

Tiskovna konferencija projekta ZOOB

**"Smanjenje zagađenja i očuvanje biološke raznolikosti u poljoprivredi
s naglaskom na maslinarstvo"**

**"Zmanjšanje onesnaževanja in ohranjanje biotske pestrosti v
kmetijstvu s poudarkom na oljkarstvu"**

Krk ,16. ožujak 2012. godine

ZOOB OP IPA SI-HR 2007-2013

dio OP IPA Slovenija-Hrvatska 2007-2013, prvi rapis

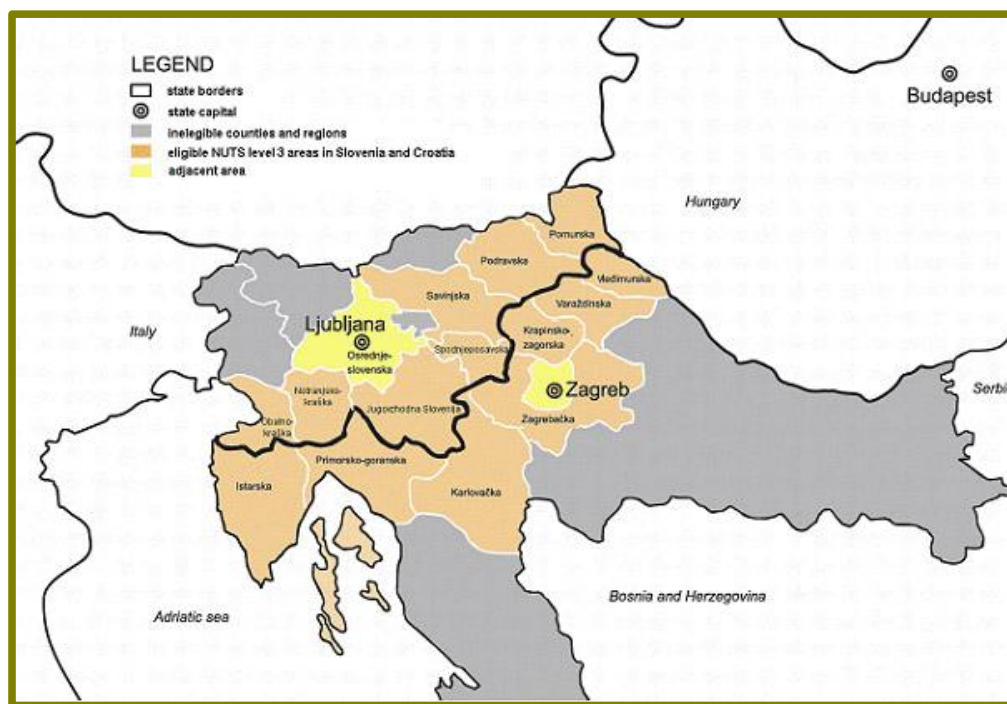
Razdoblje trajanja projekta:

1. 9. 2009. – 31. 3. 2012. (dvije godine i sedam mjeseci)

Odobreni troškovi projekta: 988.812,76 €

Područje aktivnosti:

Prekogranično područje SI-HR Slovenska i hrvatska Istra i otok Krk



Vodeći partner:



KGZS – Kmetijsko gozdarski zavod Nova Gorica

Projektni partneri:



Univerza na Primorskem, Znanstveno raziskovalno središče –
Università del Litorale, Centro di ricerche scientifiche



Grad Vodnjan – Città di Dignano



Udruga AGROTURIST Vodnjan -
Associazione AGROTURIST Dignano



Grad Krk



Udruga maslinara Krka "Drobnica"

UDRUGA MASLINARA KRKA

"DROBNICA"

Ciljevi projekta:

- očuvanje biološke raznolikosti,
- smanjenje korištenja sredstava za zaštitu bilja,
- smanjenje ispiranja hraniva,
- osvještavanje proizvođača i potrošača o važnosti zdravih i kvalitetnih poljoprivrednih proizvoda, njihovoj ulozi u očuvanju zdravlja.



Ciljne skupine projekta ZOOB:

- javni sektor (na području poljoprivrede i zaštite prirode),
- proizvođači,
- potrošači
- i svi koji borave na području projekta i šire.



Projekt ZOOB namjenjen je svima koji dolaze u dodir s maslinom, maslinicima, maslinovim uljem i poljoprivredom ovog područja

Aktivnosti projekta ZOOB:

- prikupljanje podataka o stanju u maslinarstvu i preradi maslina na području projekta
- praćenje štetnika masline i njihovih prirodnih neprijatelja, praćenje pojave bolesti maslina
- ocjena biološke raznolikosti i mogućnost prilagodbe poljoprivredne proizvodnje zahtjevima zaštite prirode
- analize makro- i mikrohraniva u tlu i listu,
- Kemijske (nutritivna vrijednost) i senzorne analize maslinovog ulja, te ispitivanje ostataka SZB, pesticida u plodovima maslina i maslinovom ulju





-Jednogodišnji pedološki pokus (kemijske i fizikalne analize tla, utvrđivanje vodne bilance i nedostatka vode, analize SZB u tlima, analize hraniva (N) u tlu i vodi tla)

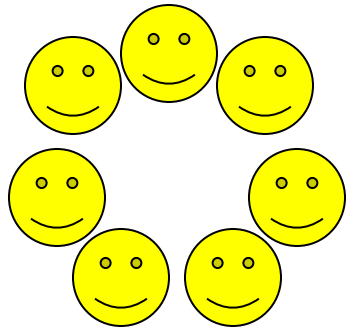
Smjernice i preporuke nastale kroz aktivnosti u edukativni tiskani materijali

➡ prijenos znanja i informiranje javnosti kroz neposredne učinke

Praćenje nasada prikupljanje informacija, dogovori, preporuke

Za praćenja u prirodi dvije su godine premalo
Ciljeve smo dostigli
Mnogo podataka –još puno stručnog rada

Skupina agronoma, biologa, zaštitara prirode



udruženi za poljoprivredu
u suživotu s prirodom
suradnja, i nadopunavanje, nadogradnja
etička načela
na mladima je razvoj

- Maja Podgornik, Irena Vrhovnik, Željko Prgomet, Alenka Arbaiter, Irena Fašalek, Teja Hladnik, Bernardina Hlevnjak, Goran Marevič, Slavko Brana, Viljanka Vesel, Olivera Koprivnjak, Mario Sraka, Ivan Bratović, Anka Poženel, Majda Brdnik, Jana Bolčič, Ida Štoka, Tomaž Volčič, Matjaž Jančar, Janko Brajnik, Elizabeta Bonin, Davor Mrzlić
- Tina Trampuš, Marija Ševar, Lada Bičak, Primož Pipan, Matija Zorn, Matjaž Jež

Slovenska Istra

23 nasada



Hrvatska Istra i Krk

31 nasad



Ocjene:

kondicija stabala, prirast, cvatnja, prinos, prisutnost bolesti i štetnika

Prikupljanje informacija:

gnojidba, obrada, prskanja , prinos

Analize

Tlo

128 uzoraka, fizikalna i kemijska
na makro i mikro elemente

List

286 uzoraka
makro i mikro elemente

Ulje

randman

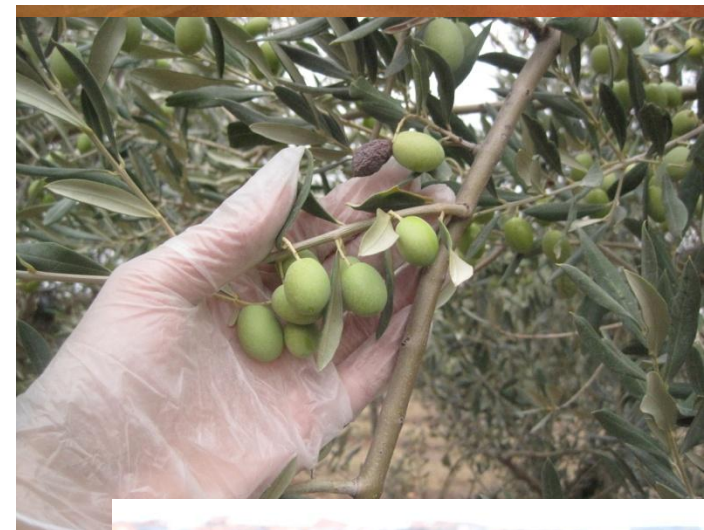
200 uzoraka (543 šarže mini linije)
kemijska svojstva

