

# Invázió fászfárú növények irtására alkalmas gyomirtó szerkombináció kifejlesztése

GINOP-2.1.1.-15-2016-00911

Sopron 2020. 09. 14. - 18.

Invázió fásszerű idegenhonos növények egyre jobban terjednek világszerte, a fajok többsége esetében ezek mechanikus irtása (kivágása) után erős újrasarjadzással válaszolnak, ezért irtásunk mechanikai módszerekkel nem lehetséges.

Legelső technológiai szükséglet a bálványfa (*Ailantus altissima*) terjedésének megakadályozásával kapcsolatban merült fel:

Lényeges tulajdonságai

- Trópusi növénycsalád - óriási növekedés eréllyel
- Kolonizálódó telepek - hosszú vízszintes gyökérrendszer
- Nagyfokú növekedés - sűrű után-kezelési szükséglet
- Vékony kéreg
- Könnyen átjárható kutikula
- Elpusztulás után hamar elbomlik

## Bálványfa (*Ailantus altissima*)

A mechanikus vágás mellett a „hagyományos” technológia „vágás - gyomirtószeres tuskókenés - sarjkezelés” nem működik, előbb aktiválja a kivágott egyed az alvórügeit, mint a vegyszer „odaér”



## Projekt indítás előtti fejlesztés - kifejlett egyedek kiirtása törzsinjektálással

- Gyomirtószer injektálás frissen kifúrt furatokba – az egyed elpusztul, az állomány faanyaga 3 éven belül összeomlik
- 8-10 cm-nél szélesebb átmérőjű (már fúrható) egyedeknél használjuk
- Glifozát hatóanyag + kombinációs partner keverékkel minimalizálhatóvá vált az újrasarjadzás
- Ez a fejlesztés volt alapja a projektnek, hogy ezen hatóanyagokat próbáljuk bejuttatni a kérgen át az egyedbe biztosítva a sarjak elpusztítását



## **A fejlesztés céljai:**

Pigmentet tartalmazó gyomirtószer formuláció törzsre, ágakra történő kenésével elpusztítani sarjakat és gyökérzetét, megakadályozva az újrasarjadzást

A gyomirtószer stabil legyen (nem bomoljon le, váljon szét alkotórészeire)

Ne párologjon, ne legyen veszélyes a kijuttatóra, illetve a kezelt egyedek mellet növény őshonos fákra, bokrokra

Teljesítse az engedélyezési követelményrendszert

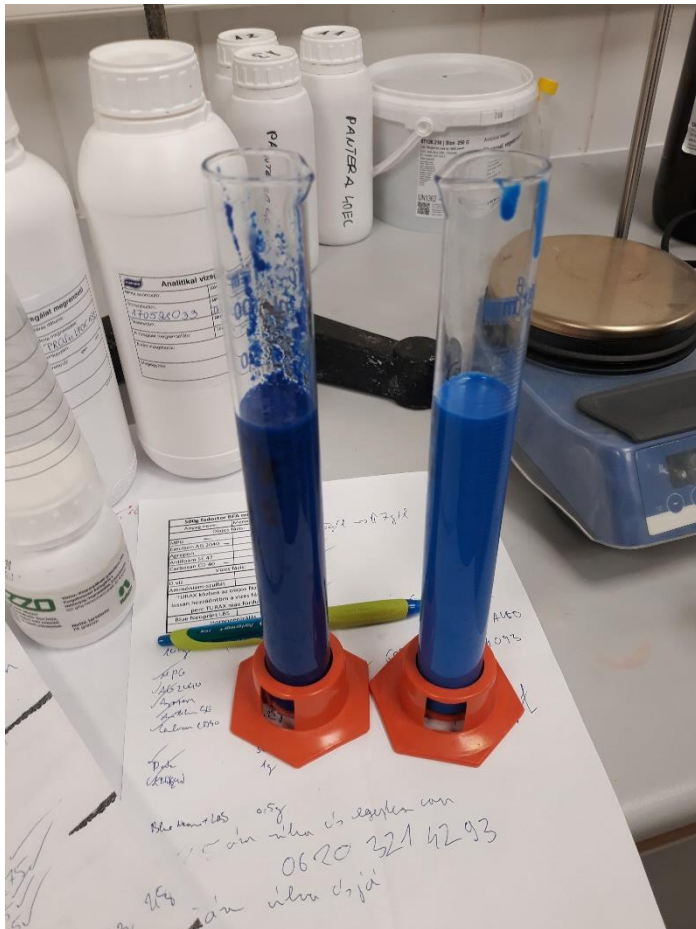
A fejlesztés során megoldott nehézségek 1:

