



Predstavitev mednarodnega projekta CORE ORGANIC II - INTERVEG:

»Multifunkcionalne koristi prekrivnih rastlin v združenih podsevih z zelenjavo (por in cvetača s podsevom bele detelje)«

Univerza v Mariboru,

Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede

Katedra za ekološko kmetijstvo, poljščine, vrtnine in okrasne rastline

prof. dr. Franci Bavec, prof. dr. Martina Bavec, dr. Silva Grobelnik Mlakar, mag. Manfred Jakop,
mag. Martina Robačar (martina.robacer@um.si)

Predstavitev vsebine

- Uvod - prekrivni posevki
- Cilj projekta
- Predstavitev poljskih poskusov: 2012, 2013
- Mikro poskus - UM FKBV
- Makro poskus - demonstracijska ekološka kmetija

Prekrivni posevki

Prekrivni posevki se uporabljajo za:

- ohranjanje in izboljšanje rodovitnosti tal
- Zmanjšanje zapleveljenosti
- Zmanjšanje izpiranja hranil
- Fiksacija dušika (metuljnice)
- Zmanjšanje boleznih in škodljivcev
- Povečanje biotske pestrosti
- ...

Načela ekološkega kmetijstva I

Ohranjanje in izboljševanje življenja v tleh in naravne rodovitnosti tal, stabilnosti in biotske raznovrstnosti tal, preprečevanje in odpravljanje zbivanja in erozije tal ter hranjenje rastlin primarno prek ekosistema tal (Uredba 834/2007, člen 5 a)



TVORBA HUMUSA

- Večja sposobnost zadrževanje vode v tleh
- Boljša struktura tal
- Bolj "živa" tla (mikroorganizmi, deževniki,...)
- Zdrava tla – zdrave rastline – zdrav človek, živali

Načela ekološkega kmetijstva II

Zmanjšanje uporabe neobnovljivih virov in surovin, ki ne izvirajo s kmetijskega gospodarstva

- Surovine iz ekološke pridelave
- Naravne ali naravno pridobljene snovi
- Slabo topna mineralna gnojila

(Uredba 834/2007, člen 4, 5 b)

Prepoved uporabe vseh kemično-sintetičnih snovi!

Cilj projekta:

Preučiti vpliv prekrivnega posevka (bele detelje) v ekološki pridelavi zelenjave z namenom:

- zmanjšanja inputov repromaterialov (gnojil, FFS),
- varovanja okolja,
- prihrankov energije

ob hkratnem zagotavljanju **ekonomičnih** in **kakovostnih pridelkov** proučevanih zelenjadnic

Uporaba prekrivnih rastlin (t.i. “**živi mulch**”) v zelenjadarstvu predstavlja inovativen pristop

Do sedaj so uporabljale ekološke kmetije:
zastiranje tal s folijami in
rastlinskimi ostanki (t.i. “**mrtvi mulch**”)

Konvencionalne kmetije: herbicidi

O mednarodnem projektu Interveg

- Trajanje projekta: tri leta
- Partnerji v projektu: poleg UM FKBPV (Slovenija) še raziskovalne ustanove iz Italije, Nemčije in Danske (skupno sedem partnerjev)

Zasnova poskusov I

2012
2013



MIKRO poskus -
Poskusno polje UM
FKBV



2013



MAKRO poskus -
Demonstracijska
ekološka kmetija
Berden - Hrastje
Mota



Zasnova poskusov II

Zasnova poskusa:

UM, poskusno polje
FKBV

Poskusne rastline:
cvetača, por
podsev bele detelje
(setev v dveh
terminih)



Vzgoja sadik je potekala v rastlinjaku
FKBV (skladno s predpisi za ekološko
pridelavo)

Cvetača: `Snežna kepa`, `Chambord`

Por: `Hannibal`, `Striker`

Bela detelja: `Huja`

Velikost osnovne parcele: 11,52 m²

Obravnavanja:

- Cvetača / por + okopano
- Cvetača / por + folija
- Cvetača / por + podsev bele detelje ob sajenju
- Cvetača / por + podsev bele detelje 3 tedne po sajenju
- Kontrolne parcele

Spremljanje škodljivcev, koristnih organizmov in bolezni

- Mesečno vrednotenje
- Ocena ob spravi pridelka





- Vzorčenje N-min v različnih terminih
- Analiza N, P, K v rastlinah
- Spremljanje stroškov in porabe energije za različne sisteme
- Vrednotenja pridelkov





Mikro lizimetri na poskusnih parcelah cvetače



Univerza v Mariboru



avgust 2013

MAKRO poskus -
Demonstracijska ekološka kmetija Berden -
Hrastje Mota

- Por: `Striker`, cvetača: `Snežna kepa`
- Velikost osnovne parcele: 1000 m²
- Obravnavanja:
 - por / cvetača – folija
 - por / cvetača – podsev bele detelje tri tedne po sajenju(izbrano na podlagi mikro poskusa na FKBV v letu 2012)



Univerza v Mariboru





Univerza v Mariboru





Univerza v Mariboru





Glikol propilenske vabe

Rezultati

Zbrani podatki se bodo obdelali skupno
za vse partnerje v projektu.

EFFECT OF LIVING MULCH MANAGEMENT ON NITROGEN DYNAMIC IN THE SOIL – PLANT SYSTEM OF CAULIFLOWER.

Tittarelli F., Kristensen H.L., Campanelli G., Bavec F., von Fragstein P., Testani E., Robacer M., Canali S.

DO LIVING MULCH BASED VEGETABLE CROPPING SYSTEMS YIELD SIMILARLY TO THE SOLE ONES? THE *INTERVEG* (CORE ORGANIC II) RESEARCH PROJECT IS SEEKING THE ANSWER

Canali S., Campanelli G., Bavec F., von Fragstein P., Leteo F., Jakop M., Kristensen H. L.

LIVING MULCH AND VEGETABLE PRODUCTION: EFFECT ON CROP/WEED COMPETITION

Ciaccia C., Kristensen H.L., Campanelli G., Bavec F., von Fragstein P., Robacer M. Testani E. and Canali S.



Hvala za pozornost