200 uzoraka
senzorska svojstva

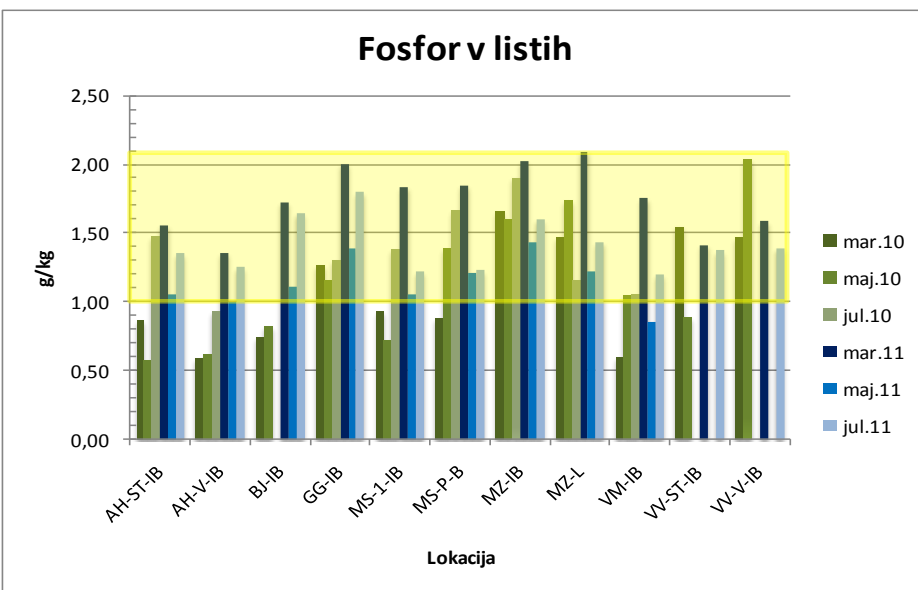
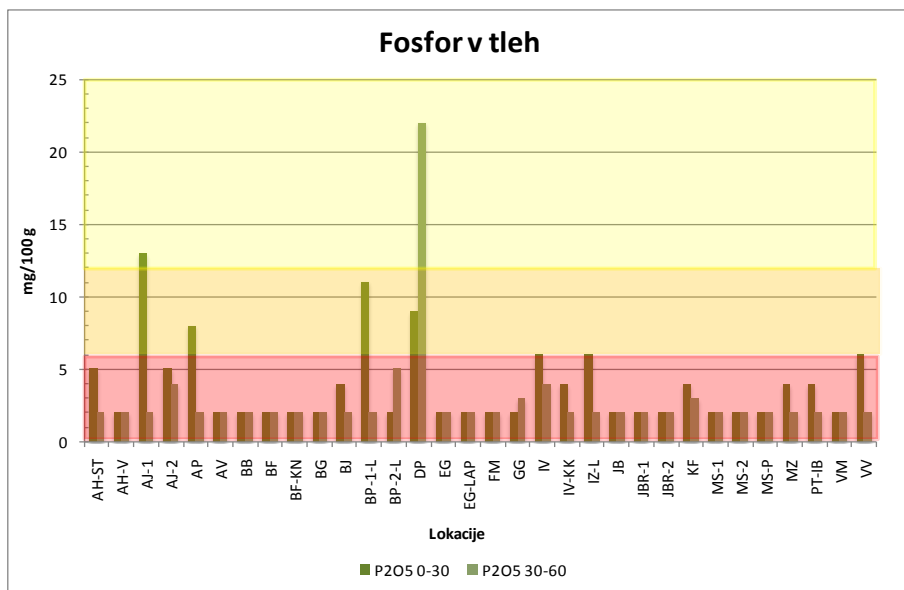
60 uzoraka

ostaci pesticida; SZB

113 uzoraka ulja + 37 uzoraka plodova

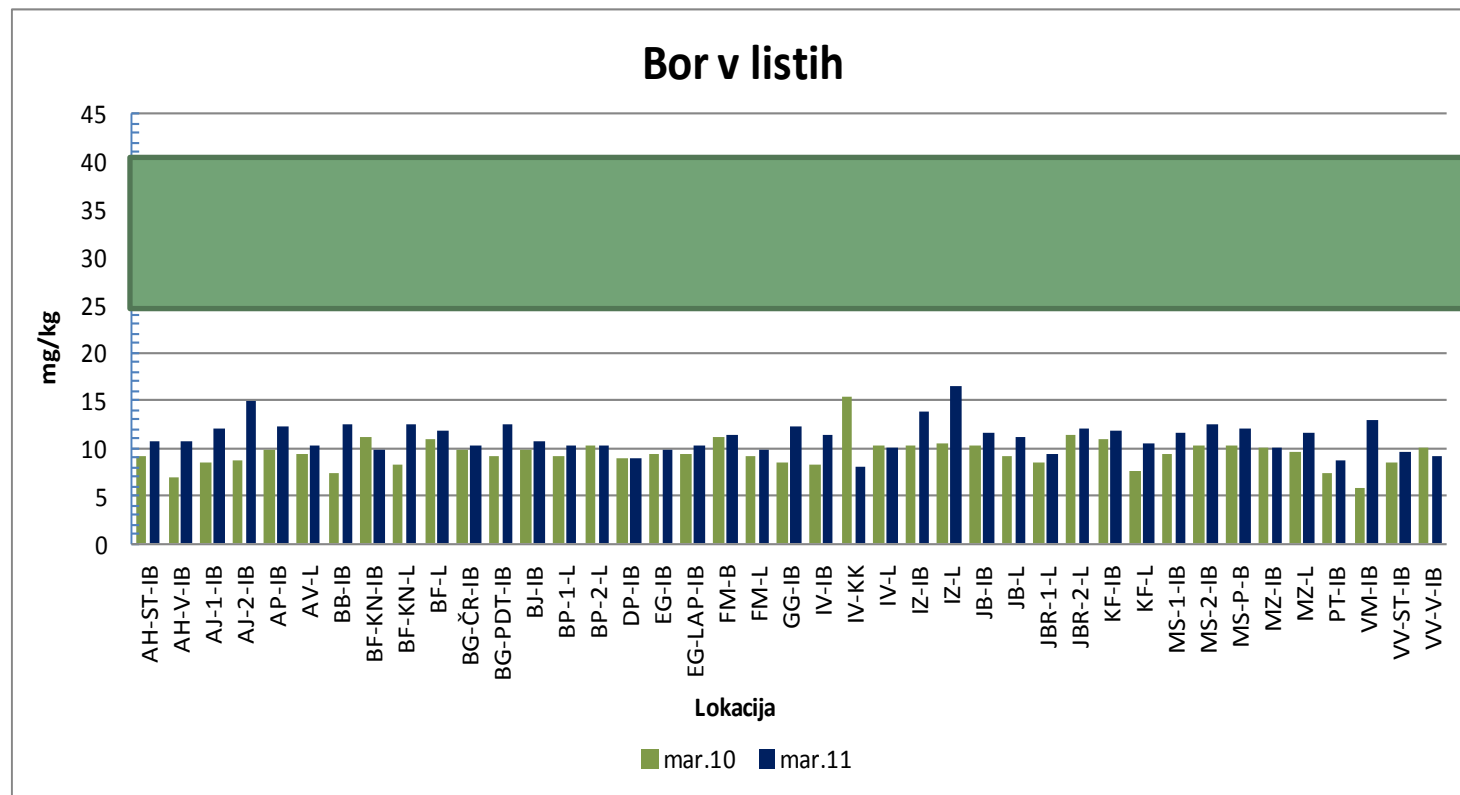


Analize tla i lista



Navode nas da još u potpunosti ne razumijemo procese u tlu i biljci.

Nema poveznice između analize tla i analize lišća.



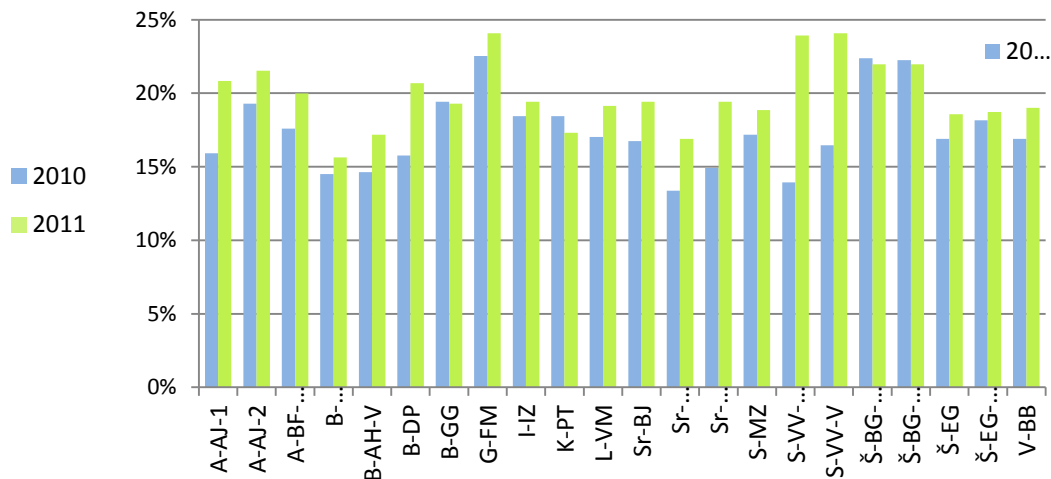
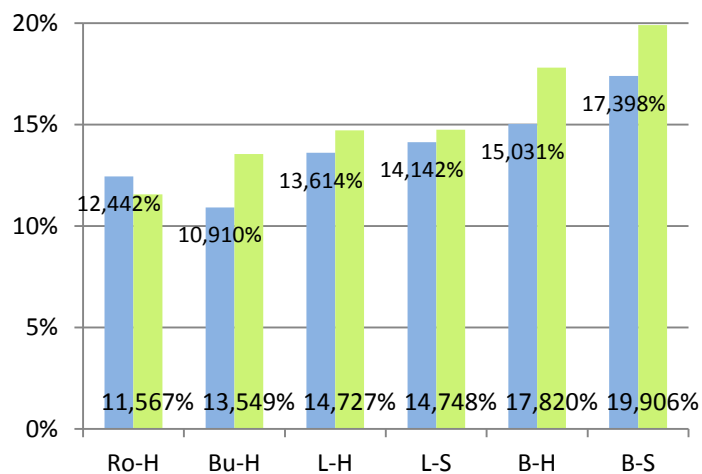
- pitanje kriterija za optimalnu vrijednost
- Da li vrijedi zakon minimuma ?