Kezdeti formulációk felszívódása és gyökérirányú mozgása elégtelen volt, ezért jelentős újrasarjadzás volt tapasztalható:



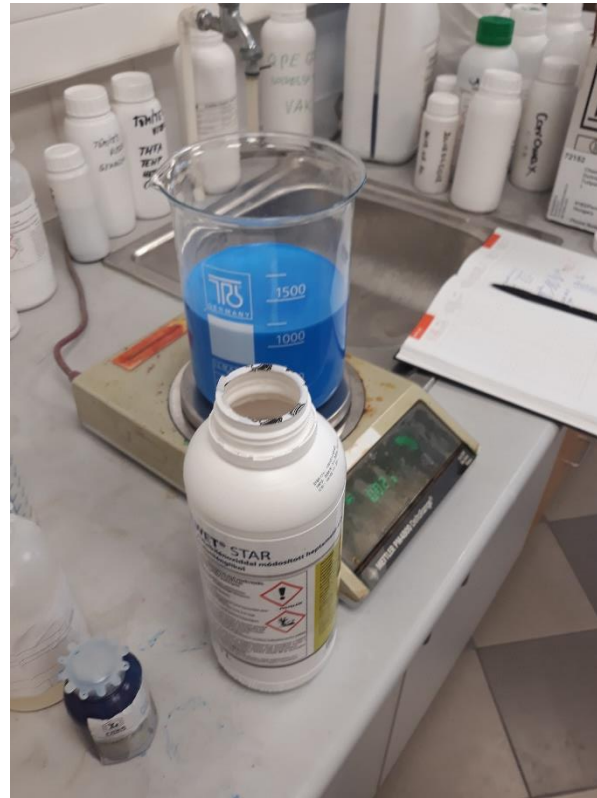
A fejlesztés során megoldott nehézségek 2.:

A formulációkban kompatibilitási probléma lépett fel, az emulzió kicsapódott:



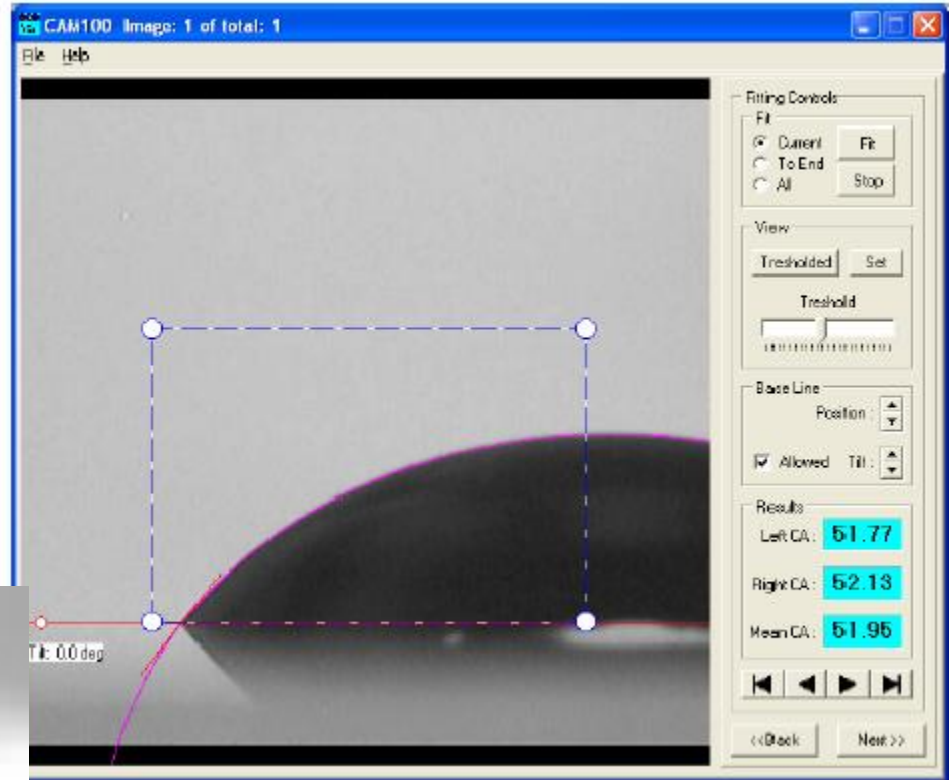
A fejlesztés során megoldott nehézségek 3 :

