



*Nacionalno udruženje
za razvoj organske proizvodnje*

SERBIA ORGANIKA

Ivana Simić dipl.inž. Master

**UVOD U ORGANSKU PROIZVODNJU,
PRINCIPI, KORACI ZA UKLJUČENJE**

Sta je organska proizvodnja?

- Organska proizvodnja je kontrolisan i zakonski uređen sistem upravljanja poljoprivredom i proizvodnjom hrane uz zaštitu životne sredine, očuvanje biodiverziteta i prirodnih resursa- osnova za kvalitetnu i zdravstveno bezbednu hranu, socijalnu sigurnost i održivi razvoj
- Veština organske proizvodnje je, da na najbolji način koristi ekološke principe i procese kroz
- Povezanost bioloških ciklusa sa proizvodnjom i njihovo podsticanje - uključujući mikroorganizme, faunu i floru zemljišta, biljke i životinje;
- **Principi po kojima funkcionišu prirodni ekosistemi mogu biti iskorišćeni za formiranje organske farme**
- Ekonomski, ekološki i sociološki profit



Prvi standardi u oblasti organske proizvodnje

- **1972. godine** osnovana Međunarodna federacija pokreta za organsku proizvodnju, **IFOAM**, koja danas objedinjuje preko 770 udruženja iz 111 zemalja. Bazični standardi doneti su 1980. god a regulativom **EU 2092/91** standardizovana je organska proizvodnja.



- IFOAM je međunarodna organizacija koja se bavi promocijom i podrškom organske proizvodnje hrane
- Sedište se nalazi u Nemačkoj
- IFOAM aktivno učestvuje u međunarodnim institucijama, zastupa interese organskih poljoprivrednih pokreta u svetu, a ima status posmatrača ili je na drugi način akreditovan od sledećih međunarodnih institucija:
 - Organizacije za hranu i poljoprivredu UN (FAO)
 - Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD)
 - Međunarodne organizacije rada UN (ILO)
 - Međunarodne organizacije za normiranje (ISO)

Kako bi se poboljšao život proizvođača i sigurnost ljudskih prava IFOAM predlaže sledeće kriterijume koji bi trebali da budu uključeni u trgovinu sertifikovane organske proizvodnje:

- Poštovanje ljudskih prava u zemlji porekla proizvoda
- Podjednaka raspodela prihoda
- Protiv je regionalizacije poreza za uvoz i izvoz subvencije
- Socijalna sigurnosti za radnike
- Otvorena razmena informacija kroz čitav lanac ishrane
- Ovi standardi treba da budu prilagođeni lokalnim socio-ekonomskim i agroekološkim uslovima.

IFOAM Principi Organske poljoprivrede:detaljnije

- (I) Princip zdravlja – organska poljoprivreda treba da podrži i unapredi zdravlje zemljišta, biljaka, životinja i ljudi koji čine nedeljivi sistem;
- (II) Princip ekologije – organska poljoprivreda treba da se zasniva na živim ekološkim sistemima i ciklusima, da radi sa njima, da ih imitira i održava;
- (III) Princip pravednosti – organska poljoprivreda treba da se gradi na osnovu fer odnosa prema proizvođaču, vodeći računa o zajedničkom okruženju i životnim prilikama;
- (IV) Princip brige – organska poljoprivreda treba da se zasniva na preventivnim i odgovornim merama, koje će zaštititi zdravlje i dobrobit sadašnjih i budućih generacija, kao i životne sredine (IFOAM, 2006).

Ciljevi organske proizvodnje

SVEOBUHVTAN NAČIN POLJOPRIV. PROIZVODNJE

- Dobijanje proizvoda sa potvrđenom procedurom proizvodnje
- Unapređenje zdravlja i produktivnosti uzajamno zavisnih zajednica života zemljišta, biljaka, životinja i ljudi
- Zaštita prirodnih resursa od zagađenja
- Dugoročno povećavanje i održavanje plodnosti zemljišta
- Ocuvanje genetske raznovrsnosti
- Ocuvanje biodiverziteta (prirodne raznovrsnosti živog sveta)



- Kruženje hraniva
- Plodnost zemljišta
- Prirodna raznovrsnost
- Ekološka ravnoteža



Ciljevi organske proizvodnje

- Na najmanju meru smanjivati sva zagađenja koja proističu iz poljoprivredne proizvodnje;
- Omogućiti poljoprivrenim proizvođačima da žive u skladu sa ljudskim pravilima UN uz zadovoljenje njihovih osnovnih potreba i ostvarenje odgovarajućih zarada i zadovoljstava od ove proizvodnje što uključuje i bezbednu životnu sredinu.