Nema poveznice između kondicija stabala, prinosa... - hraniva u tlu ili lišću

Na tlima bolje strukture sa višim udjelom organske tvari rast i prinos je bolji

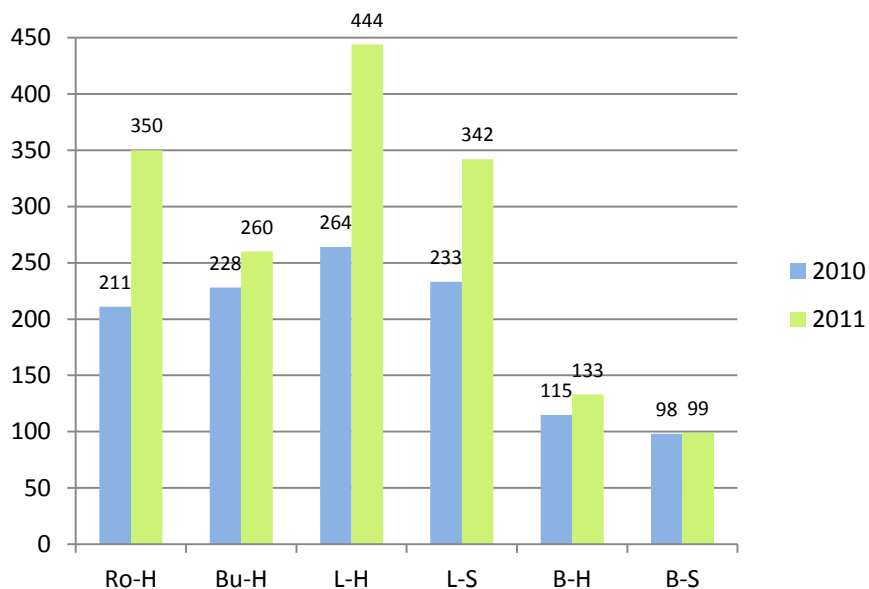
Analize randmana



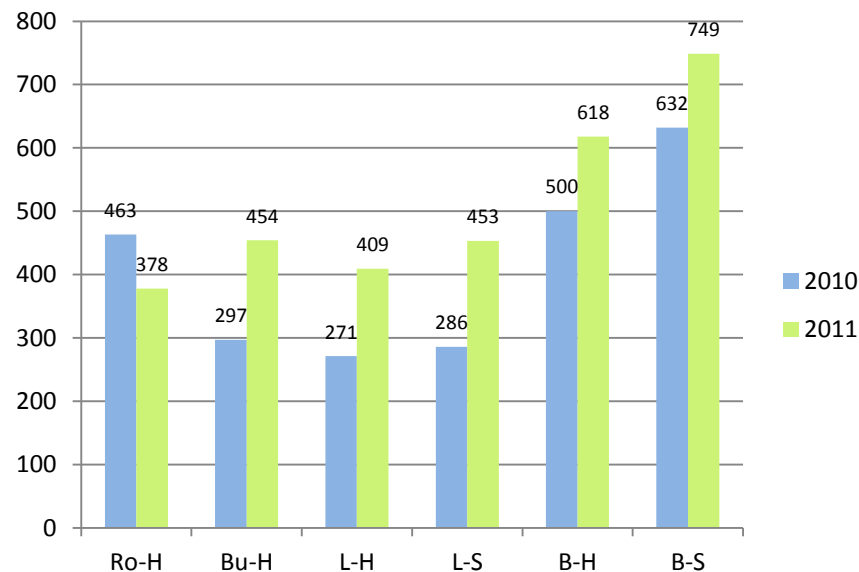
Randman je različit ovisno o sortama, godini i lokaciji.

Kemijska analiza maslinovog ulja

tokoferoli

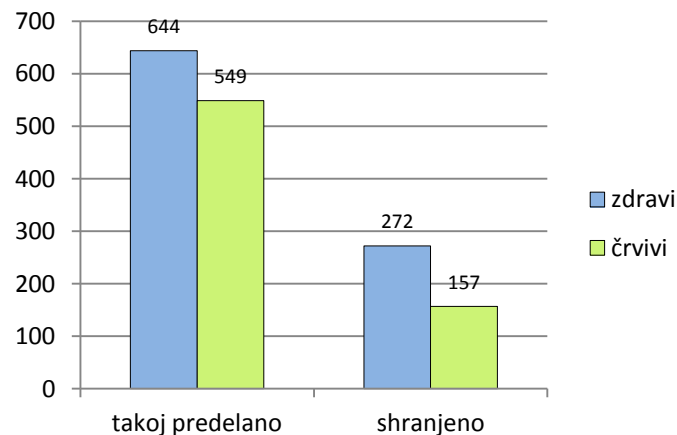


ukupni fenoli



Hranjive vrijednosti ovise prije svega o sorti i godini, ali ne i o načinu proizvodnje.

Važna je prerada u što kraćem vremenu.



Senzorska analiza maslinovog ulja



Ulja svih uključenih sorata bila su vrlo visoko ocjenjena (Buža)

Bolja su ulja prerađena na 25 °C u usporedbi s 35 °C

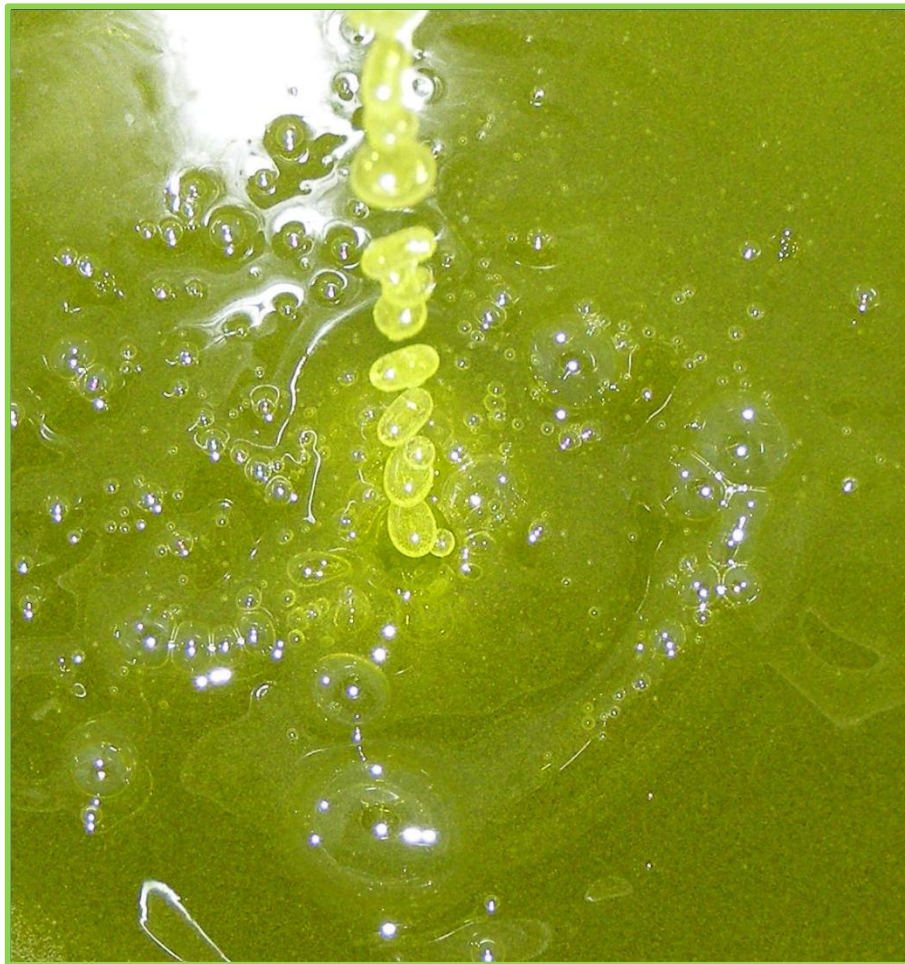
Bolja su ulja prerađena isti dan

Analize plodova maslina i ulja na SZB

113 uzoraka ulja + 37 uzoraka plodova

Niti jedan uzorak nije
sadržavao ostatke pesticida
preko zakonom dopuštenih
vrijednosti

107 uzoraka ulja + 25 uzoraka
plodova nije sadržavalo
nikakve ostatke SZB





znamo proizvesti kvalitetnu i sigurnu hranu
...maslinovo ulje za zdravlje i užitak

BIOLOŠKA RAZNOLIKOST

Ocjena stanja biološke raznolikosti:

- ❖ popis flore
- ❖ popis člankonožaca (*Arthropoda*)