Rengeteg labormunkát jelentett az ideális viszkozitás – felületi feszültség – tapadás a fákon – emulziós stabilitás finomhangolása (egyik paraméter javult – másik romlott)

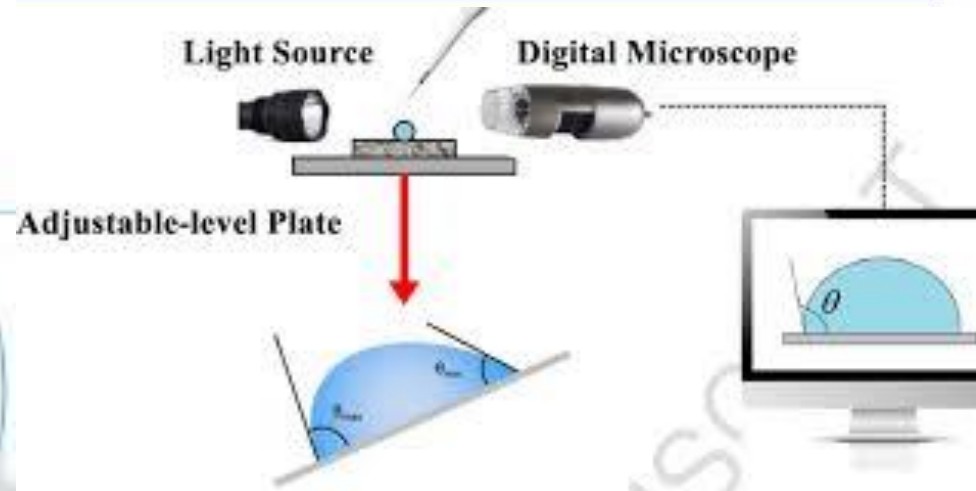
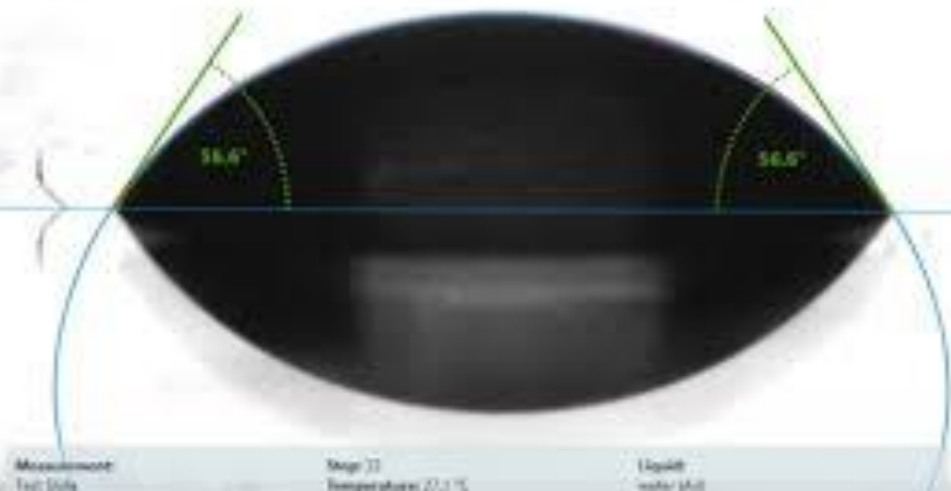




# A fejlesztés során megoldott nehézségek 3 : Krüss DSA25 cseppalak analizátor



Test calibrated



A fejlesztés során megoldott nehézségek 4 - engedélyezési problémák

A használt glifozát-diammónium hatóanyagot tartalmazó Medallon Prémium engedélyokirat kiegészítés miatt további adatvédelmet kapott, ezért nem lehetett ezt önálló termékben belekeverni.

