

# Prednosti ekološke proizvodnje

---

Koprivnica, 26. travnja 2017.

Savjetodavna služba  
mr. sc. Marija Ševar

- Definicija ekološke proizvodnje
- Prednosti ekološke proizvodnje
- „Nedostaci“ ekološke proizvodnje
- Pravila proizvodnje



Foto: M. Katić

## **Ekološka proizvodnja**

**je sveobuhvatni sustav upravljanja poljoprivrednim gospodarstvima i proizvodnjom hrane.**

---

**Ona ujedinjuje najbolju praksu zaštite okoliša, visoku razinu biološke raznolikosti, očuvanje prirodnih resursa, te standarde za dobrobit životinja i proizvodne metode prikladne potrošačima.**



# Prednosti ekološke proizvodnje

- Proizvodi imaju dodanu vrijednost
- Ne sadrže rezidue kemijskih primjesa, teških kovina niti antibiotika
- Ne stvaraju nepoželjne nuspojave
- Traženi su



## „Nedostaci“ ekološke proizvodnje

---

- **Obvezatno poštivanje pravila i zakona**
- **Vođenje evidencije tijekom proizvodnje**
- **Vođenje evidencije i pravila za prerađene proizvode**
- **Ne postoji lista trgovačkih naziva dopuštenih gnojiva za uporabu u ekološkoj proizvodnji**

- Starosna dob ekoloških proizvođača
  - Potreba za kvalificiranom radnom snagom
- 



# Zašto ekoproizvodi?

Dobiveni su isključivo od sirovina iz ekološkog uzgoja i zadovoljavaju sve uvjete koji su propisani zakonskom regulativom.

---



# Hrana i ekološki proizvodi

---

- **Zdravlje na usta ulazi**
  - **U zdravom tijelu zdrav je i duh**
  - **„Biljka ne može biti bolesna,  
bolesno može biti samo tlo“ – dr. Rudolf Steiner**
- 

- **Proizvodnja hrane u zdravom tlu**
- **Očuvanje tla, zraka i okoliša = za Vas, za buduća pokoljenja, za turizam**
- **Očuvanje biološke raznolikosti**

## Zlata Nanić, 2001.

---



**„Hvala svima koji su me naučili poštivati hranu i prirodu te brinuti za očuvanje ovog našeg jedinog planeta Zemlje.“**

# EKOLOŠKO GOSPODARSTVO

- 
- je organizirano kao skladna cjelina, u kojoj su međusobno povezani i uravnoteženi svi dijelovi gospodarstva (biljke, životinje i ljudi) i agrotehničke mjere,
  - može biti uspješno i dati zadovoljavajuće prinose.

# Što treba posjedovati ekološki proizvođač?

## ● **Znanje**

- 
- Zemljište u vlasništvu ili najmu
  - Certificirano sjeme i sadni materijal iz ekološkog uzgoja
  - Analizu tla!?
  - Organski gnoj ili kompost



# Usporedba

## Ekološka poljoprivreda

- Organski gnoj / kompost
- Biološka sredstva za zaštitu
- Kontrolirana od 2002. prema EU standardima
- Zabranjena uporaba GMO
- Znak



## Biodinamička poljoprivreda

# Usporedba

## Ekološka poljoprivreda

- Organski gnoj / kompost
- Biološka sredstva za zaštitu
- Kontrolirana od 2002. prema EU standardima
- Zabranjena je uporaba GMO
- Znak



## Biodinamička poljoprivreda

- Organski gnoj / kompost
- Biljni čajevi za jačanje biljaka
- Kompostni pripravci (BD 502 – BD 507)
- Nekompostni pripravci
- Zabranjena je uporaba GMO
- Mjesečev sjetveni kalendar
- Kontrolirana od 2002.
- Znak utemeljen 1924.