Osnovni principi organske poljoprivrede

- Organska proizvodnja zasniva se na prirodnim procesima i upotrebi organskih i prirodnih mineralnih materija
- Ne mogu se koristiti materije hemijsko-sintetičkog porekla, Maksimalno korišćenje obnovljivih izvora energije u okviru proizvodnog sistema;
- Ne mogu se koristiti genetički modificovani organizmi niti njihovi derivati



Osnovni principi organske poljoprivrede

Najefikasnija proizvodnja organskih proizvoda je na integralnim ekološkim farmama, tj. farmama koje imaju biljnu i stočarsku proizvodnju integrisanu u jednu celinu.

Deo biljne proizvodnje se koristi za ishranu stoke, a stoka obezbeđuje organska đubriva za ishranu biljaka.



REPRODUKTIVNI MATERIJAL U ORGANSKOJ BILJNOJ PROIZVODNJI

- * Vrste i sorte koje su prilagođene agroekološkim uslovima
 - * Prednost imaju autohtone sorte i rase
- REPRODUKTIVNI MATERIJAL KOJI JE
PROIZVEDEN METODAMA ORGANSKE PROIZVODNJE**
- seme, sadni materijal, jaja, matice, podmladak, seme za osetljivije životinje
- * Ako na tržištu nema reproduktivnog materijala koji je proizveden metodama organske proizvodnje može se koristiti reproduktivni materijal :



- iz perioda konverzije
- iz konvencionalne proizvodnje koji nije tretiran sredstvima za zaštitu bilja koja nisu dozvoljena u organskoj proizvodnji

SUZBIJANJE BILJNIH BOLESTI, ŠTETOČINA I KOROVA

PRVENSTVENO

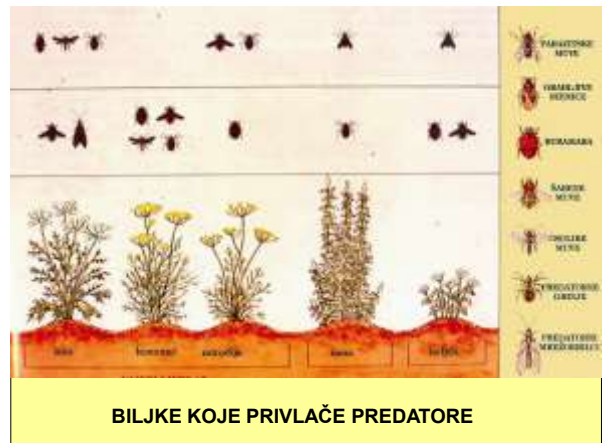
Upotrebom prirodnih neprijatelja
Izborom vrsta i sorti
Odgovarajućim plodoredom
Adekvatnim načinom obrade zemljišta



DOZVOLJENIM SREDSTVIMA ZA ZAŠTITU BILJA U ORGANSKOJ

PROIZVODNJI

Na sajtu Ministarstva objavljuje se spisak registrovanih sredstava koja mogu da se upotrebljavaju u organskoj proizvodnji



SREDSTVA ZA ISHRANU BILJA I OPLEMENJIVAČI ZEMLJIŠTA

Ukoliko se nutritivne potrebne biljaka ne mogu adekvatno zadovoljiti primenom mera za održavanje i poboljšanje plodnosti koriste se

DOZVOLJENA SREDSTVA ZA ISHRANU BILJA I OPLEMENJIVAČI ZEMLJIŠTA U ORGANSKOJ PROIZVODNJI

Ukupna količina stajskog đubriva ne treba da pređe 170 kg azota po hektaru površine godišnje

OBRADA ZEMLJIŠTA U ORGANSKOJ POLJOPRIVREDI

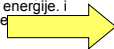
❖ REDUKOVANA OBRADA

- Lakša oruđa
- Kombinovati više operacija u jednom procesu
- Optimalan vremenski rok



