



## OTPORNOST BAKTERIJA



**Zašto neodgovorno korištenje antibiotika u uzgoju životinja mora prestati**



## SADRŽAJ



### INFO MAIL ADRESA:

eko.bubamara@gmail.com

### IMPRESSUM

Bubamara je tromjesečnik udruge Eko Liburnia.

#### IZDAVAČ

Eko Liburnia

udruga za razvitak eko-turizma,  
ekološke poljoprivrede i zaštite  
okoliša

Jelačićev trg 1/III, 51000 Rijeka

web adresa: [www.eko-liburnia.hr](http://www.eko-liburnia.hr)

#### POKROVITELJ

Zadruga AgriBioCert

Veli Dvor 11, 51513 Omišalj

web adresa: [www.agribiocert.hr](http://www.agribiocert.hr)

#### NASLOVNICA:

[www.motherearthnews.com](http://www.motherearthnews.com)

**BROJ 5**

**Ožujak 2015.**

### BORBA PROTIV NAMETNIKA

3 Krumpirova zlatica- *Leptinotarsa decemlineata*

### NOVOSTI

4 Tržište, potražnja i sklonost potrošnji: evo kako se promijenilo enološko svjetsko tržište

5 Uobičajeni mitovi o pčelama i neonikotinoidima

6 SAD ponovno otvara vrata uvozu goveđeg mesa iz EU

7 Proizvodnja vina: hoće li PET ambalaže zamijeniti staklo?

8 Umjetna inteligencija- hoće li u budućnosti robot biti glavni saveznik vinogradara?

8 Kina je spremna za izvoz crvenog kivija

9 Kako rezidba utječe na prinos maslina i karakteristike ulja

9 5. međunarodni kongres ekološke proizvodnje organiziran u Ukrajini

10 U Australiji nastao pokret za zaštitu eko poljoprivrednika

10 SAD: izrađen novi znak koji naglašava GMO-free status eko proizvoda

11 SAD: odobren uzgoj GMO jabuka koje ne poprimaju smeđu boja nakon rezanja

### EKOLOŠKA PROIZVODNJA

12 Intenzivna rotacijska ispaša

### NASLOVNICA

14 Otpornost bakterija- zašto neodgovorno korištenje antibiotika u uzgoju životinja mora prestati

16 Otpornost bakterija- od farme do stola

16 Otpornost bakterija- stanje u Europskoj uniji

### KONTROLA I CERTIFIKACIJA

18 Prijelaz na ekološku poljoprivredu

### IZ EUROPSKE UNIJE

19 Agrokemijska sredstva: evo liste aktivnih tvari kandidiranih za zamjenu

21 EU- odobrene potpore za privatno skladištenje svinjskih proizvoda

21 Strah od novog propisa EU- usporit će razvoj ekološke poljoprivrede

22 Novi program EU za borbu protiv bolesti domaćih životinja

### ZANIMLJIVOSTI

23 Koja je razlika između mlijeka iz ekološkog i mlijeka iz neekološkog uzgoja?

24 Maslinovo ulje i umjetnost blendiranja



## KRUMPIROVA ZLATICA- *Leptinotarsa decemlineata*

Krumpirova zlatica je kukac iz reda kornjaša podrijetlom iz Sjeverne Amerike. U Europu je stigao krajem 19. i početkom 20. stoljeća.



Odrasle jedinke mogu dostići dužinu od 8 do 12 mm. Prednja krila (elite) odraslih jedinki su bijelo-žute boje sa 10 crnih okomitih crta.

Ličinke mogu dostići dužinu od otprilike 10 do 15 mm. Tijelo ličinki je narančasto-crvene boje sa karakterističnim duplim redom crnih točkica na bokovima tijela.



Riječ je o vrlo štetnom kukcu jer se i ličinke i odrasle jedinke hrane svim zelenim dijelovima biljaka. Napad dovodi do umiranja biljaka jer ostaju bez lišća. Kod blažih napada, biljka reagira proizvodivši novo lišće ali se, u tom slučaju, gomolj neće razviti.

Krumpirova zlatica je vrlo plodan (svaka ženka može položiti od 300 do 500 jaja) i dugotrajan kukac (2- 3 generacije godišnje). Zbog tih karakteristika, šteta krumpirove zlatice može dostići velike razmjere.