# **TKO SUDJELUJE U KONTROLI EKOLOŠKE PROIZVODNJE, PRERADI I DISTRIBUCIJI PROIZVODA?**

---

**Kontrolno tijelo**

**Ministarstvo poljoprivrede**

**Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju**

**Poljoprivredni inspektorji**

**Sanitarni inspektorji**

**Veterinarski inspektorji**

**Inspektorji za kakvoću hrane**

**Ovlašteni laboratoriji**

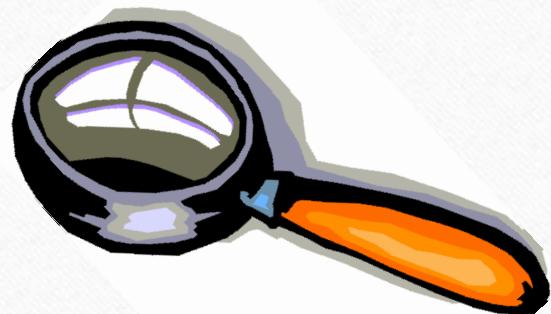


# **TKO KONTROLIRA EKOLOŠKU PROIZVODNJU U RH?**

---

**Kontrolno tijelo** jest ovlaštena pravna osoba za provođenje stručne kontrole i certifikacije u području ekološke proizvodnje.

Ovlast izdaje **Ministarstvo poljoprivrede**.



# Kontrolna tijela u RH i kodni brojevi

Kodni broj	Kontrolno tijelo	Adresa
HR-EKO-01	BIOINSPEKT d.o.o.	Đakovština 2, Osijek
HR-EKO-03	ZADRUGA AGRIBIOCERT	Veli dvor 11, Omišalj
HR-EKO-04	BIOTECHNICON d.o.o.	Hrvatskih iseljenika 30, Split
HR-EKO-05	HRVATSKE ŠUME d.o.o.	Lj. F. Vukotinovića 2, Zagreb
HR-EKO-06	TRGO-INVEST d.o.o.	D. Rakovca bb, Bukovlje
HR-EKO-07	AUSTRIA BIO GARANTIE d.o.o.	Ruđera Boškovića 12, Čakovec
HR-EKO-08	BUREAU VERITAS d.o.o.	Linhartova 49a, Ljubljana
HR-EKO-09	EUROTALUS j.d.o.o.	Franje Hermana 16 H, Zagreb
HR-EKO-10	EKO RAZVOJ d.o.o.	Stjepana Radića 29, Osijek

# Ekološka poljoprivreda u Hrvatskoj



## Broj subjekata u ekološkim proizvodnji u Hrvatskoj u periodu 2002.–2016.



(Podaci: MP i APPRRR, travanj 2017.)



(Podaci: MP i APPRRR, travanj 2017.)