EKO FARMA

- Organska proizvodnja zahteva **uravnoteženost biljne i stočarske proizvodnje** u okviru eko-farme kao i razvoj onih vrsta poljoprivredne i nepoljoprivredne proizvodnje i usluga koji su usklađeni sa mogućnostima farme i zahtevom tržišta
- **maksimalno korišćenje materijala kod kojih postoji mogućnost ponovnog korišćenja ili reciklaže;**
- **domaćim životinjama moraju se pružiti uslovi gajenja koji omogućuju ispoljavanje prirodnih funkcija i ponašanja;**
- Eko-farma čini deo **poljoprivrednog pejzaža** i svojim ekološkim i hortikulturnim uređenjem kao i načinima proizvodnje uspostavlja biološku ravnotežu i zaštitu životne sredine
- Već farma sa površinom od **4 ha** može ostvariti uravnoteženu biljnu i stočarsku proizvodnju, dovoljno organskog đubriva, hrane i energije, i značajni tržišni viškovi u okviru biljne i stočarske proizvodnje



Stare sorte i populacije Čuvanje u bio-bašti



Organska farma, prednosti za okolinu:

- OP povećava **sadržaj N u zemljištu**, zatim **sadržaj humusa** i celim sistemom upravljanja **pomaže smanjenju klimatskih promena**.
- Ima **veću energetska efikasnost** i **bolji karbonski otisak** (bez mineralnih đubriva, sintetizovanih pesticida uz korišćenje organske materije što smanjuje emisiju NO_2)
- Organsko stočarstvo **smanjuje količinu metana**
- OP omogućuje **bolju adaptaciju biljaka na klimatske promene**
- Utiče na zaštitu životne sredine i promovise zdravlje ljudi, životinja i biljaka
- Razvija **multifunkcionalnu poljoprivredu**, raznovrsnost proizvodnje i usluga kao osnovu integralnog ruralnog razvoja

- **Biodiverzitet** se na Zemlji stalno pogoršava i to je zaključak Komisije UN posle 18 godina od postizanja "Dogovora o biološkom diverzitetu".
- UN su 2010. proglasile godinu biodiverziteta sa ciljem podizanja svesti o potrebi odlučnije zaštite gena, vrsta, ekosistema i životne sredine.

REZULTATI STUDIJA :

... da se u organskoj proizvodnji povećava brojnost i raznosvrnost živog sveta.

Pet puta je više divljih vrsta na poljoprivrednom zemljištu

57% više je gajenih vrsta

25% je više ptica, a 44% više u jesen i u zimu

Tri puta je više predatora





Multifunkcionalni pristup proizvodnji

Multifunkcionalna poljoprivreda predstavlja proizvodnju poljoprivrednih i nepoljoprivrednih proizvoda i usluga





Koraci do organske proizvodnje

- **Preusmeravanje**
 - informacija o metodama organske proizvodnje
 - edukacija
 - poseta organskim proizvođačima
- **Odluka**
- **Inspekcija (analiza zemljišta, vode, ekološki uslovi,..)**
- **Prelazni period - konverzija**
 - knjiga polja
 - plodored
 - eko koridor
 - mehanizacija
 - zaštitna sredstva
 - skladišta i čuvanje

Organska proizvodnja mora biti prilagođena agroekološkim uslovima određenog regiona

Procedura uključivanja proizvođača u organsku proizvodnju

1. Proizvođač se informiše o ovlašćenim kontrolnim organizacijama za tekuću godinu (cene kontrole i sertifikacije)
2. Za uključivanje u organsku proizvodnju proizvođač podnosi prijavu ovlašćenju kontrolnoj organizaciji

3. Ovlašćena kontrolna organizacija: proverava podatke iz prijave

4. Proizvođač i kontrolna organizacija zaključuju: **Ugovor o vršenju kontrole i sertifikacije u organskoj proizvodnji** i proizvođač dobija evidencioni broj (sadrži podatke o ugovornim stranama, obavezama)

5. Od dana zaključenja ugovora počinje **period konverzije**



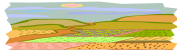
OVLAŠĆENE KONTROLNE ORGANIZACIJE

ZA 2017. GODINU

- 1) ORGANIC CONTROL SYSTEM DOO, Subotica;
- 2) ECOCERT BALKAN DOO, Beograd;
- 3) CONTROL UNION DANUBE DOO, Beograd;
- 4) ECOVIVENDI DOO, Beograd;
- 5) TMS CEE DOO, Beograd;
- 6) CENTAR ZA ISPITIVANJE NAMIRNICA CIN DOO, Beograd