Preporuke za očuvanje biološke raznolikosti



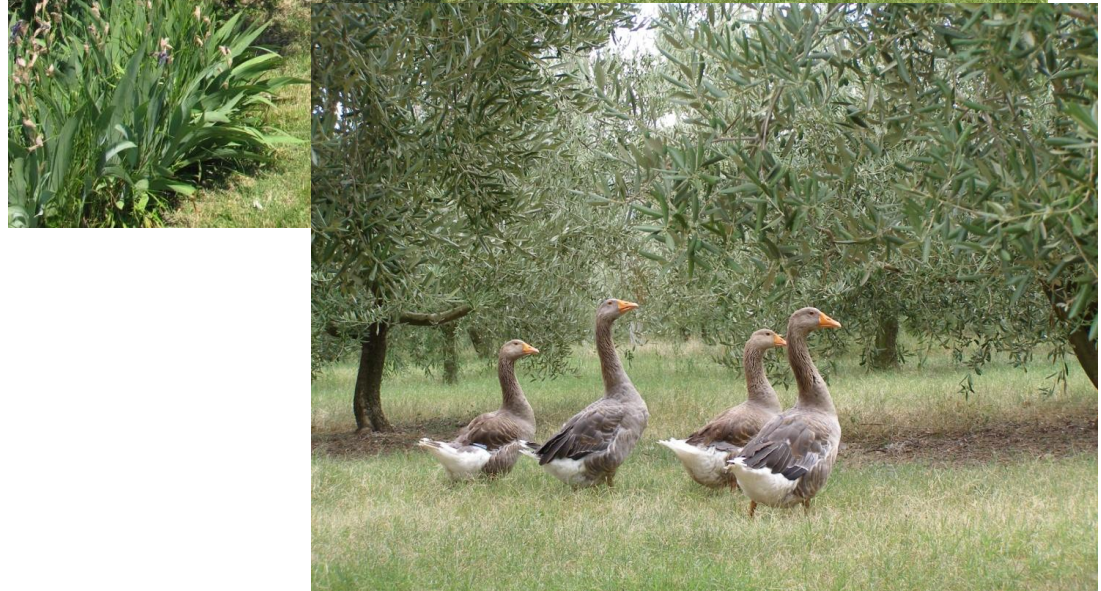
BIOLOŠKA RAZNOLIKOST

Preporuke za očuvanje biološke raznolikosti



BIOLOŠKA RAZNOLIKOST

Preporuke za sadnju korisnih biljaka u maslinike i mješane kulture



SMANJENJE ZAGAĐENJA

Monitoring (analiza) sredstava za zaštitu bilja u tlu i monitornig (analiza) sadržaja hraniva (dušika) u tlu i vodi tla



INFORMACIJE O OSTACIMA PRERADE U MASLINARSTVU

Ogled primjera dobre prakse na
otoku Krku



PRILAGODBA KLIMATSKIM PROMJENAMA

Utvrđivanje vodne bilance i nedostatka vode u tlu na prekograničnom području

Smjernice za razumno upravljanje vodnim resursima



Internet Explorer

://www.zoob-oljke.si/index.php?option=com_zoob&date=2010-08-25&by_date=+Prika%C5%BEI

vorites Tools Help

Google Suggested Sites

Page Safety

4501

Month of max visits: 2011-11

ZOOB

Zmanjšanje onesnaževanja in ohranjanje biotske pestrosti v kmetijstvu s poudarkom na oljkarstvu
Smanjenje zagađenja i očuvanje biološke raznolikosti u poljoprivredi s naglaskom na maslinarstvo

DOMOVNA STRAN

Vremenski podatki

Način prikaza

Po datumu Po lokaciji

Lokacija	Datum	Količina padavin	ETo	Kc	ETp	Vsebnost vode v tleh (bar)
Pivol	2010-08-25	0.00	4.00	0.50	2.00	871.00
Dekani	2010-08-25	0.00	4.00	0.50	2.00	680.00
Liminjan	2010-08-25	0.00	4.00	0.50	2.00	687.00
Markovec	2010-08-25	0.00	4.00	0.50	2.00	872.00
Korte	2010-08-25	0.00	4.00	0.50	2.00	857.00

- Domov
- O projektu
- Partnerji projekta
- Kmetijski nasveti
- Biotska pestrost v oljčniku
- Izobraževanje in obveščanje
- * Iskanje

SI HR

INSTRUMENT ZA PREDPRISTOPNO POMOČ

Naložba v vašo prihodnost
Operacija delno financirana Evropska unija
Instrument za predpristopno pomoč

Ulaganje u vašu budućnost
Operacija dijelomically financirana Evropska unija
Instrument prepristupne pomoć

REPUBLICA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI
RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO

Monitoring maslinove muhe (*Bactrocera oleae* Gmel.) i maslinovog moljca (*Prays oleae* Bern.)



