elmúlt több, mint 10 évben ezen a területen végzett eredményes munkája és jelentős pénzügyi ráfordítása eredményeként született meg Magyarországon és a világon is elsőként a bioszimiláris teriparatid, a Terrosa készítmény, az oszteoporózis kezelésére.

Az osteoporosis a csontváz megbetegedése, amelyben a csonttömeg megfogyása, a micro-architectura károsodása és a csontminőség romlása fokozott törékenységhoz vezet. A társadalmi öregedés folytán a csonttriturálás napjaink egyik komoly népegészségügyi kihívása; magas prevalenciájának és a betegségre jellemző hosszú tünetmentességnek köszönhetően méltán tartják korunk néma járványának. Felimerésére legtöbb esetben már csak a szövődményt jelentő csonttörés(ek) kialakulása után kerül sor.

A bioszimiláris teriparatid fejlesztése során több új, innovatív megoldást kellett bevezetni a siker eléréséhez. A Terrosa piacra lépése bizonyítja a bioszimiláris koncepció sikerét, hiszen annak első eredményeként az így létrejött termékkel a hazai gazdaság és a hazai gyógyszeripar szempontjából is kiemelkedő árbevételt ért el a társaság, megvalósítva ezzel az ideális „invented and made in Hungary” gazdaságfejlesztési koncepciót.

Az innováció eredményei:

Jelenleg az Európai Uniót kívül a föld számos országában, köztük Svájcban, Japánban, Kanadában, Ausztráliában kerül forgalomba a Terrosa, közvetlenül a Richter Gedeon Nyrt. vagy partnerei által, jelentős árbevételt generálva.

Elért árbevétel az első teljes évben (2020): 27,237 MEUR

Első forgalomba hozatal (EU): 2019. augusztus 20.

Jelenlegi EU-n kívüli törzskönyvi engedélyek: 8 országban (4 kontinensen)

Referenciák:

- termék fotó,
- brossúra,
- újságcikk,
- sajtóközlemény,
- védjegy

AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLOGIAI MINISZTERIUM
TÁMOGATÁSÁVAL KIÍRT

2020. ÉVI IPARI INNOVÁCIÓS DÍJBAN

az **Additive Manufacturing Technologies Hungary Kft.**
részeseült

automatikus felületkezelő berendezés fejlesztéséért és gyártásáért,
3D nyomtatott alkatrészekhez.

(52. kód)



Az innováció tömör leírása:

A 3D nyomtatás ipari, professzionális berendezései ma már közvetlen gyártásban is felhasználásra kerülnek. Ekkor Additive Manufacturing-ről beszélünk. A 3D nyomtatás terjedésének egyik akadály, hogy ez a rétegződött felület sokszor nem elégíti ki azokat az esztétikai igényeket, amelyeket egy végleges termékbe történő beépítésnél elvárnak.

Tipikus gyártási eljárás a fröccsöntés, illetve annak szerszámai, amelyek tömör, sima és egyben fényes felületű alkatrészeket képesek előállítani. Egy fröccsöntő szerszám költséges és hosszú átfutású gyártása helyett, érdemes lenne szerszám nélkül gyártani úgy, hogy az gyakorlatilag megfeleljen a fröccsöntési minőségnek. Ezt a célt a világon igen sokan próbálták már megoldani. Ez alapvetően egy kémiai eljárást igényel, amely megbontja a 3D nyomtatott modellek felületét úgy, hogy közben simítja is azt. Több próbálkozás is ismert – de igazán egyik sem terjed el a világban.

Az AMT Kft. – mint szerződéses szabadalom felhasználó – a Sheffeldi Egyetem által bejelentett eljárás alapján megkapta azokat a szabadalmakat, amelyek birtokában elkezdhetette gyártani ezt az új felületkezelő eljárást megvalósító berendezést.

Az eljárás meglehetősen bonyolult és sok változó paraméter beállítását igényli. Ezért határozta el az AMT Kft., hogy készít egy olyan automatikus berendezést, amely ezt a bonyolult kémiai folyamatot automatizálja és a veszélyes kémiai anyagokat úgy kezeli, hogy azok ne legyenek veszélyesek a kezelő személyzetre és a környezetre sem.

A berendezés kivitele jelenti az igazi újdonságot, az innovációt. Működése a vákuumgőzölés elvét valósítja meg úgy, hogy a kémiai oldószert vákuumban gőzöli fel a kívánt felületre, majd a felesleges gőzt elvezeti a munkatérből és a munkatérbe behelyezett alkatrészeket meg is szárítja a berendezés. Az innováció lényege, hogy a berendezés több mint 100 különféle hőre lágyuló műanyagból készült modell felületkezelésére alkalmas úgy, hogy minden egyes hőre lágyuló alapanyag igényeinek megfelelő paramétereket lehet betáplálni vezérlő számítógépébe. Így egy berendezéssel több, mint 100féle alapanyagot lehet kezelni, amely alapanyagok száma napról-napra bővíthet – hiszen az új alapanyagok esetén csak azok feldolgozási paramétereit kell beállítani. A paraméterek megfelelő beállításával azt is el lehet érni, hogy egy adott alapanyagból készülő modellt többféle felületi minőségben is lehessen kezelni. Jellemző, hogy egy Ra 6-9 µm felületi minőségű modell a kezelés után Ra 1 µm simaságúra változik. Ez a minőség már lehetővé teszi a 3D nyomtatott modellek, alkatrészek beépítését végleges termékekbe is.

Az innováció eredménye:

A berendezés első működő prototípusai 2018 év végén készültek el, majd 2019-ben egy kissorozat gyártására került sor, míg 2020-ban már egy komolyabb sorozatgyártás valósult meg.

2019-ben 18 darab gép került értékesítésre, az AMT Kft. árbevétele 460 millió forint körül alakult – míg 2020-ban több mint 50 gépet gyártottak és adtak el, amely több mint 1,5 milliárd forint bevételt biztosított.

A felületkezelt modellek mechanikai paraméterei is megjavulnak, felülete nemcsak teljesen simára, de tömörre is válik – így a továbbiakban nem lég- és víz-áteresztővé válnak a modellek. A mechanikai paraméterek pl. szakítószilárdság, ütőmunka stb. javulásánál szembetűnő, hogy az alapanyagok izotróp jellege erősödik – amely mindig egy ismert jelenség a 3D nyomtatásnál.

A kémiai kezelés eredményeképpen a kezelt modellek csíramentesek, azaz gyakorlatilag biokompatibilisek – amely többféle közvetlen orvosi felhasználás tesznek lehetővé.

Referenciák:

A tavaly értékesített gépekből a legtöbb az USA-ba került, továbbá Nyugat Európában – főleg Németországban és Ausztriában használják 3D nyomtatással foglalkozó vállalkozások és persze a nagy 3D nyomtatási technológiákat felhasználó – főleg autóiipari - ügyfelek. De Dél-Koreában is felismerték ennek a berendezésnek a jelentőségét és hazánkban is van egy 3D nyomtatással foglalkozó vállalkozás – VARINEX Zrt., amely ügyfeleinek legnagyobb meglegésére használja a PostPro3D berendezést.

AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM
TÁMOGATÁSÁVAL KIÍRT
2020. ÉVI INFORMATIKAI INNOVÁCIÓS DÍJBAN

a **Tungram Operations Kft.** részesült

a Tungram hagyományos képességeinek újrahasznosításáért,
innovatív területeken.

(54. kód)



Az innováció tömör leírása:

A Tungstam 2018 áprilisában magyarországi központú, globális márkaként tért vissza a piacra. A General Electric világítástechnikai üzletágát átvéve, a Tungstam egyszerre élesztette fel és viszi új utakra a patinás magyar márka 125 éves örökségét, amelyet mindig is az innováció jellemezett, legyen szó az első izzólámpák szabadalmáról, a kriptonéglő köré épített ökoszisztémáról, vagy éppen az 1946-os Hold-radar kísérletről Bay Zoltán vezetésével. A cégcsoport 2020-ban elért két meghatározó eredménye a hajdúböszörményi gyáregység wolframszállal kapcsolatos fejlesztése, amely az egészségügy legkorszerűbb alkalmazásaiban való felhasználásra is alkalmas, valamint az Agritech üzletág eredményei, mely a fenntartható és biztonságos élelmiszertermelés problémájára ad magas technológiájú választ.

A modern robotizált műtéti eljárások lehetőséget adnak komoly műtétek elvégzésére, minimális vágásokkal. A robotkarok miniatűr beavatkozó részeinek mozgatásához nagyon magas szakítószilárdságú, vékony sodratok szükségesek. A wolfram huzal a legjobb jelölt erre a célra, mivel a szakítószilárdsága jelentősen magasabb a köznapi acélhuzaloknál. Mivel az eszközöknek (fertőtlenítés után) többször is felhasználhatónak kell lenniük, fontos, hogy a huzal ellenálljon azoknak a fizikai/kémiai hatásoknak, amik a fertőtlenítés és üzem közben érik. A Tungstam hajdúböszörményi gyárában olyan húzás és íztítási technológiát dolgoztak ki és vezettek be a gyártásba, amely a fenti szakítószilárdsági és felülettel szemben elvárt követelményeket teljesíti.

A 2019-ben elindult Agritech innovációs projekt, mellyel a kialakulóban lévő beltéri vertikális növénytermesztés iparágába lépett be a Tungstam, célja, hogy létrehozzon egy vertikális növénytermesztési technológiát és a technológiát mások számára is elérhetővé tevő moduláris szerkezetű vertikális növénytermesztő rendszer prototípusát. A műszaki-fejlesztési innováció eredményeként 2020-ban megvalósult a kifejlesztése többféle, az Agritech üzletágban használatos lámpacsaládnak. Ezek piaci termékek. Az Agritech termékportfólió elemei: az üvegházi termeléshez kifejlesztett Tungstam LED Linear Toplight lámpák, a Tungstam LED Interlight kiegészítő fényforrás, a Tungstam Agritech Toplight család kutatási célra fejlesztett modulok, valamint a Growth Cabinet. A Tungstam Agritech által kifejlesztett informatikai megoldás figyeli és távolról irányítja a környezetet és a beltéri gazdaságok napi működését (Android, iOS és Windows alapú távfelügyeleti megoldások).

Az innováció eredménye:

Rövid idő alatt mindkét saját, 100 százalékgig magyar fejlesztéssel a világ élvonalába katapultált a Tungstam, ahol elenyésző számú versenytárs képes hasonló megoldásokra. Mindezt bizonyítja, hogy például beltéri gazdálkodás területen a világ 10 legjobb egyeteme és kutatóintézete közül nem eggyel dolgoznak együtt. Mindez alátámasztja az "Invented in Hungary" koncepció létjogosultságát, hiszen egy magyar cég szereplése ebben a pozícióban egész Magyarország hírnevét is erősíti. Elképzelésünk üzleti létjogosultságát bizonyítja, hogy a pályázatban szereplő két technológia együttesen máris 2,4 milliárd forint bevételt termelt a vállalatnak. Jelenlegi tárgyalásaink alapján az Agritech jelentős növekedés előtt áll, az idén csak ebből már 3 milliárd forintra számítanak, majd további évi 200 százalékos növekedéssel, míg a wolframszál esetében évi 20 százalékos növekedési potenciállal számolnak.

Referenciák:

A speciális wpolfram huzal tömeggyártása elindult, havi többezer km mennyiséget szállítanak az USA-ba. 2020-ban már többször annyi huzalt gyártottak orvosi célra, mint a Föld egyenlítőjének a hossza.

University of Reading (UK), Fraunhofer intézet (D), Szent István Egyetem (Gödöllő), ELKH Agrártudományi Kutatóközpont Mezőgazdasági Intézet (Martonvásár), Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Aba Obst Kft., Arundo BioEnergy Kft., Chilyard (Koletán Gergely egri kistermelő), továbbá növényházi termelők Németországban, Olaszországban, Nagy-Britanniában és a Cseh Köztársaságban.

**AZ AGRÁRMINISZTERIUM
TÁMOGATÁSÁVAL KIÍRT
2020. ÉVI AGRÁR INNOVÁCIÓS DÍJBAN**

a KITE Zrt. részesült

a Precíziós Gazdálkodási Rendszerért (PGR).

(10. kód)



Az innováció tömör leírása:

A magyar mezőgazdaság egy paradigmaváltást él meg az utóbbi évtizedben, amelyet egyik oldalról a fenntarthatóság iránti társadalmi igény, másik oldalról pedig a navigáció megjelenésével rendelkezésre álló új technológiai megoldások táplálnak. A KITE Zrt. ennek nyomán már 2010-ben elkezdte az RTK hálózat kiépítését Magyarországon, és 2012-re a szántóföldi területeken közel 100%-os lefedettséget ért el. Egy évtizede azonban még nem állt rendelkezésre az a precíziós technológia, amelynek végrehajtására az új okos eszközök hivatottak voltak. Ezt a hiányt felismerve határozta el a KITE Zrt., hogy kidolgozza a főbb hazai növénykultúrák precíziós termesztéstechnológiai rendszerét. A precíziós technológiák kialakítását és ezek megismertetését támogató, 2016-ban a KITE Zrt. által benyújtott és elnyert „Üzemmérettől független komplex precíziós szaktanácsadási rendszer kialakítása” című pályázat ezen törekvések következő lépcsőfokát jelentette. Ezen fejlesztések eredményeként született meg 2020-ban a PGR rendszer, melynek célja, hogy a precíziós megoldásokat a technológiai elemek minél szélesebb körére adaptáljuk, és a gazdaság lehetőségeihez mérten be is vezessék, lépésről lépésre. Megfelelő háttérrel biztosított ehhez a KITE több évtizedes szaktanácsadási tevékenysége, és az agrárkutatással foglalkozó intézményekhez kötődő széleskörű kapcsolatrendszere.

A PGR rendszer három, egymást támogató részegységből tevődik össze, ezek a 2010 óta fejlesztett Precíziós technológia, a precíziós szolgáltatásokon alapuló Partner Profit Program és a digitális alkalmazásokat tartalmazó PrecZone.

Az innováció eredménye:

A KITE Zrt. 2010-ben üzembehelyezett saját bázisú RTK hálózatának kiépítése a precíziós technológia kialakításának feltételrendszere volt. Első évben 110 erőgép csatlakozott a hálózatra, 2015-re elérte az ezres nagyságrendet, 2020-ban pedig már közel 2500 gép használta a precíziós jeleket, ez megközelítőleg 1,5 millió hektárt jelent.

A RTK jelet használó gépekkel együtt nőtt a KITE Zrt. által szaktanácsolt partnerek száma (2020-ban 865 partner), valamint a szaktanácsolt területek mérete is (2020-ban 235418 ha). Ennek következtében a precíziós gazdálkodási szaktanácsadás egyre meghatározóbbá vált a KITE Zrt.-ben.

2017-ben több alkalmazás fejlesztése indult el, 2020 januárjában került bemutatásra maga a rendszer, majd márciusban 14 alkalmazásnak a tesztelése kezdődött meg 600 partnerük bevonásával. A 2020 augusztus végi éles indítását követően, jelenleg már a 14 digitális megoldást is meghaladó azon alkalmazások száma, amelyek bevezetésre kerültek a mezőgazdasági szolgáltatási piacra.

Referenciák:

Balogh-Farm Tépe Kft., Tépe: A PGR alkalmazása az alábbiak szerint segíti a munkát: Heterogén tábláikon belül az eltérő zónák leválasztása után optimalizálni, pozícionálni tudják az inputanyag-kijuttatást, a gazdálkodásuk így fenntarthatóbb, és hatékonyabb lesz, az informatikai eszközök alkalmazásának köszönhetően egyszerűbb, átláthatóbb a gépüzemeltetés, (sok kézzelfogható információhoz jutnak) könnyebb a gazdálkodás.

Agrosystems Zrt., Herceghalom: A precíziós gazdálkodással okszerű, helyspecifikus inputanyag-használatot valósítanak meg. Így alkalmazkodnak leginkább a változó termesztési körülményekhez. Ezen túlmenően nagy könnyebbséget jelent az előírástérkép alapú munkavégzés és a dokumentáció. Minden előre meghatározott, transzparens, nyomon követhető.

Tápió-Táj Kft., Süllyás: A precíziós gazdálkodásban nagyban segítenek nekik egyrészt az új technológiák, az új szoftverek. Az új adatfeldolgozási eredményeket megkapják, és ez alapján könnyebben tudnak dönteni, hogy milyen irányban lépjenek tovább.

<https://www.youtube.com/watch?v=vLFAMUYS8bY>

AZ AGRÁRMINISZTERIUM
TÁMOGATÁSÁVAL KIÍRT
2020. ÉVI KÖRNYEZETVÉDELMI INNOVÁCIÓS
DÍJBAN

a **MOL Nyrt.** részesült

a Co-Processing – Biológiai eredetű és fosszilis alapanyagok
együttes átalakításáért gázolajokká.

(19. kód)



Az innováció tömör leírása:

A MOL Nyrt. a fenntartható fejlődés és a körkörös gazdaság elkötelezettje, ezért folyamatos technológiai- és termékfejlesztési tevékenysége során kiemelt jelentőségű a környezetvédelem, illetve a szén-dioxid lábnyom folyamatos csökkentése.

A környezettudatos üzemanyag-fejlesztés egyik fontos lépése a megújuló/megújítható forrásokból és hulladékokból származó bio-komponensek előállítása és felhasználása. A hagyományos technológiával gyártott bio-komponensek megfelelő minőségének folyamatos biztosítása komoly erőfeszítéseket kíván, emellett jövőbeli felhasználásuk is korlátos a jelenleg érvényes és várható szabályozások miatt.

Így fejlesztési céluk egy olyan új, innovatív technológiai megoldás kidolgozása és alkalmazása volt, amelynek segítségével kiváló minőségű bio-komponenst (biogázolaj, HVO) is tartalmazó termék állítható elő a meglévő kőolajfinomítói üzemekben. Ezzel jelentős működési és beruházási költséget kívántak megtakarítani.

Az innováció eredménye a MOL Nyrt. Dunai Finomítójában megvalósított technológiai megoldás, mely alkalmas középpárlatok és biológiai eredetű komponensek együttes átalakítására, céltermékként kiváló minőségű, bio-komponenst tartalmazó, főleg gázolaj forrásponttartományú szénhidrogénekké. Az innovációs folyamat a tématerület jelentőségének felismerésétől a laboratóriumi kutatás-fejlesztési tevékenységen át az ipari méretű megvalósításáig, a folyamatos üzemeltetésig és a termék értékesítéséig tartott.

Az innováció eredménye:

A co-processing eljárás során előállított minden egyes liter biogázolaj kb. 2,5-3,0 kg CO₂ kibocsátás csökkentést eredményez a kőolajból nyert gázolajhoz képest. A 2020. évben gyártott 10,5 millió liter HVO komponens esetén a CO₂ csökkentés mértéke 25400-30400 tonna volt. Az éves CO₂ csökkentés 200000 tonnát is elérhet az évtized közepére, amely kb. egyenértékű azzal, mintha egy Debrecen méretű városban a lakossági fűtés kizárólag napenergiával működne.

A co-processing innováció folyamatában a Pannon Egyetem nemcsak a K+F fejlesztés sikerességéhez járult hozzá, hanem több mint 40 idegen nyelvű publikáció, 12 db diploma- és 5 db PhD dolgozat is megszületett a tématerületen.

2020-ban több olajipari cég is bejelentette, hogy HVO gyártásra indítanak beruházást, üzemként kb. 60 Mrd Ft értékben. Ezzel szemben a MOL co-processing eljárás implementálásának költsége egy nagyságrenddel kisebb volt, amely annak fényében is jelentős előny, hogy a Dunai Finomítóban elérhető maximális gyártókapacitás így kisebb, kb. harmada a bejelentésekben szereplő, önálló hidrogénező üzemeknek. A Mol co-processing eljárásával megegyező kapacitású önálló hidrogénező üzem költsége 20-25 milliárd forint lenne, ennek a beruházási költségnek túlnyomó részét sikerült az új műszaki megoldással megtakarítani.

Mindezek miatt a piacról vásárolható és gázolajba keverhető tiszta HVO jóval költségesebb a co-processing útján gyártott HVO-nál. Az alkalmazott alapanyagtól függően a termék ára kb. 50-100 Ft-tal kedvezőbb literenként. Ennek megfelelően 2020-ban a co-processing technológiával gyártott HVO eredményeként kb. 500 millió HUF megtakarítás származott ahhoz képest, ha ugyanezt a mennyiséget a piacról vásároltuk volna meg. A jövőben co-processing útján gyártott „fejlett” HVO becsült költségelőnye elérheti a 200 Ft-ot literenként, amely a tervezett kapacitással számolva éves szinten 2025-re 10 Mrd Ft-os megtakarítást is eredményezhet.

Referenciák:

A bio-tartalmú komponensből előállított gázolaj minőségi bizonyítványa

Vizsgálati jegyzőkönyv a co-processing technológiával előállított termék bio-tartalmának igazolásáról

Gépjárműgyártók szövetségének a támogatása a HVO fejlesztéséről, felhasználásáról (Worldwide Fuel Charter, 2019)

A MOL Nyrt co-processing technológiájának az ISCC Nemzetközi Fenntarthatósági és Szén-dioxid-kibocsátási Tanúsítványa

A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS
HIVATAL TÁMOGATÁSÁVAL KIÍRT
2020. ÉVI IPARI INNOVÁCIÓS DÍJBAN

a **TEQBALL Kft.** részesült

a TEQ LITE, tömeggyártható Teqball asztalért.

(43. kód)



Az innováció tömör leírása:

A TEQBALL asztal egy ping-pong asztalra hasonlító, multifunkcionális sporteszköz, de kinézetét és funkcióját tekintően eltér egy normál, standard ping-pong asztaltól. Az asztal lapjai nem egyenesek, hanem íveltek. Ily módon, az asztalon több fajta sport is űzhető (Teqis, Teqpong, Qatch és Teqvoly). A TEQBALL Kft. 2020. évi évének legjelentősebb innovációs terméke az innovatív teq termék család harmadik tagjaként bemutatkozó Teq LITE asztal. A Teq LITE a Teq Smarthoz hasonlóan egy összecsiszható változat. A cél egy olyan teqball asztal megalkotása volt, amely alacsonyabb költségszinten és tömeggyártással előállítható, a minőség változatlansága mellett a lehető legalacsonyabb gyártási ciklusidők elérésével. Az asztallap gyártásához egy olyan technológiát választottak, amely nagyon rövid ciklusidővel alacsony tömegű és nagyon merev szerkezetű terméket hoz létre. Ez a technológia az SMC (Sheet Molding Compound) technológia, amely egy speciális préselési kompozit technológia. Az újdonságot egyrészt az jelenti, hogy az SMC technológia alkalmazása ekkora méretben nagyon ritka. Másrészt az újdonságot az jelenti, hogy az asztallap rendelkezik egy speciális bordaszerkezettel. A TEQBALL Kft. által gyártott asztallapnál a vastagabb bordade nem egy attól vékonyabb héjjal párosul, amely eltér az általános SMC gyártástechnológiai gyakorlattól. Jellemzően ilyenkor a héj felületén látszódik a borda nyoma. Ezt általában festéssel szokták korrigálni, a költséghatékony megoldásra törekedve egy olyan speciális anyagot fejlesztettek ki közösen az alapanyaggyártóval és az asztallapot gyártó partnerükkel, amely nem zsugorodik, hanem tágul a szilárdulás során, ezzel kompenzálva a bordázat okozta ún. beszívódási nyomokat. Ezáltal a vékonyabb héj tökéletes esztétikai megjelenést eredményez. Az asztallapon kívül a LITE asztal összes alkatrészénél az volt a szempont, hogy tömeggyártásra alkalmas technológiákat válasszanak. Fémalkatrészeket lézervágási technológiákkal, műanyag alkatrészeket pedig fröccsöntéssel állítanak elő.

Az innováció eredménye:

A LITE modell alacsonyabb árának köszönhetően sokkal szélesebb felhasználói réteg számára teszi elérhetővé a sport örömet. Míg termékfejlesztési és innovációs szempontból az anyaghasználat, az alkalmazott gyártástechnológiák és a szerkezeti újításai jelentettek áttörő eredményt. A hatékonyabb gyártási technológiák lehetővé teszik a sorozatgyártást úgy, hogy mind ez nem okoz minőségbeli különbséget, csupán az anyag használat és külső megjelenés jelent differenciát a többi Teqball asztalhoz képest. A Teqball 2014-es debütálása után hat évvel mára kijelenthető, hogy mind a márka mind pedig a sport globális népszerűségnek örvend. Az látható, hogy a Teqball nemzetközi szinten is az egyik legrohamosabban fejlődő hazai innovációvá nőtte ki magát. Hazai tekintetben említésre méltó, hogy a Teqball Kft. a Külgazdasági és Külügyminisztérium stratégiai partnere, amelynek nyomán több diplomáciai átadó is megvalósult. A Teqball többfunkciós sporteszköz és sporttevékenység felvételt nyert az EMMI Ágazati Értéktár sport ágazati kategóriájába. 2020-ban a TEQBALL Kft. 6.532 db Teq LITE asztalt értékesített, melyből származó árbevétele meghaladja az 1,1 milliárd Ft-ot. Ez a cég teljes árbevételenek közel a felét jelenti.

Referenciák:

A termékpaletta legfiatalabb tagja a LITE asztal RedDot Design Díjat kapott 2020-ban. HUNGAROPACK 2020 díjat nyert pályázat: Teqball Teq Lite csomagolása.

<https://packmarket.hu/a-hungaropack-2020-verseny-nyertesei/>

https://mgonline.hu/system/articles/2472/articles_2472_original.pdf?1604870449

<https://www.red-dot.org/project/teq-lite-45369>

https://www.nemzetisport.hu/egyeb_egyeni/maradj-otthon-es-teqballozz-ahogy-a-vilagsztarok-is-teszik-2761723#

https://tmo.gov.hu/article/teqball_sokoldal_u_sporteszkoz_es_kozosseget_is_teremt

<https://www.origo.hu/itthon/20201008-gyorgy-laszlo-kepeket-osztott-meg-a-teqball-asztal-atadasrol.html>

<https://2015-2019.kormany.hu/hu/innovacios-es-technologiai-miniszterium/gazdasagstrategiaert-es-szabalyozasert-felelos-allamtitkar/hirek/tehetseguk-megtalalasaban-segit-a-fiataloknak-a-tanitsunk-magyarorszagert-program>

**A SZELLEMI TULAJDON NEMZETI HIVATALA
2020. ÉVI INNOVÁCIÓS DÍJÁBAN**

Hagyó Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. részesült
univerzális lepárló berendezésért, aromaprofilra kifejlesztett
számítógépes vezérléssel.

(27. kód)



Az innováció tömör leírása:

A Hagyó Kft. 1999-ben alakult magyar tulajdonú kisvállalkozásként, azóta foglalkozik élelmiszeripari berendezések és technológiák fejlesztésével, gyártásával és kereskedelmével. A cég az elmúlt években főleg a borászati, gyümölcsfeldolgozási, és pálinkafőzési területen lévő világszínvonalú innovatív technológiáival szerzett ismertséget. Bel- és külföldön összesen több mint 200 referenciával rendelkezik. Berendezéseik és rendszereik a termelői üzemeknél kívül megtalálhatóak a közép- és felsőfokú oktatási intézményekben, illetve a kutatóintézetekben is.

A Társaság megalakulása óta folyamatosan fejleszti termékkínálatát, jelentős anyagi és humán erő ráfordítással keresik a lehetőségeket új technológiák és berendezések megalkotására. Sikertelen olyan forradalmian új technikai megoldásokat találni, amelyekre több mint 10 szabadalmat jelentettek be. Az IRINYI TERV iparstratégiai támogatási programban (2017-2019) elnyert „Bioinformatikai alapokra helyezett, prémium minőségű párlatok gyártására alkalmas berendezések exportkapacitás bővítésére irányuló fejlesztés” című támogatás keretében a társaság kifejlesztette új univerzális lepárló berendezését aromaprofilra kifejlesztett számítógépes vezérléssel.

Az innováció eredménye:

A HAGYÓ Universal egy olyan világszínvonalú, egyedülálló berendezés, és a hozzá tartozó teljes technológia, amely lehetőséget biztosít bármely nemzet párlatának tökéletes minőségű megalkotására. Fejlesztésénél alapvető cél volt egy olyan lepárlási technológia és a hozzá tartozó lepárló berendezés megalkotása, mely akár gabona, akár gyümölcs cefréből képes mind aromákban gazdag (pl. pálinka, whisky, rum), mind pedig aromákban szegény, de alkoholban dús (pl. vodka) prémium minőségű párlat előállítására, teljesen kontrollált formában. A berendezés moduláris egységeinek köszönhetően tehát tökéletesen kontrollálható a keletkező párlat alkoholtartalma és aromaprofilja, valamint fel van készítve az olyan különlegesebb eljárás igénylő párlatok előállítására is, mint a gin. A rendszer olyan finombeállítási lehetőségekkel van ellátva, melynek köszönhetően ugyanabból a cefréből termékkategórián belül maradván akár teljesen más tulajdonságokkal rendelkező párlatot lehet előállítani. Az előállítható végtermékvariánsok száma gyakorlatilag végtelen, számának csak a főzömester fantáziája szab határt. Az előállítható végtermékek összetétele és ízvilága széles határok között változtatható, anélkül, hogy termékváltáskor fennállna annak a kockázata, hogy a korábbi párlat zamatanyagai átkerülnének az új párlatba, az integrált, számítógéppel irányított mosórendszernek köszönhetően.

Referenciák:

Első lépésként a hazai piacon, 2019-ben talált gazdát maga az elkészült prototípus (HAGYÓ UNIVERSAL 3001), mely elsősorban kisüzemi körülmények között alkalmas bármely nemzet párlatának előállítására. 2020-ban Örményország legnagyobb édesipari termék előállító cégével a Grand Candy Ltd.-vel kötöttek megállapodást 337763 EUR értékben, egy nagyüzemi felhasználási célra alkalmas berendezés gyártására. A 2000 literes berendezés elkészült, gyártó telephelyi tesztje a megrendelő elfogadását elnyerte, így fejlesztésük immár nagyüzemi körülmények között is megállja a helyét. Az idei évben teljesítik a Ryebeck Ltd. (Egyesült Királyság) szintén nagyüzemi célra fejlesztett 2000 literes univerzális lepárló gyártását, mellyel a nyugat-európai piac meghódítása a cél. Összefoglalásként elmondható, hogy az univerzális lepárlóberendezés nem egyetlen projekt eredménye, hanem a társaság fejlődésének és szakmai tapasztalatának kiteljesedése. Sok évnyi munkából szerzett tudást sikerült letisztítani és ötvözni a részletes kutatási eredmények segítségével. Lepárlójukat „Magyar földön, Magyar ésszel, Magyar kézzel[®]” hozták létre, hozzájárulva ezzel nemzeti tudatunk és büszkeségünk megőrzéséhez.

**A MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA
2020. ÉVI INNOVÁCIÓS DÍJÁBAN**

**a Graboplast Padlógyártó Zrt. részesült
különleges tulajdonságú padló fejlesztésekért.**

(2. kód)

Az innováció tömör leírása:

A Graboplast Padlógyártó Zrt. stratégiai törekvéseiben kiemelt szerepet játszik a speciális igényeket kielégítő padlóburkolók fejlesztése, ennek érdekében éves árbevételének közel 2%-át fordítja új termékek, technológiák kutatására. Az utóbbi időszakban két jelentős termékkört érintő fejlesztési munka zárult sikeresen. Ezek egyike a Grabo Silver Knight önfertőtlenítő felületű közületi padló, míg a másik a több elemből álló versenysportpadló család.

A Grabo Silver Knight kifejlesztésekor fő célunk az egészségügy legsürgetőbb problémájának megoldása, a kórházi eredetű fertőzések számának és következményeinek visszaszorítása volt, azonban az elmúlt közel egy évben a Covid-19 világjárvány következményei különösen időszerűvé teszik ennek az innovációnak a fontosságát. A Grabo Silver Knight olyan egyedülálló bevonat, amelyet a hordozóba bevitt nanoezüst és nanotitán-dioxid részecskék alkotta kettős védelmi rendszer tesz különlegessé. Ez a speciális kialakítás megfelelő intenzitású fény hatására oxigén és légnedvesség jelenlétében, molekuláris szinten oxidálja és ártalmatlan komponensekre bontja a kórokozókat. Az innovációt a Graboplast a saját gyártású PVC burkolatainak bevonására alkalmazza, az így gyártott burkolatok felszíne hatékony önfertőtlenítő és öntisztító tulajdonságú, amit nemzetközi akkreditált laboratóriumok vizsgálatai igazolnak.

A versenysport célra alkalmas beltéri padlóburkolatoknak több, az EN 14 904 szabvány szerinti eltérő szempontnak kell megfelelniük. Ezek mindegyike fontos, de két jellemző kiemelkedik közülük. Az első az erőleépülés, amely a sportolókat ért izületi terhelést hivatott csökkenteni, a második pedig a felületre jellemző súrlódási tényező, amelynek megfelelő határok közé kell esnie, megakadályozva az elcsúszást, valamint a talp letapadását, ezzel elhárítva a súlyosabb sérülések esélyét. A Graboplast részben kormányzati támogatással (GINOP-2.1.6–16–2017–00002) lefolytatott fejlesztése egy olyan tömör és habszerkezetű rétegekből felépülő kombinált rendszert hozott létre, amely a határfelületeken átmenő erőhatásokat lokális torzulással képes hatékonyan elnyelni, ezáltal külön alátét rendszerek alkalmazása nélkül önmagában lefektetve teljesíti a legmagasabb szintű szabványi követelményeket. A felület kialakítása során sikerült a műszaki és esztétikai szempontokat úgy ötvözni, hogy a speciális, kétfázisú UV térhálósítási eljárással kialakított lakkstruktúra egyszerre teljesíti a csúszásmentességi követelményeket, valamint megjelenése a piaci trendeknek megfelelően matt, ugyanakkor könnyen tisztítható legyen.

Az innováció eredménye:

A Grabo Silver Knight felületű termékkör 2020. évi forgalma 279 MFt, míg a versenysport család – a bevezetése óta eltelt rövid idő ellenére – 335 MFt-ot realizált. A 2020. évi értékesített mennyiség meghaladta a 180 ezer m²-t, ezzel együtt elmondható, hogy már több mint 14 ország sport és egészségügyi létesítményeiben használják a legújabb fejlesztések eredményeit.

Referenciák:

Dabasi sportcsarnok, Cacares (Spanyolország) sportcsarnok, Wythenshawe-i (Nagy-Britannia) iskola

A találmány bevezetése óta a világ 14 országában található már olyan intézmények, amelyek a Grabo Silver Knight felületet a gyakorlatban használják. Döntően az egészségügyben, azon belül főleg kórházakban, klinikákon, kisebb arányban szociális intézményekben, iskolákban és irodákban. Ezen túl az innováció jelentőségét nemzetközi nagydíj is bizonyítja, több szakcikk is megjelent, illetve tudományos kutatás témaként szolgált.

A MAGYAR INNOVÁCIÓS SZÖVETSÉG
TÁMOGATÁSÁVAL KIÍRT
2020. ÉVI STARTUP INNOVÁCIÓS DÍJBAN

a Femmetex Hungary Kft. részesült

a this is Redy intim női alsóneműért.