PERIOD KONVERZIJE

Vremenski period koji je potreban da se sa konvencionalnog načina proizvodnje pređe na organsku proizvodnju



Period konverzije u biljnoj proizvodnji

Jedngodišnje biljne vrste → najmanje dve godine pre setve

Pašnjaci i višegodišnje krmno bilje → najmanje dve godine pre korišćenje kao hrane za životinje

Višegodišnje biljne vrste → najmanje tri godine pre prve berbe organskih proizvoda

Dužina trajanja perioda konverzije

može se skratiti tako što se uzima u obzir period koji predhodi početku perioda konverzije pod uslovom da su parcele:

-bile predmet mera koje su utvrđene programima iz oblasti zaštite životne sredine i ako se primenom tih mera garantuje da se na tim parcelama nisu koristila sredstva koja nisu dozvoljena u organskoj proizvodnji;

-bile deo prirodne ili poljoprivredne oblasti koja nije tretirana proizvodima koji nisu dozvoljeni u organskoj proizvodnji u toku predhodnog perioda od najmanje tri godine ako za to postoje dokazi;

OBAVEZE PROIZVOĐAČA U ORGANSKOJ PROIZVODNJI



- * Nakon zaključenog ugovora između proizvođača i kontrolne organizacije, proizvođač je obavezan da primenjuje metode organske proizvodnje i proizvodnju obavlja u skladu sa zakonom o organskoj proizvodnji;
- * Takođe obaveštava kontrolnu organizaciju svake godine o dinamici proizvodnje, u roku koji odredi kontrolna organizacija
- * Vodi evidenciju o proizvodnji u skladu sa uputstvom kontrolne organizacije (evidentira upotrebu đubriva, sredstava za zaštitu bilja, vreme žetve, berbe);
- * Omogući kontrolnoj organizaciji vršenje kontrole ;

PARALELNA PROIZVODNJA

U slučajevima kada proizvođač u okviru poljoprivrednog gazdinstva ima i proizvodnu jedinicu sa konvencionalnom proizvodnjom :

- omogući kontrolnoj organizaciji vršenje kontrole i te proizvodne jedinice;
- vodi odvojenu evidenciju i za organsku i za konvencionalnu proizvodnju;



GRUPNA SERTIFIKACIJA

- kada organizator proizvodnje zaključi ugovor o saradnji sa drugim proizvođačima (proizvođači kooperanti)
 - Organizator proizvodnje sklapa ugovor sa kontrolnom organizacijom;
 - U ugovoru se navode svi proizvođači kooperanti;
 - Trebalo da uspostavi **interni sistem kontrole**:
- kontrolu organske proizvodnje kod organizatora proizvodnje i proizvođača kooperanata obavlja interni kontrolor odnosno lice koje je ovlašćeno od strane proizvođača a proveru efikasnosti internog sistema kontrole obavlja kontrolor ovlašćene kontrolne organizacije

SAKUPLJANJE DIVLJIH BILJNIH VRSTA IZ PRIRODNIH STANIŠTA

- Područje sakupljanja nisu tretirana sredstvima koja nisu dozvoljena u organskoj proizvodnji najmanje 3 godine pre sakupljanja;
- Dostaviti kontrolnoj organizaciji dokaz;
- Sakupljanje ne utiče na stabilnost prirodnog staništa;
- Sakupljanje se vrši u skladu sa propisom kojim se uređuje zaštita retkih, proređenih i endemičkih ugroženih biljnih vrsta;

KONTROLA (INSPEKCIJA) U ORGANSKOJ PROIZVODNJI

- Obuhvata punu fizičku kontrolu i kontrolu dokumentacije proizvođača;
- Objektivna, nepristrasna, efikasna, profesionalna, dosledna i kvalitetna;
- Obavlja se najmanje jednom godišnje;
- Kontrole su prevashodno nenajavljene;
- Prilikom kontrole mogu se uzeti uzorci radi utvrđivanja proizvoda čije prisustvo nije dozvoljeno u organskoj proizvodnji;

*Prilikom kontrole sačinjava se pisani izveštaj koji potpisuju kontrolna organizacija i proizvođač;

*Ako se prilikom kontrole uoče nepravilnosti, kontrolna organizacija može proizvođaču da odredi korektivne mere u cilju usklađivanja proizvodnje sa odredbama zakona;

*U slučaju da kontrolna organizacija utvrdi teže nepravilnosti u načinu obavljanja organske proizvodnje koje se ne mogu ispraviti, kontrolna organizacija proizvođaču određuje meru suspenzije i o tome obaveštava MP;

*Isti kontrolor ne može da vrši kontrolu jednog proizvođača duže od tri godine za redom

INSPEKCIJA

Inspekcija predstavlja ocenu i to putem posmatranja i presuđivanja, praćenjem, ako je potrebno, merenjem, testiranjem i ispitivanjem.