### Životni ciklus

Odrasle jedinke provode zimu zakopane pod zemljom na dubini od 20- 30 cm. U proljeće, kada temperatura tla dosegne 14 °C, jedinke izlaze iz tla te se počinju hraniti lišćem. Slijedi razmnožavanje i polaganje jaja ispod lišća. Kada ličinke izađu iz jaja počinju se hraniti lišćem zajedno sa odraslim jedinkama. Kada ličinke dosežu zrelost (otprilike 3 tjedna) spuštaju se na tlo gdje se, na dubini

od 10- 20 cm, preobrazuju u kukuljice. Nakon izlaska iz kukuljice, odrasle se jedinke mogu ponovno razmnožavati ili, u hladnijim klimama, zimovati pod tлом dok temperature ne narastu.

### Biološka kontrola

Iako postoje razni kukci koji se hrane krumpirovom zlaticom (bubamare, paukovi, zlatooke) njihova aktivnost nije dovoljna za potpunu kontrolu populacije krumpirove zlatice.

Za eliminaciju odraslih jedinki dobrom se metodom pokazao **plodored** jer rotacijom kultura uklanjamo glavni izvor hrane jedinkama. Sadnjom krumpira na drugoj parceli svake dvije godine moguće je eliminirati čak 85% odraslih jedinki. Nadalje, ako je nova parcela udaljena više od 700 metara (najveća razdaljina koju odrasli kukci mogu preletjeti) od prijašnje parcele eliminacija će biti još efikasnija.

Još jedna dobra metoda je **zelena gnojdba**. Pokrivanjem tla ono će se sporije zagrijavati te će se odgoditi izlazak odraslih jedinki iz tla.

Valja spomenuti i najstariju metodu kontrole, iako nije dostupna svima a to je korištenje purica. Purice su, naime, nezasitne proždiračice tog kukca.

(IZVOR: [www.agraria.org](http://www.agraria.org), [www.aamterranuova.it](http://www.aamterranuova.it), [www.agrisk.umn.edu](http://www.agrisk.umn.edu))



# TRŽIŠTE, POTRAŽNJA I SKLONOST POTROŠNJI: EVO KAKO SE PROMIJENILO ENOLOŠKO SVJETSKO TRŽIŠTE

Trenutno u svijetu postoji otprilike 1300 različitih sorti vinove loze koje se uzgajaju u 44 države koje su odgovorne za 99% sveukupne svjetske proizvodnje vina.

Od 1990. godine pa do danas, enološki je sektor doživio značajne promjene.

Kao prvo, povećao se broj svjetskih potrošača. S druge strane, smanjila se potrošnja u tradicionalnim regijama. Novi su potrošači veoma znatizeljni ali i nestabilni jer su u konstantnoj potrazi za novitetima.

Posljedica tih promjena je činjenica da se proizvodnja usredotočila na uzgoj etiketiranih sorti grožđa što je dovelo do nejednakosti i novih odnosa snaga između starog i novog svijeta.

Te su promjene dovele do napuštanja uzgoja starih sorti grožđa i sadnje novih sorti.

Kym Anderson, iz australskog sveučilišta u Adelaide-i, je, stoga, odlučila napraviti mapu o trenutnom stanju enološkog sektora koja će prikazivati trendove u proizvodnji crnog vina u različitim državama.

Iz mape se dalo zaključiti da se, trenutno, u svijetu najviše uzgajaju francuske sorte grožđa (36% u 2010. godini; 26% u 2000.

godini). Slijede španjolske sorte (26% u 2010. godini; 28% u 2000. godini) i talijanske sorte (13%).

