

Predstavitev mednarodnega projekta **CORE ORGANIC II – COBRA** Coordinating Organic plant **BR**eeding **A**ctivities for Diversity

dr. Silva GROBELNIK MLAKAR

Red. prof. dr. Franc BAVEC (vodja aktivnosti na FKBV)

Anamarija Slabe, univ. dipl. inž. kmetijstva (vodja aktivnosti na ITR)

Vsebina

CORE Organic?, CORE Organic II?

COBRA

Partnerstvo

*Namen, cilji, predvideni rezultati
projekta COBRA*

Vloga partnerjev iz Slovenije



CORE Organic?

ERA-NET shema

"European Research Area Network."

Namen: **razviti in učvrstiti koordinacijo nacionalnih ter regionalnih raziskovalnih programov.**



CORE Organic = "Coordination of European Transnational Research in Organic Food and Farming".

CORE Organic I (11 držav, 10. 2004 – 10. 2007)

CORE Organic II (22 držav, 3. 2010 – 8. 2013...)

Način financiranja: "Virtual common pot approach"

CORE Organic II?

13 projektov:

AuthenticFood

BICOPOLL

BIO-INCROP

HealthyHens

ICOPP

InterVeg

ProPIG

SafeOrganic

Softpest multitrapp

TILMAN-ORG

Vineman.Org

COBRA

HealthyGrowth

Ozadje projekta COBRA



V ekološki pridelavi rastlin smo soočeni z različnimi (pogosto drugačnimi) stresnimi dejavniki: pleveli, klimatske spremembe (razlike po pridelovalnih območjih), bolezni semena (ang. “seed borne pathogens”),...

Kritično je **žlahtnjenje** rastlin! ... vrste požlahtniti tako, da bodo uspešno “kos” stresnim dejavnikom: pridelovalci potrebujejo sortiment z dobro **odpornostjo** na škodljivce in bolezni (predvsem tiste bolezni, ki se prenašajo s semeni), sposobnost **prilagajanja** okoljskim stresom (klimatskim) in s poudarjeno **tekmovalno sposobnostjo** proti plevelom.

Cilj in pričakovani rezultati



Povezati in koordinirati že obstoječe žlahtniteljskih aktivnosti ter s tem narediti “korak naprej” v žlahtnjenju rastlin za ekološko pridelavo v Evropi:

- izboljšati metode, ki zagotavljajo kakovost in zdravstveno neoporečnost semena (najnovejše tehnologije diagnostike),
- s sistematičnim pristopom prispevati k izboljšanju učinkovitosti žlahtnjenja rastlin za ekološki sektor (nove žlahtniteljske metode, povečanje odpornosti, prilagodljivosti in splošno uspešnost sortimenta, vključno s pravnimi vprašanji, ki se nanašajo na Hi-D (= semenski material z visoko stopnjo genetske raznovrstnosti)),
- prepoznati in odpraviti ovire v žlahtnjenju za ekološko pridelavo (pravne prepreke),
- prispevati k mreženju in širjenju znanja.

Cilj in pričakovani rezultati



Nove metode in pristopi:

- ne-destruktivna, hitra in poceni diagnostika zdravstvenega stanja semena (posameznega) s pomočjo bližnje infrardeča spektroskopije (near-infrared spectroscopy, NIRS),
 - žlahtniteljsko delo s “Composite Cross” populacijami – CCPs pri pšenici (večja toleranca na klimatske spremembe),
 - odbira CCPs z izboljšanim vigorjem in rastjo korenin.
-

CCPs?

- 2000 križanje sort pšenice (VB),
naravna in masovna selekcija

Prednost CCPs za eko pridelavo:
večja genotipska raznolikost
materiala (v eko močnejše izražena
Genotip x Okolje interakcija)
-> težave pri sortni registraciji
takega semenskega materiala!
(tema WP4)

- 2005 F5 poskusi z istimi
populacijami po različnih evropskih
državah

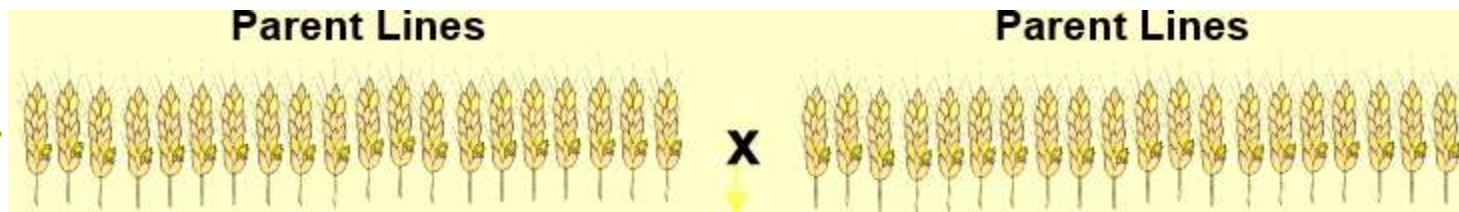
High Yield Potential

- 1 Bezostaya
- 2 Buchan
- 3 Claire
- 4 Deben
- 5 High Tiller Line
- 6 Norman
- 7 Option
- 8 Tanker
- 9 Wembley