Lovke



Žuta ljepljiva ploča



DACOTRAP



DACOTRAP s hranidbenim atraktantom



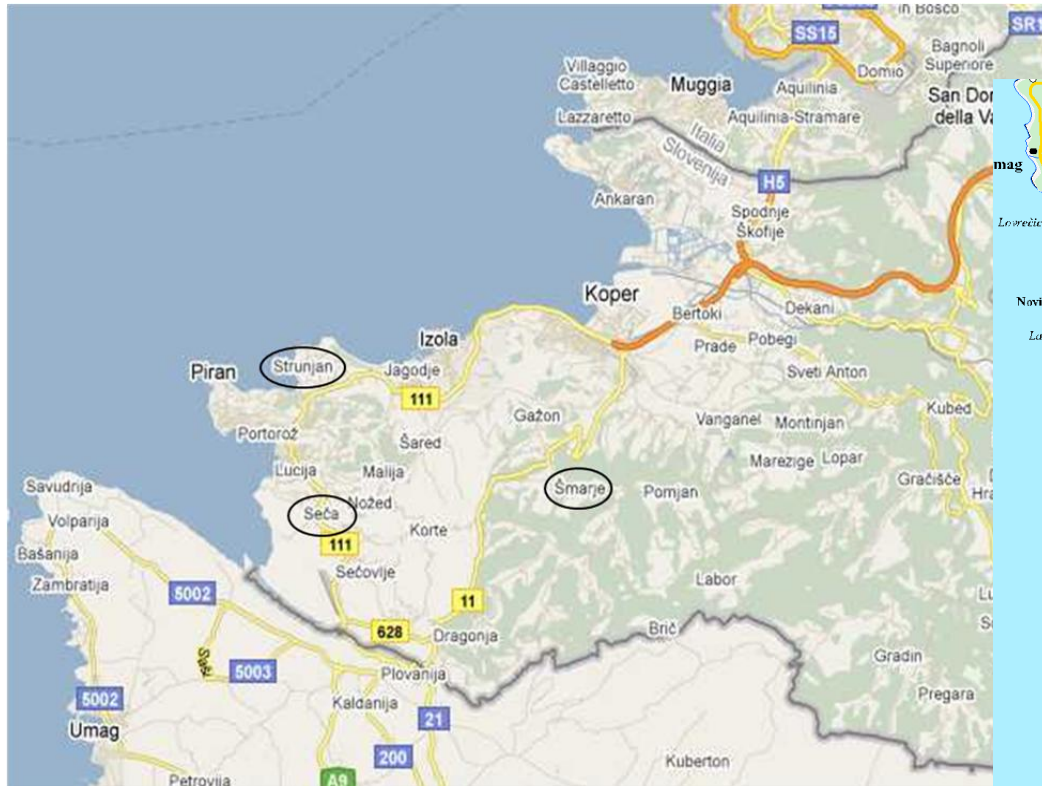
CROMOTRAP



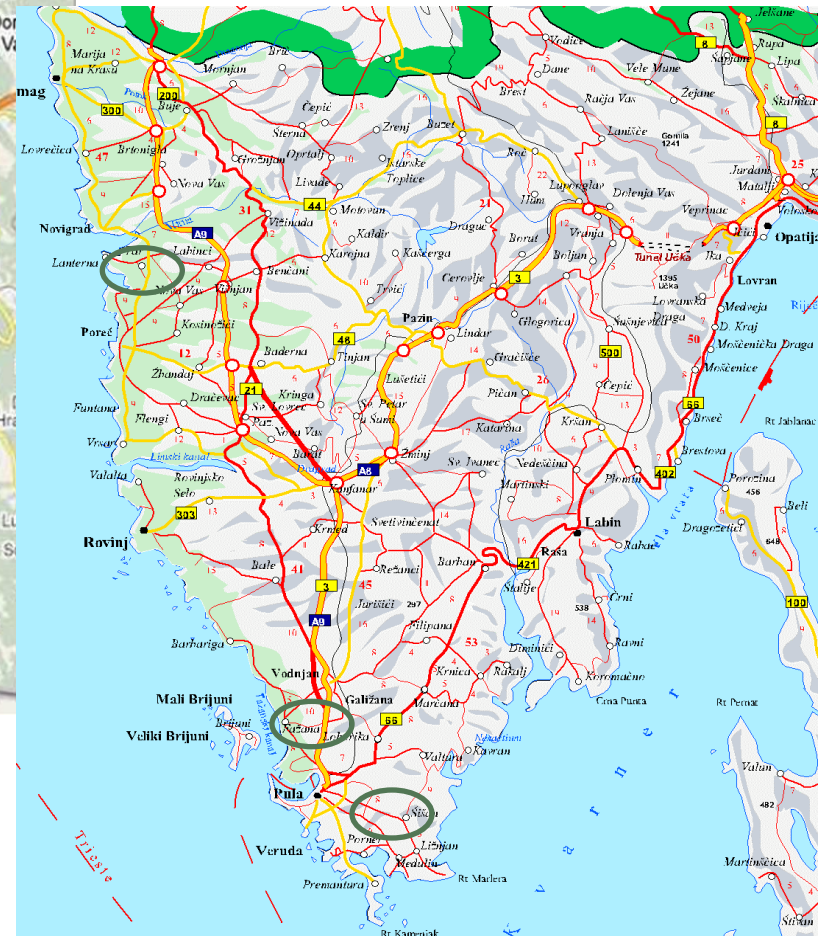


Lokacije praćenja leta maslinove muhe

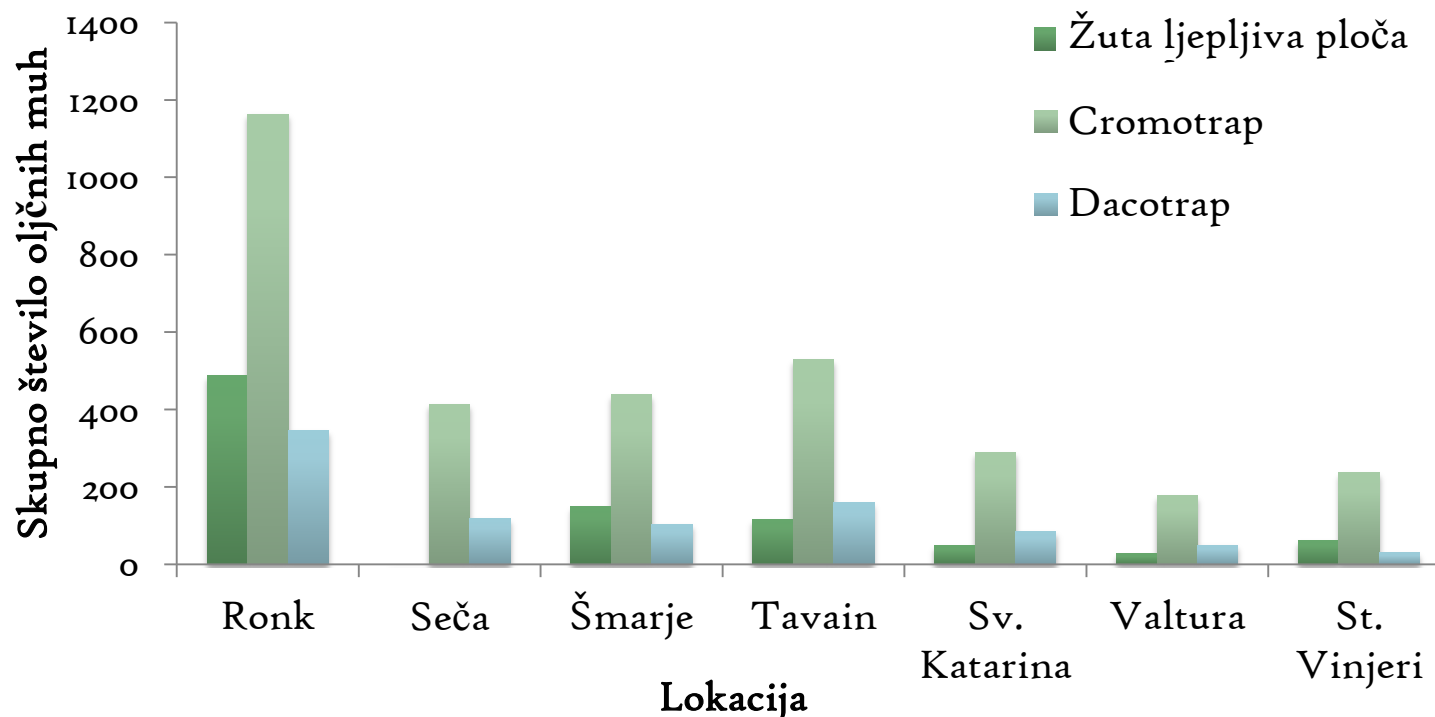
Slovenska Istra



Hrvatska Istra



Ukupan broj ulovljenih maslinovih muha na različitim lovkama u 2011. godini

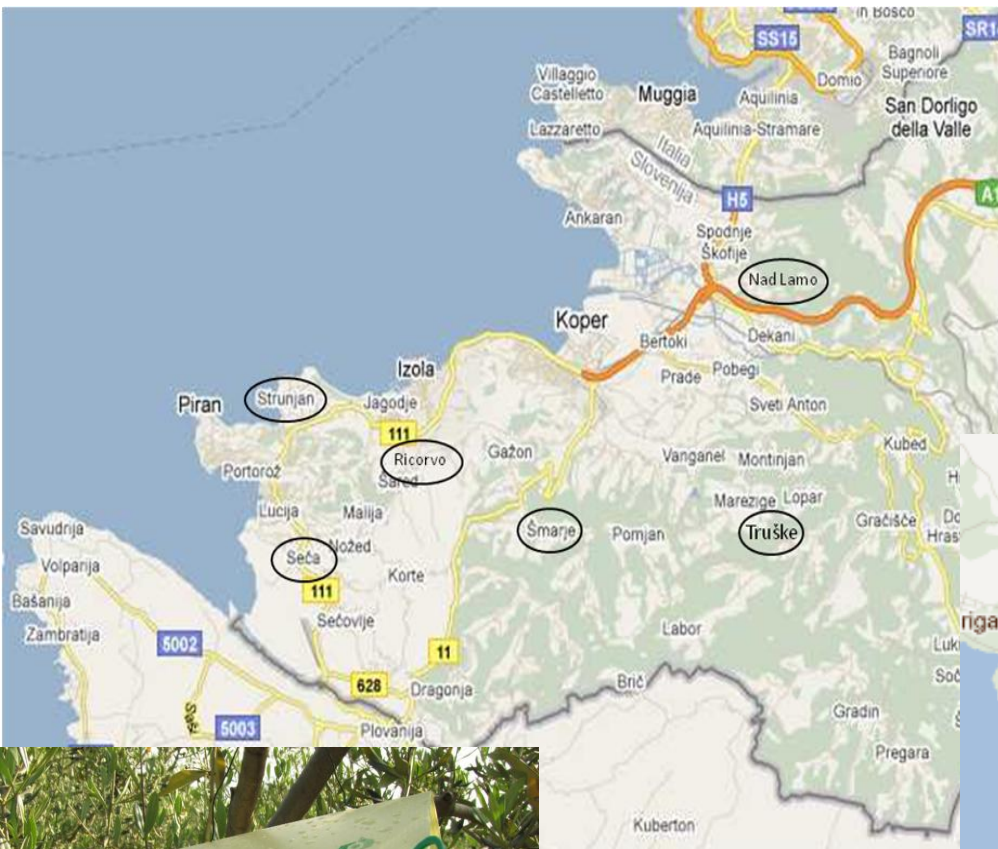


- Najveći ulov maslinove muhe zabilježen je na lovcu **Cromotrap**
- U 2011. godini zabilježen je raniji i jači let maslinove muhe