(60. kód)



Az innováció tömör leírása:

Termékinnovációjuk tisztasági alsónemű, mely egy teljesen új alternatívát kínál a nőknek az intim higiénias eszközök piacán. 1,5 év tervezés van a fehéreneműkben, mely során a legalkalmasabb textileket keresték, hiszen egy olyan fehéreneműt akartak tervezni, amely kényelmes, diszkrét, ránézésre semmiben sem hasonlít egy sima fehéreneműre. Ez sikerült, viszont az alsónemű "tudása" képes arra, hogy magába szívjon akár 2,5 normál tamponnyi vért, megtartsa azt, átázás nélkül. Erre eddig a magyar piacon nem volt példa. Jelenleg több mint 20 000 eladott termékkel a hátuk mögött kijelenthető, hogy az innováció elért a nőkhöz, nem csak egy jó és innovatív ötlet a menstruációs alsónemű, hanem szükséges is.

A bolygónkat több tonna nehezen lebomló műanyag hulladéktól óvhatják meg, hiszen a fehérenemű mosható és újrahasználható, ami 2020-ban egy termék tervezésénél elengedhetetlen szempont. Itt fő szempont volt. A menstruációs alsónemű sikerén felbuzdulva pár hónapja megalkották a tisztasági bugyit, ami képes a tisztasági betétet leváltani, ezáltal tovább csökkenteni a keletkező hulladékot, mégis csinos, komfortos megoldást ad a nőknek. A gyártást is igyekeztek itthon tartani, az ökológiai lábnyomot ezzel is csökkentve, és a hazai gazdaságot támogatva.

100% magyar gyártás, 100% magyar fejlesztés, 100% magyar csapat.

Az innováció eredménye:

Az első évben, több mint 10 000 termék talált gazdára, azóta ez már meghaladta a 20 000 eladott terméket is, meghaladták a 100 000 000 forintos árbevételt (önerőből, 2 000 000 forintos saját kezdőtőkéből). Hulladékmentes megoldás (a 20 000 eladott termék 1,2 millió tamponból óvja meg a földet már most!), hiánypótló megoldás, mert csupán 4 menstruációs eszköz volt elérhető, miközben az összes aktív korú nő menstruál a világon, ez lett az 5.

A termék nem csak a megalkotója, Dóra szerint volt szükségszerű, de a szép eladási számok is ezt mutatják, és ez a szám csak Magyarországon eladott termékekről szól, induló vállalkozásként, eddig teljesen ismeretlen termékkel.

Az összes mértékadó női lap figyelmet szentelt a termék megalkotójának, ambícióinak (az Instyle magazin idén az 50 inspiráló nő válogatásában Dórát a 24. hellyel tüntette ki) és az innovatív terméknek is, tesztek, véleménycikkek, ajánlások jelentek meg hónapról hónapra.

A figyelemre méltó üzleti sikerekre pedig a Forbes magazin is felfigyelt, riport cikket készített az alapítópárossal és egy online beszélgetésre is meginvitálták őket.

A startupot több intézményi befektető is keresi, a következő lépés számukra a nemzetközi skálázódás.

Referenciák:

2021 100 magyar találmány és fejlesztés 2021 lapban szerepel

2021 január - Forbes cikk <https://forbes.hu/uzlet/menstruacio-magyar-startup-redy/>

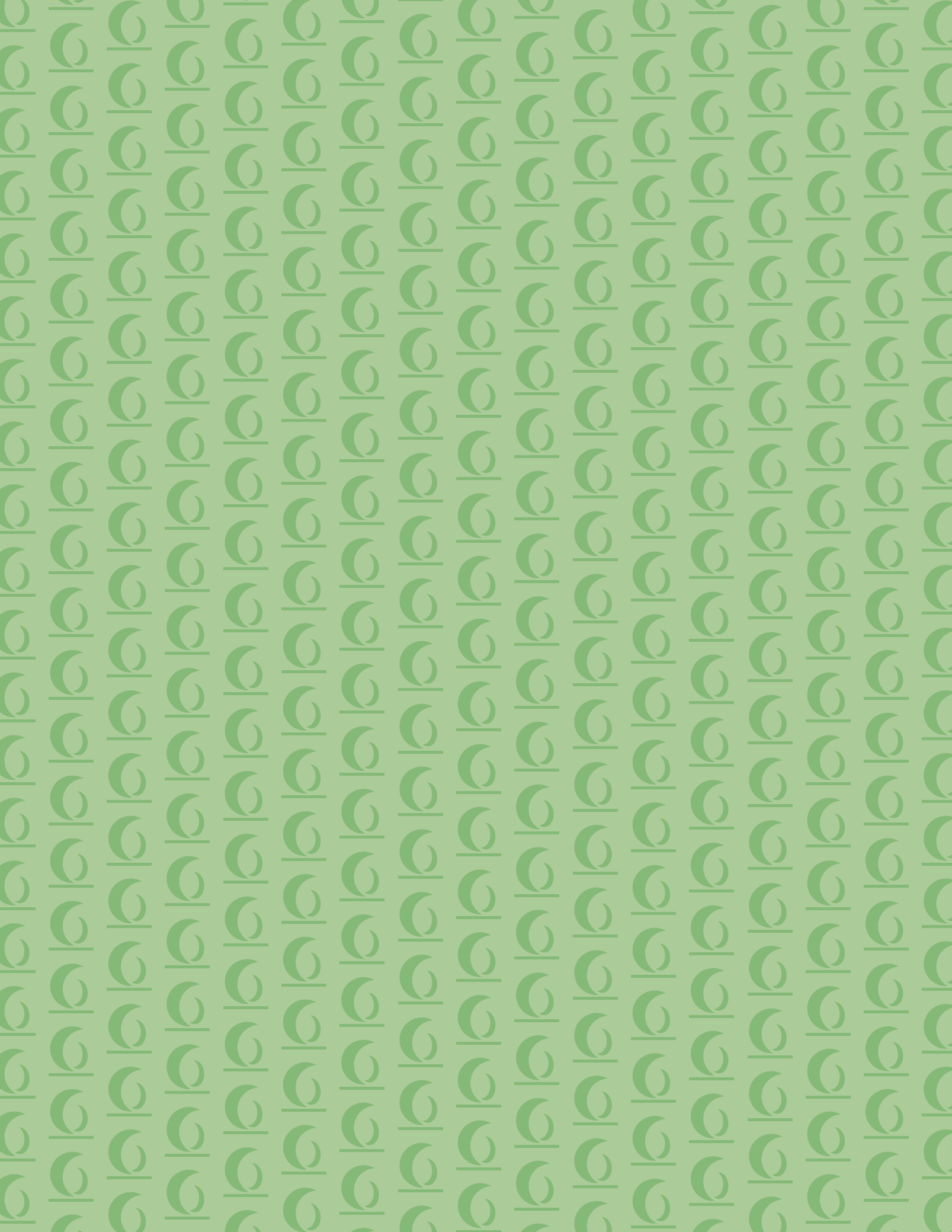
2020 december - Highlights of Hungary 2021 jelölés

2020 november - Global Startup Awards - Ecosystem Hero of the Year 2020 nevezés

2020 október - index.hu cikk

https://index.hu/gazdasag/2020/10/07/innovacio_menstruacios_bugy_startup/

2020 szeptember - Az év Széchenyi vállalkozása díj, Legsikeresebb fiatal vállalkozó kategória nyertesei



**A
2020. ÉVBEN
MEGVALÓSULT,
KIEMELT ELISMERÉSBEN
RÉSZESÍTETT,
SIKERES INNOVÁCIÓK
ISMERTETÉSE**

ÚJ INNOVATÍV TERMÉKEK HASZNÁLATA A TEJELŐ SZARVASMARHATAKARMÁNYOZÁSBAN

(12. kód)

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
Vitafort Zrt.



Az innováció tömör leírása:

Korunk takarmányozási szakemberi számára egyre nagyobb kihívást jelent a genetikai előrehaladás kapcsán jelentkező teljesítménynövekedés. Ez egyre koncentráltabb, a szarvasmarhák igényeit mind jobban kielégítő takarmányadagokat követel meg. A koncentráltság növelése csak a takarmányhasznosulás javulása mellett eredményezhet profitábilis termelést. A takarmányok, illetve a különböző tápanyagok hasznosulásának javítása elősegíti a genetikai potenciál által meghatározott teljesítmény, termelés elérését, valamint csökkentheti egyes tápanyagok mennyiségét a takarmányban, amellyel egyidejűleg mérsékli a trágya környezetterhelő hatását. A takarmányok emészthetőségének javítására nyújt lehetőséget az exogén enzimek alkalmazása. Az alkalmazott enzimatikus készítmények számos állatfajban javítják a különböző táplálóanyagok hasznosulását. Ezek az enzimek specifikus módon, adott típusú szubsztrátokhoz kötődnek, így felhasználásuk oka a takarmányok bizonyos alkotóelemeinek jobb hasznosulása (pl. keményítő, fehérje, rost). A takarmányozásban használt exogén enzimek közé tartoznak a keményítóbontó enzimek (amilázok), a fehérjebontó enzimek (proteázok) és a különböző rostfrakciókat bontó enzimek (β -glükánázok, xilanázok, β -mannanázok stb.). Ezek az enzimek (pl. xilanáz) segítik a nevékben is szereplő szubsztrátok (pl. xilán) lebomlását. A Vitafort Zrt. új, fermentatív úton előállított enzimet tartalmazó kiegészítő takarmányokkal jelent meg a hazai szarvasmarha takarmánypiacon. Az enzimet mikroorganizmusok termelik és széles aktivitás spektrummal rendelkezik (α -amiláz, proteáz és celluláz aktivitás), így javítva a tejelő tehének takarmányainak és tápanyagainak hasznosulását, illetve a termelési mutatókat. Termékcsaládunk magas hozzáadott értéket képviselő prémium rostpótló kiegészítő takarmány. Kérdőzők takarmányozásában használható rosthiány pótlására és a takarmányok emészthetőségének javítására. A termékben található fermentációs úton előállított enzimkészítmény a teljes takarmánykeverék (TMR) összetételétől függően növeli a tápanyagok emészthetőségét és felszívódását, a tejtermelést és a tej beltartalmi paramétereit.

Az innováció eredménye:

A tejipari, tejbeltartalmi minősítésen alapuló premizálás generálta a Vitafort Zrt újabb, innovatív termékcsaládjának fejlesztését. A fejlesztés eredményeként létrejövő termékcsalád használata biztosítja a tejtermelő gazdaságok profiljának jövedelmezőségét, mivel az stabilizálhatja az élelmiszeripar számára termelt nyerstej beltartalmi értékeinek magas minőségét. Jelenleg a felvásárlási árakat a tej nyerszsír és nyersfehérje tartalma befolyásolja. A tejipar 3,6% fölötti nyerszsír tartalmú és 3,2% nyersfehérje fölötti tejet vesz át a legkedvezőbb áron, ezért folyamatos törekvés a termelésben ezeknek a paramétereknek a növelése. Termelői oldalról nehézséget okoz a magas genetikai potenciállal rendelkező állatállományok bőtejelő képessége, hiszen a tejmennyiség növelésével a tej hígulása előfordulhat. A 3,6 % alatti nyerszsír tartalmú tej esetében a tejipar csökkenti az átvételi árat, amely komoly gazdasági károkat okozhat az állattartó telepeknek. Ezt a nehézséget megfelelő takarmányozással lehet kezelni. A versenyképes termelés igényéhez kapcsolódó teljesítménynövelést megváltozott feltételek mellett kell biztosítani, és a partnereiknél termelt tej összetétele (különösen annak zsír- és fehérjetartalma) legalább akkora jelentőséggel bír, mint a termelés volumene. Az elvárt teljesítmény komplexitása a tömegtakarmányok nem megfelelő mennyisége, táplálóanyag tartalma, és emészthetősége kihívás elé állítja a szakmát. Mindemellett a napjainkban is tapasztalható takarmány alapanyagár robbanás komolyan megfogalmazza az igényt a meglévő táplálóanyag-hasznosulás, összességében a takarmányadag hatékonyság javítására. A tények ismeretében a hazai piacon ismét egy újszerű megoldás felé fordulva a takarmányozási koncepciónk részévé tették egy mára már 30 partnerükönél sikeresen használt fermentációs kivonatot, amelynek felhasználásával egy jól működő termékcsaládot hoztak létre, mellyel a nemzetgazdaság számára jelentős szarvasmarha ágazat, ezen belül a tejelő állomány jövedelmezőségét segítjük. A termékcsaládból származó árbevétel 2020-ban 251.148.930 Ft volt. A tejpiac meg tudta őrizni viszonylagos stabilitását, ennek ellenére céluk, hogy partnereik felé folyamatosan biztosíthassák a legkiválóbb és magas minőségű termékeket, amellyel a termelésük rentábilis.

Referenciák:

Vitafort Zrt. partneri köre,

Exogén enzimeka tejelő szarvasmarhák takarmányozásában (Agronapló 2019.12. 69-70. oldal)

**SZEGEDI TRITIKÁLÉK:
JÖVŐBE MUTATÓ AGRÁR-INNOVÁCIÓK**

(4. kód)

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
Gabonakutató Nonprofit Közhasznú Kft.



Az innováció tömör leírása:

A tritikále (X. Triticosecale Wittm.) a búza és a rozs keresztezéséből nyert, az ember által létrehozott növényfaj, mely genetikailag magában rejtja a lehetőséget, hogy ötvözze a szülők előnyös genetikai tulajdonságainak nagy részét. Napjainkban a klímaváltozás okozta szélsőséges, kiszámíthatatlan időjárási körülmények, a dráguló inputanyagok, a romló talajállapotok, a leszűkült genetikai diverzitás miatt még inkább szükség van jó stressztűrő képességgel rendelkező, széles agronómiai alkalmazkodóképességű gabonanövényekre. A Gabonakutató Nonprofit Közhasznú Kft., mely a hazai nemesítés meghatározó bázisa, tritikále kutatásainak kiemelt célja, hogy megtartsák e növényfaj létrehozásának eredeti törekvését: a nehéz ökológiai és ökonómiai körülmények közt történő gazdaságos természetűséget, e növény alkalmazkodóképességének, potenciális termőképességének és sokszínű felhasználási lehetőségeinek fokozását. Pályázatukban bemutatják azt a kutatómunkát, mellyel e célokat sikerült megvalósítani és az utóbbi években előállítani, piacra vinni a cél szerint létrejött szellemi termékeket. A Gabonakutató iparjog védelem alatti tritikále fajtái olyan innovációk, mellyel mára elérték a rendkívüli versenyintenzitású vetőmagpiac legelőkelőbb vezető helyeit. Irántuk fokozódik az export igény is. Kiváló agronómiai és felhasználási paramétereik arra predesztinálják e fajtákat, hogy pozíciójukat hosszú éveken át megtartsák az éles nemzetközi versenyben.

Az innováció eredménye:

Az új növényfajta, mint védett szellemi termék, a kiváló minőségű, fémzárolt vetőmagban testesül meg, válik fizikai valósággá és éri el a piacot. Az agrárium és az élelmiszeripar további fejlődéséhez, a hazai termékek versenyképességéhez, eredményességéhez nélkülözhetetlen, hogy a termelés biológiai háttere, a nemesített növényfajta, valamint a magas genetikai értékű vetőmag kellő mennyiségben és minőségben rendelkezésre álljon évről évre. A GK Szemes, GK Maros, GK Rege, GK Temes és GK Idus innovációink piaci teljesítménye hat a fajtatulajdonos GK-ra, a vetőmagokat előállító és forgalmazó cégekre, a vetőmagot megvásárló és használó gazdákra, a takarmánytermelőkre, a humán felhasználási célú előállítókra, azaz a teljes tápláléklánc szereplőire. A haszon tehát a Gabonakutató mellett a hazai gazdálkodóknál, fogyasztóknál, a társadalom legszélesebb rétegeiben realizálódik. Tritikále innovációink árbevétel többlete cégükben jelentős és növekvő tendenciájú, 2020-ban elérte a 132 millió Ft-ot, társadalmi hasznossága pedig az 5 milliárdot. Ezen felül, forintban nem kimutatható a biológiai sokféleség növekedésének, az ökológiai megfontolásoknak, az egészséges táplálkozás és az újonnan bevezetésre kerülő élelmiszerfeldolgoásoknak értéke, de mindehhez, mint a termelés innovatív biológiai alapja, e fajták jelentősen járulnak hozzá már ma is és a következő évek során is.

Referenciák:

I. Szakvélemények: Vevők, termesztők, forgalmazók, feldolgozók: Bóly Zrt., Dörögdi Mező Kft., Taliándörögd, Mezőmag Kft., Szarvas, Dél-Pest Megyei Mezőgazdasági Zrt., Cegléd, Semen Vetőmag Kft., Kiskunhalas, Georgikon Tanüzem Nonprofit Kft., Keszthely, Vajda Dezső, Nagydobsza Hódagro Zrt., Hódmezővásárhely, Kmetijsko Gospodarstvo Lendava d.d., Lendva, Szlovénia Az. Agr. Mana Stefano, Genola (CUNEO), Olaszország, P.H. Petersen Saatzucht Lundsgaard GmbH, Grundhof, Németország, Első Pesti Malom- és Sütőipari Zrt., Dunaharaszti, Rozsmalom Kft., Mórahalom, Szegedi Sütődék Kft., Szeged

II. Szakmai elismerések:

- OMÉK Növénytermesztési Díj, 2015
- 9th International Triticale Symposium, 2016. május 23-27., Szeged, Hungary
- A 27. Magyar Innovációs Nagydíj Pályázaton kiemelt elismerés, 2019
- 100 Magyar Találmány és Fejlesztés 2020
- The 100 Most Interesting Hungarian Innovation 2020

III. Fotók: a szegedi tritikále innovációk**IV. Az SzTNH szerinti lajstromszámok****V. Az innovációhoz kötődő publikációk, szakcikkek listája**

**ALACSONY CO₂ EMISSZIÓJÚ KARBONSZÁL ERŐSÍTÉSŰ
KOMPOZIT MAGÚ NAGYFESZÜLTSGŰ TÁVVEZETÉK
GYÁRTÁSÁNAK FEJLESZTÉSE ÉS GYÁRTÁSA**

(18. kód)

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
FUX Zrt.



Az innováció tömör leírása:

A környezetbarát villamos energiatermelés és fogyasztás előtérbe helyezi az energiaszállítás veszteségeinek csökkentését. Erre a környezeti, műszaki kihívásra válaszol a FUX Zrt a karbonszál erősítésű kompozit magú nagyfeszültségű távvezetékek gyártásával. A karbonszál erősítésű kompozitok az élet egyre több területére törnek be kedvező tulajdonságaival, amiket a vezetékek tervezésénél, gyártásánál is kihasználnak.

A távvezeték típust karbonszál erősítésű kompozit huzal és rásodort lágýtott, trapéz keresztmetszetű huzalok alkotják. A kompozit anyag kis tömege mellett nagy szilárdsággal rendelkeznek, ami a vezetékek alap mechanikai tulajdonságait biztosítja. A lágýtott alumíniumban széles hőmérséklet tartományban változás nem következik be. Ebből következően szélesebb hőmérséklet tartományban használható vezetőknek, mint a keményre húzott alumínium huzalok. A teljes vezeték alkalmazási hőmérséklet tartománya így csak a kompozit anyagtól függ. Ebből következik, hogy a teljes vezeték maximális üzemi hőmérséklete 80°C helyett 150°C, de adott időtartamokra 180°C is lehet. Ennek köszönhetően nagyobb áramátviteli kapacitás is elérhető.

A nagyobb szilárdság és kisebb tömeg miatt egyéb előnyöket is nyújt a karbon-kompozit erősítésű vezeték. Új vonal létesítésénél nagy előny, hogy a távvezeték oszlopok távolabb helyezhetők egymástól. Nagyobb szilárdság miatt a vezeték jobban megfeszíthető, és a kisebb tömege miatt a belógása kisebb, így azonos biztonsági távolság mellett az oszlopok távolabb kerülhetnek. Ugyanebből kifolyólag, ha az oszloptávolság nem növelhető, akkor alacsonyabb oszlopok elegendőek. Ez mind az oszlop anyagigényét, mind gyártását, mind a létesítést tekintve jelentős megtakarítás is lehet. Ha meglévő vonalon történik csere, akkor ugyanazon körülmények mellett nagyobb alumínium tartalmú, azaz nagyobb átviteli kapacitású vezeték szerelhető fel.

A távvezetékek számára fejlesztett karbonszál erősítésű kompozit huzal és maga a távvezeték alap felépítése jogvédelem alatt áll. Azonban a szabadalmaztató nem gyárt vezetéket, hanem világszerte gyártókat keres, akik egy minősítési eljárás után a gyártási és forgalmazási jogot megkapják. A FUX Zrt. Európa két engedélyezett gyártója közül az egyik. Fő különlegessége az általuk gyártott vezetéknek, hogy a gyártásba bevezettek korábbi, trapéz keresztmetszetű huzalok gyártásának fejlesztését, amivel jobb minőségű vezetéket gyártanak.

Az innováció eredménye:

Egy világszínvonalú új technológiát sikerült honosítani és továbbfejleszteni saját innováció hozzáadásával. Ezzel Közép- és Kelet-Európa meghatározó gyártójává vált a FUX Zrt., amely ezen a területen a karbon kompozit erősítésű vezeték egyedüli engedélyezett gyártója. Eddig 3 meglévő és egy új partnerüknek szállítottak trapéz keresztmetszetű huzalokból felépülő vezetéket 727 M Ft értékben, amiből konkrétan a karbon kompozit erősítésű vezeték 287 M Ft. A vezeték vizsgáló kapacitást bővítették az új típusú vezeték vizsgálatának megfelelően. A folyamatos műszaki adatszolgáltatásnak és bemutatóknak köszönhetően jelentős építési projekteken tervezik a karbon kompozit erősítésű vezeték szerelését, ahol a műszaki szaktanácsadást mérnökségük biztosította.

Referenciák:

www.fux.hu

Barkóczy, Péter; Nemcsik, György: Karbonszál erősítésű kompozit magos vezeték (ACCC) alkalmazási és gyártási kérdései, Magyar Elektrotechnikai Egyesület Vándorgyűlése, Debrecen, 2019

Barkóczy, Péter; Nemcsik, György: Új vezetéksodronyok fejlesztése, ELEKTROTECHNIKA 112 : 4-5 pp. 18-20. , 3 p. (2019)

Barkóczy, Péter; Thomas, Azane; Nemcsik, György: Az ACCC vezeték gyártás képlékenyalakítási kérdései, In: Szabó, Gábor; Szűcs, Máté (szerk.), XVI. Képlékenyalakító Konferencia Miskolc-Egyetemváros, Magyarország: Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Kar, (2018) pp. 63-66.4 p.

A FÖLDGÁZ ÉS BIOGÁZ KÉNHYDROGÉN- ÉS VÍZGŐZTARTALMÁT MÉRŐ LÉZERES FOTOAKUSZTIKUS ELVŰ MŰSZER KIFEJLESZTÉSE ÉS PIACRA VITELE

(45. kód)

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
Hobré Lase Technology Kft.



Az innováció tömör leírása:

A gáziparban jelenleg használt mérőkészülékek fogyatékoságainak kiküszöbölésére kifejlesztették egy lézerdíóda alapú fotoakusztikus rendszert a hidrogén-szulfid és vízgőz koncentráció földgázban való mérésére. A fotoakusztikai módszer az egyik legegyszerűbb optikai módszerek egyike. Nincs szükség precíz és bonyolult optikai rendszerek alkalmazására, könnyen automatizálható. A fotoakusztikai rendszer lehetővé teszi kis (néhány köbcentiméternyi) mintatérfogatok alkalmazását. A kifejlesztett fotoakusztikus földgáz kénhidrogén- és vízgőztartalmát mérő műszer alkalmas mindkét gázkomponens ppm szintű mérésére, valamint kiváló szelektivitással rendelkezik, azaz koncentráció meghatározását más komponensek jelenléte nem befolyásolja. A fotoakusztikus mérőrendszerek egyedülálló tulajdonsága a széles dinamikus tartományuk, ami öt-hat nagyságrendet is jelenthet. A rendszer fényforrása egy optikai szálba csatolt, egymódusú (azaz egyetlen hullámhosszon működő), 40 mW fényteljesítményű, 1574 nm hullámhosszú lézerdíóda. A lézer hullámhossza úgy lett kiválasztva, hogy minimalizálták a földgáz egyéb összetevőinek zavaró hatását. Mivel a készüléknek egy földgáz-üzemben kell működnie egy potenciálisan robbanásveszélyes térségben, ezért a rendszerbe számos biztonsági védelem került beépítésre. Ennek eredményeként a műszer rendelkezik a világ nagy tanúsító szerveinek robbanásbiztonsági tanúsítványával. Rendszerük mérni tudja a H₂S koncentrációt a 0-1000 ppm tartományban ± 0.25 ppm pontossággal és a H₂O koncentrációt 0-10000 ppm-ig kb. 1 ppm pontossággal.

Az innováció eredménye:

A rendszer egyik előnyös tulajdonsága, hogy folyamatosan akár két gáz áramban képes a koncentráció egyidejű mérésére. Egy rendszerrel lehetséges a H₂S koncentráció egyidejű mérése a bejövő (magas kéntartalmú), illetve a feldolgozott (alacsony kéntartalmú) gázban, és a rendszer alkalmas vezérlő jelek szolgáltatására, amelyekkel az üzemi paraméterei a kénmentesítő egységnek, mint például a befecskendezett kénmentesítő vegyület mennyisége is szabályozható. Egy másik lehetséges alkalmazása a rendszernek a gázátadó vagy elszámolási pontokon a H₂S koncentráció folyamatos mérése és annak kijelzése, hogy megfelel-e a helyi vagy nemzetközi szabványokban, vagy kereskedelmi szerződésekben megadott határértékeknek vagy sem. A továbbfejlesztett műszerükbe épített alkatrészek minőségéből, megbízhatóságából és az automatikus módon végzett önellenőrző eljárások alkalmazásából adódik, hogy szélsőséges időjárási körülmények között is megbízhatóan működnek, várható élettartamuk meghaladja a tíz évet és karbantartási költségük is igen alacsony. A megrendelő különböző kommunikációs csatornák (4-20mA, RS232/485, Modbus, TCP/IP) közül választhatja ki a neki legmegfelelőbbet.

A mérőműszerükkel a földgázipar számára a vízgőzön és a kén-hidrogéneken kívül egyéb komponensek is mérhetőek, pl.: oxigén, metán, szén-dioxid. Lehetővé vált a zöld energiák területén a biogáz termelő alkalmazások számára a kezelt, tisztított gáz elosztó hálózatokra kötése.

Mérőműszereik működnek gázüzemekben, finomítóknak, tengeri fúrótoronyokon, gázszállító távvezetékeken, biogáz üzemben a világ több mint 20 országában, három kontinensen. A termékből 2020-ban 30 rendszert értékesítettek, 300 millió forint értékben.

Referenciák:

Csatolt levelezés PDF formátumban

TRIDENT HSM

(46. kód)

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
I4P-Informatikai Korlátolt Felelősségű Társaság



Az innováció tömör leírása:

A budapesti székhelyű i4p vállalat által fejlesztett Trident HSM egy hardverbiztonsági modul, amely az adatok védelmét segíti elő, és jelenleg egyedülálló a maga nemében a piacon. A HSM egy fizikai számítástechnikai eszköz, ami az informatikai rendszerek digitális kriptográfiai kulcsait védi és teszi elérhetővé azok számára, akik arra jogosultak. Abban segíti a vállalatokat, hogy nagyobb biztonságot garantáljanak adataik számára, és teljesítsék a biztonságra vonatkozó nemzetközi előírásokat (például GDPR, eIDAS, PSD2). Egy ilyen megoldás hasznára válhat minden olyan szervezetnek, amelynek fontos, hogy erős biztonságot garantáljon saját vagy ügyfelei adatai számára. Így a kormányzati szervek és vállalatok, illetve az ipar és a pénzügyi szektor képviselői számára is előnyös. A Trident rendelkezik a HSM-ekre jellemző fejlett kriptográfiai, biztonsági és kulcsmenedzsment tulajdonságokkal, így felveszi a versenyt a világpiacon levő termékekkel. Egy Trident modul önmagában ugyanúgy használható az adatok

és a biztonsági kulcsok védelmére, mint bármilyen HSM. Azonban klaszterbe szervezve a termék képes jóval többet nyújtani a versenytársainál egy egyedülálló magyar fejlesztésnek köszönhetően. Magában foglal ugyanis egy különleges Secure Multi-Party Computation képességet, amely jelenleg csak ebben az eszközben található meg az egész világon. Ez a funkció a többszereplős számolástechnikán alapul, amely egy évtizedek óta létező matematikai tudományág. A gyakorlatban, illetve az informatikai titkosításban az elmúlt időszakig nem alkalmazták széles körben. Kereskedelmi forgalomban elérhető HSM termékben elsőként az i4p fejlesztésében jelent meg a módszer. Ennek a különleges képességnek köszönhetően a Trident több HSM eszközt tud egy elosztott klaszterbe szervezni és a kriptográfiai kulcsokat ebben a klaszterben elosztva kezelni. Így önállóan egyetlen eszközzel sem azonosíthatók a kulcsadatok, tehát egy eszköz kompromittálódása esetén a megszereshető információ értéktelen. Ezáltal a Trident HSM az üzleti életben szükséges legmagasabb szintű védelmet kínálja ezen a forradalmian új fejlesztésen keresztül. Az egyedülálló megoldás hatékonyságát és megbízhatóságát egy világszerte elismert nemzetközi biztonsági tanúsítvány, a Common Criteria EAL4+ is igazolja. Ezenfelül megfelel az eIDAS előírásainak is, minősített elektronikus aláírás és QSEAL is létrehozható vele, illetve időbélyegek létrehozásához is megtalálhatók benne a szükséges funkciók. A termék a minősítésénél is világrekordot állított fel, ugyanis elsőként teljesítette egyszerre két védelmi profil (PP) kritériumait, és a hardverbiztonsági modulok közül másodikként felelt meg a HSM-ekre vonatkozó védelmi profilban (PP) foglaltaknak.

Az innováció eredménye:

A fejlesztő cég 2019-es eredményei: Árbevétel: 51 M Ft, melyből export 0 Ft, Nyereség: 1 M Ft

A fejlesztő cég 2020-as eredményei: Árbevétel: 272 M Ft, melyből export 239 M Ft, Nyereség: kb. 20 M Ft

Referenciák:

Az i4p ügyfelei számára fontos a titoktartás a termék használatához köthető területeken, így a vevői referenciához a nevük nem nyilvános.

„A Trident RSS egy remekül működő hardver, mely úgy tesz lehetővé egy egyszerű és hatékony elektronikus aláírás-szolgáltatást, hogy a biztonság közben integrált része a megoldásnak. Ez napjainkban különösen nagy előnyt jelent az ügyfelek számára. Ráadásul azt az egyedi innovatív képességet is magával hordozza, hogy az elérhető legnagyobb szintű biztonságot nyújtjuk a Secure Multi-party Computation megoldásnak köszönhetően. Erre a piacon más termék nem képes.”

- egy elégedett TRIDENT HSM felhasználó

„A kriptográfiai kulcsok megfelelő kezelése kritikus szerepet játszik egy hatékony IT biztonsági rendszer kiépítésében. Ehhez elengedhetetlen egy megbízható és megingathatatlanul biztonságos hardver, amely minden előírásnak megfelel. A Trident HSM nem csupán eleget tesz ezeknek a követelményeknek, de az egyszerű telepítésének és az innovatív Secure Multi-party Computation lehetőségének köszönhetően olyan megoldást tudunk vele nyújtani ügyfeleinknek, amelyet más hasonló eszköz nem tesz lehetővé.”

- i4p partner

HAZAI ÉS EXPORT CÉLRA NEMESÍTETT, ÖKO-STABIL, ÉRTÉKÁLLÓ MAGYAR KUKORICAHIBRIDEK

(9. kód)

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Agrártudományi Kutatóközpont Martonvásár, Bázismag Kft.



Az innováció tömör leírása:

A martonvásári kukoricanevelés legfontosabb célkitűzése korszerű termesztéstechnológiához alkalmazkodó, bőtermő kukoricahibridek előállítására. Külön hangsúlyt fektettek a kontinentális klímára jellemző szélsőséges éghajlathoz alkalmazkodó és a Kárpát-medencében prevalens kórokozókkal és kártevőkkel szemben ellenálló hibridek előállítására. A heterózis csoportokat is figyelembe véve fejlesztették a magyar, az európai, valamint az amerikai származású genetikai anyagokat. Az előállított törzsek keresztezésével létrehozott hibridek széles körű, az ország határain is túlnyúló tesztelése során választották ki a legjobb hibrideket, melyeket állami minősítésre jelentettek be. Több fajtacsoport alakult ki, melyek teljes mértékben lefedték a hazai tenyészidő-tartományt mind a szemes, mind a siló kukorica termesztés terén. A fajtasortimentünkben van 4 olyan hibrid (Gazda, Mv Maxima, Mv Siloking, Mv Massil), mely nem csak a kiváló agronómiai tulajdonságaival emelkedett ki, hanem hosszú élettartamával és ételteljesítményével is. A jó agronómiai érték és a hosszú élettartam a szülőtörzsek klímadaptációs képességének, betegség és kártevő ellenállóságának, több génen alapuló tartós rezisztenciájának és kiváló általános és specifikus kombinálódó-képességének köszönhető. Ezek a hibridek mind a mai napig időtálló értéket képviselnek.

