

A projekt megvalósítása

Paradicsom kísérletek
Portugáliában



Csemegekukorica kísérletek
Magyarországon

 Sys-Control Kft



Az paradicsom ellátási lánc szereplői
számára fontos paraméterek meghatározása;
partnerek meghatározása

A csemegekukorica ellátási lánc szereplői
számára fontos paraméterek meghatározása;
partnerek meghatározása

A paradicsommal kapcsolatos mérési
feladatok meghatározása

A csemegekukoricával kapcsolatos mérési
feladatok meghatározása

Egyeztetés a
projektpartnerek között

Eszköztelepítés

Szántóföldi mérések

Laboratóriumi mérések,
vizsgálatok

Betakarítás

Feldolgozás

Mérési adatok elemzése



Az ellátási lánc szereplői számára fontos paraméterek meghatározása; partnerek meghatározása

A Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft. meghatározta a magyar csemegekukorica ellátási lánc szereplőinek igényeit és elvárásait, míg a portugál TERRAPRO a paradicsom esetében végezte el ezt a feladatot. Hazánk ugyanis Európa egyik legnagyobb csemegekukorica termelője, valamint a hazai hűtő- és konzervipar legnagyobb volumenben gyártott terméke a csemegekukorica. Ugyanez igaz Portugáliában a paradicsomra.

További részletek a részfeladat jelentésben.

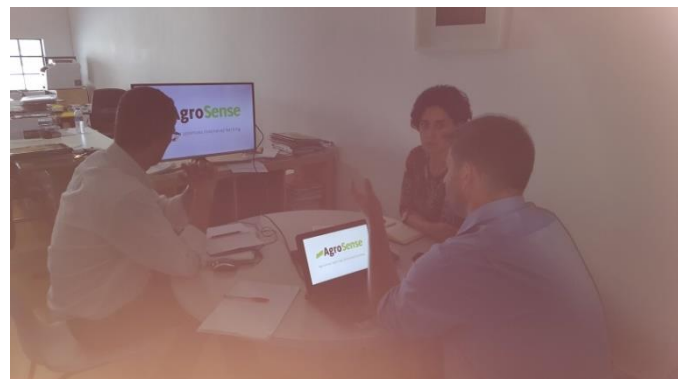
Mérési feladatok meghatározása

Az ellátási lánc szereplőinek igényei alapján mindkét fél meghatározta a mérendő kulcsparamétereket, a mérési módszereket, eszközöket és adatfeldolgozási lehetőségeket.

A kísérleti terv ill. a további részletek a részfeladat jelentésben.

Egyeztetés a projektben résztvevő tagok között

A SweetVeg projekt első projektmegbeszélése 2017. május 08-10 között került megrendezésre Lisszabonban/ Samora Correia-ban, Portugáliában. A projekt közös céljainak megbeszélése és a két iparág ellátási lánc szereplőinek igényei és elvárásai ismertetésére és összehasonlításra kerültek. Ezen felül a termelés optimalizálás szempontjából fontos kulcsparaméterek és a javasolt mérések, mérési módszerek, eszközök és adatfeldolgozási lehetőségek is harmonizálásra kerültek. Továbbá különböző precíziós mezőgazdasági modellek hatékonyságának értékelésére is sor került.



Eszköztelepítés Portugáliában

2017.05.09-én hivatalos megbeszélés megkezdése előtt, a résztvevők látogatást tettek a TERRAPRO paradicsom földjére, ahol az szenzorok kihelyezése megtörtént.



Eszköztelepítés Magyarországon

Vetést követően, 2017. május 29-én az érzékelők telepítésre kerültek a kísérleti csemegekukorica táblán. Az érzékelő rendszer a környezeti- ill. talajadatokat folyamatosan gyűjtötte a betakarításig.