Lokacije praćenja leta maslinovog moljca



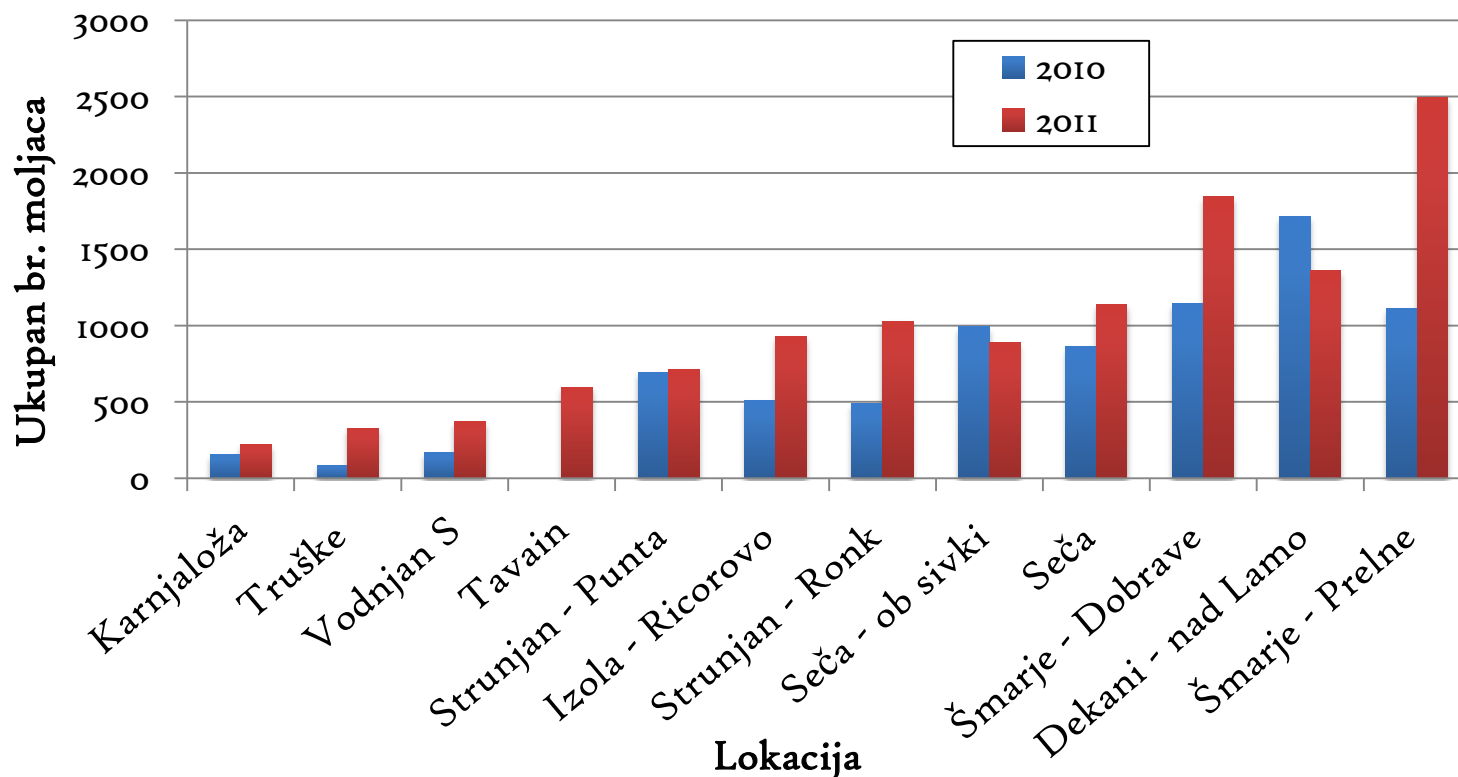
Slovenska Istra



Grad Vodnjan

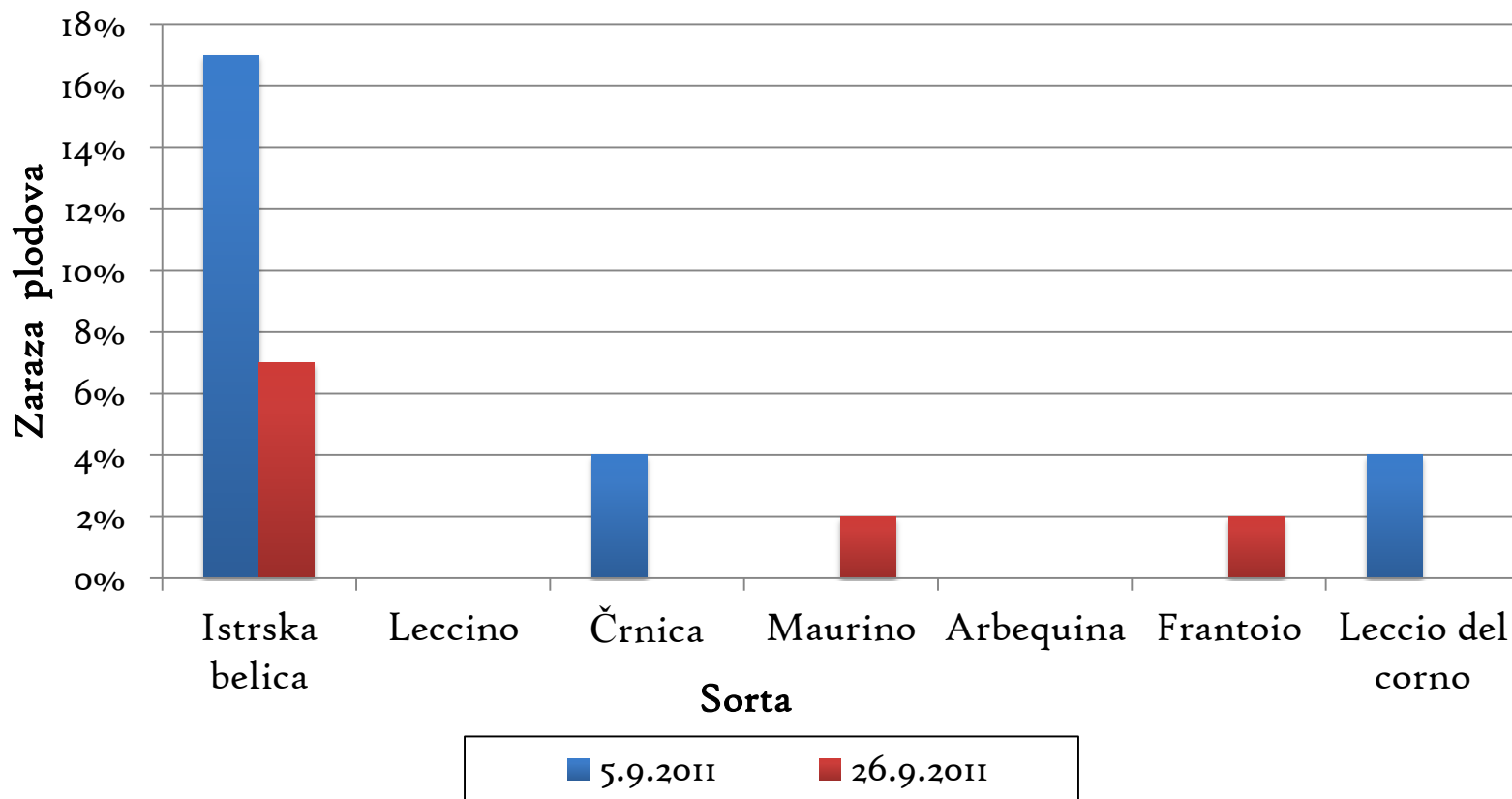


Ukupan broj zabilježenih maslinovih moljaca u 2010. i 2011. godini



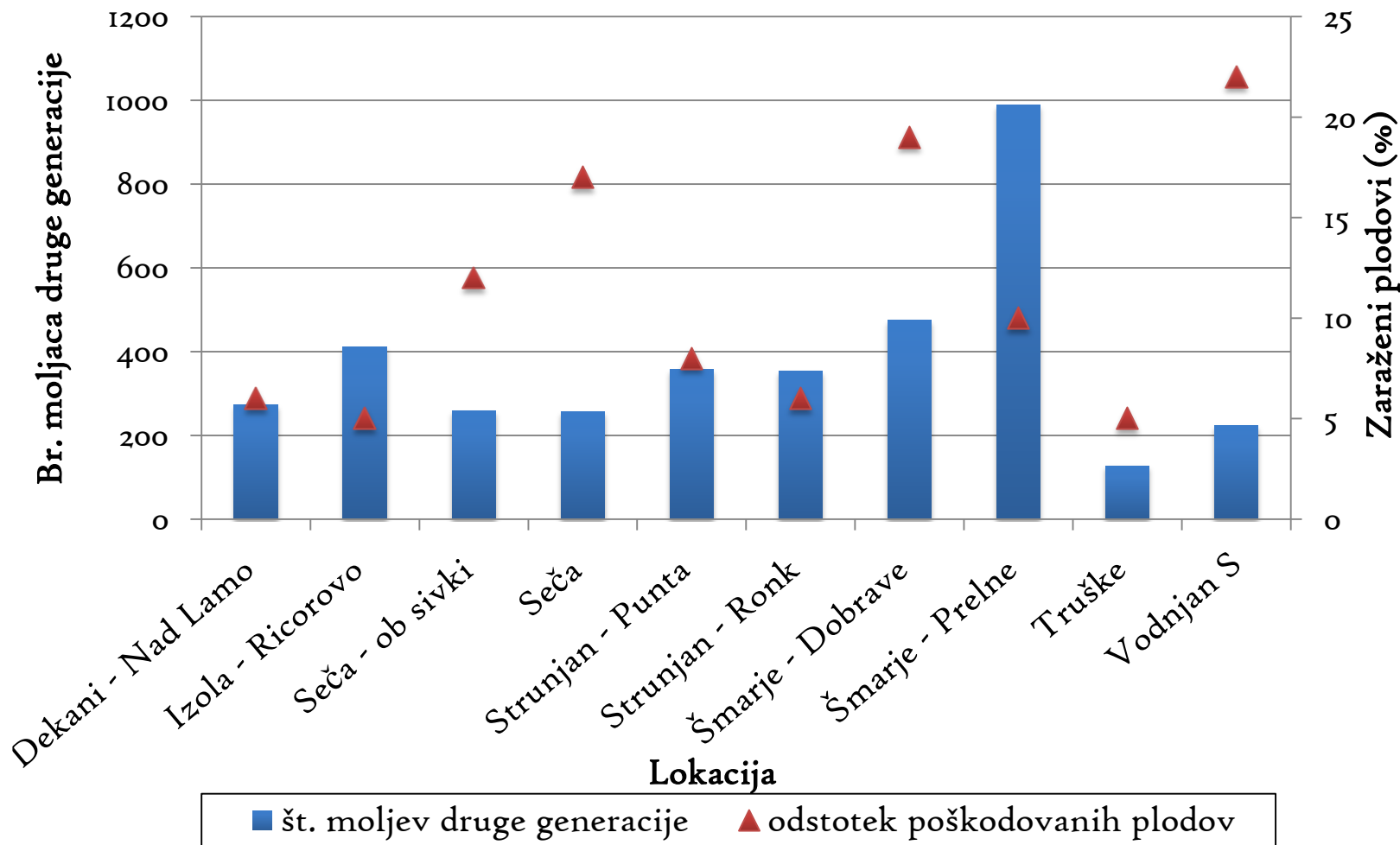
U 2010. godini je u prosjeku pojava m. moljca slabija nego 2011. godine