Plus 4 male sterile lines

High Quality Potential

- 1 Bezostaya
- 2 Cadenza
- 3 Hereward
- 4 Maris Widgeon
- 5 Mercia
- 6 Monopol
- 7 Pastiche
- 8 Renan
- 9 Renesansa
- 10 Soissons
- 11 Spark
- 12 Thatcher



Partnerstvo




Koordinator: Organic Research Centre, Velika Britanija,
Države partnerice: Avstrija, Belgija (Flandrija), Danska, Estonija, Finska, Francija,
Nemčija, Madžarska, Italija, Latvija, Luksemburg, Nizozemska, Norveška,
Slovenija, Švedska, Švica, Turčija.
= 41 partnerskih institucij!

Vloga slovenskih partnerjev (FKBV in ITR)

- skupno 1 + 5 delovnih sklopov (WPs),

WP1 Kakovost (kapaciteta kalivosti, vitalnost in zdravstveno stanje semena – SBD (vodja iz Danske):

- izboljšati orodja za diagnostiko (1), izboljšati presejalne metode za SBD (2), izboljšati presejalne metode za SBD pri *Hi-D* populacijah – CCPs (3), razviti novo metodo direktne kontrole SBD (4).

 Dogovor s koordinatorjem WP1: diagnosticirati vitalnost in zdravstveno stanje ječmena, pšenice (+pire), boba in graha požetega v Sloveniji (+ poskusi na UKC) z NIRS

Vloga slovenskih partnerjev (FKBV in ITR)

WP2 Žlahtnjenje na prilagodljivost (vodja partner iz Nemčija):

- raziskati potencial *Hi-D* (CCPs) in specifičnih genotipov na prilagajanje različnim klimatskim razmeram (1), determinirati parametre, ki vplivajo na vigor in tekmovalnost s pleveli (2), skozi funkcijsko diverzitetu najti primerne žlahtniteljske strategije (3) .

→ Dogovor s koordinatorjem WP2: jeseni 2013 posejemo na UKC 12 CCPs F14 (6 KON, 6 EKO); 2 visoko-produktivni populaciji, 2 visoko-kakovostni populaciji in dve mešanici vseh starševskih sort.

→ Dogovor z odgovornim za del raziskav na ječmenu (iz Danske): med 138 genotipi jarega ječmena, ki ga proučujejo v fitotronu, bodo za setev spomladi 2014 na UKC na voljo najperspektivnejši genotipi.

→ Poljski poskusi s perspektivnimi genotipi zrnatih stročnic??

Vloga slovenskih partnerjev (FKBV in ITR)

WP5 Diseminacija projekta in mreženje (vodja partner iz Italije)

Prenos informacij, znanja, delavnice, konference, organiziranje “dneva odprtih vrat”, vzpostaviti sodelovanje s podobnimi EU projekti, postavitev spletne strani,

Dejavnosti Inštituta za trajnostni razvoj v projektu COBRA

Anamarija Slabe

Inštitut za trajnostni razvoj



WP 4 – stanje ekološkega semena in žlahtnjenja v Sloveniji: pšenica in fižol

1. ITR bo izvedel raziskavo kakovostnih značilnosti slovenske ekološke pšenice za kruh in testenine za lokalne pekarnice in predelovalce, vklj. s predelavo na kmetiji: stanje, izzivi, potrebe.

Analiza na osnovi intervjujev z deležniki (pre- in pridelovalci pšenice, pridelovalci semena, žlahtnitelji).

2. ITR bo pripravil študijo primera ohranjanja kakovosti semen in kakovostnih lastnosti fižola v ekološki pridelavi v Sloveniji.

WP 4 – ekološko žlahtnjenje splošno in WP 5 - diseminacija

3. ITR bo identificiral, opisal in analiziral obstoječe stanje, izzive in potrebe na področju pridelave semen in žlahtnenja v ekološkem kmetijstvu v Sloveniji, ter sooblikoval pripravo dobrih praks na ravni projekta – Evropske unije.

4. Diseminacija rezultatov (skupaj z UMB - Fakulteto za kmetijstvo in sistemske vede).

Pričakovane koristi



... za celi sektor (družbo):

- **kmete**; nov (+primeren) sortiment pšenice, ječmena, zrnatih stročnic,
- **pridelovalce semena**; hitrejša in cenejša diagnostika zdravstvenega stanja semena,
- **žlahtnitelje**; povečanje dostopnosti visoko kakovostnega materiala,
- **predelovalce, trgovce, potrošnike**; večja izbira pridelkov,
- **oblikovalce politik**; jasne informacije o veljavnih pravnih, institucionalnih in socialno-ekonomskih gonilnih silah vzrokov.

... večja raznolikost (diverziteteta) semenskega materiala
= zmanjšanje potrebnih vložkov (inputov)!

Podrobnejše informacije: <http://www.coreorganic2.org/>

HVALA ZA POZORNOST!