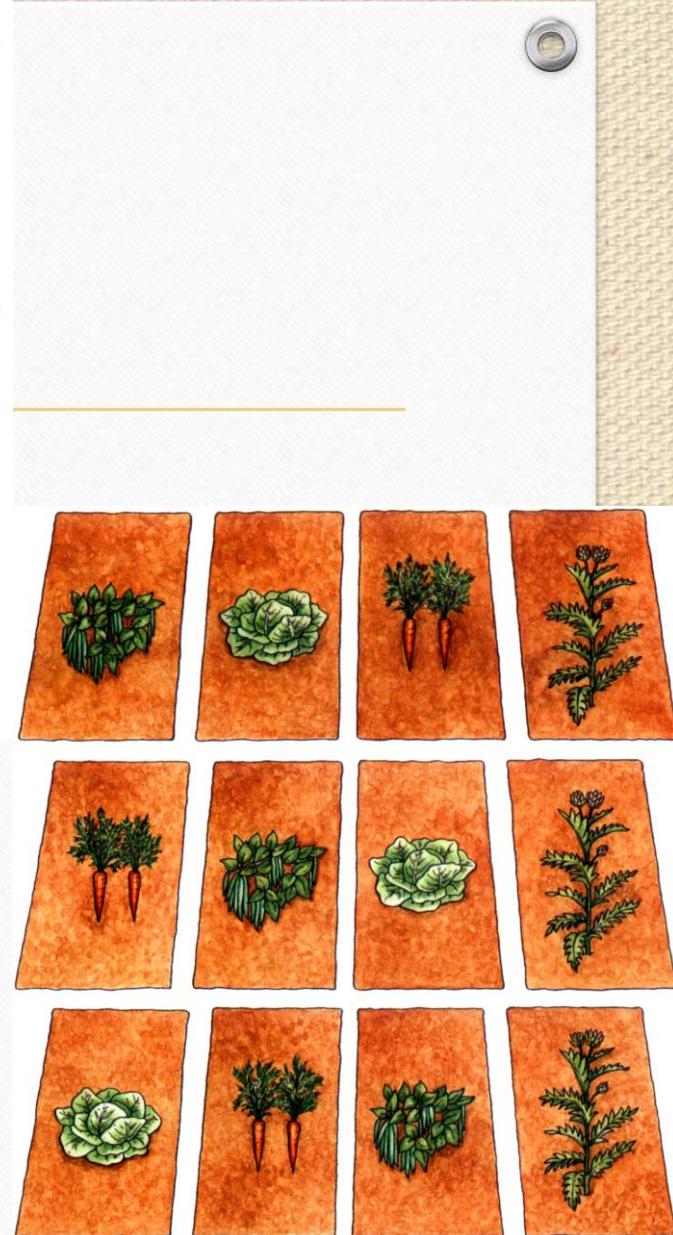
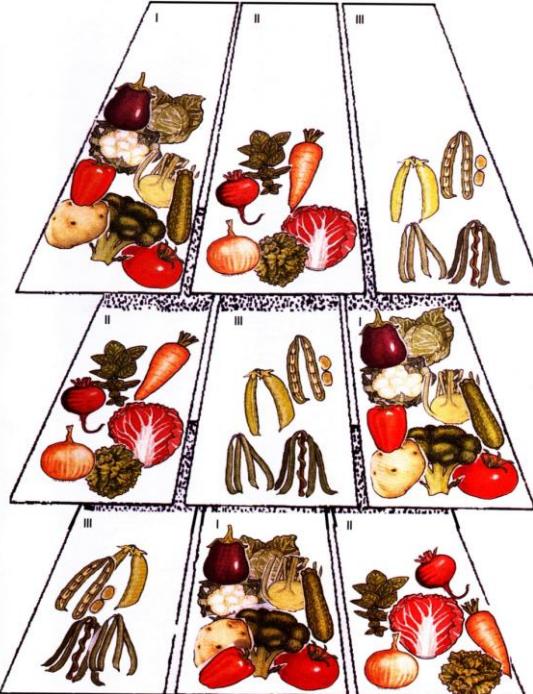
# Pravila proizvodnje

- 
- Pravilan plodored
  - Kompost i organska gnojiva
  - Odabir vrste, sorta
  - Sjeme i sadni materijal
  - Dobrosusjedski odnosi biljaka
  - Tlo i supstrati
  - Zastiranje tla
  - Kontrola vektora
  - Higijena, dezinfekcija alata, strojeva i dr.
  - Biološke mjere zaštite
  - Uzgoj korisnih biljaka u vrtu
  - Pospješivanje života korisnih životinja
  - Suzbijanje korova



# Plodored

- Osnova poljoprivredne proizvodnje
- Izmjena kultura
- Tropoljni povrćarski plodored
- Četveropoljni povrćarski plodored



# Očuvanje tla



**Spaljivanje organske tvari je zabranjeno!**

# Sjeme! Izbor vrste i sorte!

- Sjeme treba potjecati iz ekološke proizvodnje
- Deklarirano sjeme, neraskuženo
- Raskužiti sjeme ekološkim pripravcima
- Primijeniti inokulante za leguminoze
- Proizvodnja ekoloških presadnica



# Dobrosusjedski odnosi među biljkama povrća

- U uzgoju povrća važno je voditi računa o:
- poštivanju „dobrosusjedskih odnosa“ pojedinih povrtnih kultura,
- usijavanju cvjetnih traka s aromatičnim, ljekovitim ili ukrasnim biljem.
- Veći prinosi i bolja otpornost povrtnih kultura postići će se prilikom njegovog mješovitog uzgoja te uzgoja s različitim vrstama cvijeća i ljekovitog bilja.