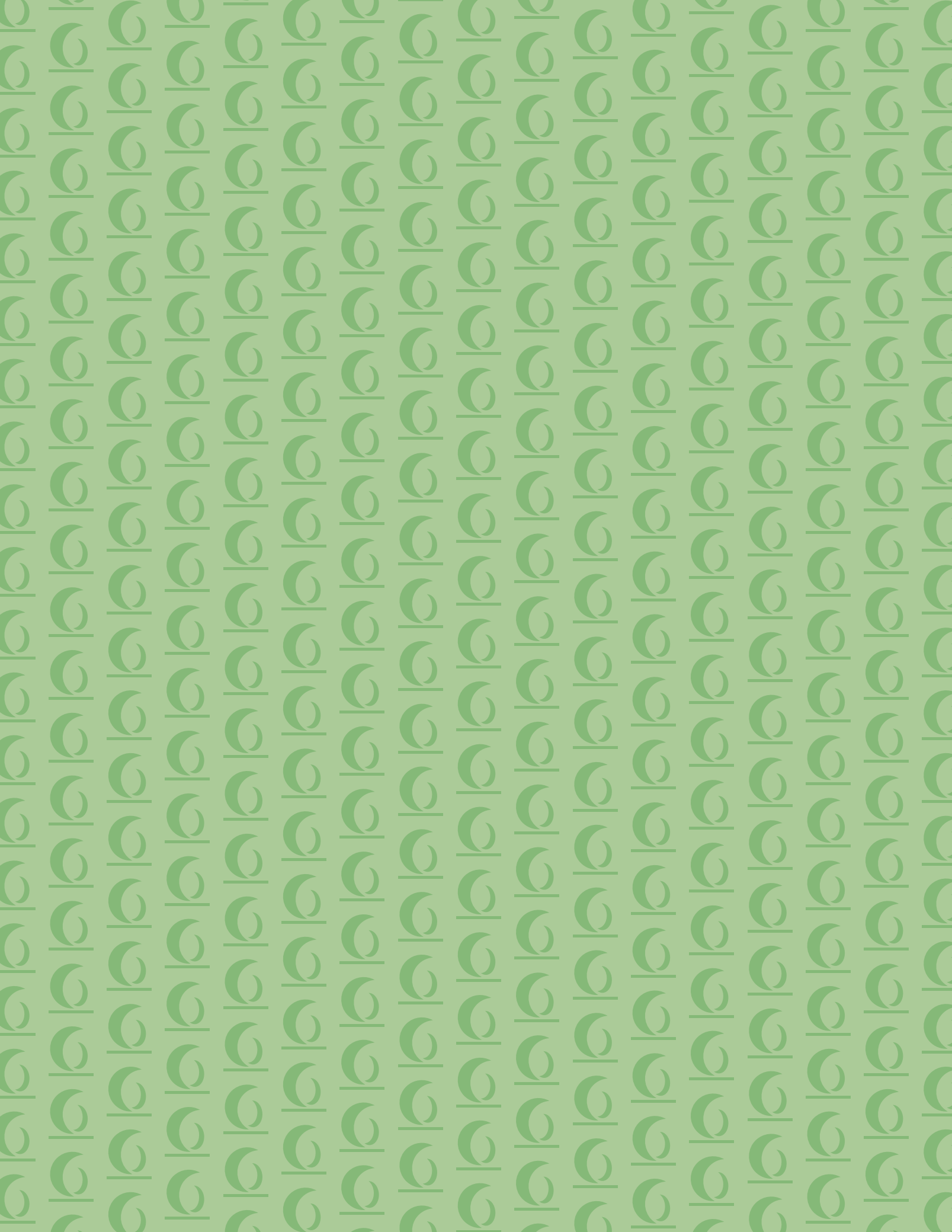
Az innováció eredménye:

Az innováció eredménye 4 olyan kukorica hibrid (Gazda, Mv Maxima, Mv Siloking, Mv Massil), mely nemcsak a kiváló agronómiai tulajdonságával emelkedett ki, hanem hosszú élettartamával is. Ezek a hibridek a minősítésük óta eltelt évek-évtizedek ellenére még mindig köztermesztésben vannak Európa és Ázsia több országában is. A 4 hibridet genetikailag összeköti a 208 052 lajstromszámú ortalmat kapott beltenyészett törzs, melyen keresztül ezek a hibridek féltestvérek. A jelzett törzssel számos hibridet állítottak elő: 22 kapott állami minősítést. A 4 hibrid vetőmagjának értékesítése után a fajtatulajdonos által eddig beszedett jogdíjak összege 2020-ban folyó áron meghaladta az 1 milliárd forintot. A 2020. évi bevétel ezekből a kukorica hibridekről 16,8 millió Ft volt.

A legtöbb jogdíj az Mv Maxima hibridhez kötődött, ennek 2/3-a exportból származott. További jelentős jogdíj bevételre ad reményt, hogy Ukrajnában 2017-ben minősítették az Mv Maximát, 2020-ban pedig az Mv Silokinget. A hibridek vetőmagját előállító üzemek, mezőgazdasági termelők összesített árbevétele 2020-ban már meghaladta a 10 milliárd forintot, míg a vetőmagok felhasználásával kukoricát termelő gazdák árbevétele/termelési értéke 100 milliárd forintot. Ez utóbbinak egy része a vetőmagexport esetén a külföldi gazdánál realizálódott. Az export innovációs szempontból is lényeges, mert meghatározása szerint az innováció egyenlő új termék, új piac és új szolgáltatás. Nem álltunk meg a termék előállításánál, hanem keresték azt az agroökológiai feltételrendszert, azt az országot, ahol hibridjeik sikerre számíthatnak mind agronómiailag, mind pedig üzletileg is. Így jutottak el ezek a hibridek határainkon és a környező országokon is túlra; Franciaországba, Spanyolországba, Portugáliába, Törökországba, Iránba, Ukrajnába, Üzbegisztánba.

Referenciák:

A legfontosabb referencia a termelői / vetőmag vásárlói visszajelzés: 26 évvel a Gazda, 25 évvel az Mv Maxima, 16 évvel az Mv Siloking és 15 évvel az Mv Massil piacra kerülése után még mindegyik hibrid vetőmagjából jelentős igény mutatkozik itthon és az export piacokon. Az ukrán bevezetés pedig minden eddiginél nagyobb lehetőséget rejt magában. A hibridek kiemelkedő képességeit dicséri, hogy az Mv Massil és az Mv Siloking ma is a NÉBIH hivatalos standardjai.



**A
2020. ÉVBEN
MEGVALÓSULT,
ELISMERÉSBEN
RÉSZESÍTETT,
SIKERES INNOVÁCIÓK
ISMERTETÉSE**

FONÓ F1 FŰSZERPAPRIKA, VILÁGÚJDONSÁG ELLENÁLLÓSÁGBAN, MAGAS MINŐSÉG AZ ŐRLEMÉNYBEN!

(5. kód)

Szakterület: Agrár, zöldségnevelés
Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
ZKI Zrt. Paprikanemesítési Osztály

Az innováció tömör leírása:

Fonó F1 Fűszerpaprika hibrid

Erőteljes növekedésű, kiterjedt ágrendszerű, más hibridekkel összehasonlítva robusztusabb habitusú a Fonó F1. A növény zárt, sűrű lombozata a bogyóknak kiváló védelmet nyújt napégés ellen. Erős, szétterülő gyökérzete stabilan tartja a növényt, dőlésre nem hajlamos. Az egyedi, kombinált rezisztencián felül az általános stressz ellenállósága is kimagasló, jól viseli az időjárási szélsőségeket.

Bogyói a csészelevelektől könnyen elválaszthatóak, ezáltal a kézi betakarítás kis ráfordítással könnyen és gyorsan kivitelezhető. A termések átlagtömege 25 g körül alakul. Kimagaslóan nagy hozamú fajta, egy növényen a tápanyagutánpótlástól, termesztés technológiától és az időjárásától függően átlagosan 25-30 bogyó teremhet.

A Fonó F1 kiemelkedő beltartalmi értékekkel rendelkezik, magas szárazanyag és színanyag tartalom (ASTA 130-270) jellemzi. Rendkívül jól színező, kellemes illatú és ízvilágú, egyszóval kiemelkedően magas minőségű őrlemény készíthető belőle.

Az innováció eredményei:

A Fonó F1 a ZKI Zrt. legújabb édes fűszerpaprikája.

A hibrid egyedi rezisztenciákkal rendelkezik, baktériumos levélfoltosság (*Xanthomonas vesicatoria*) (rezisztencia szint: Xv 1,2,3) és uborkamozaik vírus (CMV) ellenálló. A Fonó F1 az első hivatalosan bejelentett és forgalomba hozott édes fűszerpaprika hibrid, amely ezzel a kombinált rezisztenciával rendelkezik. Szabadföldi termesztés esetén az uborka mozaik vírus ellenállóság kulcsfontosságú a termésbiztonságban. A korszerű élelmiszer előállító üzemek a hatósági előírásokat is meghaladó igényekkel (pl. növényvédő szer maradék) lépnek fel az alapanyag tekintetében. A termelők ezt csak rezisztens hibridek termesztésével tudják kielégíteni. A Fonó F1 fejlett rezisztencia kombinációja hatékony megoldás, hogy kevesebb növényvédő szer használatával is biztos, kiszámítható terméshozamot lehessen elérni.

A Fonó F1 kereskedelmi fajtabevezetése 2020-21-es termesztési szezonban indult el.

Referenciák:

fotók, kiadványok, értékesítés

CASSIUS F1 HAJTATÁSI SZEMÖLCSÖS KONZERVUBORKA

(6. kód)

Szakterület: Agrár, zöldségnevelés
Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
ZKI Zrt. Kabakos Nevelési Osztály

Az innováció tömör leírása:

Cassius F1 hajtatási szemölcsös konzervuborka

Cassius F1: Extra minőség kompromisszumok nélkül! - Hogy ne kelljen választani a kiváló termékminőség és a nagy termőképesség között!

A Cassius F1 fajta extra korai, bőtermő partenokarp szemölcsös uborkahibrid.

Ellenálló, stressztűrő, erős növekedésű lombzat jellemzi, ennek következtében jól bírja a nagyobb terhelést, nagyobb méretben való szedések esetén sem reagál terméselrúgással.

A termések szép sötétzöld termésszínűek, minden méretben tetszetősek, torzulásra, ikresedésre nem hajlamosak. Erős héjszerkezetüknek és jó húskonzisztenciájuknak köszönhetően jól bírják a szállítást, apadásra, fonnyadásra nem hajlamosak.

A fajta nagyon jól tolerálja a lehűléseket, hőingadozásokat, növényvédelmi stresszeket, ilyen hatások után is képes a megújulásra. Erős, ellenálló gyökérrzel rendelkezik.

Az erős héjszerkezetnek és a nagyon jó konzisztenciának köszönhetően a termések ropogósak, és savanyítás után is azok maradnak.

A nagyobb méretben történő szedéseket nagyban megkönnyíti, hogy hosszú a termés kocsánya, így csokros (csoportos) termésképzés esetén sem kell attól tartani, hogy a termések leszedésével a kisebb termések, virágok kitörnének.

Az innováció eredményei:

A Cassius F1 jó betegség ellenálló képességgel rendelkezik, ezzel is segítve a könnyebb és eredményesebb termelést.

HR: Magas fokú ellenálló képesség:

Px: *Podosharia xanthii* (ex *Sphaerotheca fuliginea*) (Uborka lisztharmat)

Ccu: *Cladosporium cucumerinum* (Kladospóriumos mézgás varasodás)

IR: Közepes fokú ellenálló képesség:

Pcu: *Pseudoperonospora cubensis* (Uborka peronoszpóra,)

CMV: Cucumber mosaic cucumovirus (Uborka mozai vírus,)

legfontosabb paraméterei:

nagyon gyors termőre fordulás,

sötétzöld, szabályos hengeres termések,

erős, stressz tűrő lombzat és gyökér,

2-3 termés/ csokor, hosszú kocsány, könnyebb szedhetőség

Az értékesített vetőmag több mint 10000 szem, mely több tízmillió Ft árbevételt jelent.

Referenciák:

fotók, videók, kiadványok, értékesítés

AGROMO: KLÍMA- ÉS KÖRNYEZETADAPTÍV DÖNTÉSTÁMOGATÓ RENDSZER

(7. kód)

Szakterület: Környezetvédelem

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

**Agrártudományi Kutatóközpont; ELTE TTK Meteorológiai Tanszék,
MTA-SZIE Agroökológia Kutatócsoport**

Az innováció tömör leírása:

Az AgroMo egy web-alapú, integrált modellezési keretrendszer, amelynek három fő pillére egy világszínvonalú kísérleti platform, egy adattárház (data warehouse) és egy szimulációs agro-ökoszisztéma modell, amely képes napi léptékben szimulálni a talaj-növény rendszer folyamatait. Az AgroMo létrehozásához a GINOP-2.3.2-15-2016-00028 projekt nyújtott támogatást. Az AgroMo lehetővé teszi a mezőgazdasági termelékenység változó környezeti és gazdasági feltételek mellett is fenntartható növelését célzó stratégiák kidolgozását, valamint a mezőgazdasági eredetű környezet- és klímakárosító rizikófaktorok csökkentését. 1) Holisztikus rendszerértelmezési szemléleten alapuló agro-pedoklimatológiai kísérleti platformot hoztunk létre, amely ötvözi a több évtizedes tartamkísérletek hagyományait, illetve a klímakamrás stresszkutatások tapasztalatait a legmodernebb mérési és infokommunikációs technológiák által kínált lehetőségekkel. A kísérleti platform segítségével már most olyan környezeti feltételek hozhatók létre, amelyek csak a század végére várhatók, illetve finom térbeli és időbeli felbontásban vizsgálhatók a talaj-növény rendszer legfontosabb változói. 2) A kísérleti adatokból valamint a legkorszerűbb IPCC forgatókönyvekre épülő éghajlati projekciók adataiból adattárházat alakítottunk ki, melynek segítségével, gépi tanulási módszerek alkalmazásával készítjük fel modellünket arra, hogy elfogadható pontossággal számítsa ki a talaj-növény rendszer folyamatait jellemző energia- és anyagmérlegeket. 3) Rugalmasan adaptálható (moduláris, nyílt forráskódú) intuitív grafikus felhasználói felülettel ellátott integrált modellezési keretrendszert (AgroMo) alakítottunk ki, amely a magyar mezőgazdálkodási rendszer működését szimulálja térben explicit módon, több lehetséges térbeli valamint időbeli léptékben: így farm / (kis)térség / ország, illetve hét / hónap / tenyészidőszak / évtizedek léptékben is képes támogatást biztosítani agrár-környezetgazdálkodási döntésekhez. Konkrét felhasználási területei (többek között): környezet nitrát- és foszforterhelésének csökkentése, aszálykárbecslés, klímaváltozási hatástanulmányok és alkalmazkodási stratégiák készítése, klíma- és környezettudatos szemléletformálás. Az AgroMo hozzájárul az élelmezésbiztonság és az élelmiszerbiztonság fejlesztéséhez, a digitális mezőgazdaság kiterjesztéséhez valamint a fenntartható, környezet- és klímatudatos erőforrás-gazdálkodás megerősítéséhez, az agrárszektor versenyképességének növeléséhez, a környezetvédelmi kockázatok, valamint a klímaváltozás negatív hatásainak csökkentéséhez.

Az innováció eredményei:

Az AgroMo jelen pillanatig árbevételt nem termelt. Az AgroMo rendszer számításait, eredményeit felhasználták a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer (NATÉR) kialakításánál, valamint a Nemzeti ökoszisztéma szolgáltatás-térképezés és értékelés (NÖSZTÉP) projekt során.

Referenciák:

Videó az AgroMo projektről:

<https://owncloud.atk.hu/index.php/s/DAWY64zcGZ0Uo4d/download>

Drónfelvétel az AgroMo kísérleti infrastruktúráról #1:

<https://owncloud.atk.hu/index.php/s/muZnI1QcxGMQMXA/download>

Drónfelvétel az AgroMo kísérleti infrastruktúráról #2:

<https://owncloud.atk.hu/index.php/s/CMavclfKy5wsdRf/download>

Legfrissebb, D1 szintű tudományos közlemény az AgroMo projekt eredményeiről:

<https://acp.copernicus.org/preprints/acp-2020-862/acp-2020-862.pdf>

IPARI ALAPANYAG TECHNOLÓGIAI HULLADÉKOKBÓL

(8. kód)

Szakterület: Vegyipar, környezetvédelem
Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
BorsodChem Zrt.

Az innováció tömör leírása:

A BorsodChem fő termékei a poliuretánok alapanyagául szolgáló aromás izocianátok, és a PVC-por. Ezek előállítása során sósav (HCl) gáz keletkezik, illetve kerül felhasználásra. A biztonságos üzemmenet érdekében, illetve a termékek tisztítása végett az egyes gyártási folyamatokban lúgos elnyeletőket, mosatásokat alkalmaznak, amelyek során sós technológiai vizek keletkeznek.

Ezen vizek újra-hasznosítására fejlesztettek ki egy új eljárást és építettek fel egy új üzemszert. Az eljárás lényege, hogy a sós és szerves anyagokat is tartalmazó vizet összekeverik oxidáló anyagot (nátrium-hipokloritot) tartalmazó oldattal és egy megfelelően megválasztott katalizátoron átvezetve a víz szervesanyag tartalmát széndioxidá alakítják.

Így az alkalmassá válik, hogy belőle az elektrolízis üzem számára szükséges alapanyagot, tömény sóoldatot állítsanak elő.

Az eljárás további előnye, hogy az oxidálószerként használt oldatot egy másik üzem ugyancsak hulladék áramából nyerik. E melléktermék aktív klórtartalmának eltávolítása eddig redukálószer alkalmazásával történt. Így az új módszerrel a redukálószer költsége megtakarítható. További költségmegtakarítást jelent, hogy lehetőség nyílik olyan hipoklorit oldat felhasználására is, amely a piaci követelményeknek nem felelt meg.

Az innováció nagyon gyorsan valósult meg. Az egyébként más célokra beszerzett katalizátorral egy ötlet nyomán 2017-ben laboratóriumi kísérletek kezdődtek. A következő évben méretnövelési kísérletek folytak és ezzel párhuzamosan elkezdődtek az üzem tervezési munkái is. A tervezés jelentős hányadát a BorsodChem mérnökei végezték. Még 2018-ban elkezdődött a kivitelezési munka. A beruházás 2020 májusára készült el. A próbaüzem során a tervezett 12,5 t/óra kapacitást sikerült úgy elérni, hogy a kezelt sós víz minőségi paraméterei az elvárt tartományban belül voltak.

A beruházás teljes költsége 4,5 M€ volt. Az üzemszert azóta is folyamatosan és stabilan működik.

A beruházás jó példája a vállalati innovációnak. A kutatási és fejlesztési feladatok elvégzését, a tervek elkészítését, a kivitelezési munkák szervezését és irányítását egyaránt a BorsodChem dolgozói végezték. A munkák során természetesen támogatást kaptak az anyavállalatnál dolgozó kollégáktól is. A megvalósult üzemszertnek jelentős környezetvédelmi hatása is van, hiszen az egyik üzemnél keletkező sós, magas szervesanyag tartalmú anyagáramot kezelik egy másik üzem ugyancsak hulladéknak minősülő anyagáramával és ennek eredményeképpen egy harmadik üzemben korlátozás nélkül felhasználható, szükséges alapanyagot állítanak elő. Az innováció elsősorban környezetvédelmi indíttatású volt.

Az innováció eredményei:

A katalitikus oxidációs egység megvalósulásával napi szinten több mint 10 tonna só kerül alapanyagként biztosításra az elektrolízis üzem számára.

Hatékony technológia valósul meg, amely sós közegben is képes a szervesanyag tartalom több mint 90%-nak elbontására.

Az oxidáció során keletkező anyagok nem okoznak környezetszennyezést.

Üzembiztos eljárás működik, amely a reaktáns túladagolását is kezelni képes.

A beruházás saját kutatási, fejlesztési és tervezési tevékenységen alapul.

A katalitikus oxidációs eljárás képes hasznosítani a más üzemeknél keletkező hulladék anyagáramokat.

Felhasználási lehetőséget biztosít a piacképtelen termék számára.

A katalitikus oxidációs eljárás megvalósulásával jelentős környezetterhelés csökkenés érhető el.

A beruházás teljes költsége 4,5 M€ volt. A beruházás 10 éven belül megtérül.

Az addicionális só termeléssel és a hidrogénperoxid felhasználás csökkentésével elért megtakarítás 2020-ban 45 millió Ft volt.

Referenciák:

A projekt megvalósítása során készült fényképfelvételek, diagramok, gazdasági számítások, melyek az eredményes megvalósítást alátámasztják.

BORSODI - AUTOMATA HŐMÉRŐ KAPU - LÉPJÜNK BE EGYÜTT AZ EGÉSZSÉG KAPUJÁN

(11. kód)

Szakterület: Ipar

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Borsodi Műhely Kft.

Az innováció tömör leírása:

A BORSODI MŰHELY Kft. 2020 októberében saját fejlesztésű és gyártású Borsodi Automata Hőmérő Kapu forgalmazását kezdte el. A cég életében ez a legelső olyan saját termék, amelynek ötlete mérnökeiktől származik és önállóan jelennek meg vele a piacon, ellentétben eddigi fejlesztési projektjeinkkel, ahol mindig valamilyen speciális vevői igényre terveztek mérnöki megoldásokat. Az ötlet ifj. Borsodi László ügyvezető fejéből pattant ki, amikor meghallotta a hírekből, hogy 2020. október 1-től kötelező lesz az iskolákban, óvodákban a lázmérés. A Célgép tervező csapatát kérték fel, hogy erre a problémára találjanak valami megoldást és ők, egy hét leforgása alatt kitalálták, megtervezték és piaci terjesztésre alkalmassá tették a terméket, utána a beszerzés, gyártástervezés, a marketing és az értékesítés feladatait kellett összehangolni. A testhő kapu ideális olyan esetben, ahol rövid idő alatt nagyobb létszámú csoport ellenőrzése a feladat. Piackutatásuk során azt tapasztalták, hogy az elérhető hőmérséklet ellenőrző berendezések több, a jelen pandémiás helyzetben, kritikus problémával küzdenek: nem biztosított a gyors beengedés így torlódás alakul ki a beléptetés során ezzel a fertőzés veszély megnő, személyes jelenlét és emberi érintkezés szükséges az ellenőrzéshez (kézi mérőeszközzel történő hőmérséklet ellenőrzés), nincs egyértelmű jelzés a kiugró mért érték esetén így az esetleges elkülönítés nehézkes és további fertőzésveszéllyel jár az érintéssel történő kontaktus miatt, orvosi előrejelzésekhez szükséges adatgyűjtéssel és adatelemzéssel nem rendelkeznek. Mérnökeik ezen problémák kezelését előtérbe

helyezve fejlesztették ki a berendezést amely: ipari nagyfeszültség helyett 220 V feszültségű áramforrásról üzemel, ezzel lehetőséget biztosít, hogy gyakorlatilag bármilyen helyszínen üzembe helyezhető legyen, mérési pontossága +/- 0,5 celsius fok, egy perc alatti átengedő képessége 70 fő, emberi döntéshozatal mentes vizsgálat, ezzel kizárásra kerül az esetleges tévedési lehetőség, teljesen érintésmentes vizsgálat, a fertőzési veszély kockázata minimálisra csökken, 2-6 méteren belüli mérés egyszerre több személy esetén is, kompakt kivitel, amely lehetőséget biztosít bármilyen helyszínen a felállításra.

Az innováció eredményei:

KIEMELT FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

Gyártó vállalatok: a gyártás védelmében egy teljesen automatizált rendszer, mert megszünteti az emberi mulasztásokat és a direkt torzításokat.

Iroda épületek: a kihelyezés után mind a dolgozók, mind az irodába belépő és kilépő emberek szűrésen esnek át. Megkerülhetetlenül.

Közüntézmények: zavartalan beléptetési lehetőség, teljes bizonyossággal a hőmérséklet emelkedésre!

Repülőterek és államhatárok: minden, az országba belépő embert testhőmérséklet alapján lehet szűrni. Egyszerű és nem lehet kijátszani.

Bevásárlóközpontok: a kritikus forgalmú kereskedelmi egységek bejáratánál kivétel nélkül szűrésre kerülhetnek az emberek.

Az Automata Hőmérő Kapuk értékesítése folyamatos, több mint 50 ajánlatkérés érkezett be.

A rövid piaci jelenlét ellenére vevőink, eddig negatív visszajelzést vagy problémát nem jeleztek a kapukkal kapcsolatban, tehát egy újabb eredményes projektet tudhatunk magunk mögött. A Borsodi Műhely Kft által kifejlesztett érintésmentes testhő ellenőrző beléptető kapu rövid fejlesztési és tesztelési időszak után 2020 októberében került piacra. A piacra kerüléstől intenzív kampányt folytatott a cég, részben partnereink személyes megkeresésével és a termék bemutatásával, részben pedig a különböző médiumok bevonásával az online térben is. Ennek eredményeként az eltelt rövid idő ellenére a létrehozott külön weboldalnak (www.testhokapu.hu) több mint 4000 látogatója volt. A weboldalon keresztül 33 darab ajánlat kérés érkezett a vállalathoz, amelyet kiegészített a személyes megkeresésekkel elért további 20 ajánlatkérés. 2020-ban a végül realizált árbevétel a termékből meghaladta a 30 millió HUF értéket. A gyors fejlesztési folyamat és a piacra lépés szervezett kivitelezése biztosította, hogy a termék jelentősen hozzájárult a pandémia miatti gazdasági helyzet kezeléséhez, munkát biztosít mérnökeink és szakmunkásaink számára, egyben fontos bevételi forrás vállalatunknak.

Referenciák:

Jedlik Ányos Technikum, Győri Szakképzési Centrum, Lukács Sándor Járműipari és Gépészeti Technikum, Széchenyi István Egyetem

Q&C NANO VÍZADAGOLÓ

(13. kód)

Szakterület: Ivóvíz kezelés, tisztítás, konyhaiberendezés-gyártás

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Q&C Magyarország Kft.

Az innováció tömör leírása:

A Q&C Nano egy új generációs vízadagoló/víz tisztító berendezés, mely a vizet hidegen, forrón és szobahőmérsékleten is képes biztosítani. A termék jelenleg a világon a legkisebb vízadagoló, amely megvásárolható, emiatt elsődlegesen a most nyíló háztartási piacokra szánják a terméket. A termelést a múlt évben kezdték meg. Az üzleti potenciál magas, de még kezdő vállalkozásként tekinthető.

Az innováció eredményei:

A kis méret az új technológiák felhasználásával volt elérhető. Ilyen például az az átfolyós 2,3 kW teljesítményű fűtőtest is, mely nem csak méretben kicsi, de energia felhasználása is roppant alacsony köszönhetően annak, hogy közel 100% hatékonysággal működik, és csak akkor fogyaszt áramot mikor forró vizet engedünk. A másik egyedi megoldásunk a peltier alapú vízűtés. A termék összességében energia felhasználásban is egyedülálló. A piaci átlag 700 kWh/év fogyasztásnak töredékével, akár 86 kWh energiával elműködthető azonos paraméterekkel. A termékben ezen felül Wifi/Bluetooth kapcsolat, és felhő alapú szolgáltatás is társul. Mobil appon keresztül lehet a gépet beállítani. Megnézhetjük a vízfogyasztási szokásainkat. De kaphatunk aktuális képet a szűrő és higiéniai állapotokról is. Illetve rendelhetünk csereszűrőt, karbantartást. Az applikáció nem feltétele a működéshez, csak egy extra szolgáltatás.

Mivel világ szinten a vízadagolókat általában üzemeltető cégek kezelik/üzemeltetik, így az alap gondolat az volt, hogy ne csak a felhasználó, hanem az üzemeltető is hozzá férhessen a teljes gépparkjához, hogy így egy magasabb szinten tudjon szolgáltatást nyújtani. Ehhez fejlesztenek jelenleg is egy web alapú rendszert Q&C Insights néven, mely a gép karbantartásához nyújt megoldást a szolgáltatók részére. Erről videó látható a referenciák között.

Rengeteg további fejlesztés történik párhuzamosan. A fent leírtak csak egy részét képezik a teljes listának. A weboldaluk jobb bemutatást nyújt az aktuálisan publikált termékeikről és technológiákról: <https://www.qcwatercoolers.com/?lang=hu>

Első 200 db gyártása megtörtént, melyek már ügyfeleknél vannak, mintegy 15 M Ft értékben. A következő évre +800 db termelés várható, illetve közben a Nano 2. generáció elkészülte év végére.

Referenciák:

bemutató videó: <https://youtu.be/QP7DR5QKFNk>

Magyarósi Csaba teszt: <https://www.youtube.com/watch?v=fchox0ztF08&t=10s>

UNIVERZÁLIS GÉPKOCSI FORDÍTÓKORONG (PARKDISC)

(16. kód)

Szakterület: Parkolástechnika, parkolástechnikai és forgalomtechnikai egységek**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:****INNO 21 Autoparking Kft.****Az innováció tömör leírása:**

Az innováció elemei: az erőhatásokat és a szerkezeti mozgásokat felvevő speciális gömbcsukló a középpontban, a külső íven elhelyezett dörzshajtás, a külső íven elhelyezett támasztógörgő-sor szennyeződésmentes kialakítása, homogén „együtt dolgozó” acélszerkezet-konstrukció, 2-4 csatornás frekvenciaváltós vezérlés lágy indítással. A fentiek együttes alkalmazása adja az elért innovációs eredményt. Az INNO 21 Kft. alapítása óta az általa létrehozott termékek piaci eredményessége érdekében alapvetőnek tartja a folyamatos termékfejlesztést, innovációt (Magyar Innovációs Nagydíj, oklevél, 1993).

Az INNO 21 Kft. által létrehozott nemzetközi kooperáció lehetővé tette a fejlesztett fordítókorong-konstrukció hatékony megvalósítását. Részletezve:

Felületvédelem: komplett tűzihorganyzás – Arad

Vezérlés: német elektronikai elemekkel – Ausztria

Hajtóműves motor: német termék

Acélszerkezeti és egyéb elemek gyártása, összeállítása és exportra előkészítése: Orosháza.

A fordítókorong teljes körű tervezése és műszaki fejlesztése: INNO 21 Kft., Budapest.

A fordítókorong magyar termék, a szellemi termékhez fűződő jogok az INNO 21 Kft.-t illetik meg.

Az innováció eredményei:

A speciális, univerzális kialakítás az alábbiakat tartalmazza: a fordítókorong átmérője 4,0m-11,5m-ig, teherbírása 2,5t-től 18t-ig terjed, illetve a standard cseppmintás tűzihorganyzott borításon kívül különböző (műgyanta, műanyag, fa, gránit, stb.) burkolat fogadására alkalmas felülettel is készül.

Szélesebb paramétereket teljesítő alkalmazás lehetősége.

További eredménye a fejlesztésnek: minimális karbantartási igény, tökéletes korrózióvédelem.

2021. január 1-jétől a korábbi D450/2,5t/M standard alaptípus terhelése 2,5 tonnáról 3,0 tonnára emelkedik.

Orosházán 2019-2020-ban a munkahelyek megtartása.

Építőiparról lévén szó, egy innováció pénzügyi bevétele, a termékfejlesztés átfutási ideje min. 2 év: a fejlesztési tervezéstől kezdve a tesztelésen át a megvalósításig. Az elmúlt két év, 2019 és 2020 fejlesztéshez köthető árbevétele:

exportárbevétel (8 speciális paraméterű fordítókorong): 140.000,- €

belföldi árbevétel (9 Budapesten telepített speciális paraméterű fordítókorong): 46.000.000,- Ft.

Referenciák:

Az innováció eredményéhez kötődő néhány fordítókorong:

Magyarország, Budapest - süllyesztett D600/7,5t/4M áruterítő kisteherautó fordítókorong

Oroszország, Moszkva - süllyesztett D600/4,0t/3M

Svájc, Zürich, Kantonbank - süllyesztett D500/3,5t/2M/25to áthajtás

Luxemburg, Rollingen - kiemelt D450/2,5t/M, fémrampával

USA, San Francisco - D450/2,5/M, spec. motor, 3x208V, 60Hz, 1 fázis

Ausztria, Kitzbühel - süllyesztett D450/5,8t/3M + 80mm kőburkolat + fűtőszál

BAKTÉRIUMOKKAL A ZÖLD MEGÁLLAPODÁSÉRT

(17. kód)

Szakterület: Agrár

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Bio-Nat Kft.

Az innováció tömör leírása:

Legújabb fejlesztésükkel egy olyan nagy ellenálló képességgel rendelkező terméket állítottak elő, amely szélsőséges időjárási körülmények között, szárazság esetén is mikrobiológiai védelmet biztosít a növényeknek.

A gazdálkodók eddig csak olyan időszakokban tudták alkalmazni a baktériumtrágyákat, amikor a talaj nedvességtartalma azt lehetővé tette, mert a talajbaktérium-készítmények általában olyan gyenge túlélési stratégiájú törzsek is tartalmazznak, amelyek csak optimális környezeti körülmények között képesek megmaradni és hatásukat kifejteni. Ennek megfelelően felhasználásuk általában tavasszal és ősszel a vetés időszakában, illetve ősszel a szárbontás idején terjedt el, így azonban a gabona- és repcetarlók mikrobiológiai kezelése fekete lyuk maradt a technológiában.

Legújabb termékük, a Mikro-Vital Supary erre a problémára nyújt megoldást. A környezeti tényezők kedvezőtlen hatásait úgy csökkentették, hogy nem egy, hanem három törzset is alkalmaznak a készítményben, amelyek endospórát képeznek, ezáltal igazi túlélők. A fermentációs folyamat végén a kiszállított készítményben vegyesen található vegetatív és spórás állapotban lévő baktériumok. A kijuttatást követően optimális környezetbe érkeve a spórák kicsíráznak és osztódásnak, szaporodásnak indulnak, ezáltal kifejtik hatásukat.

Ha a környezeti tényezők (a hőmérséklet, a nedvesség, a savas közeg) nem megfelelő, a spórasodott mikrobák mindaddig sértetlenek maradnak, amíg a körülmények, így az eső megérkezése, nem teszik lehetővé a szaporodásukat. Ennek köszönhetően ez az új termék a nyári időszakban is kijuttatható, hiszen a készítményben található törzsek túlélnek a szárazságot és az erős UV-sugárzást is, így a befektetés nem vész kárba.

Az alkalmazott három törzs egymást erősítő tulajdonságokkal rendelkezik. Serkentik a gyökeresedést, mobilizálják a tápanyagokat, a szármaradványokat tápanyagként dolgozzák fel, képesek bontani a kitint, és visszaszorítják a növénypatogéneket. A Mikro-Vital Supary révén a gazdálkodóknak nyáron sem kell nélkülözniük földjeiken a baktériumtrágyák jótékony hatásait.

Az innováció eredményei:

Kimagasló ellenálló képességgel rendelkező speciális, költséges gépberuházás nélkül kijuttatható széles hatásmechanizmussal rendelkező mikrobiológiai készítmény.

Referenciák:

Kunmag Kft, Belvárdgyulai Zrt, Marton Genetics

KÖZÉP-ÁZSIA ORSZÁGAINAK TÉRKÉPEI (KAZAKHSTAN, KYRGYZSTAN, TAJIKISTAN, TURKMENISTAN, UZBEKISTAN)

(20. kód)

Szakterület: Térképészet

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

GiziMap Bassa Lászlóné egyéni vállalkozó

Az innováció tömör leírása:

A Közép-Ázsia önállóvá vált országai (Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan) iránt mind gazdasági, mind kulturális vonatkozásban nagymértékben megnőtt a nemzetközi érdeklődés. A térség országairól egyáltalán nem voltak elérhető latinbetűs térképek. Az első, Közép-Ázsiáról készített 1 : 1 750 000 méretarányú térképük 1999-ben a világon elsőként ábrázolta ezt a térséget latinbetűs átírással. Ez a térkép hozta meg a nemzetközi ismertséget. Ezután egyre inkább igény jelentkezett a részletesebb országterképek elkészítésére. Alapos kutatómunka és adatgyűjtés után hozzá lehetett kezdeni az öt ország önálló térképeinek elkészítéséhez. Szakmailag mind a különböző nyelvek helyes átírása, mind a rendkívül változatos természeti környezet szemléletes ábrázolása igencsak bonyolult feladatnak bizonyult. Az öt térkép összesen közel 50 000 nevet tartalmaz. Az öt országon kívül a nyolc szomszédos ország egyes területeit is tartalmazzák a térképek ezzel tovább növelve az elvégzett munkát. 2020-ban zárult le ez a sokéves munka. A világon elsőként jelentek meg Közép-Ázsia öt országáról gazdag tartalmú és egyedi formavilágú térképművekkel. A térképek digitális eszközök segítségével készültek el, mert a nagy adatmennyiség kezeléséhez szükséges eszközök is egyre inkább ezt lehetővé tették. A térképek szerkesztése, kidolgozása, nyomtatása önerőből Magyarországon készült el. Évenként a gazdálkodóknak nyáron sem kell nélkülözniük földjeiken a baktériumtrágyák jótékony hatásait.