A metszulfuron-metil hatóanyag vizes környezetben bomlik (hidrolizál), ezért ezen alkotórészt is csak végfelhasználás előtt lehet bekeverni. Együtt az előírt tárolási követelmének miatt nem engedélyeztethető.

Az egyéb növényvédőszer EU által megkövetelt újraengedélyezési folyamatok időigénye miatt az engedélyező hatóság nem rendelkezik megfelelő kapacitással hatóanyagokat tartalmazó készítmény belátható időn belül történő engedélyezésére, ezért egyedüli járható útnak az egyszerűsített engedélyezési folyamatot (ún. 9. sz. melléklet alapján) javasolták, ezáltal a kész növényvédőszeret (Medallon Prémium, Mezzo engedélyokiratait kiterjesztik ezen alkalmazásra és az ezen hatóanyagok felszívódását biztosító adjuvánst külön ún. termésmenvelő anyag kategóriában engedélyezik le.

## Eredmény:

A termék fizikai és biológiai paramétereire miatt alkalmas az előírt célok megvalósítására

A termék engedélyezési dossziéja beadásra került engedélyokirata elkészült, értékesítése megkezdődött. Egyéb kultúrákra történő kiterjesztése elkezdődött.



**nébih**  
termőföldtől az asztalig

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal  
Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság  
1118 Budapest, Budaörsi út 141-145.  
1537 Budapest, Pf. 407  
Telefon: +36 (1) 309 1000  
ppp.registration@nebih.gov.hu  
portal.nebih.gov.hu

Itt. sz.: 6300/1091-1/2020.  
Tárgy: Inverz hatásfokozó segédanyag forgalomba hozatali és felhasználási engedélyének kiadása  
Ügymintző: Csató Barbara  
Oldalak száma: 6  
Mellékletek: Forgalomba hozatali és felhasználási engedélyokirát

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, mint élelmiszerlánc-területi szerv (a továbbiakban: Engedélyező hatóság) az SM CONSULTING Erdő és Természetvédelmi Szolgáltató és Fejlesztő Kft. (7700 Mohács, Bérkocsi u. 21/A) ügyfél kérelmére az Inverz hatásfokozó segédanyag forgalomba hozatali és felhasználási engedélyének kiadása tárgyában indult eljárásban meghozta az alábbi

**HATÁROZAT-ot:**

Az engedélyező hatóság az Inverz hatásfokozó segédanyag forgalomba hozatalát és felhasználását az alábbiak szerint engedélyezi:

**1. A termék engedélyokirát azonosítási adatai:**

- 1.1. Engedélyokirát száma: 6300/1091-1/2020, NÉBIH
- 1.2. A termék neve: Inverz hatásfokozó segédanyag
- 1.3. Engedélyokirát érvényessége: 2030. március 31.
- 1.4. Engedélyokirát tulajdonosa: SM CONSULTING Erdő és Természetvédelmi Szolgáltató és Fejlesztő Kft. 7700 Mohács, Bérkocsi u. 21/A

**2. A termék adatai:**

- 2.1. A termék gyártója: Chemark ZRt., Peremarton, Magyarország
- 2.2. A termék rendeltetése: hatásfokozó segédanyag
- 2.3. A termék formulációja: szuszpenzió-emulzió (SE)
- 2.4. A készítmény összetétele:

Kémiai név	CAS-szám/ EC
Hidrogénezett ásványolaj párlat C <sub>20</sub> -C <sub>30</sub> nehéz nafténbázisú frakció (< 3,0% DMSO tartalommal)	64742-52-5/ 265-155-0
Hidrogénezett ásványolaj párlat C <sub>15</sub> -C <sub>30</sub> könnyű nafténbázisú frakció (< 3,0% DMSO tartalommal)	64742-53-6/265-156-6