# Održavanje plodnosti i biološke aktivnosti tla

- Zelena gnojidba, usijavanje mahunarki
- Zatravniti međuredne prostore
- Gnojidba kompostom ili organskim gnojivima
- Malčirati, u razmacima 3-5 tjedana, svaki drugi red
- U zoni reda usijavati raznovrsnu jednogodišnju floru -  
“cvjetni pojas”

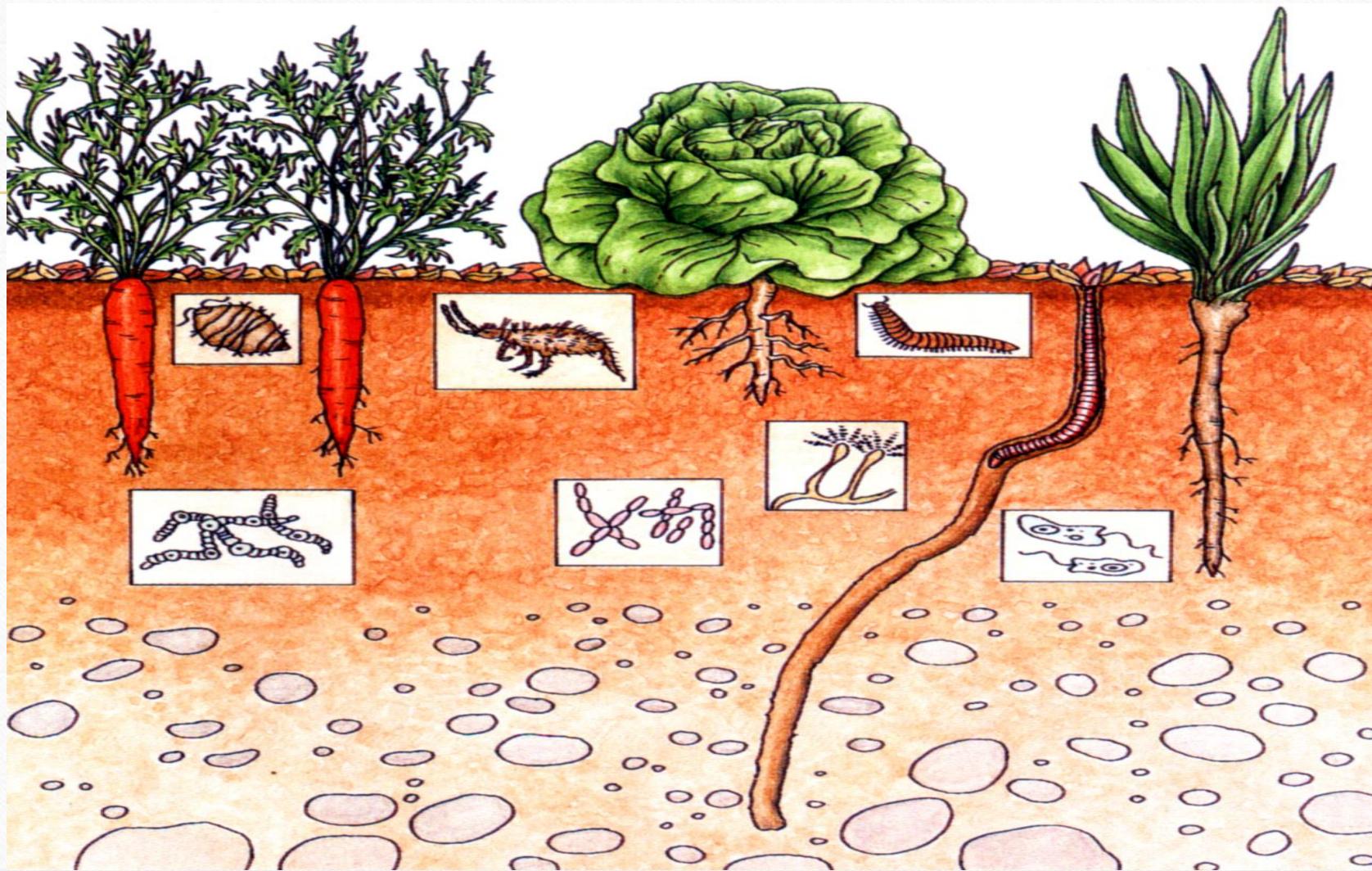




**Cvjetni pojас**



# HUMUS - pokretač mikrobiološke aktivnosti u tlu



# Kompost i organska gnojiva

- Kompost je osnovno gnojivo
- Zreli stajski gnoj i ekološka gnojiva podrijetlom s svog gospodarstva