Az innováció eredményei:

A Közép-Ázsia öt országának térképei (Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan) összesen 30 000 példányban jelent meg 2020. év végéig. A térképek eladásából származó bevételük összesen 50 000 000.-Ft volt (ennek 99%-a EUR, USD, GBP-ben). A térképek a nemzetközi térképpiacon kerültek értékesítésre. Vevők: nagykereskedők, térképboltok, idegenforgalom szereplői, könyvtárak, kutatók, oktatók, média, világljárók, térképgyűjtők, magánemberek, stb.) Ezek közül kiemelendő a Kyrgyzstan-ba történt export. Amint a turizmus helyreáll, az export további növekedése várható mivel a sorozat 2020-ban teljessé vált a Tajikistan és Uzbekistan térkép megjelenésével. A könyv- és turisztikai kiállításokon való részvétel fontos része a marketing munkának. A Frankfurti Könyvvásár 27 alkalommal, valamint a Londoni Könyvvásár, ITB Berlin stb-n való részvétel sokat segítettek az új térképek megismertetésében. A 2020. évi berlini ITB-n (március 4-8.) további közép-ázsiai partnerekkel folytattak volna fontos megbeszéléseket a Közép-Ázsiába történő exportról. A közel harminc év alatt kiépített nemzetközi kapcsolatok a jelen helyzetben is sokat segítenek. A térképek tartalmi és formai szempontból is megnyerték a szakemberek és a felhasználók tetszését. A Szép magyar térkép pályázaton (Lázár deák Térképészeti Alapítvány, OSZK) Kyrgyzstan I. díjat nyert. A Tajikistan térképet az ICC 2021. évi, Firenze, 30. Nemzetközi Térképészeti Társulás Térképkiállítására szeretnék elküldeni.

Referenciák:

Nagykereskedők:

CAP Diffusion, Franciaország, Kevin Goujon

Craenen Bvba, Belgium, Marc Craenen

East View Map Link LLC, USA, Kent Lee

GeoCenter GmbH, Németország, Monika Kouki

Interkart GmbH, Németország, Hans J. Niemeyer; ITMB Publ., Kanada, Jack Joyce

Kartbutiken, Svédország, Anders Lundström

MapWorks, Ausztrália, Ian Morden

Novinomad Travel Company, Kirgizisztán, Anvar Yusupov

SKLEP Podr., Lengyelország, Tomasz Lis

Stanfords, U.K., Aaron Glover.

Számos elismerő e-mailt kaptak a térképeiket használóktól, szerte a világon.

A kiállításokon (Frankfurt, Berlin, London, Budapest, Párizs, Prága) is sok elismerést kaptak a szakmai és nagyközönség látogatóitól is.

DENTAL AEROSOL EXHAUSTOR ELSZÍVÓFEJ

(21. kód)

Szakterület: Fogászat, fogtechnika

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Dent-Art-Technik Kft.

Az innováció tömör leírása:

A Dental Aerosol Exhaustor elszívófej használatával jelentősen csökkenteni lehet a fogászati kezelések közben keletkező, levegőbe jutó aerosol mennyiségét és ezzel a fertőzések – köztük a COVID19 vírus - terjedésének kockázatát. Az általunk kifejlesztett Dental Aerosol Exhaustor elszívófej a fogászati rendelőkben található kezelőegységen lévő exhaustor szabályzó fejre helyezhető, valamint a páciens szájában lévő szájterpeszre rögzíthető. Használata rendkívül egyszerű, valamint fertőtleníthetőségi tulajdonságának köszönhetően többször lehetséges. A kifejlesztett elszívófej a legtöbb fogászati exhaustor, vagyis elszívó típusra csatlakoztatható a többféle adapternek köszönhetően, mely szintén egyedi és saját fejlesztés.

Az innováció eredményei:

A teszteléseket követően eddig 168 elszívófejet értékesítettek fogorvosok, szájsebészek, fogászati klinikák részére. Az eddigi eladások 42 M Ft árbevételt eredményeztek. Ugyanakkor ezzel a termékkel számottevő új ügyfélre tettek szert, és ezáltal potenciális piacot nyertek az elszívófej értékesítése mellett, a teljes termék palettájukra.

Referenciák:

Referenciák, fotók a pályázati anyagba ágyazva találhatóak.

Külön kiemelő a Győr-Moson-Sopron Megyei Kereskedelmi és Iparkamara, valamint a Mediklaszter ajánlása.

VILÁGÍTÓ FEEDER SPICC FEJLESZTÉS

(22. kód)

Szakterület: Horgászat

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Energofish Kft.

Az innováció tömör leírása:

Az Energofish Kft. Kelet-Európa és Magyarország egyik legnagyobb horgászfelszerelés gyártója és forgalmazója. A társaság felismerve azt az igényt, hogy nemcsak a távol-keleti régióból származó „tömegáru” értékesítése szükséges az európai horgászpiacon, hanem gyorsan kell reagálni és alkalmazkodni a horgászok igényeihez, az utóbbi években nagy hangsúlyt fektetett az innovációra.

Az éjszakai horgászat termékeit tartalmazó iBite termékcsalád legújabb tagja egy világító feeder spicc, amely fény kibocsátása segítségével megkönnyíti a felhasználók számára a kapás észlelését.

A különböző kapásjelző eszközök hagyományosan a zsinór vagy a horgászbót mozgásait érzékelik, és vizuális eszközökkel, esetleg hanghatásokkal könnyítik meg azok észlelését kapás esetén. A spiccre (azaz a horgászbót utolsó, elkeskenyedő tagjára) vagy zsinórra erősített kapásjelzők hátránya, hogy elakadhat bennük a zsinór, a spiccre erősített eszközök szorító terhelést fejtenek ki a spicc alaptestére, illetve kis méretük miatt gyakran gyenge vagy nehezen érzékelhető vizuális jelzést bocsátanak ki.

A világító feeder spicc kapásjelzőként egyedülálló olyan szempontból, hogy nem csak pont- vagy rövidebb szakasz-szerű fényforrást jelent, hanem egy jelentős hosszúságú vonalon végigfutó, folytonos fényjelzésről van szó. Különálló szerkezet helyett maga a spicc szolgál kapásjelzőként is egyben.

A világító feeder spicc belső elektronikai rendszert tartalmaz, amely a spicc alsó részében helyezkedik el a számára kialakított üregben. A spicc belsejében egy fényvezető optikai szál található, amely a belső elektronikai rendszer által előállított fényt továbbítja a spicc teljes hossza mentén. A spicc legvégén egy prizma található, amely pontszerűen felerősíti a fényt. A belső elektronikai rendszer egy LED-et tartalmazó nyomtatott áramkörből áll, áramforrása egy lítiumelem.

A spicc és a horgászbót teste szétszerelhetőek, ezáltal az elem cserélhető. A spicc áttetsző üvegszálal anyagból készül.

A világító feeder spicc gyártására egy olyan technológiát kísérleteztünk ki, amely lehetővé teszi, hogy úgy húzzuk a fényvezető szálal az üvegszálból készült spicc belsejébe, hogy mindenhol azonos anyagvastagságot hozzunk létre. Így strapabíró és nehezen törhető szerkezetet alkottunk. A gyártás egy egyedileg kifejlesztett tűske használatával történik.

Az innováció eredményei:

Az éjszakai horgászat termékeit tartalmazó iBite termékcsalád legújabb tagja egy világító feeder spicc, amely fény kibocsátása segítségével megkönnyíti a felhasználók számára a kapás észlelését.

A termék koncepció egy formabontóan újszerű, de mégis praktikus és kiválóan használható, versenyképes termék ígéretét hordozza magában.

Referenciák:

A termék kereskedelmi forgalomba még nem került, így cikkek, referenciák nem állnak még rendelkezésre.

A DUNA-R KFT. LEGÚJABB NEMESÍTÉSŰ FEHÉR TV PAPRIKA HIBRID FAJTAJELÖLTJEI

(24. kód)

Szakterület: Agrár

**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
Duna-R Kft., Délalföldi Kertészek Szövetkezete**

Az innováció tömör leírása:

A Duna-R Kft. nemesítési programjában több évvel ezelőtt meghatározott egy olyan nemesítési célt fehér TV paprika hibrid esetében, hogy a nemesített fajta alkalmas legyen fűtött és fűtetlen hajtásra, termése ne liluljon, legyen bőtermő, stresszhatásokat jól bírja. Mindezek mellett a legfontosabb tulajdonsága, hogy olyan rezisztencia csomagot tartalmazzon, amelybe be van építve genetikailag a Tobacco mosaic virus (TMV)-, Tomato spotted wilt virus (TSWV)-, Cucumber mosaic virus (CMV)- Leveillula taurica (Lt)- rezisztencia.

Az innováció eredményei:

Állami minősítésre bejelentésre került a Zentus F1 fehér TV paprika hibrid, amely L3, TSWV, CMV és Lt rezisztenciával rendelkezik, valamint a Kobalt F1 fehér TV paprika hibrid, amelybe L3, TSWV, CMV, Lt, Ma/Mi/Mj -ellenállóság került beépítésre.

Referenciák:

Mindkét fajtajelöltet kísérletbe állították.

2020-ban kiültetésre kerültek a Duna-R Kft. szentesi telephelyén és az Árpád-Agrár Zrt-nél, 2021-ben a Délalföldi Kertészetek Szövetkezeténél is kiültetésre kerülnek, hogy különböző körülmények között vizsgálhassuk termesztésre való alkalmasságukat.

INNOVÁCIÓ A RADIOAKTÍVHULLADÉK-ELHELYEZÉSBEN

(25. kód)

Szakterület: Radioaktív hulladék-kezelés

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Radioaktív Hulladékokat Kezelő Közhasznú Nonprofit Kft., MVM Paksi Atomerőmű Zrt.

Az innováció tömör leírása:

A Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. (RHK Kft.) több mint 20 éve felelős a Magyarországon keletkezett radioaktív hulladék kezeléséért. Ahogy az 1996. évi CXVI. törvény is fogalmaz, elsődleges szempont a biztonság. A radioaktív hulladék végleges elhelyezésével összefüggő feladatok finanszírozásához szükséges pénzügyi keretet a Központi Nukleáris Pénzügyi Alap (KNPA) biztosítja. A radioaktív hulladékok biztonságos elhelyezése országos érdek, a végleges elhelyezéshez a KNPA-ban felhalmozott összeget felelősségteljesen kell használni – ez a szemlélet vezetett a jelen pályázatban bemutatott innováció kidolgozásához és megvalósításához is.

A Nemzeti Radioaktív hulladék-tároló az RHK Kft. fióktelepe, amely 250 méteres mélységben, föld alatti kamrákban fogadja a kis és közepes aktivitású radioaktív hulladékot végleges elhelyezés céljából. Az eredeti koncepció szerint 9 darab 200 literes, radioaktív hulladékkal teli hordó került egy vasbeton

konténerbe, amelyben a fennmaradt üres helyet inaktív cementpéppel töltötték ki szakembereik. Az így elkészült hulladékcsomagokat szállították le a föld alá, az egyes számú kamrába, amely ennek a technológiának az alkalmazásával megtelt. Ezen eredeti tárolási koncepció során a hulladékcsomagok (vasbeton konténer) térfogata 7 m³, amelyből a hulladék 1,8 m³-t tesz ki. Így az első tárolókamra körülbelül 13 %-át tölti ki hulladék.

A Társaság a Paksi Atomerőmű Zrt.-vel közösen célul tűzte ki a hulladékelhelyezési-koncepció fejlesztését, amelyet a második kamrától alkalmaznak. A vasbeton konténereket leváltották vékony falú merevített acélkonténerekre, amelyekbe 4 darab radioaktív hulladékkal teli hordó kerül, a hordók között fennmaradt üres teret már folyékony radioaktív hulladékból készített cementpép tölti ki a jobb helykihasználás érdekében. Az új hulladékcsomagok térfogata körülbelül 2 m³, amelyből 1,8 m³-t a hulladék tesz ki. A vasbeton konténer nyújtotta, hosszú távú védelemről sem feledkeztek meg, a második kamrába egyetlen nagy vasbeton medencét építettek, ebbe kerülnek elhelyezésre hamarosan az új hulladékcsomagok. A vasbeton fedlappal lezárt medence tetejére, valamint a hulladékcsomagok között a további jobb helykihasználás érdekében hulladékkal teli hordókat helyeznek el. Az innováció eredményeképpen a második kamrának már a 39 %-át tölti ki hulladék.

A 3-6. kamra esetében már a bányászati kialakítás során az új hulladékcsomagokhoz optimalizálták a kamrák méreteit, így a helykihasználtság még tovább nő, 43 %-ra.

Az innováció eredményei:

Az RHK Kft. és az atomerőmű szakembereinek közös, innovatív megoldásának köszönhetően a Magyarországon keletkező kis és közepes aktivitású radioaktív hulladékot – beleértve a Paksi Atomerőmű 4 blokkjának üzemviteli és leszerelési hulladékát is – az eredeti tervekhez képest fele annyi kamrában lehet véglegesen elhelyezni. A fejlesztésnek köszönhetően várhatóan 40,5 milliárd forintot takarít meg a Társaság a magyar államnak, valamint nagymértékben csökkenti a környezetterhelést, amellyel az eredeti koncepcióhoz szükséges kamrák kialakítása járt volna.

Referenciák:

Az Országos Atomenergia Hivatal a második kamrára kiterjesztett üzemeltetési engedélyt adott ki, mely határozatban megszabta, hogy az új tárolási koncepció használatának feltétele a rendszerek, rendszerelemek (RRE) sikeres üzembe helyezése, valamint a komplex inaktív próba sikeres lefolytatása a hatóság jelenlétében. A komplex inaktív próba lezajlott, az RRE-k sikeres üzembe helyezését igazoló dokumentumokat és az üzembe helyezésről szóló összefoglaló jelentést az OAH részére a Társaság megküldte. Az OAH 2020. december 18-án kelt tájékoztatása alapján a hatóság teljesítettnek tekinti az új koncepció alkalmazásához szükséges feltételeket, így a Társaság e dátumtól tekinti az innovációt megvalósultnak.

**A LEGÚJABB MAGYAR NEMESÍTÉSŰ NAGY FEHÉRJE TARTALMÚ
BÚZA, TRITIKÁLÉ ILLETVE HONOSÍTOTT GMO MENTES SZÓJÁRA
ALAPOZOTT MALOMIPARI ALAPANYAGOK, VALAMINT BROILER
CSIRKE ÉS SZARVASMARHA TAKARMÁNYKEVERÉKEK
KIFEJLESZTÉSE, PIACI BEVEZETÉSE**

(26. kód)

Szakterület: Növénytermesztés, állattenyésztés

**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
„HÓDAGRO” Zrt.**

Az innováció tömör leírása:

Az innováció a baromfi és a tejelő szarvasmarha táplálására épülő egészségvédő, glutén szegény lehetőleg DON toxin és GMO mentes humán táplálkozás szemléletének és gyakorlatának új elképzelésére alapult. Az innováció lényege új takarmánykeverékek előállítása broiler csirkék és szarvasmarhák takarmányozására, fuzáriummal szemben toleráns, magas fehérjetartalmú őszi búza, őszi tritikálé, illetve GMO mentes Magyarországon termelt alacsony tripszin-inhibitor tartalmú (kezelést nem igénylő) szója fajták (Bahia, Aires) felhasználásával. Első és legfontosabb lépés volt a Dél-Magyarországi ökológiai viszonyokra nemesítő Gabonakutató Kht. fenti kritériumoknak megfelelő fajtáinak tesztelése, illetve a legmegfelelőbbek vetőmagtermesztési technológiájának, továbbá a malom és takarmányipari alapanyagot jelentő búza, tritikálé és szója fajta- és termőhelyspecifikus technológiájának kidolgozása. 2016/2017. gazdasági évtől 3 éves kisparcellás és féléves kísérletsorozatra alapult a GK Kht. búza és tritikálé nemesítőinek jóváhagyásával 2020-ban 5 búza fajta (GK Arató, GK Magvető, GK Körös, GK Bagó, GK Szilárd) és 1 tritikálé fajta (GK Maros) vetőmagszaporítását hajtották végre 84 tonna volumenben Elit szaporulati fokról Első szaporulati fokra. Az így előállított I. szaporulati fokozatú bázismagból kiindulva 1850-1950 t II. szaporulati fokú vetőmag előállítását tervezi a „HÓDAGRO” Zrt., mely 8800-9000 ha-on biztosít lehetőséget a mikrotérség gazdálkodóinak magas fehérjetartalmú malmi és takarmányipari gabona előállítására.

Második lépésben a 2017-ig alkalmazott takarmányozási technológia szerinti szintetikus aminosavak, toxinlekkötők felhasználásának minimalizálásával, az import GMO szója kivonásával, a saját előállítású GMO mentes szója és tritikálé felhasználásával előállított, új takarmánykeverékek etetési kísérleteit indították, hízlalóépületenként 17.000 baromfival és egy 500 egyedből álló szarvasmarha csoporttal. A baromfi hízlálásban három év átlagában az értékesítési átlagsúly 2,45 kg/db-ról 2,65 kg/db-ra nőtt (8%) a fajlagos takarmányfelhasználás 1,65 kg/kg-ról 1,62 kg/kg-ra javult, a broiler index 340-ről 384-re (12%) nőtt. A 3,5%-al magasabb fehérjetartalmú tritikálé etetésével 17000 db broiler csirke esetén 615 kg fehérjét takarítottak meg. Az új típusú tejelő szarvasmarha takarmánykeverék saját termelésű alapanyagokból 20% tritikálét és 12% GMO mentes szójababot tartalmaz. A tejelő szarvasmarha állományban a tejtermelés 4%-al, a tejfehérjetartalom 2%-al, a vemhesülési % 4,13%-al javult.

Az innováció eredményei:

Az őszi búza és tritikálé Elitről Első szaporulati fokra történő felszaporítása 84 tonna fémzárolt vetőmagmennyiséget eredményezett 15.960.000,-Ft. értékben. Az új típusú baromfi takarmánykeverék etetésével 5 rotáció (110.000 db/rotáció) felnevelésével 110.000 kg éves értékesítési többletsúlyt értek el 26.950.000,-Ft. többletbevételt elkönyvelve. A fajlagos takarmány megtakarítás 14850 kg-ot jelentett 1.313.392,-Ft. értékben. Az új típusú szarvasmarha takarmánykeverék 580 db fejőstehénnel 313.316 kg tejtöbbletet, 4.320 kg fehérjetöbbletet eredményezett 35.997.600,-Ft. értékben. Az innováció 2020. évi együttes eredménye 80.210.992 millió forint volt.

Referenciák:

Trió-5000 Kft. (6800 Hódmezővásárhely): 2020-ban 414.310 kg új típusú baromfi takarmánykeveréket vásárolt és etetett fel.

Gabonakutató Nonprofit Közhasznú Kft. (6726 Szeged): 2017-2020 között a közös pályázat keretében évente 1,5-3,5 tonnányi búza tritikálé, tönkölybúza, őszi búza és színes búza fajtákat és genotípusokat ellenszolgáltatás nélkül vett át.

Első Pesti Malom és Sütőipari Zrt. (2330 Dunaharaszti): A közös négyéves pályázat keretében évente 8-10 tonnányi különleges minőségű búza tritikálé, tönkölybúza, őszi búza, kék és vörösbúza fajtákat, mint őrlési alapanyagokat biztosította az ipari szintű élelmiszerkutatások megvalósításához.

Szegedi Sütődék Kft. (6728 Szeged): A pályázati tevékenység során (2017-2020) a „HÓDAGRO” Zrt. az üzemi szintű tesztek és próbagyártások megvalósításához szükséges lisztmennyiség alapanyagot biztosította az Első Pesti Malom és Sütőipari Zrt.-én keresztül a konzorciumban levő malom számára.

ALRITE® - BESZÉDFELISMERŐ ALKALMAZÁS

(28. kód)

Szakterület: Mesterséges intelligencia, beszédfelismerés

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Régens Zrt.

Az innováció tömör leírása:

Az Alrite® a Régens Zrt. saját fejlesztésű mesterséges intelligencia alapú szoftveralkalmazása, amelynek célja előre rögzített hang- és videófelvételek, illetve valós időben mikrofonnal vagy kamerával felvett anyagok beszédének le- és fel-iratozása. A legújabb deep learning algoritmusokat alkalmazó megoldás kimagasló, közel 95%-os pontossággal képes leiratozni a magyar és angol nyelvű beszédet. A megoldás algoritmus háttére általános szókészleten került betanításra, azonban egyedi ügyféligények szerint bővíthető egy adott szakterület speciális kifejezéseivel.

Az Alrite® a webalkalmazás mellett Android és iOS eszközökre optimalizált mobilalkalmazásként is használható, a munkavégzés mobilitását támogatva. A felhő infrastruktúrában történő alkalmazás üzemeltetésen túlmenően, biztosított a lehetőség az ügyfél saját szerver infrastruktúrájára történő kihelyezésre is (on-premise).

Az alkalmazás kiemelendő szolgáltatásai:

Az alkalmazásban lehetőség van a közvetlen diktálásra a számítógép vagy a mobil eszköz mikrofonját használva, így könnyedén, akár útközben rögzíthetők a leiratozandó szövegek.

A közvetlen diktáláson kívül előre rögzített hang- és videóanyagok, illetve YouTube videók is egyszerűen feltölthetők és feldolgozhatóak.

A leiratozott szöveg automatikusan központosásra kerül, emellett a szöveg tagolását különböző vezényszavak diktálásának lehetősége is segíti.

Az Alrite® hatékonyan alkalmazható videófájlok feliratának elkészítésére.

Az elkészült szövegleiratok az alkalmazáson belül szerkeszthetők, amelyben a rendszer által bizonytalannak jelölt kifejezések feltüntetése is támogatja a felhasználókat.

Az Alrite® lehetőséget biztosít a szövegek automatikus fordítására is, így az idegen nyelvű videók pillanatok alatt magyar nyelvű felirattal is megtekinthetők.

A feldolgozott fájlok és a szövegváltozatok is letölthetők és megoszthatók más felhasználókkal, akár az alkalmazásba nem regisztrált felhasználókkal is.

Az ügyfelek adminisztrátorai előfizetési fiókjukhoz korlátlan számú felhasználót rendelhetnek, többszintű jogosultsági szinteket beállítva hozzájuk.

Az alkalmazás komplex keresési funkció révén lehetővé teszi a keresést egy adott fájlban, vagy az összes fájlban egyidejűleg. Az adott szó vagy kifejezés előfordulása másodpercre pontosan meghatározható, így a hang- vagy videóanyag a keresett kifejezéstől játszható le.

Az innováció eredményei:

Független szakértők és számos ügyfél visszajelzése alapján kijelenthető, hogy az Alrite[®] szoftvermegoldás hiánypótlóan hatékony alkalmazás, páratlan pontosságot ért el a magyar nyelvű beszéd és hanganyagok felismerésében, maga mögött hagyva versenytársait. Az élő beszéd vagy a feltöltött hanganyag szövegfelismerésével és a szöveg gyors és automatikus, továbbá pontos helyesírással történő rögzítésével akár négyszer gyorsabban lehet elvégezni olyan feladatokat, amelyekben a gépelés teszi ki a legtöbb időt. A hallássérültek számára kritikus kommunikációs eszközt jelent beszédfelismerő szoftveres alkalmazásunk, hiszen a segítségével vizuális módon képesek befogadni az emberi beszédet. A rendszer segítséget nyújt látássérültek számára, akik nem, vagy csak nehezen tudják magukat írásban kifejezni. Alkalmazásuk árbevétele a 2020-as évben 7.572.000 Ft volt, amelyből a belföldi árbevétel 7.091.000 Ft-ot, az export pedig 481.000 Ft-ot tett ki.

Referenciák:

A 2020. év elején elindított Alrite[®] webes és mobilos platformon is elérhető alkalmazás ingyenes Starter verzióját több mint 4000 elégedett felhasználónk használja, magasabb szintű előfizetési csomagjaink pedig több mint 300 ügyfél veszi már igénybe. Ügyfeleink között az állam- és közigazgatási terület, a nagyvállalatok és kkv-k, a nonprofit szervezetek és magánszemélyek is megtalálhatók. Szektorálisan ügyfeleink jellemzően az oktatás, média, egészségügy, tanácsadás, kultúra, biztonság területén működnek. Felhasználói körük egy részét YouTube és más videómegosztó portálok tartalomkészítői alkotják. Ezen ügyfeleink nagyszerűen képesek kiaknázni a YouTube linkről közvetlenül történő feliratozást és a felirat azonnali fordítását.

KÖRNYEZETRENDEZÉSI FOLYAMATOK AUTOMATIZÁLÁSA ÉS ROBOTIZÁLÁSA MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ALKALMAZÁSÁVAL

(30. kód)

Szakterület: Építőipar, kertészet

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Naste Bau Kft.

Az innováció tömör leírása:

A társaság tapasztalatai szerint a negyedi ipari forradalom eszközei már számos iparágban alkalmazásra kerültek, jelenleg azonban még nyitott kérdésnek tekinthető milyen szerep jut az ipari 4.0 eszközeinek, módszereinek az építőipar területén. A társaság célkitűzése a negyedik ipari forradalom eszközeinek bevezetése az építőipari kivitelezés, kiemelten a tájépítés és parképítés területére.

A társaság a tájépítés és kertépítés területén elvégezte azoknak folyamatoknak, beavatkozási pontoknak az azonosítását, amelyek tevékenysége során jelentős problémát jelentenek, automatizálhatók és digitális megoldásokkal támogathatók. A társaság a következő problémákkal néz szembe: (1) tartós munkaerőhiány, (2) az utak menti zöld területek fizikai kiterjedésével, méreteivel, a területeken honos növényzet állapotával kapcsolatos pontos adatok, információk hiánya. A társaság a problémák

megoldására egy három lépcsős intézkedési tervet dolgozott ki, amely a következő elemekből áll: I. A humán erő kiegészítése, pótlása a munkát automatikusan végző, önjáró „kertészeti” robotokkal. II. Drónnal történő adatgyűjtés, felhő alapú, BIG DATA adatbázis létrehozása, MI technológián alapuló képelemző szoftverekkel adatfeldolgozás. III. A munkaszervezés, a munkafolyamatok tervezése, optimalizálása. A társaság 2020 évben az intézkedési terv első pontjának megvalósítását végezte el.

Az innováció eredményei:

Részben saját forrás, részben NHP keretében nyújtott beruházási hitel felhasználásával megvásároltak egy önálló munkavégzésre képes, önjáró robotot és három db hozzá tartozó szerszámot. A 2020. évben a társaság 2 jelentős megrendelést teljesített az új technológia bevonásával. A Zalaegerszeg Járműipari Tesztpályával (ZalaZone) kötött megbízási szerződés alapján, a társaság füvesítési és zöldterület karbantartási feladatokat lát el, amelyből 24.138.665.-Ft bevétele származott. A társaság az M8 autópálya Körment-Rábfüzes országhatár közötti szakaszának füvesítési, illetve karbantartási feladataira is rendelkezik megbízási szerződéssel, amely 31.854.043.-Ft árbevétel jelentett számára.

A projekt megvalósult elemei rávilágítottak, hogy az okos, automatizált, akár öntanuló megoldások az építőipari kivitelezés területén is sikerrel alkalmazhatók. A robot és a drón alkalmazásával termelési adatok gyűjthetők, valamint a szükséges kapacitások is pontosan számíthatók. Megfelelő szoftveres megoldásokkal a munkaszervezés, a munkafolyamatok tervezése, optimalizálása is elvégezhető, amellyel az értékláncban résztvevő gépek, eszközök, tárgyak, folyamatok hatékonysága javítható. Azonosíthatók a hibás, értéket nem teremtő lépések, és felépíthető egy optimális értéklánc, amellyel a társaság kapacitásai maximálisan kihasználhatók. A projekt megvalósításával így a társaság lépéseket tesz afelé, hogy a negyedik ipari forradalom eszközei a digitalizáció fókuszából idáig kívül eső területen is bevezetésre kerüljenek.

Referenciák:

1. Zalaegerszeg Járműipari Tesztpálya (ZalaZone) füvesítés, zöldterület karbantartás
2. M8 autópálya Körment-Rábfüzes országhatár közötti szakasz füvesítés

NAPFÉNY ÉS HOLDFÉNY - FŰSZERES SZIRUPOK FORRALT BOR KÉSZÍTÉSÉHEZ

(31. kód)

Szakterület: Agrár

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Első Magyar Pálinkaügynökség Kft.

Ritaszörp - Rita házi szörpöződéje EV., Naturland Magyarország Kft.

Az innováció tömör leírása:

Az elérhető borok döntő többsége ma már nem igényli, hogy értékmentés jelleggel próbáljunk ízén, karakterén javítani. Itt az idő, hogy a forralt-bor elkészítési részleteire is hangsúlyt helyezzünk.

Piaci lehetőségeihez képest keveset beszélünk róla, nem kapja meg a megfelelő figyelmet. Nem beszélünk arról, milyen hibákat követnek el elkészítése közben, felszolgálása és értékesítése terén is van mit tanulnunk a külföldi példákból.

Gondoljunk csak bele (akár háztartásban, akár a vendéglátásban), hogy az elkészítéshez használt déligyümölcs milyen kezelést kapott annak érdekében, hogy formáját a bolti polcokig megőrizze? A déligyümölcsök (narancs, citrom) nagy részének felülete ugyanis gombaölő szerrel, illetve viaszhoz

hasonlatos védőréteggel lehet bevonva, amelyet sokszor még a gyümölcs megmosása sem tud eltávolítani (kivéve, ha ökológiai gazdálkodásból származó gyümölcsről beszélünk, de hol lehet ilyent kapni és melyik fogyasztó fizeti meg?)

Nem beszélünk a fűszerek helyes használatáról, sem a vendéglátásban naponta megmaradó, kiöntésre kerülő vagy másnap (a fűszerektől bekeseredve) felszolgált forralt borokról. Nem számoljuk ki, mennyibe kerül forintban és időben, míg a borból forralt bor lesz.

Jó lenne, ha ezt a közkedvelt italt felzárkóztatnánk azokhoz a kihívásokhoz és követelményekhez, amelyeket akár a fogyasztók, akár a gazdasági és társadalmi előrehaladás támasztanak. Szükséges lenne ennek az italnak is az újra pozicionálása (különösen, hogy kinek-mit-hol-hogyan szeretnénk eladni) annak érdekében, hogy megfelelő helyet tudjon elfoglalni a fogyasztásban.

Ez mind a hazai bortermelőknek, mind a HORECA képviselőinek közös érdeke, nem is beszélve arról, hogy ezzel a fogyasztóknak érzékelhető és értékelhető többletet teremtünk.

Három cég öt szakembere azért fogott össze, hogy az előzőekben leírt problémákra megoldást találjon, és olyan terméket fejlesszen ki, amely mind a HORECA, mind a fogyasztók életét megkönnyíti, a bortermelőknek pedig a forralt bor kultuszának erősítésével nagyobb forgalmat generál.

Természetes fűszerkivonatok alkalmazásával hozták létre forralt bor szirupot, melyeket a borhoz megadott arányban hozzáadva és felmelegítve gyorsan, hulladék nélkül és mindig ugyanolyan minőségben készülhet el a forralt bor, akár egy adag is.

A receptúrákat elismert, profi érzékszervi minősítő szakemberek segítségével tökéletesítették, és a 2020-2021 forralt-bor szezonban két formában forgalomba bocsátották, a Nemzeti Szörp- és lekvárverseny fő szervezője - saját vállalkozásában természetes gyümölcs- és gyógy-növény szörpöket előállító - Kárász Rita termékeként. A Napfény elnevezésű terméket fehérborokból készülő-, a Holdfény elnevezésű vörösborból készülő forraltborokhoz ajánlják.

Az innováció eredményei:

Elmondható, hogy a termék sikere meghaladta várakozásokat. A koronavírus miatt kialakult helyzet ellenére is számos, elismert vendéglátó egység és a borágazatban tevékenykedő cég (Di Vino, SVÉT, Magyar borfutár, Borigo stb.) vásárolt a termékből és állt át használatára az eddigi gyakorlat helyett, illetve kezdte el forgalmazását, kiajánlását. Az új termék forgalomba-hozatalával november elejétől február közepéig 4 millió Ft-os árbevétel-növekedést ért el a Ritaszörp-Rita Házi Szörpöződjé vállalkozás.

A termékfejlesztés a 2021. évben tovább folyik, a termékek levédési folyamata elindult.

Referenciák:

SVÉT, DiVino, Magyar Borfutár, Eastore Kft, Szaletly Étterem

TIXAR® BIOCID TÍPUSÚ HATÓANYAGOT TARTALMAZÓ ÚJ ALOMKONDITIONÁLÓ ÉS SZÁRAZ ISTÁLLÓHIGIÉNIAI FERTŐTLENÍTŐSZER KIFEJLESZTÉSE ÉS NAGYÜZEMI ÁLLATEGÉSZSÉGÜGYI TECHNOLÓGIÁBA ILLESZTÉSE

(32. kód)

Szakterület: Ipar

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

KISANALITIKA Kft. (Sajóbáony), Baromfi-Coop Kft. (Debrecen)

Az innováció tömör leírása:

A pályázat tárgyát képező innovációs folyamatot reális piaci igény generálta: a Master Good cégcsoporthoz tartozó Baromfi-Coop Kft. részéről felmerült az igény a baromfi tenyésztési technológiájában alkalmazott, importból származó, költséges és ezáltal a gazdasági eredményt negatívan befolyásoló alomhigiénés készítménynek egy korszerű, hatásában a hasonló típusú szerekkel versenyképes, hazai gyártású, gazdaságosabban alkalmazható szerrel való kiváltására. A megfelelő hatású alomhigiénés készítmény alkalmazása elengedhetetlen része a nagyüzemi baromfitenyésztésnek, ugyanis csak ezzel biztosítható, hogy a megtermelt baromfihús minősége megfeleljen az azt felhasználó partnerek igényének, azaz a termék mentes legyen a Salmonella kórokozótól.

A Baromfi-Coop megkereste a sajobábonyi KISS CÉGC SOPORT-hoz tartozó KISANALITIKA Kft.-t, amellyel már korábban is volt üzleti kapcsolata és felkérte a készítmény előállítás, gyártási lehetőségeinek a megvizsgálására, illetve – kedvezőnek mutató gazdasági eredmény esetén – egy új készítmény kifejlesztésére és gyártására.

A KISS CÉGC SOPORT analitikai kémiai vizsgálatokkal, ill. ilyen irányú K+F tevékenységgel foglalkozó vállalkozása, a KISANALITIKA Kft. a megfelelő előzetes vizsgálatok elvégzése után vállalkozott a gyártás K+F, majd műszaki előkészítésére, ill. a készítmény hatósági forgalomba hozatali engedélyeztetésére. Ezen túlmenően megtette a megfelelő előkészületeket egy gyártóüzem létesítéséhez barnamezős beruházás formájában.

A megvalósított beruházással jelentősen módosult a KISANALITIKA Kft. tevékenységi köre, termékszerkezete. A vállalkozás egy új üzletággal bővítette tevékenységét.