Postotak zaraženih plodova na različitim sortama 2011. godine



Sorte 'Istarska bjelica' i 'Buža' pokazale su kao osjetljive na napad maslinovog moljca

Broj ulovljenih maslinovih moljaca i postotak zaraženih plodova 2011. godine



Nema statistički opravdane poveznice između udjela zaraženih plodova i broja ulovljenih maslinovih moljaca



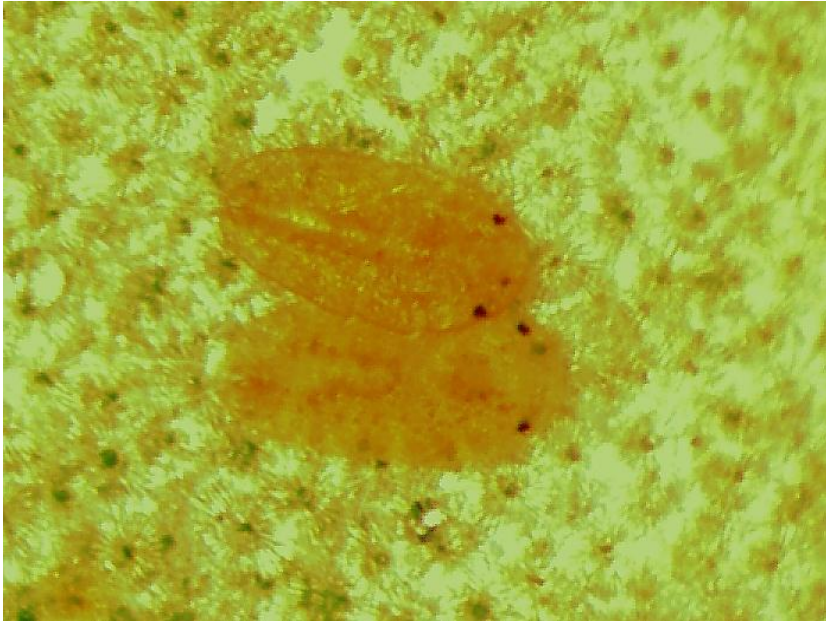
Paunovo oko (*Spilocaea oleagina*)



Olovna bolest masline
(*Mycocentrospora cladosporioides*)

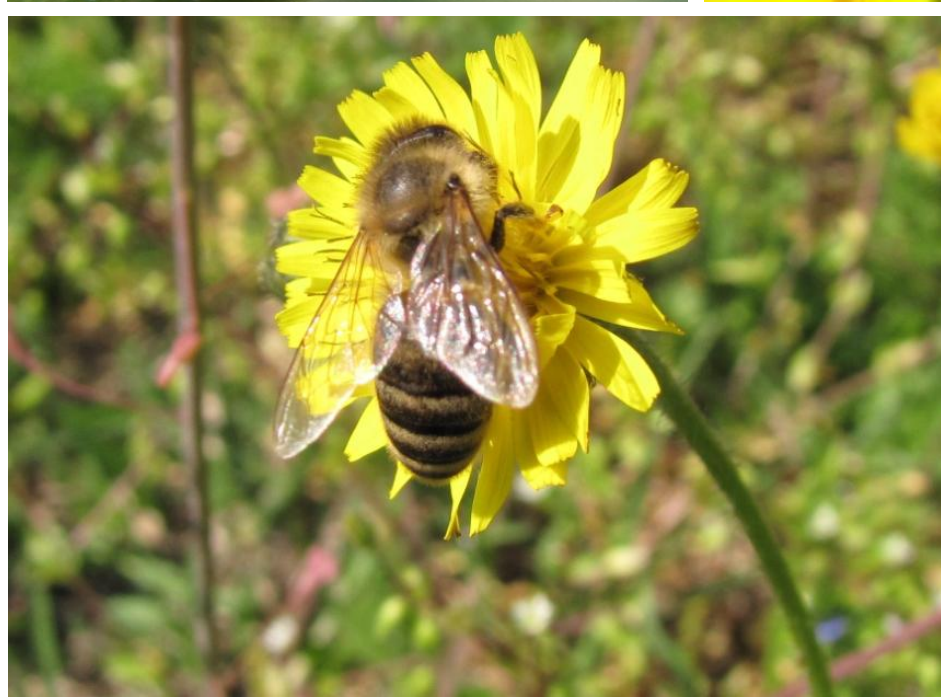


Maslinov medič (*Saissetia oleae*)





Maslinov svrdlaš (*Rhynchites cribripennis*)





Eupelmus urozonus Dalm.



Ageniaspis fuscicollis var. *Praysincola*

Preporuke za uspješno suzbijanje bolesti i štetnika u skladu sa smjernicama ekološke proizvodnje, uvođenje ekoloških mjera zaštite u INTEGRIRANU PROIZVODNJU



Radni paket 4.

Edukacija – primjena znanja u praksi

Edukacija stručnjaka:

- ***10 radionica***
- ***trodnevni obilazak primjera dobre prakse***

Edukacija proizvođača:

- ***13 predavanja***
- ***22 radionica***
- ***6 obilazaka primjera dobre prakse***

Predavanja za maslinare



- “Proizvedimo kvalitetno maslinovo ulje”
- “Maslinarstvo u skladu s prirodom”
- “Suživot maslina, voća, povrća i aromatičnog bilja”
- “Savjeti za smanjenje suše i erozije u trajnim nasadima”
- “Stočarstvo u masliniku”
- Problem paunovog oka
- Aktualnosti u maslinarstvu

Preko 1100 zabilježenih prisutnosti

Predavanja za maslinare



Koje još voćke posaditi u maslinik?

Visoka kvaliteta ulja proizvedenog u skladu s prirodom



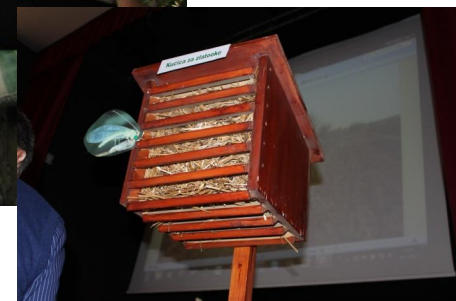
Ljetne radionice u masliniku na temu ekološke zaštite od maslinove muhe i korisnih organizama



Prepoznati i pratiti maslinovu muhu



- Ljepljivi oman i korisna osica koja parazitira maslinovu muhu
- kućice za prezimljavanje zlatooke...



Ogled primjera dobre prakse



- što od ove dobre prakse mogu primijeniti u svojem masliniku



Radionice za stručnjake



- 9 radionica na temu:
 - Ekološka proizvodnja
 - Biološka raznolikost
 - Monitoring štetnika
 - Maslinovo ulje
 - Načini proizvodnje i biološka raznolikost
 - Eko-socijalni marketing na temu erozije
- 1 trodnevni obilazak primjera dobre prakse

Preko 300 zabilježenih prisutnosti stručnjaka

Radionica o suzbijanju maslinove muhe

- znanstvene spoznaje o maslinovoj muhi



Radionica o ekološkom maslinarstvu i korisnim kukcima

- zakonodavstvo, povećanje broja korisnih kukaca u masliniku



Radionica o kvaliteti maslinovog ulja - istraživanja utjecaja na kvalitetu ulja



Radionica o načinima proizvodnje i biološkoj raznolikosti

- povećati organsku tvar u tlu, ispitati mikorizu



Radionica ekosocijalni marketing, inovativni pristup problemu **erozije**



Erozija je zanemareni problem
važan kao i zagađenje okoliša

Mjere za povećanje broja
zatravljenih maslinika



na golom tlu u masliniku (5,5° prosječna nagutost) erozija odnese **9,01-9,82 kg/m²/godišnje = 90,13-98,16 t/ha/god. = 8,54-9,29 mm (Izvor: Geografski institut Slovenija)*

Radionica o biološkoj raznolikosti u u Hrvatskoj

- od 20.000 jestivih vrsta biljaka, 30 vrsta daje 95% svjetske hrane



Radionica o biološkoj raznolikosti u Sloveniji

- zarastanje pašnjaka, baliranje, važnost lokvi i vlažnih livada



Radionica o biološkoj raznolikosti u Sloveniji

- Zaštićena područja i poljoprivreda



Radionica o biološkoj raznolikosti u Sloveniji

- Zaključci



Trodnevni obilazak dobre prakse

- posjet Agronomskom fakultetu u Bariu i
matičnom nasadu



Institut za mediteranske kulture IAM Bari



Projekti

Uzgoj *Opius concolor* za
ispuštanje u maslinike



Komunikacija i informiranje



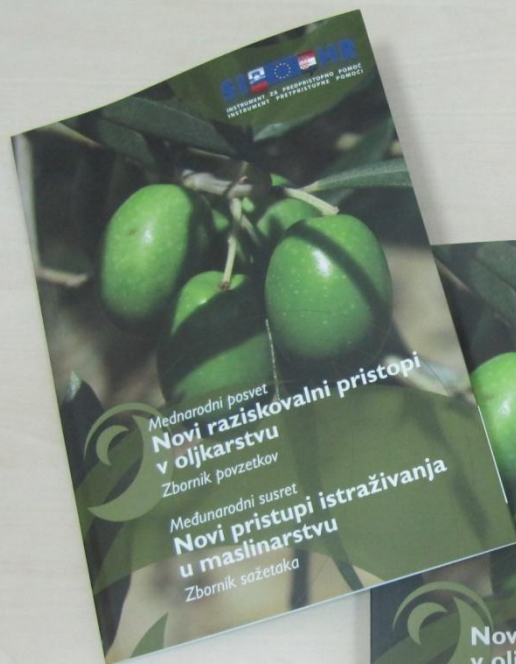
- Sudjelovanje na na sajmovima
- Tiskovne konferencije



MEĐUNARODNI SUSRET

“Novi istraživački pristupi u maslinarstvu”

(16.-17. veljače 2012.)