Kompostna hrpa



Prevrtanje kompostne hrpe



# Gnojiva u ekološkoj proizvodnji

Uredbe Komisije (EZ) br. 889/2008 i 710/2009, Uredba Vijeća (EZ) br. 834/2007

## PRILOG I. Gnojiva, poboljšivači tla i nutrijenti

kako se spominju u članku 3. stavku 1. i članku 6d stavku 2.

Naziv	Opis, zahtjevi glede sastava, propisi uporabe
Složeni proizvodi ili proizvodi koji sadrže materijale koji su niže navedeni	
<b>Stajsko gnojivo</b>	<p><b>Proizvodi sadrže mješavinu životinjskog izmeta i biljne tvari (životinjsku stelju).</b></p> <p><b>Zabranjeno stajsko gnojivo iz industrijskog uzgoja.</b></p>
<b>Osušeni stajski gnoj i dehidrirani gnoj peradi</b>	<p><b>Zabranjeno ako potječe iz industrijskog poljoprivrednog uzgoja.</b></p>
<b>Kompostirani životinjski izmet, uključujući gnoj peradi, uključujući i kompostirani stajski gnoj</b>	<p><b>Zabranjeno ako potječe iz industrijskog poljoprivrednog uzgoja.</b></p>

## PRILOG II. Pesticidi – sredstva za zaštitu bilja iz članka 5. stavka 1.

### 1. Tvari biljnog ili životinjskog podrijetla – 1 dio

Naziv	Opis, zahtjevi glede sastava, uvjeti uporabe
Azadirachtin izlučen iz <i>Azadirachta indica</i> (nim)	Insekticid
Pčelinji vosak	Uporaba pri rezidbi drveća
Želatina	Insekticid
Hidrolizirana bjelančevina osim želatine	Atraktant, samo za odobrenu uporabu u kombinaciji s drugim odgovarajućim proizvodima s ovog popisa.
Lecitin	Fungicid

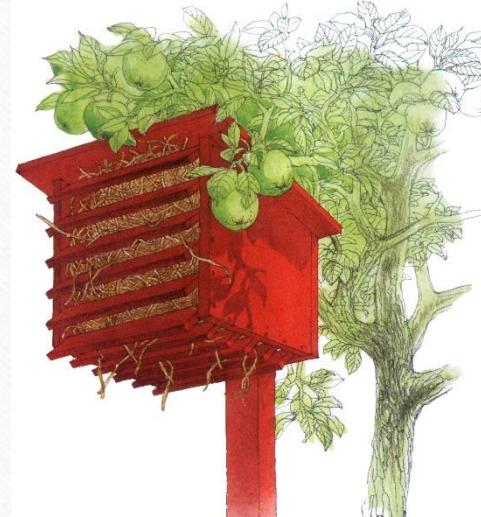
## PRILOG II. Pesticidi – sredstva za zaštitu bilja iz članka 5. stavka 1.

