

Schlussveranstaltung Zaključna Prireditiv

Montag, 20. Mai 2019
Ponedeljek, 20. maj 2019

Gemeindeamt (Občinski urad) Deutsch Goritz
Sitzungssaal (Sejna soba)

8483 Deutsch Goritz 16/1

www.si-mur-at.eu

- **Izkušnje glede možnosti za varovanje podtalnih voda z uvajanjem alternativne praske pridelave poljščin pridobljene v okviru projekta SIMURAT**

Experience regarding the possibilities for the protection of groundwater by introducing an alternative crop production of field crops obtained under the SIMURAT project

Erfahrung in Bezug auf die Möglichkeiten zum Schutz des Grundwassers durch Einführung einer alternativen pflanzlichen Erzeugung von Feld Kulturen gewonnenen im Rahmen des SIMURAT-Projekts

Zita FLISAR NOVAK KGZS – ZAVOD MS IN SODELAVCI

Mario LEŠNIK FKBV UM IN SODELAVCI

SI-MUR-AT

Poskusna polja na VVO in na NUV v okviru EU projekta SI-MUR-AT

1. Črnske meje VVO I/II
2. Lutverci VVO II
3. Segovci VVO I

ALTERNATIVNA
AGRONOMSKA PRAKSA
VARSTVO RASTLIN
GNOJENJE



Čas trajanja projekta: 1.julij 2016 do 30. junij 2019
Kontakt: <http://www.kgzs-ms.si> , www.si-mur-at.eu

NUV – Načrt upravljanja voda

www.si-mur-at.eu

<http://www.farmerstableboca.com/>



Paradoks gospodarjenja z
naravnimi viri

HRANA PROTI VODA

SI-MUR-AT

Consuming food = equally important = Drinking water
Essen ist genauso wichtig wie Trinkwasser

Prenehanje kmetijske pridelave na VVO za zagotovitev vode ni trajnosten koncept gospodarjenja na dolgi rok, ker imamo v SLO malo razpoložljivih kmetijskih zemljišč in naravno ozadje povzroča sovpadanje kmetijskih zemljišč z vodonosniki



<https://www.healthxchange.sg/food-nutrition/food-tips/drinking-water-right-time>

www.si-mur-at.eu

- **KONCEPTUALNO IZHODIŠČE AGRONOMSKEGA REŠEVANJA TEŽAV NA VVO**
- **UNIČENA STRUKTURA TAL IN BIOLOŠKA NEAKTIVNOST TAL**
- **===== ONESNŽEVANJE PODTALNE IN PITNE VODE**
- **STRUKTURNA IN BIOLOŠKO VISOKO AKTIVNA TLA**
- **===== ČISTA VODA**
- **VAROVANJE VODE NI MOŽNO BREZ IZBOLJŠANJA STANJA TAL**

GLAVNE AKTIVNOSTI PROJEKTA

AKTIVNOST - ALTERNATIVNA AGRONOMSKA PRAKSA IN VVO

PRESOJA MOŽNOSTI UVAJANJA KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL KOT UKREPA ZA IZVEDBO KMETOVANJA NA VVO Z NAMENOM HKRATI POVEČATI EKONOMSKO UČINKOVITOSTI IN ZMANJŠATI PREHOD FFS IN GNOJIL V PODTALNO IN PITNO VODO

- DEMONSTRACIJA IZVEDBE KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL IN PRILAGODITVE SISTEMA VARSTVA POLJŠČIN PRED ŠKODLJIVIMI ORGANIZMI IN SISTEMA GNOJENJA Z MINERALNIMI IN ORGANSKIMI GNOJILI
- EKONOMSKA ANALIZA IZVEDLJIVOSTI ALTERNATIVNE PRAKSE PRIDELOVANJA NA VVO

www.si-mur-at.eu

GLAVNE AKTIVNOSTI PROJEKTA

AKTIVNOST - ALTERNATIVNA AGRONOMSKA PRAKSA

PRIDOBIVANJE INFORMACIJ IN OBLIKOVANJE PRIPOROČIL GLEDE:

- VPLIVA KONZERVIRAJOČE OBDLEAVE TAL NA IZVEDBO IN USPEŠNOST VARSTVA PROTI ŠKODLJIVIM ORGANIZMOM
- VPLIVA KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL NA IZVEDBO GNOJENJA Z DUŠIČNIMI GNOJILI
- VPLIVA KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL NA IZPIRANJE FFS IN DUŠIKA

www.si-mur-at.eu

REZULTATI PRIDOBLENI Z ANALIZO DEMONSTRACIJSKIH POSKUSOV

1) SISTEM GNOJENJA

- PRI KONZERVIRAJOČEM SISTEMU OBDELAVE TAL V OSNOVI DODAMO ENAKO LETNO KOLIČINO HRANIL A SPREMENIMO TERMIN IN VELIKOST OBROKOV DODAJANJA POSAMEZNIH HRANIL
- KONZERVIRAJOČA OBDELAVA OMOGOČA ZMANJŠANJE IZPIRANJA IN ZMANJŠANJE OBSEGA POVRŠINSKEGA ODTOKA DUŠIKA