Sistem inspekcije u sertifikacionom programu pokriva:

- poljoprivrednu proizvodnju,
- transport između učesnika u procesu proizvodnje i prerade,
- skladištenje, preradu,
- obeležavanje proizvoda i sertifikaciju

Proces sertifikacije organske proizvodnje

Sertifikuje se:

- Proizvođač, odnosno lice koje organizuje proizvodnju, polja i proizvodni kapaciteti koji se koriste u proizvodnji.
- Sistem proizvodnje, koji se sastoji od metoda organske proizvodnje i sistema prerade. On obuhvata i dokumentaciju i mere predostrožnosti koje se preduzimaju radi održavanja integriteta sistema proizvodnje.
- Proizvodi, koji su na kraju obeleženi određenim znakom (logo, simbol) sertifikacionog programa.

Nakon isteka perioda konverzije, na osnovu izveštaja kontrolnih organizacija o izvršenim kontrolama i zahteva proizvođača kontrolna organizacija donosi odluku o sertifikaciji i izdaje sertifikat da je proizvod proizveden primenom metoda organske proizvodnje

**DOMAĆI CERTIFIKOVANI ORGANSKI PROIZVODI
MOGU SE OBELEŽITI NACIONALNIM ZNAKOM ZA
ORGANSKE PROIZVODE I OZNAKOM ORGANSKI
PROIZVOD**



***PRERAĐENI CERTIFIKOVANI ORGANSKI PROIZVODI
MOGU SE OBELEŽITI NACIONALNIM ZNAKOM SAMO
UKOLIKO SADRŽE NAJMANJE 95% SASTOJAKA
POLJOPRIVREDNOG POREKLA KOJI SU PROIZVEDENI
PRIMENOM METODA ORGANSKE PROIZVODNJE**

***PROIZVODI BILJNOG POREKLA IZ PERIODA
KONVERZIJE NAKON ISTEKA GODINU DANA OD
POČETKA PERIODA KONVERZIJE MOGU SE OBELEŽITI
OZNAKOM PROIZVOD IZ PERIODA KONVERZIJE**

ПРОИЗВОД
ИЗ ПЕРИОДА
КОНВЕРЗИЈЕ

NACIONALNIM ZNAKOM SE NE OBELEŽAVAJU:

-Prerađeni proizvodi koji sadrže manje od 95% sastojaka poljoprivrednog porekla koji su proizvedeni metodama organske proizvodnje, u spisku sastojaka tog proizvoda navešće se ukupan procenat organskih sastojaka u odnosu na ukupnu količinu ostalih sastojaka poljoprivrednog porekla;

-Proizvodi iz perioda konverzije

Prehrambene i sanitarne vrednosti organske u odnosu na konvencionalnu hranu

Povećan sadržaj	Smanjen sadržaj	Isti sadržaj
Suve materije u povrću	Ostataka pesticida u hrani (ili bez ostataka)	Mikrotoksini u žitaricama i mleku
Nekih minerala (gvožđe, magnezijum) u povrću	50% manje nitrata u povrću	Većina minerala u voću, povrću i žitaricama
Antioksidanata u voću i povrću: vitamin C (krompir), polifenoli u voću i povrću, salicilna kiselina u povrću		Beta-karoten u voću i povrću
Nezasićene masne kiseline u mesu i mleku	Zasićene masne kiseline u mesu	
Najviše nutrijenata u celom zrnu organskih žitarica i derivata	Sadržaj proteina u zrnu	

Derivata
Lafont, INRA, EDP Sciences, 2009.



**ORGANSKA POLJOPRIVREDA JE
VELIKA ŠANSA SRBIJE- ISKORISTIMO JE!**

HVALA NA PAŽNJI!

Ivana Simić
ivana.simic@serbiaorganica.org