Szántóföldi mérések a kukoricatáblán

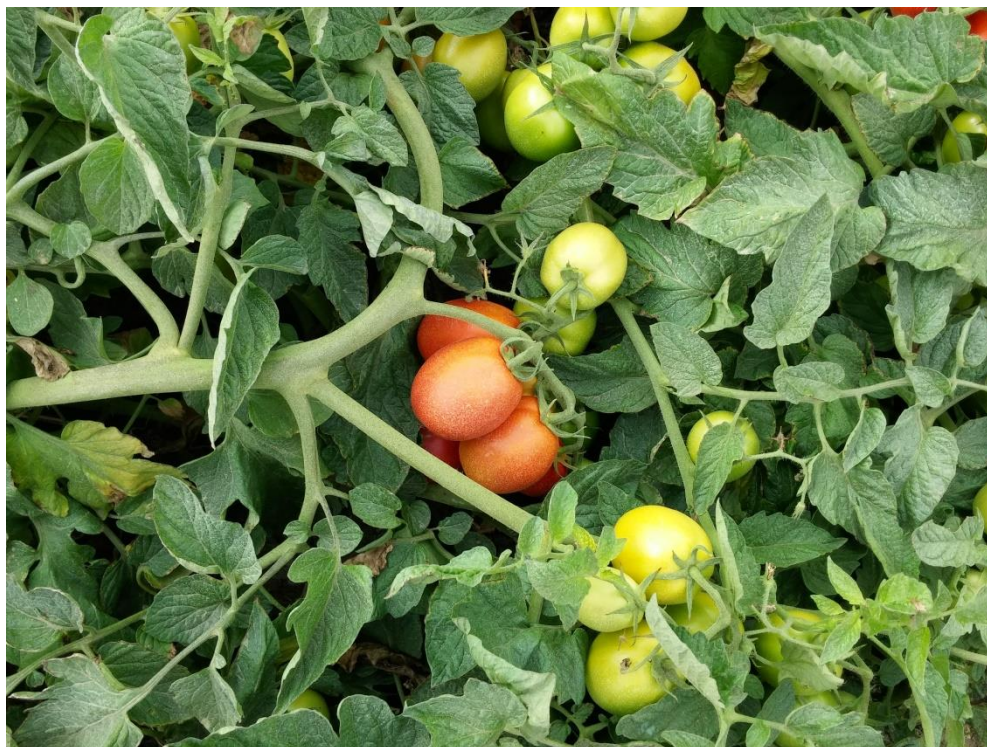
A szántóföldi adatok gyűjtése, a helyszíni mérések, az érzékelők kihelyezését követően szintén megkezdődtek. A kukoricanövény fejlődését (pl. magasságát, termés érettségének állapotát) a CBHU által szervezett rendszeres helyszíni szemlék során vizsgáltuk.





Szántóföldi mérések a paradicsom ültetvényen

A méréseket a portugál TERRAPRO partner végezte.