Az innováció eredményei:

A KISANALITIKA Kft. K+F+I tevékenysége révén

kifejlesztésre és engedélyeztetésre került egy új alomkondicionáló és istállóhigiéniai készítmény;

több, különböző szemcseméretű és halmazállapotú komponensből álló termék porkeveréses technológiájának kidolgozása és ipari méretekben történő megvalósítása történt meg;

megépült egy új, 3.000 tonna/év kapacitású üzem;

a kft. árbevétele csaknem megduplázódott;

egy barnamezős, használaton kívüli üzemterület revitalizálása történt meg;

az új üzem már kezdetben is plusz 8 fő munkavállaló hosszú távú munkalehetőségét biztosítja, amely keret a tervezett kapacitásbővítés után bővílhet;

a kft. szélesítette a tevékenységi körét;

jelentősen növelte a saját műszaki-technológiai intelligenciáját;

új márkanév (TIXAR[®]) jelent meg a piacon;

kifejlesztett TIXAR[®] készítményre alapozott új istállóhigiéniai technológia biztosítja a megfelelő állategészségügyi körülmények fenntartását, ezzel a megtermelt baromfihús megkívánt kórokozómentességét;

Magyarországon is elérhetővé vált egy termék, amelynek megfelelő készítmény korábban csak külföldi piacokról volt elérhető;

megalapozottá vált az új technológiával szerzett tapasztalatok alapján a TIXAR[®] készítmény piaci elterjesztése, illetve a külföldi engedélyeztetési eljárások megindítása, amelyek az export-piacok megnyitásának a feltételei.

Referenciák:

NNK engedély, TIXAR[®] védjegy, Baromfi-Coop Kft., Know-how kidolgozás,

<http://kisanalitika.hu/tixar.html>

Sajóbábonyi Vegyipari Park területén megvalósított technológia

PEEK TO POWER

(33. kód)

Szakterület: Biztonsági áramellátás távfelügyelet

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

PEEK Kft., Bay Zoltán Nonprofit Kft.

Az innováció tömör leírása:

A PEEK TO POWER™ védjegy, egy hardver és szoftver elemeket tartalmazó komplex rendszer.

Segítségével fizikai jelenlét nélkül ellenőrizheti biztonsági áramellátó rendszereinek állapotát, üzemképességét és műszaki paramétereit.

Legnagyobb előnyei, hogy típustól független berendezésekhez használható, valamint korlátlan számú eszközt lehet egyetlen rendszerbe integrálni, amelyek egymástól eltérő helyszínen is lehetnek telepítve.

A biztonsági áramforrások az esetek nagy többségében olyan helyiségben vannak elhelyezve, ahol kezelő személyzet, karbantartók csak ritkán vannak jelen. Az üzemeltetés biztonsága szempontjából kiemelten fontos, hogy minden pillanatban rendelkezésünkre álljon az információ: a működés üzemszerű-e vagy sem.

Üzemzavar, meghibásodás esetén a legfontosabb a minél előbbi kezelői beavatkozás. Ebben nagy segítség a PEEK TO POWER™, mivel a teljes rendszert részleteiben ellenőrzi, a mért adatokat elemzi és a normálistól eltérő állapotot azonnal jelzi a kiépítéstől függően a web-es felületen, e-mailben és/vagy SMS-ben.

Ezt a rendszer a PEEK Kt. a Bay Zoltán Nonprofit Kft. K+F szolgáltatásának segítségével két év alatt önerőből (pályázati források igénybevétele nélkül) hozta létre. A két év alatt a befektett munka és pénz profitot volt képes termelni.

Az innováció eredményei:

A megvalósított fejlesztés eredményeként létrejött termék két év alatt kb. 47 M Ft-ért értékesítették Magyarországon. 2020 év végéig több külföldi érdeklődés is érkezett (USA, Németország, Románia, Olaszország, Franciaország), mely kapcsolatok feldolgozása a 2021 év feladata. 2020 év végén a termék továbbfejlesztésére támogatást nyertek a KKV-START pályázaton.

Bevételek:

2018: 11 600 000.-Ft

2019: 18 381 200.-Ft

2020: 17 126 700.-Ft

Összesen: 47 107 900.-Ft

Referenciák:

AUCHAN, Coca Cola, MESSER, BOSH, CBA

MESTERSÉGES INTELLIGENCIA A TETŐCSERÉPGYÁRTÁSBAN

(34. kód)

Szakterület: Ipar**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:****Terrán Tetőcserep Gyártó Kft., RG-Net Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.****Az innováció tömör leírása:**

Sokszor a legmodernebb megoldások hagyományosnak tekinthető és általánosságban messze nem high-tech-nek tekintett iparágakban jelennek meg. Pontosan ilyen az a rendszer is, amit jelen projekt keretében az RG-Net fejlesztett ki a magyar tulajdonú Terrán Tetőcserep Gyártó részére. A vállalat automatizált gyártósorokkal, számítógéppel vezérelt robotokkal állít elő naponta 300 ezer darab cserepet. Egyetlen fázist nem sikerült eddig gépesíteni: a hibás darabok kiszűrését. A Terránnak olyan rugalmas minőség-ellenőrző rendszerre volt szüksége, amely sokféle termékkel meg tud birkózni és egy új cseréptípusra átállás során nem kell az egészet újrakalibrálni. A megoldásban egy kamera folyamatosan figyeli a cserepeket, majd a rendszer betanítása után az MI-vel dolgozó hálózat ki tudja szűrni a hibás darabokat. A technológia újszerű jellege miatt összetett kutatás-fejlesztési projektről van szó, amelyben számos kérdésre nem adódtak egyszerű válaszok. Az egyik gyártósoron építettek egy ipari cellát, ahol elhelyezték a kamerarendszert. Már a képrögzítés módja sem volt magától értetődő: az erősen rázkódó, poros gyártási környezetben nem volt egyszerű megtalálni a kamera vagy a megvilágítás ideális elhelyezését.

2019 végére elkészült a mintegy 1,5 millió kép és az azokat egyszerűen kezelő szoftver, amely segítségével a Terrán szakemberei megkezdhették a rendszer tanítását. Január végére mintegy tucatnyi különféle hibatípust kategorizáltak mintegy 3 ezer képen. Az azonosított hibák birtokában kerülhetett sor a modell betanítására. A megfelelő modell megtalálása és betanítása volt az egyik legnehezebb és a legtöbb időt igénylő feladat, hiszen az MI ilyen gyakorlati felhasználásával még nem találkoztak.

Az innováció eredményei:

500 ms alatt kerül ellenőrzésre egy adott darab cserep képalkotással és kiértékeléssel együtt. A hibák 80% feletti pontossággal kerülnek beazonosításra! A projekt során ötvözték a mesterséges intelligencia és a gépi látás tudását és mindezt valós ipari környezetben, ahol az állandó porterhelés és rezgések mellett nagy sebességgel kell a rendszernek működnie (2 cserep/mp). Az AI segítségével auto-korrelációt alkalmaztak a tanulási folyamatban, így olyan összefüggéseket találtak meg, amiket egy statikus rendszer nem lenne képes. Ezeket az adatokat felhasználva optimalizálják rendszerük a termelést. A rendszer bevezetését követően az alapanyagok újrahasonosíthatóságára nyílik lehetőség, a selejtszám csökken, mely költségcsökkenést eredményez a Megrendelőnek. Magasabb szintű tervezhetőséggel, 21. századi minőség-biztosítási megoldást nyújtanak, melynek segítségével a meglévő munkakörök értékesebbé válnak.

2020. évi, innovációból származó árbevétel: 49 750 E Ft.

Referenciák:

2017-2019 Erősáramú távvezeték hálózatok szabotázsvedelmi rendszer prototípusának fejlesztése az RG-NetWorks Kft-nél

2018-2019 Tehén/bika közelség megállapítását szolgáló prototípus rendszer megvalósítása a Juravet Kft-nél

2020 Szobi Szörp Szikrai Borászati Kft. Üvegválogató AI PILOT rendszer fejlesztése

2020 Tehén/bika közelség megállapítását szolgáló prototípus rendszer alapján továbbfejlesztés és sorozatgyártás

START EUROPA – AZ ÚJ NEMZETKÖZI VASÚTI AJÁNLATCSALÁD A JÉ ÉRTÉKESÍTÉSI RENDSZERBEN

(36. kód)

Szakterület: Közlekedés, kereskedelem, informatika

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

MÁV-START Vasúti Személyszállító Zrt. , MÁV Szolgáltató Központ Zrt.

Az innováció tömör leírása:

A MÁV Csoport 2020. december 13-tól indította el kibővített funkcionalitással a START Europa nemzetközi ajánlatcsalád értékesítését. Az innovatív ajánlat alapjaiban változtatja meg a nemzetközi vasúti ajánlatok szerkezetét, összetételét és piacszemléletét, teret engedve az adatvezérelt, a piaci igények változására dinamikusan reagálni képes digitális megoldásoknak.

A nemzetközi piaci és technológiai kihívásokra a válasz egy új nemzetközi ajánlat, amely:

- bárhol megvásárolható,
- egy menetjegyként bárholonnan – bárhova kiadható,
- több árszintű,
- az utasokat ösztönzi az elővételi jegyvásárlásra, és a kevésbé kihasznált vonatok használatára.

A START Europa vonathoz kötött, több árszintű, árszintenként meghatározott darabszámban elérhető nemzetközi ajánlat, amely lehetővé teszi az ajánlatban részes országok minden állomására a legkedvezőbb árú menetjegyek eladását a hagyományos papír alapú jegymédium mellett elektronikus formában is. A START Europa ajánlatrendszer kialakítása a MÁV Csoporton belül, saját források felhasználásával a MÁV-START Zrt. és az értékesítési rendszert fejlesztő MÁV Szolgáltató Központ Zrt. együttműködésével történt. Az igényalapú, dinamikus árazási képességet a JÉ értékesítési rendszer kontingentált árképzési, ajánlatkezelési lehetősége biztosítja. Az új, innovatív üzleti modell támogatására a JÉ rendszerben több ajánlathoz is tartozhat egy kontingens, azaz több ajánlat is fogyaszthatja egy kontingens készletét. A kontingens meghatározható naptári napra, időszakra, viszonylatokra, vonat(csoport)ra, támogatva az utazási célállomások rugalmas kiválasztását, az üzleti elképzelések maradéktalan megvalósulását. A bevezetés több lépésben történt. A 2019-es START Split pilot ajánlatot 2020 júliusában a START Ausztria, októbertől a START Szlovákia és a START Csehország követte. 2020 decemberétől START Europa márkanéven Németországgal, Romániával, Lengyelországgal és Svájcjal bővült a célországok köre. A START Europa ajánlathoz kapcsolódóan indult el a MÁV mobil alkalmazásban, és decembertől az Elvira internetes felületen a nemzetközi jegyek elektronikus menetjegyként történő értékesítése.

Az innováció eredményei:

Az innováció legfontosabb eredménye egy olyan értékesítési keretrendszer megvalósulása, amely rugalmasan, a piaci feltételek és az utasigények változásához igazodva biztosítani tudja a nemzetközi vasúti személyszállítás versenyképességének és eredményességének javulását. A START Europa ajánlatrendszer, amely teljesíti a kitűzött üzleti elvárásokat, átalakítja a nemzetközi értékesítési csatornamixet. 2020. július 1-je előtt az online értékesítés aránya 10% volt, a MÁV mobil alkalmazás és az Elvira értékesítési felületek bevezetésével 2021. január végére elérte a 33%-ot. A START Europa ajánlatokon belül ez a részarány 49,5%. Az utasok kedvezően fogadták az új ajánlatot, különösen az 5 eurós gyermekkedvezményt. A mobiltelefonos jegyvásárlási lehetőség átütő sikert ért el. A COVID-19 járvány miatt az utasok számára fontos tényező lett a készpénz nélküli, pénztártól távoli jegyvásárlás és az érintésmentes jegykezelés. Az elmúlt 2 hónap értékesítési adatai alapján: a START Europa adja az utasfő 65%-át, a Budapesten kívüli indulási/célállomások aránya a bázis időszakhoz képest 10%-ról 13,2%-ra emelkedett. Az elektronikus menetjegyek csökkentik a jegypapír felhasználását, kisebbek a költségek (kb. 500 E Ft), és mérséklődnek a természetkárosító externális hatások.

Referenciák:

A START Europa ajánlatok 82 nemzetközi jegypénztárban, a MÁV mobil alkalmazásban és a MÁV Csoport honlapján már megvásárolhatók. 2021. január végéig 25.000 darab elektronikus menetjegy került kiadásra.

A START Europa ajánlat ismertetése www.mavcsoport.hu/mav-start/nemzetkozi-utazas/start-europa
Kommunikációs anyagok képpel és videóval www.mavcsoport.hu/innovacios-nagydi
Sajtómegjelenések

A CDA SZÓRÓFEJ ÉS A DRÓN-VÍZ ALKALMAZÁSÁN ALAPULÓ PAL-LAS KOMPLEX ÉS PRECÍZIÓS NÖVÉNYVÉDELMI ALKALMAZÁSTECHNIKAI MÓDSZER KIFEJLESZTÉSE

(37. kód)

Szakterület: Agrár

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Paulinus-Agro Kft., LASA Agrokultúra Kft.

Az innováció tömör leírása:

A több, mint két éves kutatás-fejlesztési munkával létrehozott, a szerzők által „PAL-LAS” megnevezéssel ellátott, komplex, precíziós növényvédelmi alkalmazástechnikai rendszer alapját a szabályozott cseppméret képzésére alkalmas, forgótárcsás, ún. CDA szórófej, és a permetléhez felerészben kevert speciális adjuváns (ún. drón-víz) együttes alkalmazása adja.

Az irányított, szabályozott cseppképzésű CDA (Controlled Droplet Application) szórási technika (műszaki megoldás) a mechanikus, aktív szórófejekkel lehetővé teszi, hogy a cseppek akarunk, szándékunk szerint, irányítottan, 50 és 250 mikrométer közötti méretűek legyenek. Az így kialakított cseppek száma négyzetméterenként sokszorososa (10-15 szerese) a jelenleg használt, hidraulikus technológiával képzett cseppeknek. (A 30 mikronnál kisebb, és a 300 mikronnál nagyobb átmérőjű cseppek már jórészt nem érik el a növényt.).

Annak érdekében, hogy mindez valóban így valósuljon meg, szükség volt egy olyan adjuvánsra, amely biztosítja és stabilizálja az előzőekben leírtakat, és amelyet a szerzők drón-víznek neveztek el. A drón-víz egyedi sajátossága az, hogy kijuttatva egy vagy több adott peszticiddal a levél felszínén nem diszperz bevonatot képez, hanem filmszerűen borítja azt, szinte megduplázza a növényi felület és a kijuttatott készítmény érintkezési felületét. A drón-víz különleges olajos fázisának köszönhetően „becsomagolja”, kvázi mikrokapszulázza a cseppeket, így a célfelületre jutás közben megvédi a cseppeket, hogy azok ne száradjanak ki, és a koncentrációjuk se változzon.

A technológia kertekben, üvegházakban is alkalmazható, amely érdekében aktív kézi CDA szóróberendezést is kifejlesztettek a szerzők, amely prototípusa elkészült, és a gyártás-előkészítési munkái elkezdődtek.

Az innováció eredményei:

A technológiával hektáronként 5 és 25 liter közötti lémenyiséggel lehet permetezni, amely lényegesen kevesebb (akár huszadrésze), mint a hagyományos hidraulikus cseppképzésű permetezőzők által szükséges és kijuttatott mennyiségnél. Alkalmazásával jelentősen csökken a permetezési veszteség, költséghatékony, és legnagyobb előnye a környezetvédelem, hiszen az eddiginél sokkal kevesebb vegyi anyagot kell a növényvédelemre fordítani. A permetezési veszteség csökkenése következtében növényvédőszerből

elegendő az előírt minimális dózis alkalmazása. Mindezek együttes hatására a növényvédelem költségei 30-40%-kal is csökkenhetnek. A kevesebb növényvédőszer használata miatt rövidebbek lesznek a permetezési fordulók is, amely hatására termésátlag növekedés várható.

Referenciák:

A technológiai kísérletek során a szerzők a Paulinus CDA-4 típusú, szabályozott cseppképzésre alkalmas adaptert permetező drónra szerelték, és ezzel szántóföldön, szőlő-, és gyümölcs ültetvényben szórás-kép vizsgálatot végeztek. A minimumpontokra kihelyezett vízérzékeny papírok segítségével a biológiai hatáshoz szükséges négyzetcentiméterenkénti cseppszámot mindenhol mérni lehetett. A szerzők növényvédőszer-gyártó cégek képviselőinek közreműködésével referencia pontokon biológiai hatás-vizsgálat céljából különböző gyomirtószerekkel poszt-kezeléseket végeztek, amelynek eredményeként megállapították, hogy huszadrésznyi lé-mennyiséggel, minimális dózissal a hatás feleannyi idő alatt, és jóval nagyobb intenzitással jelent meg az adott parcellán, mint a hagyományos technológiával, teljes dózissal kezelt, üzemi kontroll területen. A tesztelést természetesen továbbra is végzik a szerzők, az említett CDA szórófejekkel szántóföldi permetezőgépet is felszereltek, valamint gyümölcs-, és szőlőültetvények permetezőit is átalakítják a CDA technológiára.

"EGÉSZSÉGES TISZTASÁG"

(38. kód)

Szakterület: Vegyipar, környezetbarát háztartás, vegyipari termékek

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Cudy Future Kft.

Az innováció tömör leírása:

A Cudy Future Kft. 2010 óta gyárt állatkísérlet-mentes, környezet- és felhasználó-barát tisztítószerket, kozmetikai termékeket. Céljuk, hogy termékeikkel hozzájáruljanak a tiszta, egészséges otthon és munkakörnyezet kialakításához, miközben a lehető legkevesebb teret vonják el az élővilágtól és folyamatosan csökkentsék ökológiai lábnyomukat. Ennek érdekében „zöld” termékeiket a legnagyobb körületekintéssel, „zölden” gyártják. Az általuk forgalmazott termékek flakonjait visszaváltják és újratöltik.

Cégük innovációjaként új környezetbarát termékeket, kozmetikumokat és tisztítószerket gyártanak, amelyekben a szintetikus összetevőket illóolajokkal váltották ki. Ezáltal a termékeik kevésbé károsak az emberre, egészségre, sőt számos jótékony hatást kihasználva elősegítik az egészséges otthon megteremtését is. Egyrészt segítenek a kórokozók elpusztításában, a higiéniai tisztaság megteremtésében, valamint kellemes illatukkal csökkentik a mindennapjainkat egyre jobban átható stresszt is. Mindezek mellett a fenntartható fejlődést is támogatják, mert olcsón megtermelhető és megújuló növényi anyagokból előállított anyagokat tartalmaznak.

Az innováció eredményei:

Árbevételük a tavalyi évhez képest közel 40%-kal, 209 M Ft-ra emelkedett, amelynek egy jelentős hányadát az illóolajos, valamint a higiéniai tisztaságot biztosító termékeik tették ki.

Referenciák:

Elégedett vásárlói vélemények külön dokumentumban.

SAVERETURN KÖRNYEZETVÉDELMI VISSZAVEVŐ AUTOMATA

(39. kód)

Szakterület: Környezetvédelem**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:****IVM Zrt.****Az innováció tömör leírása:**

Az IVM Zrt 2010-ben, Székesfehérváron jött létre, elsődleges tevékenysége védőeszköz és munkaeszköz kiadó automaták forgalmazása. 2020-ban forgalomba került a SaveReturn. A SaveReturn egy olyan környezettudatos, előrelátó és céltudatos termelőüzem, vállalatok elengedhetetlen gépe, ahol nagy mennyiségű védőeszközt, szerszámot, rezsi anyagot használnak fel a gyártás során.

Az IVM egy speciálisan kifejlesztett SaveLog rendszert üzemeltet, amelynek használatával nem csak a cikkek költségmegtakarításához és ellenőrzött elosztásához, vagy a hatékonyabb eszközkezeléshez járul hozzá, hanem a környezet védelméhez is: kevesebb termék kerül hulladéklerakókba!

Az IVM megoldásának használatával és az egyéni hozzáférési korlátozások meghatározása révén a termékek nem csak a nap 24 órájában lesznek elérhetők, hanem az alkalmazottak hatékonyabban fogják magukhoz venni /felhasználni/, kezelni őket.

Ezenkívül az egyik legújabb műszaki megoldásukkal a Save ReTurn-el, módszert kínálnak az átadott cikkek szelektív visszahívására és ezáltal segítenek abban partnereiknek, hogy a globális és saját környezetvédelmi kezdeményezéseiknek zökkenőmentesen megfeleljenek.

A COVID-19 elleni küzdelemben a kesztyű és maszk használata miatt exponenciálisan nőtt a veszélyes hulladék mennyisége.

Az IVM által fejlesztett szelektív hulladékgyűjtési rendszer alkalmazásával automatizálni lehet a termékek visszavételét.

Mára a különböző iparágak vezető vállalatainak ezrei kötelezték el magukat a környezet védelme mellett.

A SaveReturn ezekben az üzemekben az elhasznált eszközöket visszaveszi, olyan módon, hogy regisztrálja, ki adta vissza, mit adott vissza. Így ellenőrizhetővé válik az indokolatlan eszközhasználat.

Az automaták szoftveres háttértámogatásának köszönhetően lehetőség nyílik arra, hogy egyes eszközökből csak akkor lehessen újabbakat felvenni, ha az előzőleg felvett és használt eszköz valóban cserére szorul.

Az innováció eredményei:

Több, mint 32 db környezetvédelmi automata forgalomba helyezése. Az innovációból elért piaci, illetve gazdasági eredmény 16 858 E Ft volt 2020-ban.

Referenciák:

TLC Kft.

Voestalpine Automotive Components Dettingen GmbH

MEGÉRINT A ZENE

(40. kód)

Szakterület: IT - Szoftverfejlesztés

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Kodály Intézet, AutSoft Zrt.

Az innováció tömör leírása:

Az AutSoft Zrt. és a Kodály Intézet partneri alapokon indította az együttműködést, a közös gondolkodás eredménye lett a hazai zeneoktatásban egyedülálló "Megérint a zene" alkalmazás kifejlesztése, megalkotása. Az applikáció szemléletében a kodályi alapokon nyugszik, de a legmodernebb eszközökkel él annak érdekében, hogy a tanár és a gyermek kreativitása a legmagasabb szinten érvényesülhessen. Cél volt továbbá, hogy az applikáció használata a legtermészetesebb módon simuljon be az órák menetébe, a megoldás kidolgozásakor szerették volna megmutatni azt, hogy egy jól felépített énekórán helye van a tablet okos használatának, figyelembe véve az óra egyéb elemeinek arányát is. Az innovatív alkalmazás bevezetésének mozgatórugói nem egy vállalat piaci jelenlétének erősítése vagy gazdasági eredményeinek növelése voltak. A Kodály Intézet első számú célként nevezte meg a magyar oktatásban résztvevő diákok, valamint ének- és szolfézstanárok segítségét, fejlesztését és a kodályi elvek megőrzését. Az alkalmazás létrejöttének kulturális, társadalmi hasznossága és a magyar zenetörténet fontos vívmányának megőrzésére irányuló tevékenysége kimagasló.

Az innováció eredményei:

Közel 150 iskolából több, mint 420 ének- és szolfézstanárt regisztrált a program, de az érdeklődés folyamatos. Magyarország minden régiójából töltötték már le, és kezdték el használni az alkalmazást. Az alkalmazás nemzetközi értékesítése nemrégben kezdődött el, eddig jellemzően a következő országok tanárai töltötték le az applikációt: USA, Ausztrália, Olaszország, Nagy-Britannia, Hollandia, Írország és Kína. Láthatjuk, hogy mind az európai, mind az ázsiai, mind az amerikai kultúrkörben megtalálta a helyét.

Referenciák:

Az applikáció bevezetése jelentős népszerűségnek örvendett a hazai szakmai közönség, és a sajtó körében is. Figyelmet és elismerést kapott az egyedi és újító szándék, mely az eddigi hazai oktatásban nem volt jellemző. Jelenleg a Kodály Intézet szakmai kapcsolatrendszerén keresztül folyik a szakmai promóció és az online bevezető képzések. A képzések során pedig rendkívül pozitív visszajelzéseket kaptak.

Jenny Ferris music teacher Australia:

The app combines interactive music notation software with gorgeous graphics and some brilliant auto-marking features enabling Kodaly teachers everywhere to incorporate more technology into their classrooms and update worksheets into a new form.

The app allows a lot of teacher freedom in the design of these tasks.

...tasks are beautifully designed and can be used with even the youngest of primary-aged students tracing the melodic contour onto an iPad screen.

RICELY

(41. kód)

Szakterület: Élelmiszeripar**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:****Dor-Fru Kft.****Az innováció tömör leírása:**

A Valoryz cégcsoport rizstermesztéssel és feldolgozással foglalkozik Magyarországon. A Dor-Fru Kft. célja, hogy haza termesztésű rizsből magasabb hozzáadott értékű korszerű, egészséges, és környezetbarát terméket gyártson, ennek a szellemiségében született meg a Ricely. A Ricely egy rizs alapú gyümölcs smoothie, mely 100%-ban gluténmentes, tartósítószer és a színezék mentes termék.

Az innováció eredményei:

A Ricely termék fejlesztése 2 éves munka volt, melynek eredményeként sikerült létrehozni a kívánt terméket, megfelelő eltarthatósággal, úgy hogy élelmiszeripari adalékanyagot nem használtak. A termék értékesítése megkezdődött 2019-ben, 2020-ban a vírusjárvány miatt 1,2 M Ft árbevételt eredményezett.

Referenciák:

<https://divany.hu/vilagom/2020/10/27/valoryz-magyar-rizs/>

<https://piqniq.hu/nagykep/temak/8-tema-a-mezogazdasag-uj-generacioja/>

ESZERZŐDÉS.HU - ONLINE SZERZŐDÉSKÖTÉS EGYSZERŰEN

(44. kód)

Szakterület: lawtech**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:****Laczkovszki Gábor E.V.****Az innováció tömör leírása:**

Az eszerződés.hu egy felhő alapú szerződéskötő rendszer, mely akár teljes digitális átállást biztosít olyan vállalkozások számára, melyeknek fontos a folyamatok optimalizálása, automatizmusok kialakítása, emberi hibaforrások minimalizálása, a környezetvédelem és a gyorsaság. Komplet megoldást nyújt a szerződéskötési folyamatok elejétől a végéig minden résztvevő számára és minden cégméret igényeihez igazodva. A szolgáltatás leginnovatívabb része, hogy a szerződést fogadó félnek a szerződéskötés teljesen ingyenes lesz, telepítés és speciális eszközök nélkül írhatják alá és tárolhatják szerződéseiket a jogi előírásoknak megfelelően. Platformfüggetlen, ezért kizárólag internetkapcsolatra és egy böngészőre van szükségük hozzá. Folyamatos instrukciókkal vezet végig a lépéseken, így bárki azonnal elsajátíthatja használatát. A fentiekén túl az írásbeliségi követelmények révén munka és felnőttképzési szerződések is köthetők rajta keresztül, mely a COVID járvány és az új Felnőttképzési törvény miatt rengeteg tanulónak és munkavállalónak könnyítette meg az életét.

A kollaborációs fiókmegosztási funkciók pedig a belső munkatársak akadálytalan munkavégzését könnyítették meg a karantén ideje alatt.

Az innováció eredményei:

Az elmúlt évben sikerült komoly piaci növekedést és jelenlétet elérni. Jelenleg 25 000 felhasználónál és 66 000 szerződésnél járnak. Több integrációs partnert is szereztek, köztünk a Hexagon consulting-ot, a Salesautopilot-ot, valamint a mini crm-et. A Belügyminisztérium 2 évvel meghosszabbította az eszemélyi azonosítási szerződést velük. Kifejlesztettek egy új termékágot is az Enterprise vonalon, kifejezetten nagyvállalatok számára. A bevételek nem voltak magasak még, viszont az elmúlt években saját tőkéből fejlesztették a terméket. A 2020-as évet 4 millió forint bevétellel zárták, de érdemes figyelembe venni, hogy a termék KKV-kre szabott, ezért bárki megengedheti magának (15000 Ft / év), illetve hogy a covid időszak alatt több kezdeményezéshez is csatlakoztak, és ingyenesen biztosították a rászoruló vállalkozásoknak a szolgáltatást (Digitális jólét program, hulladékgazdálkodási program...).

Nagyon jól skálázható a termék, ezért azonos energiabefektetés mellett nagyobb profit is elérhető a terjedést figyelembe véve.

Referenciák:

Videó referenciák:

Közös sikereink: <https://www.youtube.com/watch?v=6uVpPDgo-p0&t=1s>

Interjú Mórász Mártonnal a Proab alapítójával: <https://www.youtube.com/watch?v=dyQ5BDuzJA8>

Interjú Tóth Zoltánnal az UP academy alapítójával, <https://www.youtube.com/watch?v=bX7M4xqt4q8>

Interjú Kollár István szabadúszó grafikussal, <https://www.youtube.com/watch?v=QPbiZ5VB6Aw>

Rólunk mondták: "Iparúzési adómentes székhelyszolgáltatóként fontos számunkra, hogy minél könnyebben tudjunk szerződéseket kötni, akár nagy számban is. Az eszerzodes.hu segítségével történő szerződéskötés mindössze néhány percet vesz el ügyfeink idejéből, ráadásul a tömeges szerződéskötés funkcióval nekünk is rengeteg időt megspórol. A szolgáltatás egyedülálló ezen a szinten, aminél csak az ügyfélszolgálat képvisel magasabb színvonalat." Balló Krisztián, Cégtárs.hu

"Szinte a teljes országot lefedő könyvelőirodaként csak az eszerzodes.hu-val tudtuk megoldani ügyfeink szerződésének modern, gyors és egyszerű kezelését. Jó egy ilyen innovatív és környezettudatos partnert magunk mellett tudni." Mórász Márton, Proactive Bookkeeping

"Partnereink kivétel nélkül imádják a nyomtatás nélküli szerződéskötést. A visszakövethetőségről pedig nem is beszélve! Abszolút hiánypótló szolgáltatás! Ha tehetjük, már csak elektronikusan szerződünk!" Szűcs Krisztián, NAGYnapotok.hu

"Régóta terveztünk a papírmentes iroda irányába elmozdulni, a Covid-19 járvány megjelenésekor ez különösképpen előtérbe került. Az Eszerzodes abszolút érintésmentes, modern és gyors módszer a szerződések megkötésére. A másik nagy előny, hogy látjuk, ha egy szerződés függőben van, így biztosan nem marad el az aláírás. A szerződések bármikor letölthetőek, nem szükséges kinyomtatni, ezzel a környezetet is kíméljük. Letisztult, könnyen kezelhető felület, jó szívvel ajánlom minden Cégvezetőnek!" Posztós Brigitta, Global Safety Kft.

SPECIÁLIS, KÖRNYEZETBARÁT 3D NYOMTATÓ ALAPANYAGOK AZ IPAR SZÁMÁRA

(47. kód)

Szakterület: **Ipari 3D nyomtatás**

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Filamania Kft.

Az innováció tömör leírása:

A magyar tulajdonú Filamania Kft. 2015-ben alakult, fő tevékenységük a szálhúzásos (FDM) 3D nyomtatási technológia alapanyagának (filament) gyártása. Elsődleges céljuk kezdetektől az ipari vevők kiszolgálása volt a számukra kifejlesztett speciális nyomtatószalakkal. Ugyanakkor a fenntarthatóság, a körkörös gazdaság követelményeit is szem előtt tartó fejlesztésekben gondolkoztak. Így született meg az egyedülálló termékportfólió, mely a PLA (politejsav) alapanyagú filamentekre épít. A PLA egy biopolimer, alapanyaga növényi keményítő, ennek köszönhetően a PLA-ból készülő anyagok ipari komposztálási körülmények között lebomlanak.

Logikus lenne ennek az alapanyagának a széles körű használata a 3D nyomtatásban, mivel a belőle készült filament kezelése – összehasonlítva más nyomtatószalakkal – egyszerű, kevés hibázási lehetőségre ad okot. Ugyanakkor a PLA-nak vannak olyan tulajdonságai, amelyek ipari felhasználás során kedvezőtlenek: könnyen törik, nem jó a hő- és elektromos vezetőképessége, ütésállósága alacsony.

A Filamania Kft. az elmúlt öt évben olyan termékportfóliót állított össze, amelyben kompozit anyagaik a különböző iparágakban tevékenykedő, 3D nyomtatással foglalkozó szakemberek számára széles választékot biztosítanak speciális feladataikhoz.

ENGINEERING termékcsoport: olyan anyagokat fejlesztettek ki, melyeknek magas az ütés- és törésállósága, ugyanis a kinyomtatott tárgyak ipari környezetben gyakran vannak kitéve ilyen hatásoknak. Az anyagok hőállósága magas, akár 140 C, szemben a standard PLA 60-70 C-os hőtűrő képességével.

STRUCTURAL termékcsoport: a különböző töltőanyagokkal – üvegszál, ásványi anyagok, fapor stb – előállított filamentek egyedi struktúrájuknak, különleges nyomtatási felületüknek köszönhetően a filmipar, a design ipar és más, egyedi felhasználási területek kedvelt nyomtatószállai lettek.

ELECTRICAL termékcsoport: a PLA alapanyagok alapvetően szigetelők, azonban – főként az elektronikai iparban – szükség lehet arra, hogy a kinyomtatott tárgy vezetőképese legyen. A felhasználók igényeinek megfelelően jelenleg három, különböző felületi feszültséget biztosító filament található meg a termékpalettákban.

MEDICAL termékcsoport: az orvostechnológiában az alkalmazott alapanyagok esetében fontos a mikroorganizmusok elleni védelem. A Filamania Kft. antibakteriális és antivirális filamentjei olyan aktív hatóanyagot tartalmaznak, ami a nyomtatott tárgyak felületén megakadályozza a baktériumok, vírusok, gombák és más mikroorganizmusok szaporodását. Az antivirális filament hatóanyagát előállító cég újabb tesztelése – az ISO 21702 szabvány alapján – bebizonyították, hogy a hatóanyagot tartalmazó termékekben gyorsabb Covid-19 (SARS-CoV-2) csíraszám csökkenés volt megfigyelhető, mint a kontroll mintákon.

Az innováció eredményei:

A speciális filamentek többsége világszerte elsőként, vagy az elsők között került kifejlesztésre. A 2015. év második felében alakult cég árbevétele 2018-ban már 40 millió Ft volt, ami 2019-re 71 millió forintra nőtt. A kihívásokkal teli 2020-as évben a cég további 15% növekedést ért el, árbevétele 82 millió Ft volt.

Referenciák:

Ügyfeleik között megtalálhatók nagy autóiipari gyártók, autóiipari beszállítók, multinacionális elektronika cégek, gépgyártók, magyar filmipari vállalkozások, valamint számos egyetem. Az alapanyag szállításon túl közös projekteken vesznek részt az ügyfelekkel, amelyek során az igényeiknek megfelelő további speciális anyagok fejlesztésén dolgoznak.