### 1. Tvari biljnog ili životinjskog podrijetla – 2 dio

Naziv	Opis, zahtjevi glede sastava, uvjeti uporabe
Biljna ulja	Insekticid, akaricid, fungicid, baktericid i inhibitor klijanja. Proizvodi navedeni u Prilogu provedbenoj uredbi Komisije (EU) br. 540/2011.
Piretrini izlučeni iz <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i>	Insekticid
Kvazija izlučena od <i>Quassia amara</i>	Insekticid, repellent

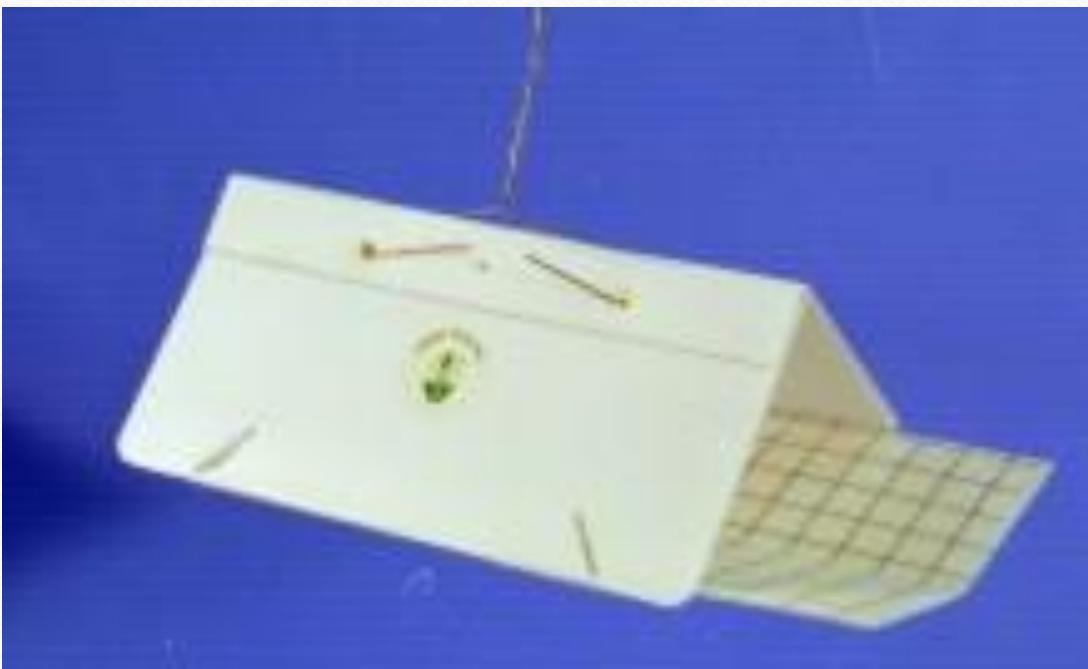
# Biološke mjere zaštite

provode se primjenom bioloških pripravaka za zaštitu bilja pripremljenih na proizvodnoj jedinici od prisutnih biljaka, životinja i mikro-organizama, kao i biotehničkih mjera za zaštitu bilja



## Upotreba feromona, kada se ne primjenjuju izravno na biljke

---



# Trapovi za kukce i leptire



# REPELENTI

## nekemijska sintetska odbojna sredstva

**Protiv zečeva**

**Protiv visoke divljači**



# POTPORE ZA EKOLOŠKU PROIZVODNJU Mjera 11.1. i Mjera 11.2.

**11.1. Plaćanja za prijelaz na ekološke poljoprivredne prakse i metode**

**11.2. Plaćanja za održavanje ekoloških poljoprivrednih praksi i metoda**

Korisnici: poljoprivrednici ili grupe poljoprivrednika, upisani u Upisnik PG, koriste zemljište upisano u ARKOD koji prelaze na ekološku proizvodnju ili održavaju.

Usjev	Potpora	
	Podmjera 11.1. EUR/ha	Podmjera 11.2. EUR/ha
Ratarske kulture	347,78	289,92
Trajni nasad	868,18	723,48
Povrće	567,94	480,78
Trajni travnjaci	309,94	258,28

# Ekološka proizvodnja?

- Moguća proizvodnja
- Ekološki proizvodi su traženi
- Proizvodnja je isplativa



zlata vrijedan

ODIŠNJA NAGRADA  
ZA NAJBOLJI OPG | 14.

ZAHVALUJEM NA POZORNOSTI



[www.savjetodavna.hr](http://www.savjetodavna.hr)

[marija.sevar@savjetodavna.hr](mailto:marija.sevar@savjetodavna.hr)