SweetVeg projekt



SweetVeg projekt

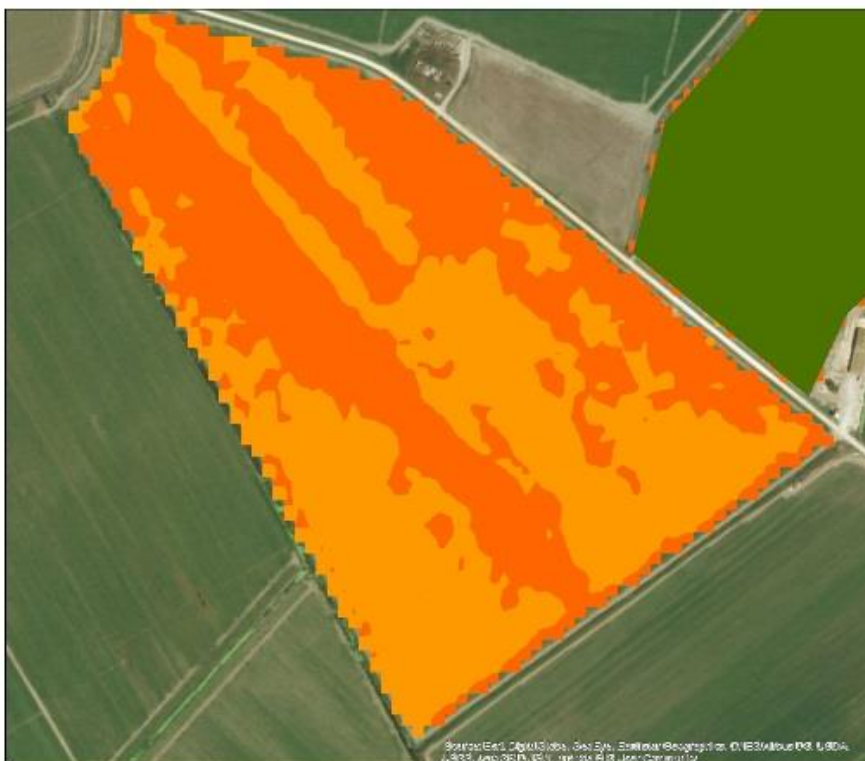
CEa

Localização
Amostras
Sondas



NDVI
25 Maio

Exemplo
Tomate



Laboratóriumi mérések, vizsgálatok

A betakarítás előtt 12 nappal napi érésmenet vizsgálatot végeztünk kihelyezett szenzorok környezetéből vett mintákon, és a kísérleti tervnek megfelelően kiviteleztuk a méréseket. Az érésmenet vizsgálatot egészen a betakarításig folytattuk. A termékhibák meghatározására és a nyersanyag minőségre vonatkozó, CBHU által kivitelezett mérések a következők voltak: termés morfológia vizsgálat, termékhibák azonosítása, műszeres színmérés DigiEye® színmérővel, állománymérés, gyorsnedvesség-tartalom meghatározás, ill. érzékszervi vizsgálatok. Nagyobb mennyiségű mintára (40-50 db cső/érzékelő) volt szükség, mert ezzel biztosítottuk a termékhibák reprezentatív jellegének erősítését. Ezt a mintamennyiséget egy korábbi projekt tapasztalata alapján határoztuk meg.



Kukoricacsövek fosztás előtt termés morfológia vizsgálatához



Kukoricacsövek a fosztást követően; készen a termés morfológia vizsgálatra



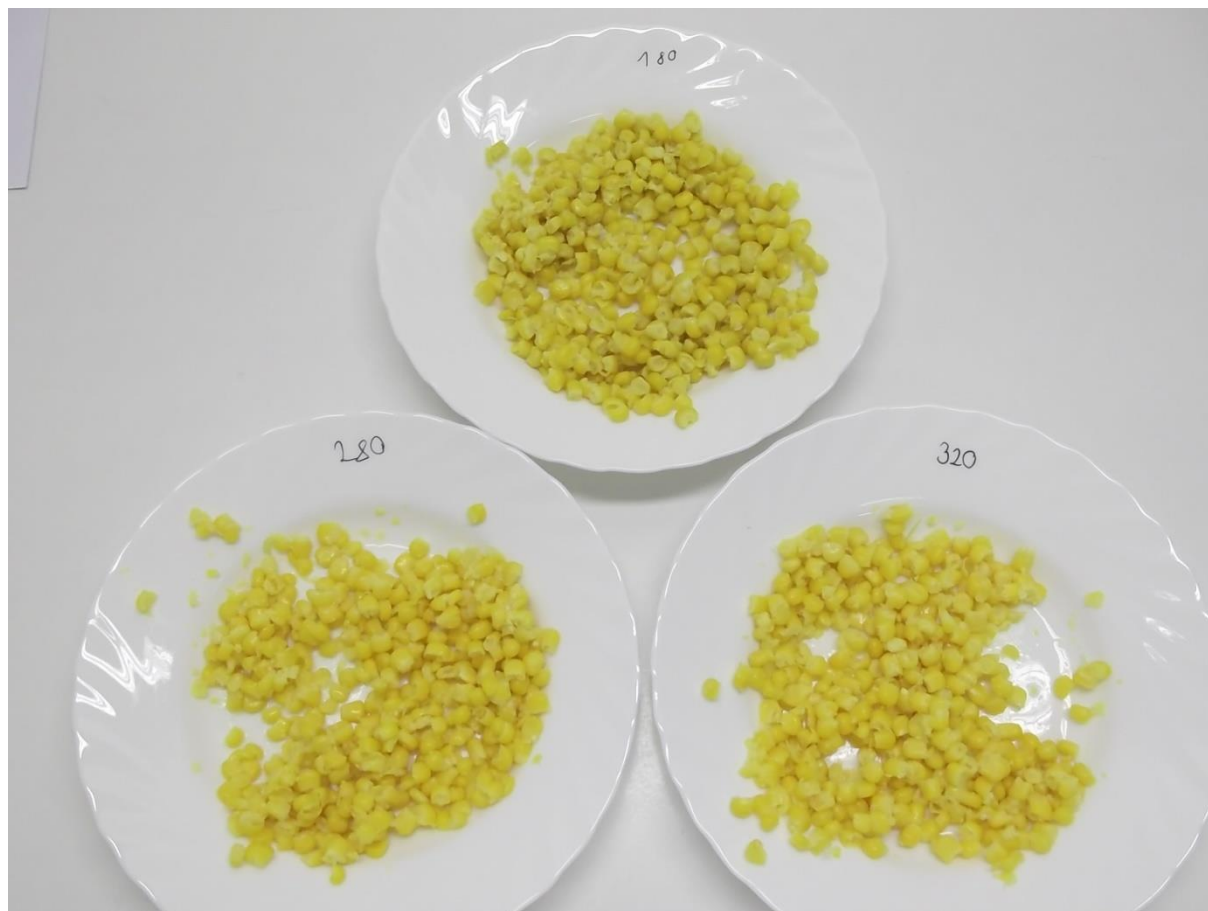
Csemegekukorica csövek termékhiba azonosításon