Néhány ügyfelük: Audi, Bosch, Cascade, Daimler, Flex, Jabil, MONO-Group, Siemens, Sanmina

DENEVÉRPAD

(48. kód)

Szakterület: Egészségügy**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:****Denevértap Kft., Bujdák Attila****Az innováció tömör leírása:**

A Denevértap a degeneratív, leépülési gerincproblémák megoldására született. Fejlesztése és portfóliójának megteremtése támogatás nélkül, saját költségen valósult meg. A beteg panaszait a spontán gyógyulás reményében sokáig csak tünetileg kezelik. A Denevértap alkalmazásával, ezen panaszok kiváltó okai enyhíthetőek, vagy szüntethetőek meg, megakadályozva az állapot súlyosbodását. A Fizioterápiás Szakdolgozók Egyesülete által közreadott információ szerint: Magyarország felnőtt lakosságának közel 80%-a szenved derékfájdalomtól, amely a táppénzen töltött napok 80-85%-át, és a rokkanttá válás leggyakoribb okát jelentik. Az inverz húzás vektoriális körülményeit és annak dózisait, mindig a kialakult probléma optimális ergonómiai manipulációja közepette hajtják végre. Az alaphelyzetbe állított gép fekvőhelyén az e szerint beállított struktúra, megegyezik a páciens komfortigényével. Az ideális kezelési pozíció általában az a fekvési testhelyzet, amelyben a panaszok leginkább enyhülnek. A porckorong kiboltosulásának gyöki komprimáltsága vektoriálisan kifejezhető az MRI felvételek alapján. Amennyiben a gerincoszlop húzása fokozza a gyöki kompressziót, a fájdalom erősödik, ha viszont a kompressziót csökkenti, a fájdalom is enyhül! A gerincoszlop természetes fiziológiai görbületeinek manipulálásával és a fekvési testhelyzetek variálásával alapvetően megváltoztathatók és optimalizálhatók a gerincoszlop húzásának vektoriális paraméterei. Az aktuálisan optimális billenési szöveget a fokozatosság elve alapján érhetjük el. Maximális mértéke 5-15 perc és legfeljebb 20°. A kezelés élménye kellemes, nyújtózkodásszerű érzés. A panaszoknak ekkor csak enyhülését, vagy megszűnését kívánatos tapasztalni.

Az innováció eredményei:

Találmányi státusza a P0700646 számú magyar szabadalmi bejelentésből az EP 2 044 919 lajstromszámú európai szabadalom által érvényesült.

A Denevértappal végzett terápia többnyire alkalmazható a hagyományos megítélés szerint nem kezelhető (kontraindikált) esetekben is.

2020. évi árbevétel: 7970 E Ft

Referenciák:

Elégedett praxisok, használók. (DOTE, SOTE, BAZ Megyei Központi Kórház)

Akkreditált oktatási anyag. 2011-ben megjelent a „Gerincservtől a sípályáig” című könyvem.

<https://www.youtube.com/watch?v=kh2yxvwlxs&feature=youtu.be>

Denevértap bemutatása az indiai kormány meghívottjaként a Pujab-i konferencián 2015-ben.

MTV1: Ablak, RTL: Fókusz, HírTv: Gyógyhír, TV2: Mokka, RTL Klub: Egészségkalauz stb.

Regionális TV és rádiós szereplések, helyi és nemzetközi sajtó megjelenések. TB támogatottság szakmai anyaga.

www.youtube.com/watch?v=NlHng4axROU&feature=share&fbclid=IwAR1fUKcSAuUP9xIffThkREyFRTh-8BfSfXXXfcJPdpiG_sIqh9NNguAvg0

<https://kekesonline.hu/2019/04/19/a-magyar-talalmany-uj-eselyt-ad-a-gerincbetegeknek-adeneverpad-tortenete/?fbclid=IwAR19TUVSTa7gUBoOvJvJfdTbVbxLhUiNYaD-0mv8qBi4O88BOgIn2XOk09c>

BABÁNTÚL SZÜLÉS UTÁNI ÉTRENDKIEGÉSZÍTŐ

(49. kód)

Szakterület: Egészségügy

**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
Fempharma Kft., Debreceni Egyetem, Larkbio Kft.**

Az innováció tömör leírása:

A nők élete folyamán a hüvelynek, a hasfalnak és a kismedence szerveinek komoly változásokon kell átesnie. Az egyik leglátványosabb biológiai adaptáció a kismedence és a hüvely átalakulása a terhesség során, illetve szülés után a normális állapot visszanyerése. A terhesség és a szülés a nők egyharmadánál okoz valamilyen problémát a medencefenék és a hasfal izmaiban. A tágulás folyamatában a teljes kismedencei izomzatot is érintő izomsérülések is kialakulhatnak, amelyeknek az esélye fennáll nem csak természetes szülés, hanem császármetszés során is. Ez a probléma jelentkezhet a medencefenék megereszkedésében, a medence izmainak gyengülésében, ami vizelet vagy széklet inkontinenciához, vagy akár a medenceszervek süllyedéséhez, prolapsushoz vezethet. A kismamák gyakran éreznek kellemetlen, laza hüvely érzést, mely a szexuális életüket jelentősen rontja. A szülő nők jelentős részének komoly életminőség romlást okoz a nem megfelelő regenerálódás következtében, elsősorban a menopauza időszakában kialakuló kismedencei szervek süllyedése és a vizelettartási nehézség.

Mindezidáig sehol a világon nem folytattak még hasonló kutatást arra nézve, hogy milyen tápanyagokkal lehetne az anyai szervezet szülés utáni regenerációját segíteni. Prof. Dr. Takács Péter, PhD, szülésznőgyógyász professzor, nőgyógyászati urológus és csapata a University of Miami-n közel 15 évvel ezelőtt kezdett el foglalkozni a téma kutatásával. A sikeres kutatás eredményeképpen elnyerte a legjobb alapkutató díjat az Amerikai Nőgyógyászati Urológusok (AUGS) éves közgyűlésén 2012-ben.

Prof. Dr. Takács 2016-ban indította el a Fempharma Kft-t kifejezetten azzal a céllal, hogy az USA-ban elért alapkutatói eredményeit Magyarországon fejlessze termékké. Még ugyanebben az évben egy GINOP-2.1.1 pályázat segítségével kezdődött el a prototípus fejlesztése. 2018-ban került sor a prototípus randomizált, kettős vak, placebo kontrollált klinikai vizsgálatára a Debreceni Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikáján.

Az innováció eredményei:

BABÁNTÚL® szülés utáni étrendkiegészítő termék, ami egyedülálló módon és egyidejűleg támogatja az anyai regenerációt és a szoptatást. A termék vitaminokat, leucint és omega-3 zsírsavakat tartalmazó kapszulákat és tablettákat tartalmaz. Egy napi adagot kis alumínium zacskókba, külön csomagoltak. A termék dobozában 28 napi adag (kis zacskó) található.

Termékünk új korszakot nyit a szülés utáni felépülésben, melynek rendkívüli jelentősége van a nők életminőségének javításában. Az anyai szervezet felépülésének legkritikusabb szakasza a szülést követő első 12 hónap. Ez az időszak egyszeri és megismételhetetlen, hiszen olyan speciális hormonális- és immunhelyzet alakul ki, mely soha máskor a nők életében.

A vizsgálatok többek között megállapították, hogy a készítményt használók között nem alakult ki prolapszus és a gyenge medencefenéki izomerő esélye 52%-kal csökkent a kontroll csoporthoz képest, 6 héttel a szülés után. 2020. évi árbevétel: 3500 E Ft

Referenciák:

Lásd a csatolt dokumentumban

fiREG - DIGITÁLIS FORRADALOM A TŰZVÉDELEMBEN

(53. kód)

Szakterület: Informatika, tűzvédelem
Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
fiREG.hu Kft., fws online Kft.

Az innováció tömör leírása:

A fiREG tűzvédelmi nyilvántartó szoftver küldetése, hogy papírmentesítse, felhőbe és okostelefonba költöztesse a tűzvédelmi szakma óriási dokumentációs terheit, mellyel igazoltan akár 20-50%-os hatékonyságnövekedés érhető el.

Magyarországon minden létesítmény üzemeltetője kötelezett arra, hogy az 1996. évi XXXI. törvény, valamint a mindenkor hatályos OTSz alapján a létesítmény tűz általi veszélyeztetettségének mértékének függvényében tűzvédelmi eszközöket üzemeltessen, azok használhatóságáról, valamint a jogszabály által meghatározott ciklusidőnkénti karbantartásról gondoskodjon.

A 2017 óta működő fiREG.hu szoftverben elektronikusan, okostelefon segítségével végezhető el a tűzvédelmi eszközök (porral oltók, tüzi vízforrások, tűzgátló eszközök, hő- és füstelvezetők, világítások, vészkijáratok...) karbantartásának dokumentálása, az adatok felhő alapú rendszerbe kerülnek.

A tűzvédelmi eszközök karbantartásáról az OTSz és a vonatkozó Tűzvédelmi Műszaki Irányelvek (további: TVMI) által előírt üzemeltetési naplót kötelező vezetni. A naplók a szoftver segítségével okostelefonon, gombnyomásra készülnek a bevitt adatok alapján. Ez jelentősen megkönnyíti a Jogosult személyek munkáját.

Az innováció eredményei:

Papírmentesíti a tűzvédelmi szakmát, hatékonyá, átláthatóvá teszi azt.

A szoftvert már 70 vállalkozás napi szinten használja és közel 300.000 db tűzvédelmi eszközt tart nyilván, melyeken több, mint 700.000 db alkalommal végeztek ellenőrzést.

A szakma haladó szereplői a szoftvert szeretik, megbíznak benne és szívesen használják, díjazása megfelelő, könnyen megfizethető.

2020-ban 20 M Ft árbevételt értek el. Folyamatosan, tervezhetően évi 3-4-szeres növekedéssel haladnak céljuk felé, hogy iparági standard-dé váljon.

Referenciák:

A csatolt pdf dokumentumban található több ajánlás.

További interjúk felhasználókkal:

<https://fireg.hu/blog/szures/innovator>

IMMUNETEC ANTIMIKROBIÁLIS KÉZ- ÉS BŐRVÉDŐ KRÉM

(56. kód)

Szakterület: Fertőtlenítők, higiénia**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:****Immunetec Proof Kft.****Az innováció tömör leírása:**

Ezüst-ion technológián alapuló termékeik fokozódó népszerűségnek örvendenek, nemcsak kis- és nagykereskedelmi forgalomban, de gyógyszer nagykereskedelmi vállalatokat (Phoenix Pharma Zrt, Bellis Egészségtár Kft, Hungaropharma Zrt.,) is partnereink között tudhatnak, valamint több nagyvállalkozás és közintézmény (Allianz székházak, Magyar posta Zrt., Bethesda gyermekkórház, Szent Erzsébet Kórház, Szolnoki MÁV kórház stb.) is felhasználja krémüket és sprayüket.

Ezen felbuzdulva párhuzamosan kezdték kiépíteni a szolgáltatásportfóliójukat, melynek során felületkezeléseket végeznek megrendelőik részére (partnereik közt tudhatják: Procter and Gamble, Allianz székházak, Wellis Magyarország Zrt.). A felületkezelés során speciális lakkréteggel vonják be a területet, melyen az anyag megszilárdulását követően az ionizáció 365 napon át hatástalanítja a megtelepedni vágyó vírusokat, gombákat és baktériumokat.

Az innováció eredményei:

Termékeiket már több ezren használják országszerte, munkavédelmi szempontból is, valamint felületvédelmi kezeléseket is egyre több nagynevű vállalkozás veszi igénybe dolgozóik megóvása érdekében.

A termékportfóliójuk tavalyi nettó árbevétele kezdő termékük a krém esetében, több mint 128 millió forint volt, míg a később piacra került Textil spray esetében, több mint 15 millió forint. A járvány elhatalmasodása hozzájárulhatott a forgalom növekedéséhez, azonban egyre több fogyasztónk fedezi fel önmaga is a bőrvédő krém sokoldalúságát fenntartva ezzel a keresletet.

Referenciák:

Jász-Nagykun-Szolnok megyei Kereskedelmi és Iparkamara, Procter and Gamble, Allianz székházak, Wellis Magyarország Zrt., Magyar posta Zrt., Bethesda gyermekkórház, Szent Erzsébet Kórház, Szolnoki MÁV kórház, Szolnoki Sportcentrum, Szolnoki Tankerületi Központ.

HERO BLACK MAGYAR FEJLESZTÉSŰ ÚJ-GENERÁCIÓS NAPELEM MODUL

(57. kód)

Szakterület: Megújuló energia

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Solar Hero Zrt., Beko Energo Kft, LuckSolar PV-tech Ltd. White Waters LLC.

Az innováció tömör leírása:

Cégünk az elmúlt években szorosan együttműködött a Hero Black napelemben használt N-típusú napelem cella kísérletezésében, a LUCK-SOLAR PV tech LTD. cégcsoporttal, melynek eredménye, hogy a piacon kapható napelemcellákhoz képest, amelyek többnyire p-típusúak, hosszabb élettartamot és nagyobb stabilitással képes megőrizni a hatásfokot a Hero Black napelem. Így 25 év teljeskörű és 30 év teljesítmény garanciát nyújtanak ügyfeleiknek.

Az N-típusú cellákkal a fény okozta öregedés (LID) hatása kisebb a HERO® napelemeknél, mint a P-típusú napelemeknél. Az N-type mono PERC technológiás cella drágább és jobb mint a normál P-type mono PERC megoldás. Magyarországon fejlesztettek annak érdekében, hogy ötvözzék a napelemes technológiákat, a legnagyobb hatásfok és a leghosszabb élettartam elérése mellett. A napelemek lelke a cella és a közöttük lévő forrasztások száma és minősége. Így a Hero széria a legjobb "A" minőségű cellából és 12 vezetőszállal készül. A hosszú évek alatt nagyon sokat számít, ha 4-6 vezetőszállból akár 1 is leválik a cella felületéről, mivel nem tud átjutni a megtermelt energia. 12 vezetőszáll esetén ennek nem adnak lehetőséget.

Az innováció eredményei:

2020.05.01 bevezetése óta nettó 300.000.000 Ft árbevételt realizáltak és közel 500 millió forint értékben gyűjtöttek előrendeléseket. Tekintettel arra, hogy 2019-ben, mielőtt még nem vezették be a Hero Black napelemet, az árbevételünk összesen 220.000.000 Ft volt, a 2020-as évben a fejlesztésnek köszönhetően már 650.000.000 Ft nettó árbevételünk lett, így sikerült az innováció hatására megháromszorozni a bevételeket. 2021-ben már 1 millárd nettó árbevételre számítanak a Hero Black napelem sikeressége miatt.

Referenciák:

Referenciáink elérhetők a weboldaluk láblécében:

www.solarhero.hu

VÉGTAGMENTŐ APPLIKÁCIÓ - A DIABÉTESZ SÚLYOS SZÖVŐDMÉNYEINEK KEZELÉSE ÉS MEGELŐZÉSE

(58. kód)

Szakterület: Egészségügy

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Végtagmentő applikáció Kft. , WHITEWATERKRAFT KFT, Webmonkey solutions Kft.

Az innováció tömör leírása:

A mozgásszegény életmód következtében egyre több a cukorbeteg és visszérbeteg. A hagyományos módszerek az orvostudományban egyre kevésbé működőképesek, főleg világszerte idején. Jelenleg 463

millió cukorbeteg él a világban és sokan még csak nem is tudnak cukorbetegségük meglétéről. Ez a fajta tájékozatlanság súlyos következményeket, szövődményeket von maga után, mint a lábon található, nehezen vagy egyáltalán nem gyógyuló sebek, a diabetes láb szindróma. Applikációnk legsúlyosabb szövődmény felől közelíti meg a cukorbetegséget és jelenleg 80%-ban a szövődménnyel küzdő krónikus betegeket szólítja meg, 20%-ban pedig azokat a cukorbetegeket

és visszérbetegeket, akik megelőzni szeretnék a bajt, és állapotuk megfelelő karbantartásával elkerülni a súlyos szövődményeket. Az alap, ellátói helyzetet súlyosbítja az interneten való keresgélés, ahol elvesznek az információk között és a betegek önmagukat próbálják diagnosztizálni szakmai tudás nélkül, ami végzetes hibákat eredményezhet. A cukorbetegség a nyolcadik leggyakoribb halálok a világon, évente 1,5 millió emberrel végez. További 2,2 millió haláleset pedig a magas vércukorszinttel van összefüggésben. Applikációjukban közérthető nyelven szólnak a beteghez, ahol az állapotfelmérés mellett a lépésről lépésre követhető feladatsorral a beteg már nem csak az orvosi rendelőben kapja meg a kellő támogatást, válaszokat kérdéseire, hanem a MEROVA módszer orvosai által összeállított hiteles forrásból, a Végtagmentő applikációból. A beteg újra és újra felmérheti állapotát, ami segít a döntéshozatalban és minden hasznos információt megad ahhoz, hogy az otthon elvégezhető és kiegészítő tevékenységekkel a beteg hozzájárulhasson a saját gyógyulásához. Diagnosztikai rendszerükkel tehermentesítik az ellátási rendszert és a krónikus betegeknek otthonukban biztosítják betegségük monitorozását és az orvosi segítségnyújtás lehetőségét.

Mindemellett orvos kollegáknak biztosítanak zárt, bejelentkezéshez kötött felületet (pecsétszám és általuk generált meghívó kód alapján), ahol konkrét esettanulmányokat olvashatnak az elmúlt 25 év klinikai tapasztalataiból. Kötzéshez és egyéb kiegészítő tápláláshoz kapnak teljes körű szakmai segítséget. Ezáltal a beteg aktív részese lehet a saját gyógyulásának, akár a házi orvosán keresztül is. Regisztráció után pedig az orvos már hozzáfér a beteg helyes kezelését részletesen leíró szakorvosi tartalmakhoz. A felhasználók számára az applikáció 1.0 verzióját 2019. májusában publikálták a magyar piacon, mely IOS és Andorid platformokon egyaránt elérhető. Jelenleg 8000 aktív felhasználóval rendelkeznek. A jövőben sebfelismerő diagnosztikai funkciójukat szeretnék mesterséges intelligencia segítségével támogatni és interaktívabb segítséget adni betegeiknek, napi táplálkozás és mozgástervezés formájában.

Az innováció eredményei:

2019-ben a Startup Europe Hungary "Be smart" startupversenyén sikerült elhozni az E-Health kategória győztes díját és több médiamegjelenés (tv és nyomtatott sajtó) után a Forbes is említést tett róluk. 2020 májusában nagyobb startupok mellett bekerültünk a "100 magyar találmány" könyvbe, a Startupblink pedig alkalmasnak találta őket arra, hogy felkerüljenek a globális innovációs térképre, vonzó helyezést elérve a budapesti startupok között. A 2020-as értékesítés nettó árbevétele 2,9 M forint volt.

Referenciák:

Projekt összefoglaló videó(angol): <https://youtu.be/7-ckCuxMcmo>

Probléma bemutató videó: <https://www.youtube.com/watch?v=tz0fYzdMGnA&t=2s>

Applikáció bemutató videó: <https://www.youtube.com/watch?v=GJSxmjG3WwI&t=83s>

Dr. Rozsos István az applikációról: <https://www.youtube.com/watch?v=AulkCD20aBk>

www.vegtagmento.hu

<https://startuponline.hu/rekord-szamu-startup-a-startupok-ejszakajan/>,

<https://www.nekemszol.hu/dijazottak>, <https://www.youtube.com/watch?v=vUjSkvEOjsM>

Forbes említés az 5 magyar legjobb egészségügyi applikáció közt: <https://forbes.hu/uzlet/doktor-mobil-rendel-ot-magyar-app-az-egeszsegert/>

ELKÖTELEZŐDÉST, SZERVEZETI TANULÁST ÉS BELSŐ KOMMUNIKÁCIÓT TÁMOGATÓ SZOFTVER

(59. kód)

Szakterület: IT- Szoftver

**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
Blue Colibri International Kft.**

Az innováció tömör leírása:

A vállalat fejlesztett egy olyan belső kommunikációs platformot, mely megoldást nyújt a szellemi munkavállalók elérése mellett a számítógépes munkaállomással és/vagy email címmel nem rendelkező, különböző helyen dolgozó kollégák azonnali elérésére és visszajelzések gyűjtésére. A Blue Colibri App egy biztonságos felhőalapú (Microsoft Azure) rendszerbe ágyazott felület, amelynek előnye, hogy a munkavállalók földrajzi helytől függetlenül is bármikor hozzáférhetnek a fontos céges információkhoz. Rendszerük multiplatform, azaz a munkavállalók számítógépen és mobiltelefonon is el tudják érni webapplikáció vagy IOS, Android applikáció formájában.

Az innováció eredményei:

Partnerszámát 3-ról 36-ra emelte. Átlépve az országhatárt elkezdte a nemzetközi terjeszkedését több országban is. Szoftverük alap funkcióit folyamatosan bővítik, így adva a vállalatok kezébe egy teljes komplex rendszert, melyen keresztül megreformálhatják a teljes belső kommunikációt.

A vállalat bevétele az alapítás évében (2019) ~ 21,700,000 Ft volt, melyet a 2020-as évben közel meghatszorozott (~ 110,250,000 Ft). Az így befolyt bevételből a cég már, több mint 3,500,000 Ft profitot realizált, mely a startup típusú vállalatok életében ritkaságnak mondható.

Referenciák:

Referenciáik csatolva esettanulmányok formájában, mely tartalmazza partnereik véleményét.

KATT-KLICK TALAJTAKARÓ ELEMRENDSZER

(61. kód)

Szakterület: Hulladékfeldolgozás, környezet-gazdálkodás, műszaki technológia

**Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:
Katt-Klick Kft.**

Az innováció tömör leírása:

A Katt-Klick elnevezésű talajtakaró elemrendszer különlegessége, páratlansága egyszerűségében rejlik. Használatával a kerítésekkel ellátott területek, közutakat szegélyező kerítések gyommentessége, rendezettsége hosszú távon biztosítható, segítségével a kerítésaljnak jelentős kézimunkaerő karbantartás szükséglete és a kerítések karbantartás közbeni rongálódása jelentősen lecsökken. A kerítések mentén láncszerűen egymásba illesztett elemek súlyuknak köszönhetően gátolják a közlekedő vadakat a kerítés felemelésében és átjutásban, ezzel megakadályozhatóvá válik a vadbetegségek terjesztése és nem elhanyagolható az a tény sem, hogy a közutakat szegélyező kerítéseken alkalmazva a vaddisznók okozta közlekedési baleseteket jelentősen csökkenthetők. Műanyag lapokat a kerítéshez fogatva a kerítésvédő elemek alkalmassá tehetőek békaterelésre, hozzájárulva az élővilág védelméhez, de hófúvások megfogására

is, mellyel a téli útkarbantartási költségek csökkenthetők. Anyagából adódóan képes a kisebb avartüzek tovaterjedését meggátolni.

További innovatív verhetetlensége abban áll, hogy roppant mennyiségű műanyag hulladékot lehet eltüntetni vele. Egy kilométernyi szakaszon letelepített kerítésvédő elem, technológiától függően 15,5-31 tonna műanyag hulladékot foglal magába. Így a környezetet terhelő hulladék helyett egy merőben új és hasznos termékkel jelennek meg a hazai és nemzetközi piacon. A Katt-Klick talajtakaró elemrendszer jellemző, de nem kizárólagos felhasználási területei:

- közutak, autópályák, országhatárok mentén futó kerítések,
- mezőgazdasági területek határain futó kerítések,
- repülőterek, katonai bázisok, napelemparkok mentén futó kerítések stb.

Az innováció eredményei:

Kialakították marketing-vállalkozási koncepciójukat és piaci részesedésük növelése érdekében együttműködést alakítottak ki a HoFi GmbH-val, amely vállalkozásuk piacra lépésében segít a folyamat minden szakaszában. Első lépésként elkészült háromnyelvű honlapjuk, amellyel vállalkozásuk láthatóvá tételét kívánjuk biztosítani illetve megkezdték kapcsolatfelvételüket olyan nagy nemzetközi cégekkel, amelyek a jövőben potenciális megrendelőkké válhatnak. Az alábbi kulcsfontosságú ügyfelekkel vették fel a kapcsolatot:

- Stephan Krenz, igazgató-elnök, Állami Autópálya Mérnökség Autobahn GmbH, Németország
- Christine Baur Fewson, fióktelep részlegvezető Állami Autópálya Mérnökség Autobahn GmbH, Délnyugati fióktelep, Németország
- dr. Thomas Birtel, igazgatósági elnök, Strabag Bécsi Központ, Ausztria
- Markus Reichl, műszaki igazgató, Strabag GmbH, Baden Württembergi Igazgatóság, Németország
- Susanne Holzinger, cégképviselő, Leonhard Weiss GmbH & Co. KG, Németország
- Sven Kübler, regionális vezető, DIBAG Industriebau AG. Németország

További eredmény, hogy a termék gyártásában közreműködő cégekkel (Hologon Zrt. és Recyclen Műanyagfeldolgozó Kft.) a gyártástechnológiát sikerült a kezdeti eredményekhez képest tovább fejleszteni.

Referenciák:

- a. Horst Fischer, ügyvezető (HoFi GmbH) ajánlása
- b. Straßenmeisterei Weinstadt (Herr J. Bihlmaier) referencia levele
- c. Magyar és német nyelvű termékismertető prospektus
- d. KATT-KLICK háromnyelvű honlap: www.katt-klick.com

Termékrendszerükkel a 2020. évi Dél-Alföldi Innovációs Díj Kuratóriumának II. helyezését nyerték el 2020. novemberében.

DIGITÁLIS FAKTORING

(62. kód)

Szakterület: Digitális finanszírozás, pénzügyi technológiák

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Péntech Solutions Kft.

Az innováció tömör leírása:

A Péntech azért jött létre, hogy digitalizálja és megkönnyítse a magyar kis- és középvállalati szektor pénzügyi menedzsmentjét és finanszírozását. Digitális faktoring, hitel és követeléskezelés szolgáltatásaikkal a stabil pénzügyi működésben támogatnak több mint 400 céget Magyarországon. Platformjuk használatával a cégvezetők egyszerűen, gyorsan, átláthatóan és teljesen online intézhetik pénzügyeiket.

Az innováció eredményei:

2020-ban, a májusi indulást követően, több mint 400 magyar kis-és középvállalat regisztrált szolgáltatásaikra. Ezek a cégek összesen ~4 milliárd forint összértékben igényeltek faktoring szolgáltatást és ~1 milliárd forint összegben adtak le hiteligénylést.

A cég 2020-as árbevétele mintegy nettó 5 millió forint volt.

Referenciák:

“Korábban más cégeknél is próbálkoztunk faktorálással, de végeláthatatlan papírmunkával találtuk szembe magunkat. A Péntech ezzel szemben egy gyors és egyszerű megoldást kínál, amivel rengeteg időt takaríthatunk meg.” - Beliczay Zsolt, Zimek Pálinka

“Náluk azt érezhetjük, hogy fontos a véleményünk és nincs megoldhatatlan kérdéskör.” - Oláh Márton, Absorice

„A globális fintech piac az egyik legizgalmasabb a startupok és a befektetők körében, viszont hazai viszonylatban jelenleg gyerekcipőben jár, ám dinamikusan fejlődik. A Péntech csapatában azért is hiszünk, mert nem kevesebbet hivatott megvalósítani, mint a faktorpiaci folyamatokat átalakítani: innoválni és likviditást teremteni gombnyomásra, mindezt a konvencionális úttal szakítva” – Katona Bence, Hiventures vezérigazgatója

AUTOMATIZÁLT KINTLÉVŐSÉG-KEZELÉS

(63. kód)

Szakterület: Pénzügy

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

FAIR PAY CONTROL ZRT.

Az innováció tömör leírása:

A FAIR PAY CONTROL Zrt tulajdonosai évek óta dolgoznak azon, hogy a kkv szektor gazdasági mutatói elérjék az EU-ban tapasztalható gazdasági stabilitást és fejlődést. Sajnos a Magyarországon alapított cégek jelentős része tökehiánnyal küzd, melyet az instabil cash-flow okoz. Felmérések szerint a KKV szektor vezetői, jelenleg legalább annyi időt töltenek a követeléseik behajtásával, a pénzügyi egyensúly fenntartásával, mint a cégük fejlesztésével és stratégiáival. A FAIR PAY CONTROL ezt ismerte

fel, és egy olyan forradalmi technológiát dolgozott ki, mely ötvözi az emberi viselkedés szociálpszichológiáját, a legmodernebb IT infrastruktúrát és a jogi biztonságot. Ennek eredményeképpen saját méréseink alapján a meglévő ügyfeleknél 98,6%-ban elkerülhető a kintlévőség.

A FAIR PAY CONTROL rendszerének legnagyobb előnye, hogy a bevezetést követő 3-6 hónapon belül elérhető, hogy a kiállított számlák 90%-át határidő előtt kifizetik a kötelezettek. Ezen eredmények mellé 100%-ig megelőlegezik a jogi eljárások és illetékek díjait, ha a kötelezett mégsem fizetne, így ügyfeleiknek az alacsony havi díj mellett, 100% jogi garanciát biztosítanak arra, hogy a legmagasabb szinten és hatékonysággal képviseljék a számla kiállítóját. A FAIR PAY CONTROL elsősorban a kintlévőség elkerülésére ad megoldást, azaz nem hogy kezelni kell a követeléseket, hanem azok nem is keletkeznek, ha pedig mégsem fizetne a kötelezett, akkor egy automata folyamat mentén kapcsolódik be a rendszerbe egy követeléskezelésre szakosodott jogi iroda.

Rendszerünkbe, csak fel kell tölteni a kiállított számlákat, és automatikusan megindul a kintlévőség-kezelés folyamata. A FAIR PAY CONTROL segítségével a cégvezető vagy a pénzügyi munkatárs mentesül az időrabló és idegesítő ügyintézésről. Kintlévőségkezelő rendszerük segítségével elérhető, hogy Ügyfeleiknek fizessenek először a kötelezettek.

A FAIR PAY CONTROL automatikus rendszere naprakész állapotot mutat az összes kiállított számláról, és a kötelezettek fizetési szokásairól. Barátságos hangvételű kezelési folyamaton vezetik végig a kötelezetteket: AUTOMATIKUS értesítéseket küldenek a számla kiállításáról, a határidő közeledtéről, és ha szükséges a lejáratáról.

Ügyfeleik egy vezetői panelen kísérhetik végig a folyamatot, számos statisztikával és információval.

Az innováció eredményei:

A FAIRPAY CONTROL Zrt mint startup 2020.10.01.-én kezdte meg a PILOT bevezetéseket, és jelenleg 20 ügyfelük van, akik élesben használják már a rendszerüket. Rendszerük bevezetése után ügyfeleik számláinak 98,6%-át határidőre vagy határidő előtt kifizetik.

Szinte teljes mértékben eltűnik a nem fizetések miatti konfliktus a szállító-vevő relációjában.

Referenciák:

Varsányi Pincészet Kft (Borászat) <https://bit.ly/3p3msru>

CREATÍV PRINT Kft (Nyomda) <https://bit.ly/3a300dZ>

EURO CRM Szoftver Kft, KUNCAR Kft (Autóflotta kezelés), CZINEGE AT Kft (könyvelés-adótanácsadás), YELLOW BIRD HUNGARY Kft (marketing ügynökség)

CEOS Kft (mérnök iroda)

Ahogy egyik Ügyfelük fogalmazott ez a szolgáltatás egy nagyon kellemesen árazott „CASH-FLOW CASCO”, mellyel minden KKV cégnek rendelkezni kellene.

"TÖBBFUNKCIÓS ESZKÖZ MÁSONKÉNT KORÁBBAN HASZNÁLT ESZKÖZÖK ÉRINTÉSÉNEK, MEGFOGÁSÁNAK ELKERÜLÉSÉRE"

(64. kód)

Szakterület: Egészség

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

RINI Kft.

Az innováció tömör leírása:

A 2020-as pandémia két dolgot tanított meg nekünk. Az első, hogy a járvány terjedését megelőző korlátozások mindannyiunk számára komoly lemondásokkal járnak, a másik pedig, hogy megfelelő preventív lépésekkel ezek elkerülhetők. Nemzetközi virológus szakértők szerint itt az idő, hogy berendezkedjünk erre, hiszen mostantól egymást váltva érik el hazánkat is a különböző világjárványok.

A legjobb, amit tehetünk: a védekezés. A RINI egy olyan könnyű szerkezetű, apró eszköz, mely segítségével érintésmentessé tehetjük az egész napunkat. A kifejlesztett gombmegnyomó kiállítás, kilincsnitató gyűrű vagy védő pajzs mind azt a célt szolgálják, hogy kényelmesen, különösebb erőfeszítés nélkül figyeljünk a megelőzésre és éljük gördülékenyen hétköznapjainkat. Legyen szó a kocsijának kinyitásáról, liftgomb megnyomásáról, tömegközlekedés érintésmentes használatáról vagy nyilvános WC használatáról.

Az innováció eredményei:

A RINI Kft. részt vett "Az Év Széchenyi Vállalkozása 2020 Díj átadásán ahol a vállalkozás elismerő oklevélben részesült. A RINI Kft. 2020 májusában került bejegyzésre és a termék értékesítése nem olyan rég kezdődött, 100 darabra tehető.

Referenciák:

A vevők internetes megrendelése.

A termék-projekt, szabadalom bejegyzés mind-mind önerőből valósultak meg.

XHIBITOR - A JÖVŐ RENDEZVÉNYTERE

(65. kód)

Szakterület: Digitalizált rendezvényszervezés

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Xhibition Hungary Kft.

Az innováció tömör leírása:

Alig kezdődött meg a 2020-as év és a COVID miatt gyakorlatilag teljesen le is állt. A legtöbb rendezvényt, kiállítást lemondták, vagy elhalasztották és ha újra ki is nyitnak a kapuk, még nagyon sok idő lesz mire újra megerősödik a tömegek bizalma a több ezer fős rendezvények felé. Bátran kijelenthetjük, hogy a 2020-as év nem a fizikai találkozás éve volt, ellenben azt már biztosan tudjuk, hogy a digitalizáció nagy győztese volt ennek az időszaknak. Évek óta vágytunk arra, hogy ilyen szintű technológiai fejlődés következzen be, ne csak szavak szintén ismerjük, hanem használjuk is a digitalizálást, automatizálást. A munkatársakkal, cégekkel, sőt még a barátokkal való kapcsolattartás is online térben szerveződött, egy ilyen online találkozón indult az Xhibitor ötlete is, melyet aztán hosszú éjszakába nyúló ötletelések és tettek követtek.

Az Xhibitor célja a cégek közti első kapcsolatfelvétel lehetőségének megteremtése, olyan marketing tér, ahol a cégek saját magukat mutathatják be és adhatják el, pont úgy ahogy egy konferencián vagy expon tennék, csak a digitalizáció irányába mutatva. Az Xhibitor egy olyan megoldás, amely kitölti a járvány okozta űrt a kiállítani vágyók, az ügyfelek és a rendezvényszervezők között. Lehetőséget biztosít olyan konferencia, kiállítás szervezésére, mely a megszólalásig hasonlít a korábbi, hagyományos rendezvényekre. Az Xhibitor rendszer két típusú rendezvény, valamint ezek keverékének maximális kiszolgálására alkalmas. A rendezvény lehet konferencia, vásár vagy a kettő ötvözete.

Konferencia-típusú rendezvényről akkor beszélünk, amikor az eseményen nem vesznek részt kiállítók, nincsenek standok, minden az előadások köré összpontosul. Ezekben az esetekben a látogatók vagy egy beágyazott videó-meeting szolgáltatáson keresztül követik figyelemmel az előadásokat és a szolgáltatás lehetőségeit kihasználva lépnek kapcsolatba az előadókkal, vagy online-meeting alkalmazás használata nélkül, egy online-közvetítést figyelve, az Xhibitor saját "Kérdezz-felelek" és livechat megoldásán keresztül teszik fel a kérdéseiket, amelyekre a moderátorok és/vagy az előadók adják meg a válaszokat.