Publikacije projekta ZOOB

Naložba v vašo prihodnost

Operacijo delno financira Evropska unija
Instrument za predpristopno pomoč



Ulaganje u vašu budućnost

Operaciju dijelomično financira Europska unija
Instrument pretpristupne pomoći

Sožitje v oljčniku



Spoštujmo naravo,
saj živimo v njej in od nje.

2010 “Suživot u masliniku”

- suživot kultiviranih i samoniklih biljaka u maslinicima
- Korisne biljke, samoniklo bilje, te povrće i voće
- korisne životinje (kukci)
- domaće životinje (ispaša)
- zatvoren hranidbeni ciklus u masliniku (biljka – tlo – životinja)
- potpora lokalnoj proizvodnji i korištenju lokalne hrane

Kako
prepoznamo
kakovostno
oljčno olje?



Vaše poznavanje kakovosti
bo za nas oljkarje pohvala,
vam pa zagotovilo za dober nakup.

2010 “Kako prepoznamo kvalitetno maslinovo ulje”

- svojstva ulja (boja, miris, okus...)
- kategorije maslinovih ulja
- na što obratiti pažnju kod kupnje, kako ga čuvamo
- upotreba pri pripremi hrane
- korist za zdravlje uživanjem maslinovog ulja

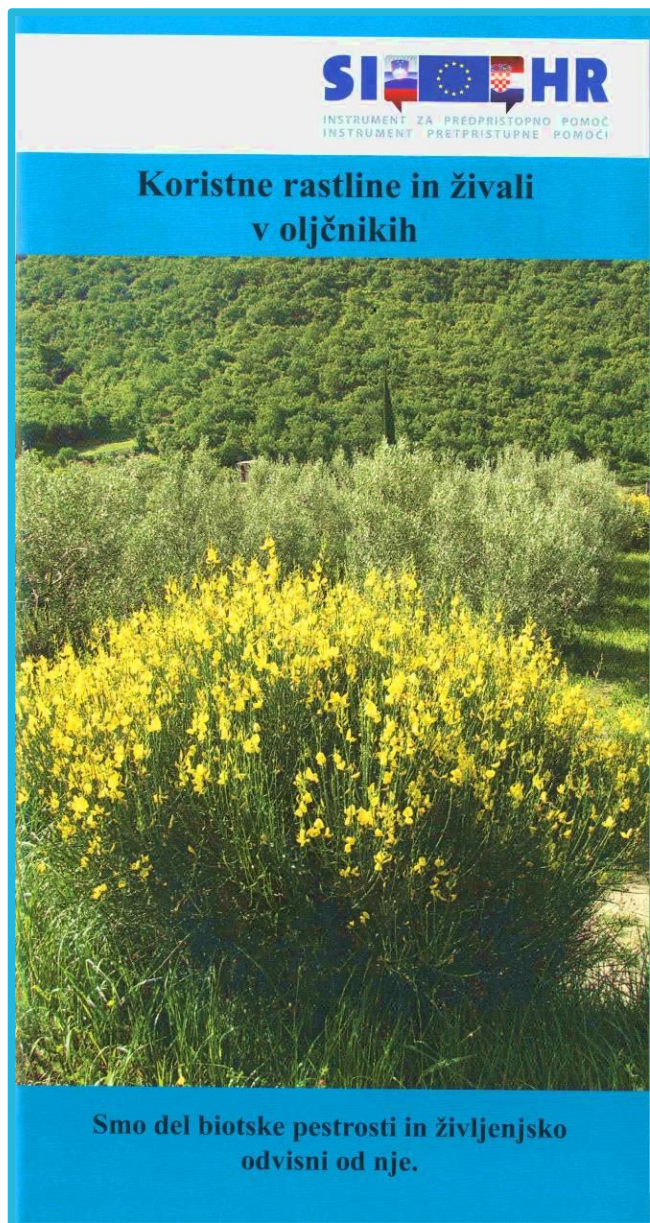
Izrađeni i rolo plakati!



2011 “Ekološka zaštita od maslinine muhe”

- **Razvojni cikel (biologija) maslinine muhe**
- **Različite lovke za pračenje leta maslinine muhe**
- **Ekološka zaštita ovisno o državi (SLO, HR) i dozvoljena sredstva**
- **Briga za zdravlje proizvođača, potrošača i okoliša**

Svi letci u nakladi od 12.000 primjeraka (5000 SLO, 5000 HR in 2000 ITA)



2011

“Korisne biljke i životinje u masliniku”

**-predstavljanje korisnih životinja u
masliniku**

**-sve životinje koje sudjeluju u održavanju
ravnoteže u masliniku i sprječavaju
razmnožavanje nama štetnih organizama
(njihovi prorodni neprijatelji)**

- kukci, ptice, šišmiši, ježevi...

**- biljke koje privlače za nas korisne
organizme**

Rujan 2011:

**Brošura “Meditersanska poljoprivreda
u suživotu s prirodom – izabrane teme”**

64 stranice u 3 jezika

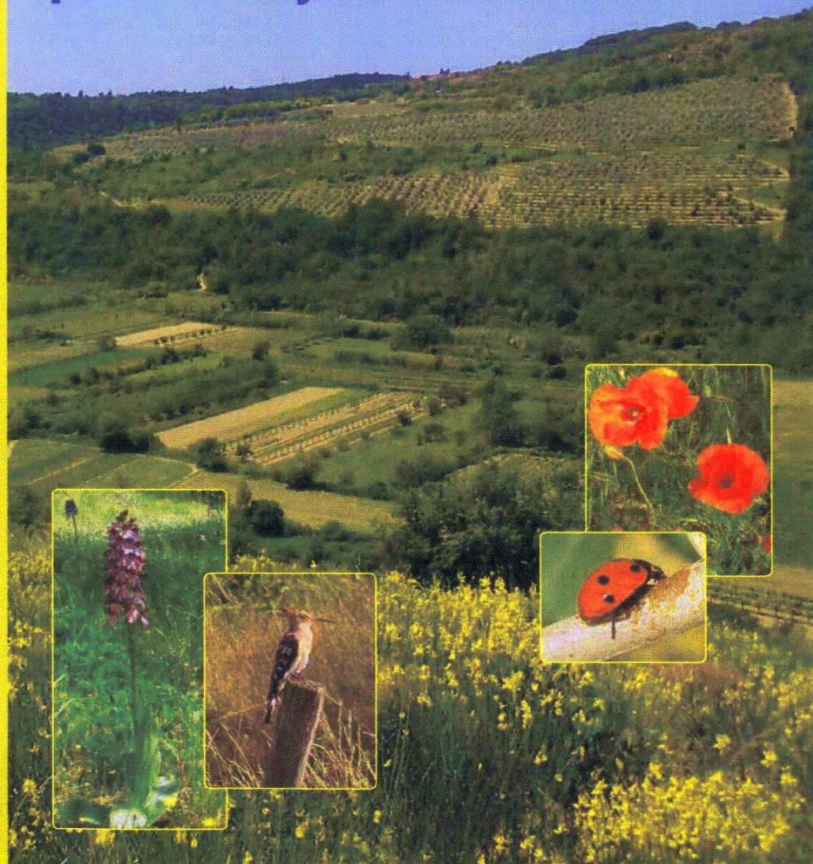
**5000 primjeraka (2000 SLO, 2000 HR i
1000 ITA)**

**- izabrana poglavlja o proizvodnji u skladu s
prirodom u mediteranskoj poljoprivredi s
naglaskom na maslinarstvo**

**- kombinacije (i suživot) maslinarstva i
drugih poljoprivrednih područja (voćarstva,
ratarstva, stočarstva, povrća,
vinogradarstva) značajnih za Mediteran**



Priporočila za ohranjanje biotske pestrosti in zmanjšanje onesnaževanja pri pridelavi oljk



Ovih dana izlaze:

Brošura “Preporuke za očuvanje biološke
raznolikosti i smanjenje zagađenja kod
proizvodnje maslina”

približno 55 strani ca na 3 jezika

5000 primjeraka
(2000 SLO, 2000 HR in 1000 ITA)

- rad biologa odnosno stručnjaka za zaštitu
prirode sa područja projekta
- zaključci radionica „Biološka raznolikost i
poljoprivreda“
- prekogranično područje predstavljeno
kroz životne prostore; utjecaj poljoprivrede
na biološku raznolikost i praktična rješenja
za naše maslinike
- Mediteran kao jedna od vrućih točaka
svjetske biološke raznolikosti

“Održivi razvoj maslinarstva s smanjenom upotrebom sredstava za zaštitu bilja i hraniva



Hvala Vam na pozornosti!

Tiskovna konferencija projekta ZOOB

"Smanjenje zagađenja i očuvanje biološke raznolikosti u poljoprivredi s naglaskom na maslinarstvo"

16. ožujak 2012.