DigiEye® készülék által készített kép (műszeres színméréshez)



Morzsolt, nyers csemegekukorica (a további vizsgálatokhoz szükséges, előkészített minta)



Főtt, morzsolt kukorica érzékszervi bírálatra



Érzékszervi bírálat



Aprított, homogenizált csemegekukorica minta (nedvességtartalom meghatározáshoz, ill. állományméréshez)



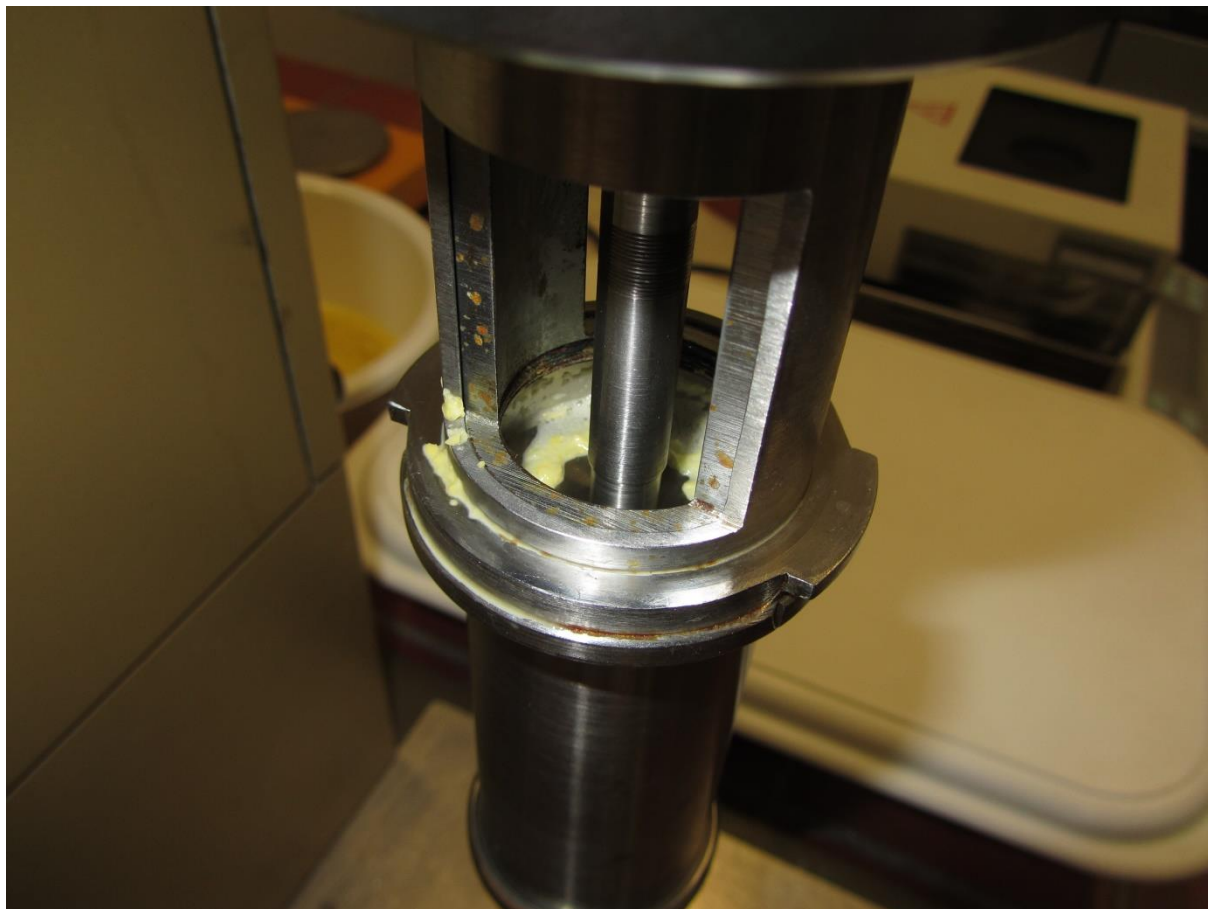
Mintaelőkészítés nedvességtartalom meghatározáshoz