Az innováció eredményei:

új szellemi termékek jöttek létre

tudatos innováció, magyar szakemberek megtartása, szellemi kapacitásuk kihasználása érdekében;

a magyar rendezvényszervező szakma segítése a nehéz járványügyi helyzetben

nemzetközi érdeklődés felkeltése, piaci részesedés növekedése

az alapítás óta (6 hónap) 10 rendezvény került megrendezésre az Xhibitor rendszerével, 29 napi rendezvény, 232 órányi előadás, 103 687 résztvevővel

Referenciák:

Számos sajtóközlemény, cikk, tanulmány számolt be e rendkívüli sikerű fejlesztésről és az elért innovatív teljesítményről, a teljesség igénye nélkül felsoroltuk a részletes pályázati anyagban.

SZERVES HULLADÉK ÚJRAHASZNOSÍTÁSÁBÓL MAGAS HATÉKONYSÁGÚ TISZTÍTÓSZER - CYCLE

(66. kód)

Szakterület: Háztartási tisztítószer

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Renew Technologies Hungary Kft.

Az innováció tömör leírása:

A CYCLE bizonyítottan hatékony, méreganyagmentes és környezetbarát. Bio tisztítószereik legfőbb összetevői természetes savak és újrahasznosított, tiszta víz. A termékek további összetevői is természetes anyagok, az általuk használt palack is 100%-ban újrahasznosított és újrahasznosítható, a szórófejet kivéve, ami viszont tartós, többször használható. A hulladékként keletkezett biomasszát fermentálják, aztán desztillálják és így kapják termékeik 90%-ban újrahasznosított alapanyagát. Ehhez növényi alapú szappant, sűrítőanyagot, citromsavat és illóolajokat kevernek. A Renew Technologies Hungary Kft. a világon egyedüli gyártóként mondhatja el magáról, hogy szabadalmaztatott technológiája alapján olyan tisztítószereket gyárt, mely: hatékony, környezetbarát, természetes, fenntartható, körforgásos, vegán, állatkísérlet-mentes, EU ökocímke tanúsított, antibakteriális hatású. Újraértelmezik a hulladék fogalmát. A gyártás folyamán az ún. körforgásos gazdasági modell alapján, szennyvíztisztítás során visszanyert

alapanyagokból állítják elő a tisztítószerüket, melyek a felhasználást követően ismét hulladékká válnak, majd az ismételt tisztítást követően újból felhasználhatóak.

A CYCLE-el a fogyasztónak nem kell döntenie a fenntarthatóság és a hatékonyság között. Jelenlegi termék portfólió:

- Általános felülettisztító levendula + menta illattal,
- Fürdőszobai-tisztító citrom illattal,
- WC-tisztító citrom illattal,
- Padlótisztító koncentrátum levendula + menta illattal.

A termékekről bővebb információk találhatóak a következő linken: hu.cycle.bio

Az innováció eredményei:

A Renew Technologies Hungary Kft az UTB Envirotec Zrt mérnök-anyacég innovatív technológiai fejlesztéséből származó, hulladékból visszanyert ecetsav alapanyagú fenntartható termékek fejlesztéséért, gyártásáért és piacosításáért felel. Magyar tulajdonú, Magyarországon tevékenykedő vállalkozás, mely 2020 februárjában került bejegyzésre. A szabadalommal is védett technológia fejlesztésre közvetlen brüsszeli K+F forrásból, a Horizont 2020 pályázat keretében nyílt lehetőség, azonban a teljes fejlesztés több mint 10 évre nyúlik vissza. Kidolgoztak egy biokémiai folyamaton alapuló eljárást, amely két értékes terméket eredményezett a szennyvíziszapból:

- illékony zsírsavak (VFA).
- makro- és mikroelemeket tartalmazó tápanyagok (NPK).

A tisztítószerük fő hatóanyaga (ecetsav vizes oldatban) Magyarországon kerül visszanyerésre szerves hulladékból. A termékfejlesztés, valamint a termék gyártás is itthon történik hazai bérnyújtó közreműködésével. 2020 júliusában került a piacra a termék. Ezt megelőzően teszt jelleggel volt forgalomban a hazai dm-ben. Eddigi listázási eredményeik: dm, Rossmann, Interspar, Praktiker, MediLine, Bijó, Chefmarket, kifli.hu, Zöldbolt, Zöldmama, Zöldbaba és még nagyon sok öko és biobolt. A termékek kiskereskedelemben és online webshopokon keresztül is elérhetők. A Cycle tisztítószeresek kaphatók 500 ml-es kiszerelésben, valamint a csomagolásmentes boltokban 10 literes kannás kiszerelésben utántöltős rendszerben. A belföldi piac mellett az osztrák piacra is beléptek. Itt megtalálható a termék a dm, az Interspar, a Merkur boltjaiban és a Biolindo web áruházban.

A 2020.évi nettó árbevételünk 20-25 millió forint között alakult.

Referenciák:

Rendelkeznek független szakvéleményekkel, az SGS Institute Fresenius által kiadott hatékonyság vizsgálati és a Wessling Hungary Kft. által kiadott baktericid hatásvizsgálati jegyzőkönyvekkel.

A termékek még rendelkeznek: Cruelty Free-val, EU-s ökocimkével és Hazai Termék védjeggyel.

SWIFT HYBRID RX CUPC

(67. kód)

Szakterület: Elektromobilizáció

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Europe Electric Industries Kft., Virtual Design - TM Cars Kft., GFS Racing Kft.

Az innováció tömör leírása:

A Hybrid Motorsport Group, hazai KKV-k szövetsége, mely 2020 júliusában a magyar versenyautó építés mérföldkövéként hybrid sorozatot indított a hazai OB rallycross ágában. A Europe Electric Industries Kft. a kupa hivatalos MNASZ szerződött promótere.

2020-ban a sorozat megelőzte a világot, és ezt a történelmi előnyt meg is szeretnék tartani. Az autókra óriási az érdeklődés mind itthon, mind külföldön, a hybrid hajtásé a közeljövő és várhatóan, még hosszú ideig nagy szerepe lesz, ezért: kész a fejlesztési terv a jövő évekre nézve, mellyel teljesen új távlatokat kívánnak nyitni a hazai autósport, a versenyautó gyártás tekintetében, melynek számos területre lehet pozitív hatása mind a versenysportban, mind egyéb műszaki területeken. A Magyar Nemzeti Autósport Szövetséggel, az MNASZ-szel együttműködve szeretnék a hazai sorozatot bővíteni először a környező országokba, majd később további országokba exportálni.

Az első év tapasztalatai alapján a mai nemzetközi mezőnyben a magyar Hybrid Motorsport Groupnak komoly lehetősége van a technológia / fejlesztési és üzemeltetési költség dimenzióban versenyképes alternatívát nyújtani. Mindezt az autóversenyzési hagyományokból fakadó elkötelezett tapasztalt szakember gárda és a fiatal friss tudással rendelkező szakemberek együttműködése teszi lehetővé.

Az innováció eredményei:

Első Hybrid Rallycross versenyautó Európában.

Az innováció 2020-ban 55 millió forint többlet árbevételt eredményezett a Europe Electric Industries Kft számára, amely a Swift Hybrid RX Cup hivatalos promótere.

Referenciák:

<http://rallypass.hu/tag/swift-hybrid-rx-cup/>

<http://auto-sport.hu/tag/swift-hybrid-rx-cup/>

INLOCK KAMATOZÓ TÁRCA

(68. kód)

Szakterület: Fintech IT

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

Eariance Hodling Kft.

Az innováció tömör leírása:

Az INLOCK 2018-ban kezdett fejlesztés, mely 2019 januárjában indult fintech szolgáltatás. Célja, hogy olyan innovatív pénzügyi szolgáltatást hozzon létre, amik a hagyományos banki termékek funkcióit vegyítik a blockchain technológia és a kriptoeszközök adta dinamizmussal és lehetőségekkel.

Az INLOCK azoknak nyújt megoldást, akik a bankbetétek és kötvények tőkegaranciája mellett lényegesen magasabb kamatokra kívánnak szert tenni anélkül, hogy a részvény vagy deviza piacok kockázatait kellene felvállalniuk.

A két legfőbb termék a Kamatozó Tárca szolgáltatás, illetve a kripto eszközökön alapuló likviditás nyújtása. Előbbi esetében az ügyfelek stabil és előre kiszámítható kamatot kaphatnak hetente a Tárcájukban tárolt kriptovalutáik után, ami jóváíródik az ügyfelek tőkéjében. Likviditásnyújtás esetén pedig meghatározott futamidejű kölcsönt igényelhetnek kriptofedezetükre. A kihelyezett kölcsönök minden esetben túlbiztosított fedezet által védettek.

A befektetéseket, pénzügyi tudatosságot keresők számára nyújt alternatívát, egyszerűen használható mobilapplikáción keresztül, könnyen kezelhető és érthető módon vizualizálva a megtakarításokat. Nemcsak a rövidtávú, de a hosszú távú Öngondoskodásra ösztönözve ügyfeleit.

Fontos megjegyezni, hogy hazánkban egyedül az INLOCK platform végezhet letéti pénztárca szolgáltatást auditált elektronikus hírközlő eszközön keresztüli ügyfélazonosítással, igazodva az EU AML 5. számú direktívája és a hazai Pmt. törvény előírásaihoz.

Az innováció eredményei:

Az INLOCK megoldása hatékonyabb, a megszokott pénzügyi szolgáltatásoknál, hiszen azonnali és olcsóbb, nem jár semmilyen költséggel, online intézhető a Kamatozó Tárcza szolgáltatás kamatai pedig jóval túlmutatnak a megszokott bankbetéteken hiszen 0,6-11,2% között mozognak éves szinten. A kezelt letéteket nagy értékű vagyonbiztosítás védi és bank szintű rendszer áll mögötte. A 14 millió dollár összértékben kezelt ügyfél vagyonnal mára egyértelműen bizonyította az INLOCK üzleti modelljének működőképességét. Az elmúlt 2 hónapban a kezelt ügyfélvagyon 2 millió dollárral nőtt. Csak az elmúlt hónapban a magyar ügyfelek száma több, mint 200 fővel nőtt. A platform jelenleg több, mint 10.000 elégedett ügyféllel rendelkezik, a világ minden tájáról, többnyire hazai és európai országokból, illetve USA, Canada, távol keleti, dél-amerikai és Ausztrál régiókból.

Az INLOCK egyéb blockchain szolgáltatásokat is végez, szorosan együttműködik hazai kriptopénz alapú szolgáltatókkal, nemcsak üzletileg, de segítségnyújtással kapcsolatban is. Legutóbb kriptopénz adományoztunk és gyűjtöttünk, közel 6 millió forintértékben hazai kórházak számára.

Referenciák:

2018-ban a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala különdíját, ill. a 27. Magyar Innovációs Nagydíj pályázat elismerését nyerte el. 2019-ben a Central European Startup Awards a Legjobb Blockchain Startup-jává választotta. Az Altfinator EU által létrehozott szervezet az alternatív pénzügyi szolgáltatók közé sorolta.

Sajtómegjelenések:

<https://fintechzone.hu/kamatozo-tarca-termeket-vezetett-be-az-inlock-x/>

<https://cryptounit.com/2020/12/21/inlock-makes-institutional-lending-simple/>

<https://inlock.io/2020/11/20/read-the-latest-press-releases-about-introducing-the-inlock-savings-account/>

www.kriptoworld.hu/elkepeszto-novekedest-tudhat-maga-mogott-a-hazai-inlock-kolcsonplatform/

<https://coincolors.co/2021/01/23/inlock-roadmap-2021/>

<https://www.bitcoinbazis.hu/tobb-tizezer-uj-kereskedo-araszthatja-el-hamarosan-az-inlock-ot/>

ROBOGAZE SOTERIA

(69. kód)

Szakterület: Autóipari innováció

Az innovációt megvalósító szervezet(ek) neve:

roboGaze Kft.

Az innováció tömör leírása:

Évente több, mint 1 millió ember hal meg közlekedési balesetben világviszonylatban, míg az EU-ban sok tízezer ember veszíti életét vagy sérül meg súlyosan. Európához képest a helyzet az USA-ban, illetve Afrikában még lehangelőbb. A roboGaze olyan szoftver megoldást fejleszt, mely képes arra, hogy beazonosítsa a jármű vezetőjét, továbbá detektálni képes, hogy a vezető figyelmesen és felelősen vezet, azaz nem fáradtan, odafigyelve a vezetésre (pl. nem a mobilozik), ittas/kábítószeres befolyástól mentesen,

két kézzel a kormányt tartva, biztonsági övet bekötve.

A roboGaze mesterséges intelligencia alapú megoldása 99,38% pontossággal képes valós időben, akár az autóban, további online kapcsolat nélkül is felismerni az igazolványkép alapján megismert arcot. A roboGaze megoldása képes arra, hogy vezetés közben folyamatosan figyelje a sofőr fáradtsági szintjét, és szükség esetén figyelmeztesse, hogy álljon meg pihenni. A roboGaze folyamatos éberségvizsgáló megoldása lehetővé teszi, hogy az autó tulajdonosa, a biztosító vagy egyéb érdekeltek pontos képet kapjanak arról, hogy a vezető teljes figyelmével az autóvezetésre koncentrál-e.

Az innováció eredményei:

Az alkalmazott technológiákra építve elkészült:

- objektum követő és nyilvántartó rendszer,
- archáló pontok és követési keretek stabilizálása,
- konfigurációs rendszer,
- képek elő és utó-feldolgozása,
- videó rögzítés,
- adatok streamelése,
- szem nyitottságának és a pislogás mérése,
- archálóból a száj nyitottságának mértéke,
- szemmozgás frekvenciája,
- arcfelismerés, felhasználó azonosítása fotó (például jogosítvány) alapján,
- felsőtest csontvázillesztés (kezek helyzete, testtartás),
- baleset valós idejű detektálása G-sensor alapján,
- fáradtságot detektáló machine learning algoritmus.

Referenciák:

A roboGaze nyerte az Antenna Hungária által szervezett Aha!Brainstore 2019 startup versenyt

Felvételt nyertek a Microsoft Startup programjába

X. BE SMART startup verseny, döntősök voltak mobility kategóriában

BVK Startupok éjszakája 2019, kiállító

Startup Safary Budapest 2020

World Hackathon Day 2020, magyar delegált

Aha!Brainstore 2020 Meetup sorozat

Beléptek a Mesterséges Intelligencia Koalícióba

A roboGaze egyike volt az öt magyar kiállítónak a Regional Startup and Innovation Day 2020 eseményen

Bekerültek a K&H START IT programjába

Bekerültek az NVIDIA startup programjába

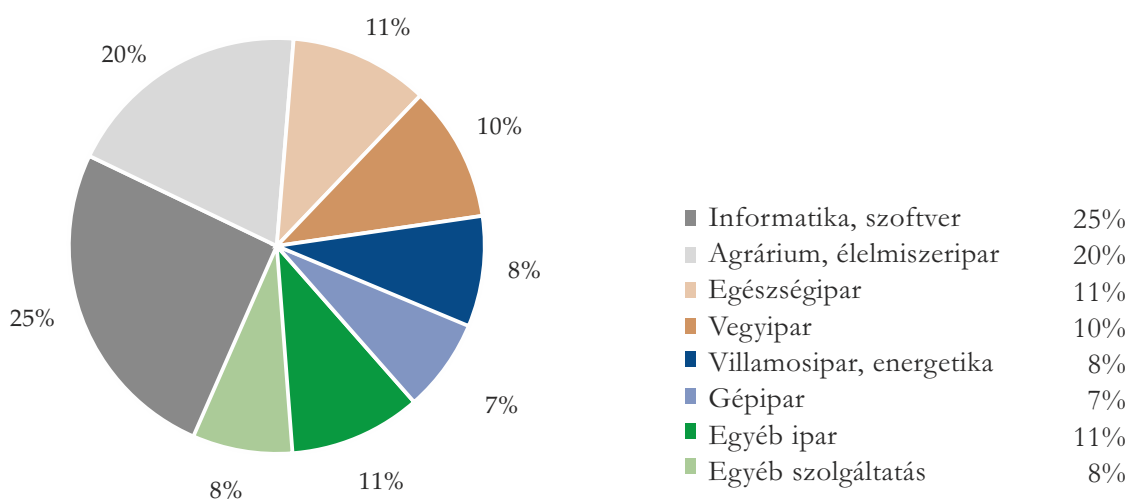
Közép-Európa 21 legígéretesebb frissen alapított startup csapata közé választotta a szakmai zsűri a RoboGaze-t a közép-európai startup nagydíjon (CESA)

NYERTEK az Európai Innovációs és Technológiai Intézet (EIT) városi mobilitás fókuszú startup versenyén

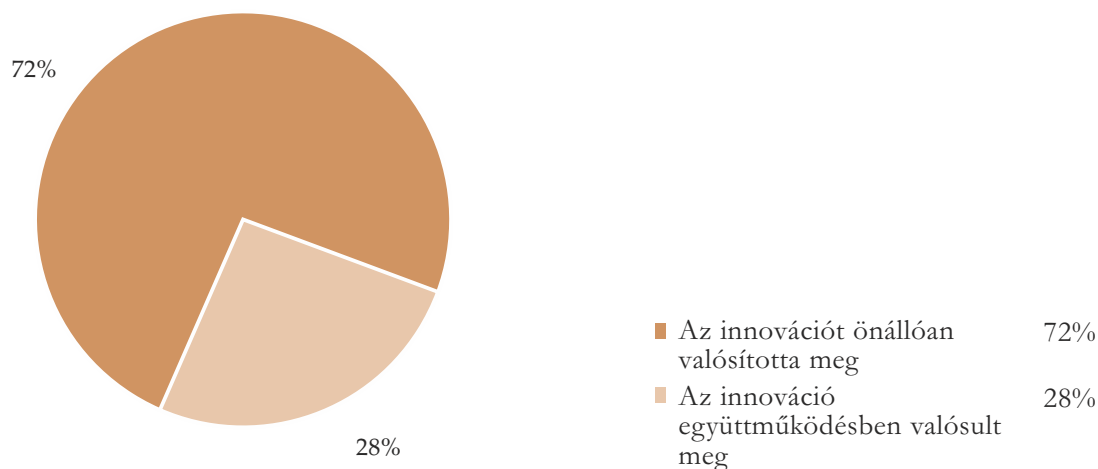
A 2020. ÉVI INNOVÁCIÓK ÖSSZEVONT ÉRTÉKELÉSE

A pályázati adatok szerint a **61 megvalósult innovációs teljesítmény** révén a megvalósító vállalkozások összesen több **mint 18 milliárd Ft többlet árbevételt** értek el (melynek jelentős hányada exportból származik). A megtakarítások, az árcsökkentő hatás, a környezeti terhelés csökkentése stb. nyomán további több **46 milliárd Ft társadalmi haszon** keletkezett.

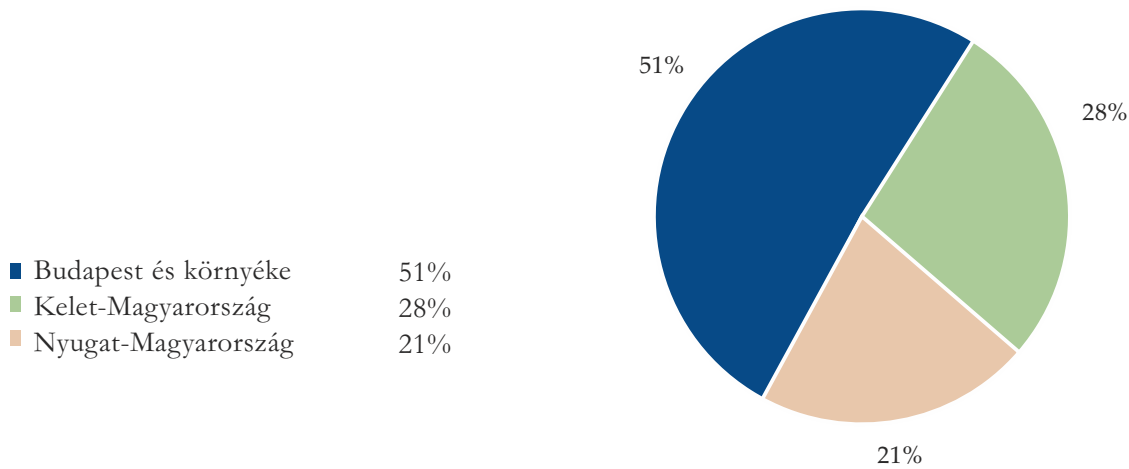
Az elfogadott pályázatok szakterület szerinti eloszlása:



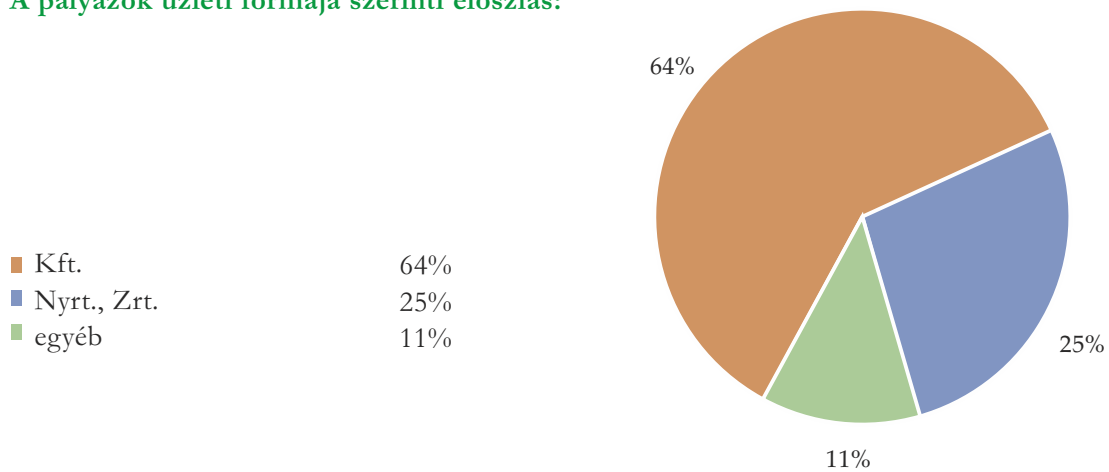
Az innováció megvalósításának módja szerinti eloszlás:



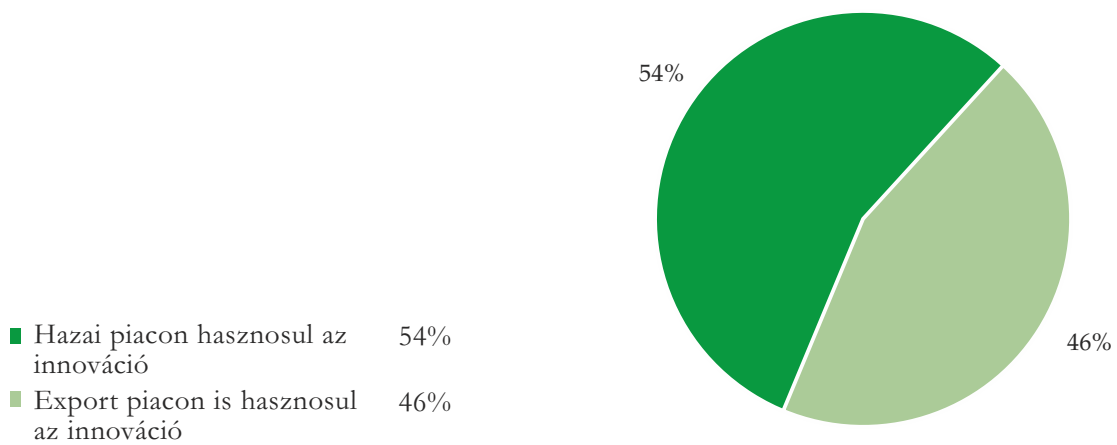
A pályázók területi eloszlása:



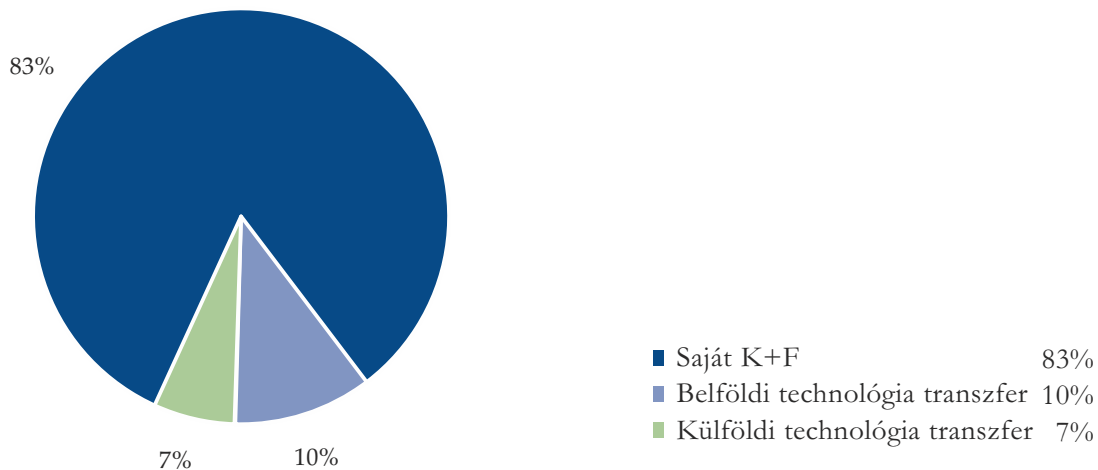
A pályázók üzleti formája szerinti eloszlás:



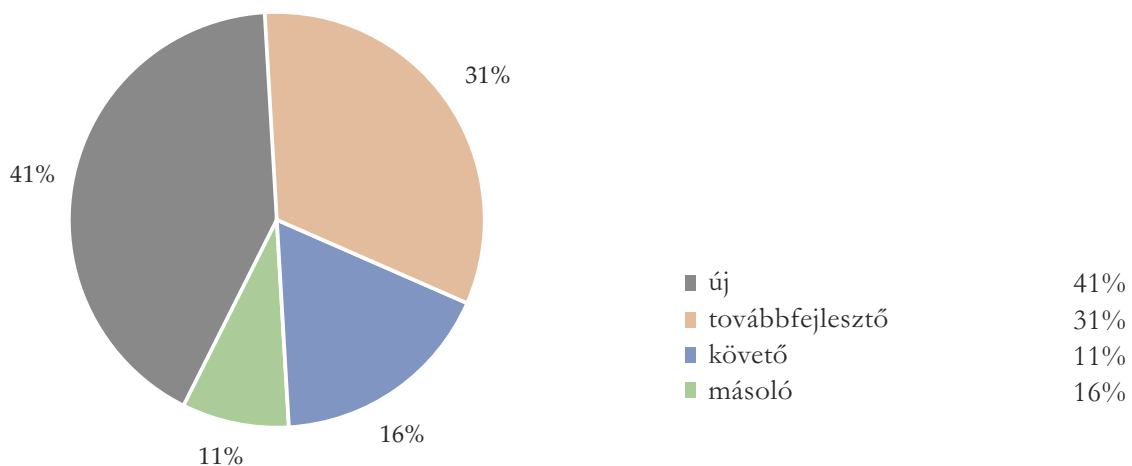
Az innováció megvalósításának módja szerinti eloszlás:



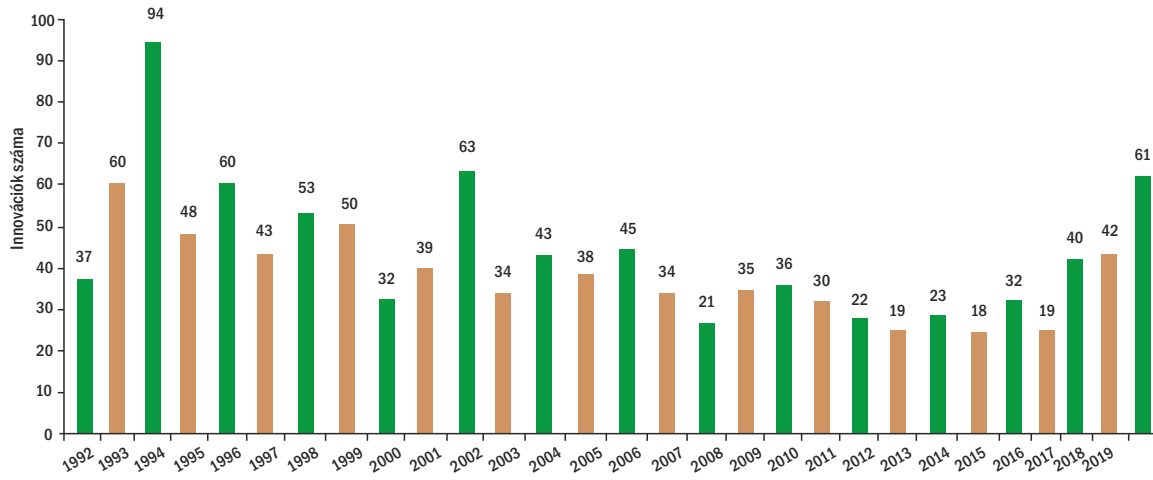
Az innováció kiindulása szerinti eloszlás:



Az innováció jellege szerinti eloszlás:



A Magyar Innovációs Nagydíjon a megvalósult innovációnak minősített pályázatok száma 1992 és 2020 között elérte az 1171-et



AZ 1992-2019. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ PÁLYÁZATOKON DÍJAZÁSBAN RÉSZESÜLT INNOVÁCIÓK

2019. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	A digitális patológiai diagnosztika céljára kifejlesztett Panoramic termékcsalád	3DHISTECH Kft.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Ipari Innovációs Díja	MDL poliuretán alapanyag gyártási folyamatának komplex fejlesztése	BorsodChem Zrt.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	Oncompass precíziós onkológiai döntéstámogató eljárás	Oncompass Medicine Hungary Kft.
Agrárminisztérium Agrár Innovációs Díja	Mesterséges megvilágítású, hidrokultúrás rendszerben megvalósított téli termesztés	Veresi Paradicsom Kft.
Agrárminisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	H-Genie® magasznyomású laboratóriumi hidrogén generátor berendezés	ThalesNano Energy Zrt.
Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal „Alapkutatástól a piacig” Innovációs Díja	Élvonalbeli idegtudományi kutatások céljára kifejlesztett világszínvonalú magyar mikroszkóp	Femtonics Kutató és Fejlesztő Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	25 éves CSALOMON® Csapdacsalád újdonságai	Agrártudományi Kutatóközpont Növényvédelmi Intézete
Magyar Innovációs Szövetség és a Valor Zrt. Startup Innovációs Díja	Fitpuli – tudományos alapú digitális munkahelyi egészségprogram	Fitpuli Kft.

2018. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Újgenerációs transzplantációs genetikai teszt fejlesztése és globális piaci bevezetése	Omixon Biocomputing Kft.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Extrém üzemi körülményekre tervezett nagyfeszültségű távvezeték fejlesztése és gyártása	FUX Zrt.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	WIWE szívdiagnosztikai eszköz	Sanatmetal Kft.
Agrárminisztérium Agrár Innovációs Díja	Új típusú bőtermő marionvásári búzafajtákkal megvalósított innováció	MTA Agrártudományi Kutatóközpont
Agrárminisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Icon hematológiai termékcsalád	Norma Instruments Zrt.
Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal „Alapkutatástól a piacig” Innovációs Díja	Neutronspektroszkópia kifejlesztése, és alkalmazása a tudományban és az iparban	Mirrotron Kft.

Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Teqball SMART – kis helyigényű multifunkciós sporteszköz	Teqball Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Kiszervezett logisztikai szolgáltatás	Webshippy Kft.

2017. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Cariprazine (Vraylar®/Reagila®), egy új originális magyar gyógyszer kifejlesztése, gyártása és forgalmazása	Richter Gedeon Nyrt.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	XXL Diesel - speciális, csökkentett emissziójú üzemanyag	MOL Nyrt.
Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Időjárás független starter trágyázási rendszer	KITE Zrt.
Földművelésügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Trutina - növény súlymérésen alapuló, növény aktivitást valós időben megmutató, technológiai döntéstámogató rendszer	Gremon Systems Zrt.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Gyártástechnológiájában és csomagolásában innovatív sajtkrém és tejalapú élelmiszerkészítmény kifejlesztése és nemzetközi piacra történő sikeres bevezetése	Kőröstej Tejfeldolgozó és Kereskedelmi Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Shapr3D, 3D tervező alkalmazás	Shapr3D Zrt.

2016. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Félaautomata vizelet üledék analízátor termékcsalád	77 Elektronika Műszeripari Kft.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Digitális tomoszintézis elvén működő alacsony röntgendózisú rétegfelvételi radiológiai képalkotó eszköz (Lineáris CT)	Innomed Medical Zrt.
Nemzetgazdasági Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	Big Data Management szolgáltatások	Starschema Kft.
Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	MÁD brand, a világ új íze - The new taste of the world	MAD WINE Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Fejlesztési Innovációs Díja	15 hónapos üzemeltetési ciklus bevezetése a Paksi Atomerőműben	MVM Paksi Atomerőmű Zrt.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	FuranFlex, nagy hő- és korrózióállóságú flexibilis műanyag bélésű rendszer kifejlesztése és forgalmazása	Kompozitor Műanyagipari Fejlesztő Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Aimotive aiDrive	Aimotive Informatikai Kft.

2015. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	eRDM – dinamikus vasúti terhelésmérő és diagnosztikai rendszer	evopro Innovation Kft. és evopro systems engineering Kft.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Az alumíniumhab gyártástechnológiájának kiterjesztése és az alumíniumhab termékek piacosítása	Aluivent Zrt.
Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Csípós fűszerpaprika nemesítési program	Univer Product Termelő és Kereskedelmi Zrt.
Földművelésügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Az arzén tartalmú vizek tisztítása, több lépcsős előoxidációval és ózonos oxidáció segítségével	Aquaprofit Zrt.
Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	Komplex vészhelyzeti kommunikációs rendszer	BHE Bohn Hungary Elektronikai Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Biztonságos acél közúti visszatartó rendszer	DAK Acélszerkezeti Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	CyrrTalk hívástitkosító szolgáltatás	Arenim Technologies

2014. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	VORTEX poliaxális csontlemez rendszer	Sanatmetal Kft.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Bisoprolol-Amlodipin fix kombinációs tabletta kifejlesztése	Egis Gyógyszergyár Zrt.
Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Szőlőőr rendszer	QuantisLabs Kft.
Földművelésügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Gumibitumen technológia és gumibitumennel épített aszfaltút fejlesztése	MOL. Nyrt. és a Strabag Általános Építő Kft.
Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	Univerzális forgóvázak darus jármű kifejlesztése	MÁV FKG Felépítménykarbantartó és Gépjavító Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	VORTEX poliaxális csontlemez rendszer	Sanatmetal Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Neuromarketing média kutatási technológia kifejlesztése	Synetiq Kft.

2013. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Nagyszilárdságú csőtávvezetékek hegesztés-fejlesztése	KVV Kőolajvezetéképítő Zrt.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	NanoScan PET/MRI integrált pre-klinikai in vivo képalkotó rendszer	MEDISO Orvosi Berendezés Fejlesztő és Szerviz Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Szántóföldi lágyszárú növénytermesztés melléktermékeit felhasználó, környezetterhelést csökkentő agroenergetikai technológiák és azokat biztosító géprendszerek kifejlesztése	TeGaVill Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Új generációs alumínium elektrolit kondenzátor és EPCOS teljesítmény induktivitások kifejlesztése	EPCOS Elektronikai Alkatrész Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Hipertónia kezelésére kifejlesztett Egiramlon® készítményének gyártása és forgalmazása	Egis Gyógyszergyár Nyrt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	HU-GO Elektronikus Útdíjszedési Rendszer megvalósítása	Nemzeti Útdíjfizetési Szolgáltató Zrt., az I-Cell MobilSoft Zrt. és az ARH Hungary Zrt.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	Új generációs alumínium elektrolit kondenzátor és EPCOS teljesítmény induktivitások kifejlesztése	EPCOS Elektronikai Alkatrész Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Tresorit, fájlmegosztási és szinkronizálási szoftver kifejlesztése	Tresorit Kft.