2) SISTEM VARSTVA RASTLIN

- IZVEDBA KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL NI ZMANJŠALA USPEŠNOSTI ZATIRANJA PLEVELOV
- IZVEDBA KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL NI ZMANJŠALA USPEŠNOSTI ZATIRANJA ŠKODLJIVCEV
- IZVEDBA KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL NI ZMANJŠALA USPEŠNOSTI ZATIRANJA BOLEZNI KORUZE IN OLJNE OGRŠČICE TER JE NEKOLIKO ZMANJŠALA USPEŠNOT ZATIRANJA BOLEZNI PRI PŠENICI (*Fusarium* sp.)

REZULTATI PRIDOBLENI Z ANALIZO DEMONSTRACIJSKIH POSKUSOV

3) EKONOMIKA

- IZVEDBA KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL JE ZAGOTOVILA PRIMERLJIVE PRIDELKE KORUZE IN OLJNE OGRŠČICE KOT PRI KONVENCIONLNI PRIDELAVI
- ZARADI IZVEDBE KONZERVIRAJOČE OBDLEVAE TAL SO SE NEKOLIKO ZMANJŠALI PRIDELKI PŠENICE
- STROŠKI PRIDELAVE PŠENICE, KORUZE IN OLJNE OGRŠČICE SO V POVPREČJU PRIBLIŽNO ENAKI MED SISTEMOM KONZERVIRAJOČE OBDLEAVE TAL IN KLASIČNE OBDELAVE TAL
- ČE NE UPOŠTEVAMO INVESTICIJ V NOVE STROJE LAHKO IZVEDBA KONZERVIRAJOČE – OHRANITVENE PRIDELAVE NA KRATKI ROK ZAGOTOVI PRIMERLJIV EKONOMSKI REZULTAT KOR KLASIČNA PRIDELAVA S KLASIČNIM NAČINOM OBDELAVE TAL

www.si-mur-at.eu

REZULTATI PRIDOBLEJNI Z ANALIZO DEMONSTRACIJSKIH POSKUSOV

4) EKOLOGIJA TAL IN PODZEMNE VODE

- Z UVEDBO KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL SE NE ZMANJŠA PORABA FFS, ZMANJŠA PA SE PREHOD FFS V PODZEMNO VODO
- Z UVEDBO KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL SE SPREMENI DINAMIKA SPROŠČANJA DUŠIKA V TLEH IN IZPIRANJE DUŠIKA V GLOBJE PLASTI. POVEČA SE KONCENTRACIJA DUŠIKA V ZGRORNJIH PLASTEHL TAL IN VSAJ ZA 15 % SE ZMANJŠA IZPIRANJE DUŠIKA
- V VRHNJI PLASTI TAL SE Z POVEČA DELEŽ ORGANSKE SNOVI
- IZBOLJŠA SE STRUKTURA TAL IN ZA PRIBLIŽNO 20 % SE ZMANJŠA POVRŠINSKO ODTEKANJE DUŠIKA IN FFS ZARADI PROCESOV ZABLATENJA IN ZASKORJENJA TAL

www.si-mur-at.eu

Kritične točke uvajanja ohranitvene obdelave

SI-MUR-AT



SLOVENIJA – AVSTRIJA
SLOWENIEN – ÖSTERREICH

- PRIMANJKLJAJ PRI KMETOVALCIH V POZNAVANJU KONCEPTA IN TEHNOLOGIJE
- PREMAJHNA ZAGOTOVITEV SREDSTEV ZA INVESTICIJE V NOVE STROJE
- SLABA RAZPOLOŽLJIVOST DOBRE SEJALNE TEHNIKE – SLABO ZANANJE ZA UPORABO
- NI ZAGOTOVITVE SREDSTEV ZA PREHODNO OBDOBJE KO LAHKO PRIDE DO ZNIŽANJA PRIDELKOV IN IZGUB PRIHODKA
- TEŽAVE PRI IZVEDBI VARSTVA RASTLIN V PREHODNEM OBDOBJU
- DRUGAČNO DOGNOJEVANJE – POTREBNE DRUGAČNE FORMULACIJE GNOJIL
- PRESLABA ORGANIZIRANOST STROJNIH USLUG
- PREMALO RESEN PRISTOP PRI GOJENJU DOSEVKOV
- PRIMANJKLJAJ SORT POLJŠČIN ADAPTIRANIH ZA OHRENITVENO OBDELAVO
- POMANJKANJE PRAVIH SISTEMSKIH PODPOR ZA IZVAJANJE OHRANITVENE OBDELAVE (OVIRE V KONCEPTU PODPOR)

www

Zakaj pričakujemo da lahko pri ohranitveni obdelavi dosežemo enakovredne rezultate, kot pri konvencionalni pridelavi

KER LAHKO ZAGOTOVIMO:



STABILIZACIJO DELEŽA ORGANSKE SNOVI IN VEČJO PESTROST ŽIVEGA SVETA

BOLJŠE IZKORIŠČANJE HRANIL (MANJŠI STROŠKI ZA GNOJILA)

BOLJŠE MOŽNOSTI PREŽIVETJA POLJŠČIN V EKSTREMNIH VREMENSKIH RAZMERAH
MANJŠE IZPIRANJE HRANIL IN PESTICIDOV

BOLJŠI IZKORISTEK VODE ZA NAMAKANJE

ZMANJŠANJE EROZIJSKIH PROCESOV

MANJŠO PORABO ENERGIJE GLEDE NA NETO PRIHODEK NA HEKTAR
MANJŠO PORABO ČASA ZA DELO NA NJIVAH

BOLJŠE FIZIKALNE LASTNOSTI TAL (MANJ GAŽENJA)
VEČJE MOŽNOSTI ZA DOLGOROČNO OHRANJANJE RODOVITNOSTI
UPOČASNITEV PROCESOV ZAKISAVANJA TAL IN MANJŠA POTREBO PO OBSEŽNEM APNENJU

SPLOŠNA PRIPOROČILA ZA RAZVOJ ALTERNATIVNIH NAČINOV KMETOVANJA NA VVO Z NOVIMI NAČINI OBDELAVE TAL

ENAKO RELEVANTNO ZA EKOLOŠKO
KOT ZA INTEGRIRANO PRIDELAVO

PRIPOROČILA LOKALNI SKUPNOSTI KJER SO VVO OBRAVNAVANA V SIMURAT PROJEKTU

- KMETJE BREZ VEČJE POMOČI LOKALNE SKUPNOSTI NE BODO MOGLI USPEŠNO RAZVITI NOVIH ALTERNATIVNIH SISTEMOV KMETOVANJA
- ZAGOTOVITEV IZDELAVE KATASTRA RODOVINOSTNIH KATEGORIJ TAL ZA RAZVOJ NOVIH PRIPOROČIL ZA GNOJENJE GLEDE NA RODOVITNOSTNO KATEGORIJU TAL
- SODELOVANJE LOKALNE SKUPNOSTI PRI VZPOSTAVITVI SISTEMA DEMONSTRACIJSKIH KMETIJ

- RAZVOJ PODPOR ZA PREHOD V SISTEME OHRANITVENEGA KMETOVANJA Z UVEDBO RAZLIČNIH OBLIK KONZERVIRAJOČE OBDELAVE
- RAZVOJ PODPOR ZA NAKUPE STROJEV ZA IZVEDBO KONZERVIRAJOČE OBDELVE TAL (SEJALNICE, KULTIVATORJI, STROJI ZA INKORPORACIJO GNOJEVKE,)
- RAZVITI SISTEM DEMONSTRACIJSKIH KMETIJ ZA PRIKAZ ALTERNATIVNIH PRIDELOVALNIH PRAKS NA NJIH IN IZVAJANJE EKONOMSKIH ANALIZ NA TEH KMETIJAH
- KMETIJSKO MINISTRSTVO RS MORA DATI JASEN IMPULZ, DA OBRAVNAVA OHRANITVENO KMETOVANJE IN KONZERVIRAJOČE SISTEME OBDELAVE TAL KOT PRISTOP, KI IMA VSO DRŽAVNO PODORO IN DA JE TO PRIORITETEN NAČIN KMETOVANJA

PRIPOROČILA STROKOVNO ZNASTVENIM INSTITUCIJAM IN SVETOVALNI SLUŽBI

- IZVEDBA USPOSABLJANJ ZA SPECIALISTE SVETOVALCE ZA KMETOVANJE NA VVO
- RAZVOJ SPECIALISTOV SVETOVALCEV ZA VVO
- RAZVOJ NOVIH MODELOV IN PRIPOROČIL ZA GNOJENJE V SISTEMIH KONZERVIRAJOČE OBDELAVE TAL NA VVO
- POVEČATI ŠTEVILO IZVEDENIH POSKUSOV NA RAZLIČNIH TIPIH TAL
- POVEČASTI ŠTEVILO POSKUSOV ZA PRIKAZ DELOVANJA NOVIH FORMULACIJ GNOJIL S KONTROLIRANIM SPROŠČANJEM
- POVEČATI ŠTEVILO PRIKAZOV NOVE STROJNE TEHNIKE
- POVEČATI ŠTEVILO ANALIZ EKONOMSKIH UČINKOV NA DEMONSTRACIJSKIH KMETIJAH

www.si-mur-at.eu

VSEM PARTNERJEM SE ZAHVALJUJEMO ZA SODELOVANJE

ŠE POSEBEJ SE ZA OMOGOČANJE IZVEDBE
DEMONSTRACIJSKIH POSKUSOV ZAHVALJUJEMO:

Podjetju Kmetijstvo Črnci d.o.o.

Kmetiji Fras iz Lešan

Podjetju Panvita d.d.

HVALA ZA POZORNOST!

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Thank you for your attention!