Nedvességtartalom meghatározás eredménye



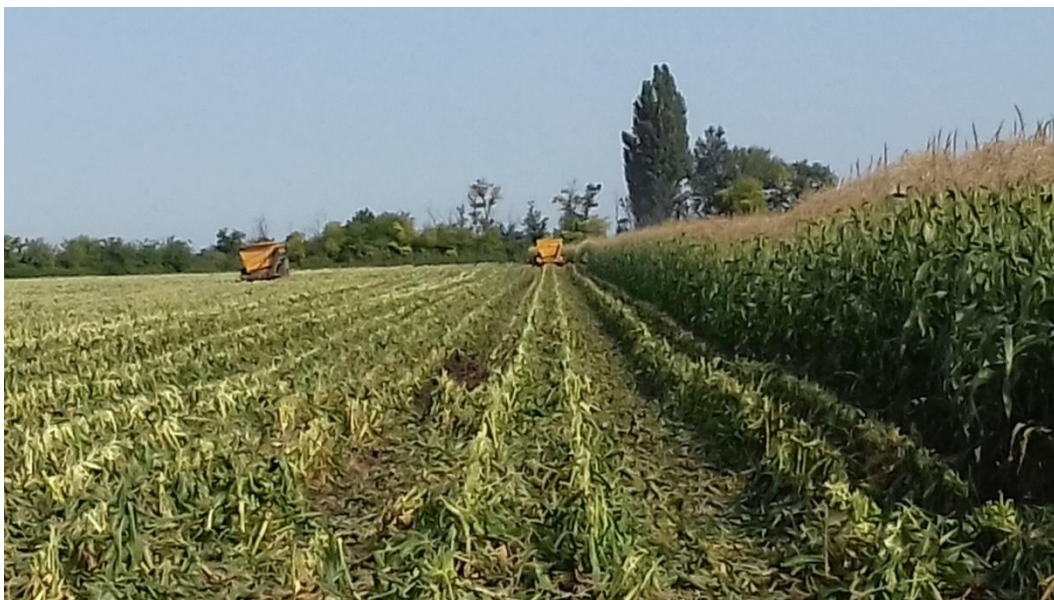
Állománymérés



Állománymérés

Betakarítás

A kísérleti táblán levő csemegekukoricát augusztus 22-23-án takarították be. Az érzékelők sorait kijelöltük és az e sorokból vágott csemegekukoricát elszállító teherautók rendszáma feljegyzésre került.



Feldolgozás

A feldolgozás során a csemegekukorica útját nyomon lehetett követni a beszállító teherautók rendszáma alapján.



Mérési adatok elemzése

Folyamatban...