2012. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	iGO Automotive navigációs szoftvertermék	NNG Kft.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Tevékenység-felügyeleti eszközök új generációjának kifejlesztése	BalaBit IT Biztonságtechnikai Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Új, korszerű permetezőgépek kifejlesztése	Farmgép Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Víztakarékos, öntözési és halászati fejlesztés	Dalmandi Mezőgazdasági Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Műgyanta alapú Plastimol PR javító bilincs kifejlesztése, gázvezetékek hibahelyeinek javítása és rehabilitációja céljából	GRP Plasticorr Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Kétkomponensű PUR-habokhoz kifejlesztett MikaTech membrán rendszer	Mikropakk Műanyag-és Fémfeldolgozó Kft.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	Tevékenység-felügyeleti eszközök új generációjának kifejlesztése	BalaBit IT Biztonságtechnikai Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Új Innovatív Kisvállalkozás Díja	Kültéri nagyelosztó szekrények termékfejlesztése	Jäger Prod Kft.

2011. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	A vérrögképződés megelőzésére kifejlesztett Egitromb® 75 mg filmtabletta	EGIS Gyógyszergyár Nyrt.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Metapay Fesztiválkártya bevezetése	Meta-MPI Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Komplett fejéstechnológia rendszer, a HungaroLact kifejlesztése	Agro Legato Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	„Hatékonyabb üzemeltetés – élhetőbb környezet”	Budapesti Szennyvíztisztítási Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	2D és 3D Két-foton mikroszkópfejlesztés	Femtonics Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	„TIPLLEN K 850” polipropilén termék	Tiszai Vegyi Kombinát Nyrt.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	„Hatékonyabb üzemeltetés – élhetőbb környezet”	Budapesti Szennyvíztisztítási Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Új Innovatív Kisvállalkozás Díja	PVC menetes, tekercselt szűrő, mélyfúrású ivóvíz kutakba	GWE Budafilter Kft.

2010. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	NanoPET/CTTM kisállat-vizsgáló rendszer	MEDISO Orvosi Berendezés Fejlesztő és Szerviz Kft.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Elektronikus útátjáró-fedező berendezés komplex rendszer	Műszer Automatika Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	A sertés dizentéria kialakulásának megelőzésére kifejlesztett költségkímélő, hatékony készítmény	Pharmatéka Bt.
Vidékfejlesztési Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	A sertés dizentéria kialakulásának megelőzésére kifejlesztett költségkímélő, hatékony készítmény	Pharmatéka Bt.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Előregyártott vasbeton hidgerenda-család	Ferrobeton Zrt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Hordozható egyszemélyes laboratórium	NI Hungary Software és Hardware Gyártó Kft.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	Hordozható egyszemélyes laboratórium	NI Hungary Software és Hardware Gyártó Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Innovációs Díja	AS-T70 2 tengelyes mozgató Solar Tracker	AsiaNet Hungary Kft.

2009. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Teljesítménynövelés a Paksi Atomerőmű blokkjain	Paksi Atomerőmű Zrt.
Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Erőművi alkalmazásra kifejlesztett új típusú hegesztettházú kettősbeömlésű szivattyú	Ganz Engineering és Energetikai Gépgyártó Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Kifejlesztett és megvalósított B1-15 és B2-15 típusú szárítóberendezések felújítására alkalmazható IKR-F3 energiatakarékos adapter	IKR Termelésfejlesztési és Kereskedelmi Zrt.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Kompenzált mágneses terű energiatakarékos vezető sodronyok termék- és gyártásfejlesztése	FUX Ipari Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	PORTIRON® Termékcsalád	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Nyrt.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	ULTRA ONE – a valaha épített legjobb porszívó és tartozékrendszer	Electrolux Lehel Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Fejlesztett és gyártott szellemileg független generikus pravastatin hatóanyag	Teva Gyógyszergyár Zrt.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	ULTRA ONE – a valaha épített legjobb porszívó és tartozékrendszer	Electrolux Lehel Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Innovációs Díja	iziSHOP® mTicket és eTicket elektronikus menetjegy	Hedz Magyarország Kft.

2008. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	UNEO az első lítium ionos fúrókalapács	Robert Bosch Power Tool Elektromos Szerszámgyártó Kft.
Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Generikus quetiapine hemifumarát hatóanyagot tartalmazó KETILEPT® 25, 100, 150, 200 és 300 mg-os filmtabletta	EGIS Gyógyszergyár Nyrt.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Precíziós gazdálkodási rendszer	IKR Termelésfejlesztési és Kereskedelmi Zrt.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Vevői igényekből eredő innovatív koncepció: Ultrasilencer Green a környezetbarát porszívó	Electrolux Lehel Kft.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	IND iMobile banking – pénzügyek bárhol, bármikor	IND Kft.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Őszi árpa nemesítése és fajtaoltalmi eredménye	Károly Róbert Főiskola, Fleischmann Rudolf Kutatóintézet

AZ 1992-2019. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ PÁLYÁZATOKON DÍJZÁSBAN RÉSZESÜLT INNOVÁCIÓK

Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Transponder tekerccs és rezgésbiztos nedves alumínium kondenzátor	EPCOS Elektronikai Alkatrész Kft.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	Vevői igényekből eredő innovatív koncepció: Ultrasilencer Green a környezetbarát porszívó	Electrolux Lehel Kft.

2007. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	MTA TAKI-MTA MgKI költség- és környezetkímélő trágyázási szaktanácsadási rendszer és szoftver	MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóint., MTA Mezőgazdasági Kutatóint., ProPlanta 3M Bt.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Automata vizelet-laboratórium	77 Elektronika Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Világszínvonalú csirkefeldolgozó vonal	HUNGERIT Baromfifeldolgozó és Élelmiszeripari Zrt.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Jelentős műszaki és technológiai innováció a Nitrogénművek Vegyipari Zrt. új Salétromsav üzemi nagyberuházása során	Nitrogénművek Vegyipari Zrt.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	Beraprost ipari szintézise és piaci sikere	CHINOIN, a Sanofi Aventis csoport tagja
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Eróművi füstgázok bevezetése Heller-Forgó hűtőtoronyba a talajszintű légszennyezés csökkentésére	EGI Energiagazdálkodási Zrt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	VELAXIN® retard gyógyszer-készítmény fejlesztése	EGIS Gyógyszergyár Nyrt.



2006. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	NanoSPECT/CT [®] in-vivo kisállat-vizsgáló rendszer	MEDISO Orvosi Berendezés Fejlesztő és Szerviz Kft.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Dunaújvárosi Duna-híd	Hídépítő Speciál Kft., Ganzacél Zrt., BME Hidak és Szerkezetek Tanszéke és a Barabás Mérnökiroda Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Rita, Carmen és Axel magyar nemesítésű cseresznyefajták termesztésbe vonása	Érdi Gyümölcs- és Dísznövény-termesztési Kutató-Fejlesztő Kht.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Világelső hibridhűtés a Mátrai Erőmű Zrt. V. blokkján	ALSTOM Power Hungária Zrt. és a Mátrai Erőmű Zrt.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	Napelemgyártó berendezés és komplett önálló gyártósor	KPE Kraft Project Elektronikai Kft.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	RIPEDON [®] 1 mg, 2 mg, 3 mg, 4 mg tableta	EGIS Gyógyszergyár Nyrt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Saját technológián alapuló, új poliuretán alapanyag-gyártó üzem a BorsodChem Nyrt-nél	BorsodChem Nyrt.

2005. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Lisonorm [®] , kombinált hatóanyag-tartalmú vérnyomás-csökkentő gyógyszerkészítmény	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Anyagminták hidrogénezésére szolgáló H-Cube [®] laboratóriumi készülék	Thales Nanotechnológiai Rt.
Informatikai és Hírközlési Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	Jármű specifikus kommunikációs integrációs rendszer (ice>Link Plus)	Dension Audio Systems Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Diabet-Mix diabetikus sütő- és tésztaipari termékcsalád recepturájának kifejlesztése, ipari szintű hasznosítása	Gabonatermesztési Kutató Közhazsnú Társaság; Diabet Trade Kft.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Környezetbarát zárt technológiával megvalósított PVC kapacitásbővítés	BorsodChem Rt.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	Általános célú napelem és napelem-alapanyagminősítő berendezés	Semilab Rt.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Innospot 1000 T/TM digitális tüdőszűrő röntgen állomás	Innomed Medical Orvostechnikai Gyártó és Fejlesztő Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	A TwinClean porszívó készülék	Electrolux Lehel Kft.

2004. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	ABC transzporter tesztreagens termékcsalád	SOLVO Biotechnológiai Rt.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Képerősítő nélküli disztális célzórendszer	Sanatmetal Kft.
Informatikai és Hírközlési Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	ISeeSec Adatbiztonsági Audit Rendszer	Megatrend 2000 Informatikai Rt.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Művelőnyomos (művelőutas) cukorrépa-termesztési technológiák kidolgozása, agronómiai/műszaki-fejlesztési vizsgálatai és hazai adaptálása	FVMMI GM Gépminősítő Közhasznú Társaság, BETA-KUTATÓ és Fejlesztő Kft. és GSD Agrárprodukt Kft.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Nagy sótartalmú szervesanyaggal szennyezett technológiai vizeinek kezelésére kidolgozott új membrán biotechnikai eljárás alkalmazása	BorsodChem Rt. és Zenon Systems Kft.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	Terbisil® - gombaellenes készítménycsalád	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	STIMULOTON® antidepresszáns tabletta	EGIS Gyógyszergyár Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Megújuló energiaforráson alapuló energia-termelése	Pannonpower Holding Rt. és Pannongreen Kft.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	A juh kefir termék gyártmány-fejlesztése és piaci forgalmazása	Bakonszegi Awassi Rt.



2003. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Digitális szövettani laboratórium	3DHISTECH Kft.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	TALLITON® tabletta	EGIS Gyógyszergyár Rt.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Többfunkciós mezőgazdasági szállítóeszköz	Bagodi Mezőgép, Mezőgazdasági Gép- és Fémszerkezetgyártó Kft. és FVM Mezőgazdasági Gépesítési Intézete
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	„Legyél Te is Felfedező” kémiai tanulókísérleti eszközkészlet	Fodor Erika, egyéni vállalkozó
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Szerves hulladékok környezetkímélő ártalmatlanítása	Bátortrade Kft.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Meleghengerműi revés-olajos szennyvíz kezelése	Dunaferr Dunai Vasmű Rt. és Körte Organica Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Környezetbarát betonházas transzformátorállomás-család	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Digitális szövettani laboratórium	3DHISTECH Kft.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	A BorsodChem új biológiai szennyvízkezelési	BorsodChem Rt.

2002. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Paroxetin, a Rexetin® új magyar antidepresszáns készítmény hatóanyaga	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	A Nucline™ DH-V és D90 kétdetektoros kamera család	MEDISO Orvosi Berendezés Fejlesztő és Szerviz Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Gruiz Bio Interaktív System (BIS) gombakomposzt szabadalmi értékű technológiai know-how	Champignon Union Kft.
Oktatási Minisztérium Innovációs Díja	Új műanyag alapanyag gyártása Magyarországon (A lágypoliuretán habok alapanyaga, a toluiléndiizocianát (TDI) gyártásának honosítása és a termék piaci bevezetése)	BorsodChem Rt.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	PLASTIMOL®D a megbízható talaj- és vízvédelem	GRP Plasticorr Kft.
Informatikai és Hírközlési Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	Az Informatikai Biztonsági Technológia (IbiT®) módszertanának és alkalmazás-technológiájának kidolgozása, valamint a hazai és a nemzetközi piaci bevezetése	KÜRT Computer Rendszerház Rt.

Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Kábelmérő műszercsalád	Elektronika Átviteltechnikai Szövetkezet
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	MOL TEMPO 99 EVO környezetbarát, prémium motorbenzin kifejlesztése, gyártása és forgalmazása	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	A Magyar Office irodai szoftvercsalád kifejlesztése és piaci bevezetése	MultiRáció Gazdaság- és Pénzügyinformatikai Fejlesztő és Szolgáltató Kft.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	Az acélgyártás során képződő konverter salak csapolás közbeni érzékelésének kifejlesztése, mennyiségének meghatározása és a salak csökkentésének megoldása	Dunaferr Acélművek Kft.

2001. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	ComGenex Mátrix Technológia	ComGenex Rt.
Gazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	TEBS (=Pótkocsi Elektronikus Fékrendszer) termékcsoport kifejlesztése és a hozzá tartozó kompetencia felépítése a Knorr-Bremse Fékrendszerek Kft.-nél	Knorr-Bremse Fékrendszerek Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Környezetbarát sertéstartó telepek kialakítása	FVM Műszaki Intézet
Oktatási Minisztérium Innovációs Díja	A polipropilén csövek alapanyagaként gyártott, nagysebességgel feldolgozható R 806 típusú polipropilén por kifejlesztése	Tiszai Vegyi Kombinát Rt. és Inno-Comp Kft.
Környezetvédelmi Minisztérium Innovációs Díja	Maradékfeldolgozás komplex megvalósítása a MOL Rt. Dunai Finomítójában	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Elektronikus izzólámpa-vizsgáló és -mérő berendezés	Doppler Kft. és Micrologic Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	A magyar villamosenergia-rendszer irányításának 2001 októberében befejeződött komplex információ-technológia alapú funkcionális innovációja	Magyar Villamos Művek Rt.
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Úszó-emelőmű nagyfolyami acélhidak helyszíni szerelési munkálatainak jelentős idő- és költségcsökkentése céljából	Ganz Híd-, Daru-, és Acélszerkezetgyártó Rt. és BME Hidak és Szerkezetek Tanszéke
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	Flukonazol: A MYCOSYST®, MYCOSYST GYNO® új magyar szisztémás gombaellenes készítmények hatóanyaga	Richter Gedeon Rt.

2000. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Dcont Personal egyéni vércukormérő	'77 Elektronika Kft.
Gazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	578 típusú gumihevederes traktorfutómű	Rába Futómű Gyártó és Kereskedelmi Kft.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	IGES – Korszerű városi villamos járművek energiatakarékos hajtásrendszere	Ganz Transelektro Közlekedési Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Zalalövő-Bajánsenye vasútvonalon épült 1400 m és 200 m hosszú vasúti völgyhidak tervezése és kivitelezése	Hídépítő Rt.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	A BuilDog intelligens épület-felügyeleti szoftver	Compaq Computer Magyarország Kft. és Scadasys Ipari Automatizálási Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Magyarországi durum vertikum innovációjának megvalósítása a stabilan jó tesztaiipari minőségű GK bétadur fajta köztermesztésbe vonásával	Gabonatermesztési Kutató Kht. és Diamant International Kft.
Oktatási Minisztérium Innovációs Díja	Mérőberendezés félvezető kristályok vizsgálatára: SIRM-300 Tömbi Mikrohíba Analizátor	Semilab Rt.
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Digitális fotólabor szolgáltatás magyar fejlesztésű	Digital Fotó Labor Kft.
Környezetvédelmi Minisztérium Innovációs Díja	Veszélyes hulladék ártalmatlanítása higany- visszanyeréssel	Borsodchem Rt.



AZ 1992-2019. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ PÁLYÁZATOKON DÍJZÁSBAN RÉSZESÜLT INNOVÁCIÓK

1999. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	TOP-X HF nagyfrekvenciás röntgengenerátor-család	Innomed Medical Rt., BME Automatizálási Tanszék
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	TOP-X HF nagyfrekvenciás röntgengenerátor-család	Innomed Medical Rt., BME Automatizálási Tanszék
Gazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Környezetbarát motorhajtóanyagok előállítása	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.
Környezetvédelmi Minisztérium Innovációs Díja	Környezetbarát motorhajtóanyagok előállítása	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Az ÖKO-10 [®] tönköly búzafajta nemesítése, fajtafenntartás és a belőle készíthető termékek előállítása és forgalmazása	ÖKO-10 [®] UBM Kft.
Oktatási Minisztérium Innovációs Díja	Gyorsprototípus-gyártó technológiai centrum létesítése Magyarországon	FABICAD Kft. BME Gépgyártás-technológia Tanszék
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	A Paksi Atomerőmű reaktorvédelmi rendszerének rekonstrukciója	Paksi Atomerőmű Rt.
Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Innovációs Díja	MATÁVŐR országos vagyon-védelmi rendszer, ill. Országos, többszintű integrált térinformatikai rendszer a térképkezelési, műszaki tervezési és nyilvántartási feladatok támogatására	Magyar Távközlési Rt., Hungarocom Híradástechnikai Kft., ElektroTop Kft. és Magyar Távközlési Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	A MOL Rt. terméktávvezeték-hálózat Üzemfelügyeleti Rendszer	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt. és Cason Rt.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	Közepes és nagy aktivitású peroxidok kifejlesztése és Variábilis Peroxid Iniciátor Üzem létesítése a Borsodchem Rt.-nél	Borsodchem Rt.



1998. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Rejtett Alakzat Technológia - digitális hamisításvédelmi eljárás	Jura Trade Kft.
Környezetvédelmi Minisztérium Innovációs Díja	Új farostlemez-lakkozási eljárás bevezetése	Mohácsi Farostlemezgyár Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Poliuretán alapanyaggyártás-fejlesztés	Borsodchem Rt. PUR Üzletág
Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Innovációs Díja	Részterhelésű Elosztott Zavarók Módszere (FL-MRP)	Westel 900 GSM Mobil Távközlési Rt.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	„Egészséges táplálkozásért” program keretén belül végzett kutatás-fejlesztési tevékenységek	Miskolci Sütőipari Kft.
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Új intarziás (Gravint*) eljárás a feliratok, felirati rendszerek gyártásának területén	GRAVOFORM Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	AUDI TT típusú sportautó	AUDI HUNGARIA MOTOR Kft.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Az ún. H-tok rendszerű égetési segédesszköz termékcsalád, valamint a hozzá kapcsolódó termék-, anyag- és gyártási technológia fejlesztése	Burton-Apta Tűzállóanyag-gyártó Kft.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Díja	Eljárás és CNC vezérlésű, kétorsós marógép Hg-katódos elektrolizáló cellák fenéklemez hibáinak helyszíni, üzem közbeni javítására	Borsodchem Rt. Elektrolízis Üzletág és a Pro INVENT Kft.
Gazdasági Minisztérium Innovációs Díja	Stratégiai motorhajtóanyagok tárolásához új tárolóterek építése, beruházás irányítása	Terméktároló Rt.

1997. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	A búza biológiai alapjainak fejlesztése és annak hatása a magyar búzatermesztésre	Gabonatermesztési Kutató Kht.
Földművelésügyi Minisztérium Innovációs Díja	A búza biológiai alapjainak fejlesztése és annak hatása a magyar búzatermesztésre	Gabonatermesztési Kutató Kht.
Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Különdíja	Modern távközlési szolgáltatások a Matáv új adatátviteli hálózatán	MATÁV Rt.
Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium Különdíja	E94 és E94G típusú, szóló és csuklós kivitelű, városi, elővárosi autóbusz	IKARUS Egyedi Autóbuszgyár Kft.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Különdíja	Különleges építésű lemeztekeres-szállító vagonok	Ganz-Hunslet Rt., MÁV Rt. és Dunaferri Dunai Vasmű Rt.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Különdíja	Korszerű és környezetkímélő benzinkeverés	MOL Rt. Feldolgozási és Kereskedelmi Ágazat

Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Különdíja	Dezozesztrel, a Regulon® és Novynette® új, magyar fogamzásgátló filmtabletták hatóanyaga	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	A D10 típusú motorcsalád kialakítása, annak folyamatos fejlesztése a mindenkori környezetvédelmi előírásoknak való megfelelés érdekében	RÁBA Magyar Vagon- és Gépgyár Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Különdíja	Az MVM Rt. CENTREL-UCPTE integrációja	Magyar Villamosművek Rt.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	NEXUS háztartási villamos-kapcsoló és dugalj család	KONTAVILL Villamosszerelési Rt.

1996. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Új, magyar növényvédő szer kifejlesztése, hazai és nemzetközi bevezetése	Nitrokémia Rt.
Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium Különdíja	Cink-hyaluronát, a Curiosin® nevű gyógyszer originális hatóanyaga	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Különdíja	Recognita Plus 3.0/3.2 optikai karakterfelismerő program	RECOGNITA Rt.
Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	O-additív katalizátor kidolgozás	MOL Rt. Feldolgozási Kereskedelmi Ágazat, MTA Központi Kémiai Kutatóintézet és Kerámia Anyagkutató és Fejlesztő Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Különdíja	Programcsomag a földgázforgal-mazással kapcsolatos tervezés optimalizálására	MOL Rt. Kutatási-termelési Ágazat és a Miskolci Egyetem Gázmérnöki Tanszék
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Különdíja	Akkumulátorok fő alkatrészeinek visszavezetése /reciklizálása a gyártásba	Perion Akkumulátorgyár Rt.
Földművelésügyi Minisztérium Innovációs Díja	Eljárás Kolin-Klorid por előállítására kukoricacsutka-örlemény hordozóanyagban	Bólyi Mezőgazdasági Termelő és Kereskedelmi Rt.
Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Különdíja	Telefonhálózat minőségi és gazdasági mutatóinak javítása	MATÁV Rt.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Különdíja	2RZN Kalickás forgórészű és 2CZN csúszógyűrűs forgórészű nehézüzemű darumotorsor	EVIG Villamosgépgyártás Kft.

1995. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Futóműfejlesztések	Rába Rt.
Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Az Alföld-90 szabadalmaztatott őszi búza fajta fenntartása és elterjesztése a köztermesztésben	Agrogén Mezőgazdasági Kutató-fejlesztő és Tanácsadó Kft.
Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	MOL 2000 környezetvédelmi innovációs program	MOL Rt. Feldolgozási Kereskedelmi Ágazat
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Különdíja	Olaj-, és gázkutak fúrásához alkalmazott kitörésgátló rendszerek elfojtó és szabályozó flexibilis vezetőkei külszíni és tengersizint alatti kitörésvédelemhez	TAURUS EMERGÉ Gumiipari Kft.
Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Innovációs Különdíja	Két távközlési mérőműszer	Budapesti Műszaki Egyetem Távközlési és Telematikai T., Elektronika Szövetkezet és az Euró-Triász Kft.
Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Innovációs Különdíja	B módosulatú Famidin hatóanyagot tartalmazó QUAMA-TEL nevű gyógyszerkészítmény	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
A Magyar Vállalkozás-fejlesztési Alapítvány Innovációs Különdíja	Molekuláris kapszulázás ciklodextrinnekkel	Cyclolab Ciklodextrin Kutató-fejlesztő Laboratórium Kft.
Az Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Különdíja	Epirez-158, epoxigyanta-intermedier és eljárás ipari gyártására	KEMIKÁL Építőanyagipari Rt.

1994. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Számítógépes környezetben megsérült adattárolóról történő információ-visszanyerés és -helyreállítás	Kürt Kft.
Az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Innovációs Különdíja	Alacsony padlós városi autó-buszcsalád kifejlesztése és gyártásba vétele	Ikarus Járműgyártó Rt.
A Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	Az AD-67 antidótum kifejlesztése és értékesítése	Nitrokémia Rt.
A Magyar Vállalkozás-fejlesztési Alapítvány Innovációs Különdíja	Microlaparotómiában végzett cholecisztectomia műtéti technológia kidolgozása és eszközeinek kifejlesztése	Prof. Rozsos István - Kaposi Mór Kórház, Pannon Agrártudományi Egyetem Állattenyésztési Kar K+F Műszaki Egység
A Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	A búza- és napraforgó- termelés biológiai alapjainak fejlesztése, hasznosítása	Gabonatermesztési Kutatóintézet
Az Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Különdíja	ArchiCAD 4.5/4.55 integrált építészeti tervező szoftverrendszer	Graphisoft R&D Számítástechnikai Rt.

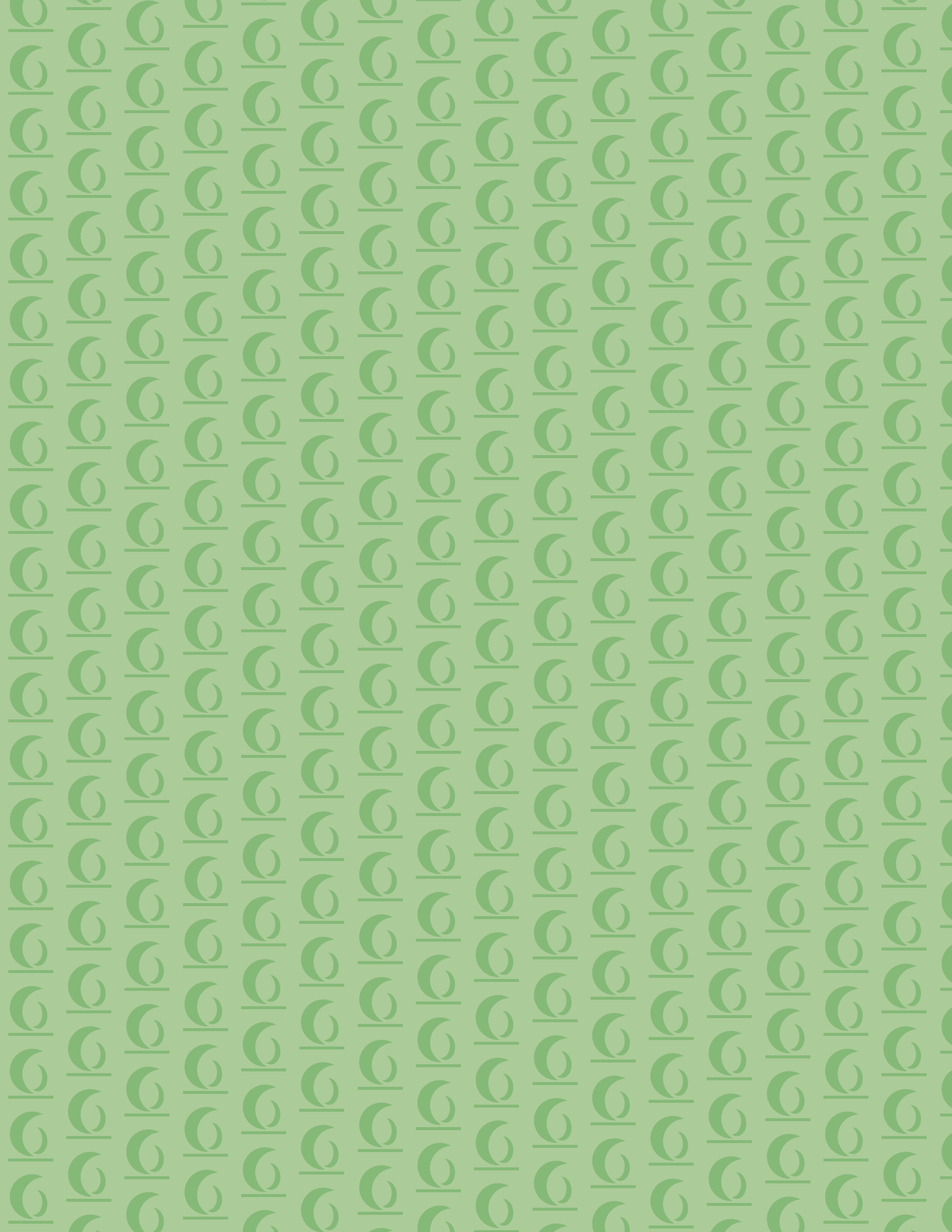
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Különdíja	A D 10 típusú környezetbarát motorcsalád kifejlesztése	Rába Rt., Autóipari Kutatóintézet
A Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Különdíja	Korszerű és környezetkímélő motor-benzin-keverő komponens gyártása a MOL Rt. Dunai Finomítójában	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.

1993. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Hibridkukorica nemesítés genetikai bázisának megteremtése, a nemesítés és fajta-kísérlete-zés módszertani továbbfejlesztése, a hibrid-kukorica fajtapolitika alakítása és a kukorica-termesztés hazai hibrid vetőmaggal való ellátása	Kiskun Kereskedelmi és Nemesítő Kft.
Az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Innovációs Különdíja	Hidrogénező paraffintalanítási technológia kifejlesztése és integrálása a MOL Rt. Dunai Finomító gázolaj-kénmentesítő üzemébe	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt., MTA Központi Kémiai Kutatóintézet, Szilikátipari Kutatóintézet
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Különdíja	Élettartammérő berendezés tömbi szilícium mérésére	Semilab Rt.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Különdíja	Fehérjeszegény gyógyélelmiszerek receptúrájának kidolgozása, kísérleti, referenciaszintű hasznosítása	Gabonatermesztési Kutatóintézet
A Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Prostaglandin termékcsalád	CHINOIN Rt.
A Magyar Vállalkozás-fejlesztési Alapítvány Innovációs Különdíja	Előtét tartállyal ellátott légcsőkanül	dr. Lichtenberger György és a FEMA Kft.

1992. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Folyamatos katalizátor regenerálású reformáló-4 üzem megvalósítása	MOL Rt. Feldolgozási és Kereskedelmi Ágazat, MOL Rt. Dunai Finomító, Százhalombatta
Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Innovációs Különdíja	Cordaflex® koszorúér-tágító termékcsalád	EGIS Gyógyszergyár Rt.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Különdíja	Ciklosporin, az immunszuppresszáns gyógyszerhatóanyag	Gyógyszerkutató Intézet, BIOGAL Gyógyszergyár Rt.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Különdíja	Félvezető szerkezetek, valamint amorf szilícium napelemek és részecske-detektorok minősítésére alkalmas mérőrendszer	SEMILAB Félvezető Fizikai Laboratórium Rt.



MAGYAR INNOVÁCIÓS ALAPÍTVÁNY

A Kuratórium elnöke:

Prof. Závodszy Péter ny. egyetemi tanár,
a TTK Enzimológiai Intézet kutató professzora

A Kuratórium tagjai:

Bolyky János Antal ügyvezető igazgató, Triax International Kft.

Bóthe Csaba igazgató, Telenor Magyarország

Dévai Endre elnök, Innomed Medical Zrt.

dr. Pakucs János ügyvezető igazgató, OTIndustries Zrt.

Székhely:

1036 Budapest, Lajos u. 103.

Tel.: 06-1 430-3330, e-mail: innovacio@innovacio.hu



A Magyar Innovációs Szövetség, a COVENT Tőke Befektető Zrt., az MKB Bank Nyrt. és a Zöld Újság Zrt. 1992. novemberében közösen létrehozták a Magyar Innovációs Alapítványt.

Az Alapítvány kuratóriuma 1993 óta minden évben meghirdeti a **Magyar Innovációs Nagydíjat**. Az évente kiadott Innovációs Nagydíjat az a magyar egyéni vállalkozó vagy Magyarországon bejegyzett társaság kapja, aki (amely) a pályázati kiírást megelőző évben a legnagyobb jelentőségű, nagy hasznot hozó innovációt hozta létre.

A Magyar Innovációs Alapítvány támogatja az innovációs tevékenységet, elősegíti az innováció számára kedvező gazdasági környezet kialakulását. Az alapítók kiemelkedően fontosnak tartják:

- információs szolgálat létrehozását és működtetését az innovációs szervezetek információ-ellátásának javítása érdekében
- innovációs szolgáltató irodák, ügynökségek felállítását az új kutatási eredmények elterjesztése, megvalósításuk felgyorsítása érdekében
- a nemzetközi és hazai technológiai és know-how átadás támogatását
- továbbképzések, kiállítások és konferenciák szervezését
- innovációs menedzsment kurzusok szervezését
- fiatal vállalkozók és kisvállalkozások támogatását
- fiatal tehetségek felkutatását, kreatív, innovatív tevékenységük támogatását
- ösztöndíjak alapítását és adományozását az arra érdemes fiatalok részére
- kiemelkedő innovációs tevékenységek díjazását, jutalmazását pályázatok kiírása útján.

MAGYAR INNOVÁCIÓS SZÖVETSÉG

Elnöke:

Dr. Szabó Gábor professzor, Szegedi Tudományegyetem

Tiszteletbeli elnök:

dr. Pakucs János ügyvezető igazgató, OTIndustries Zrt.

Ügyvezető igazgató:

dr. Antos László

Székhely:

1116 Budapest, Fehérvári út 108-112.

Telefon: 06-1 430-3330

e-mail: innovacio@innovacio.hu,

portál: www.innovacio.hu



A Magyar Innovációs Szövetség (MISZ) mint szakmai szervezet tevékenységének középpontjában az innováció gazdaságélénkítő szerepe áll. Jelenleg 253 intézmény (vállalkozások, kutatóintézetek, egyetemek stb.) közvetlen tag, 455 intézmény pedig közvetett tag. A tagintézmények a következő tagozatok keretében végzik tevékenységüket: K+F; felsőoktatási; vállalkozás-fejlesztési; agrár és startup tagozat.

A MISZ képviseli a tagintézmények szakmai érdekeit, ellátja az innovációs szféra egészének érdekképviselését, és jelentős szakmai (K+F, iparjogvédelem stb.) munkát folytat. A Szövetség részt vesz – sok esetben kezdeményezőként – a kutatás-fejlesztést és innovációt érintő törvények, államigazgatási koncepciók, állásfoglalások előkészítésében, véleményezésében.

Szorosan együttműködik állami szervezetekkel, parlamenti bizottságokkal, kamarákkal és egyéb szakmai, érdekvédelmi testületekkel. A szövetségi híreket, a beérkező információkat a kéthetente megjelenő elektronikus HÍRLEVÉL-ben teszi közzé. Tagjai számára szolgáltatást biztosít, elsősorban hazai és külföldi kapcsolat-teremtési lehetőségeket feltáró, a különböző pályázati lehetőségeket ismertető formában. Évente szervezi az Ifjúsági Tudományos és Innovációs Tehetségkutató Versenyt.

MAGYAR INNOVÁCIÓS SZÖVETSÉG REGIONÁLIS KÉPVISELETEI

• Észak-magyarországi Képviselőlet 3515 Miskolc-Egyetemváros	DR. SIPOSS ISTVÁN igazgató	Tel.: 46/365-560
• Észak-alföldi Képviselőlet 4225 Debrecen, Szirom u. 19.	VÖLGYINÉ NADABÁN MÁRTA igazgató	Tel.: 30/387-0421
• Dél-alföldi Képviselőlet 6723 Szeged, Felső Tisza-part 31-34. G/24.	DR. MOGYORÓSI PÉTER igazgató	Tel.: 62/463-574
• Dél-dunántúli Képviselőlet 7624 Pécs, Őz u. 5.	KERESNYEI JÁNOS igazgató	Tel.: 72/212-863
• Közép-dunántúli Képviselőlet 8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 113.	SZÉPVÖLGYI ÁKOS igazgató	Tel.: 22/514-111
• Nyugat-dunántúli Képviselőlet 9028 Győr, Gesztenyefa u. 4.	BUDAVÁRI LÁSZLÓ igazgató	Tel.: 96/506-900



MAGYAR
INNOVÁCIÓS
NAGYDÍJ

A NAGYDÍJAT
A MAGYAR INNOVÁCIÓS
SZÖVETSÉG ALAPÍTOTTA
1992-BEN