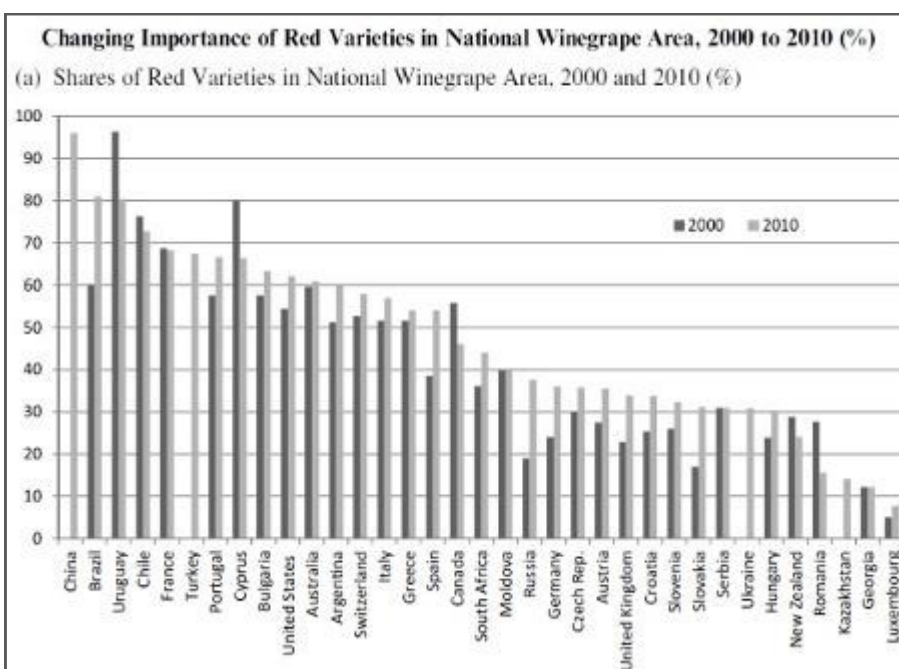
Ti se trendovi odražavaju i na poredak sorti koje se najviše uzgajaju. Na prvom se mjestu, u 2010. godini, nalazi **Cabernet Sauvignon** a na drugom **Merlot**. 1990. godine te su sorte bile na osmom, odnosno devetom mjestu. Treće i četvrto mjesto su zauzeli španjolski **Airen** i Tempranillo, peto mjesto Chardonnay a šesto Balzo Syrah.

Međutim, razdoblje od 2000. godine do 2010. godine će ostati u pamćenju kao destelječe u kojemu je proizvodnja crnih sorti nadmašila proizvodnju bijelih sorti. Naime, proizvodnja crnih vina je prešla sa 49% na 56%.

Naravno, postotak u proizvodnji bijelih i crnih sorti ovisi o regiji i državi. U Kini, na primjer, 96% sveukupne proizvodnje vina čine crne sorte; u Luksemburgu samo 8%.

Da se zaključiti da je enološki svijet, gledajući iz povijesne perspektive, nemirno i uzburkano daleko više od onoga što se misli.

(IZVOR: [www.teatronaturale.it](http://www.teatronaturale.it))



UDIO CRNIH SORTI UNUTAR  
NACIONALNIH VINOGRADARSKIH  
POVRŠINA (% 2000. i 2010. godina)



# UOBIČAJENI MITOVI O PČELAMA I NEONIKOTINOIDIMA



**Istina:** Rezultati nedavnih studija pokazuju da primjena neonikotinoida rijetko utječe na prinose.

**Mit:** Parazitska grinja Varroa je glavni uzrok pada populacije pčela.

**Istina:** Vlada i vodeći znanstvenici priznaju da je uzrok pada populacije pčela kombinacija gubitka habitata, klimatskih promjena i poljoprivrednih praksa koje uključuju primjenu kemikalija. Na pad populacije divljih pčela i ostalih oprašivača ne utječe grinja Varroa.

**Mit:** Tretiranje sjemena neonikotinoidima je sigurnije za divlju faunu.

**Istina:** Većina kemikalija iz tretiranog sjemena ne ostaje u biljci već završava u tlu i vodi.

**Mit:** Kemijska industrija pesticida podliježe visokim standardima dokazivanja.

**Istina:** Iako se uredbe i propisi vezani za pesticide polako poboljšavaju, isti još uvijek ne omogućavaju potpunu zaštitu okoliša i ljudskog zdravlja.

**Mit:** EU smjernice i propisi vezani za pesticide se neprestano mijenjaju.

**Istina:** Pravila o testiranju kemikalija nisu se mijenjala već nekoliko godina. Međutim, daleko smo od posjedovanja čvrstog i jasnog režima u kojeg će javnost imati povjerenje te se proizvodi odobravaju bez odgovarajućih testiranja.

1. Prosinca 2014. godine slavila se prva obilježnica dvogodišnje restrikcije u uporabi pesticida na bazi neonikotinoida koju je uvela EU. Unatoč tim restrikcijama, potrebne su dodatne akcije kojima će se zaštititi oprašivači. Naime, kemijske industrije i dalje širi razne mitove vezane za neonikotinoide i pčele koji nisu u skladu sa realnim činjenicama:

**Mit:** Nema niti jednog dokaza da su neonikotinoidei štetni za oprašivače.

**Istina:** Postoji značajan i sve veći broj dokaza da neonikotinoidei i druge sistemične kemikalije štete pčelama, životinjskom svijetu, tlu i kvaliteti voda.

**Mit:** Svi dokazi koji upućuju na štetnost se osnivaju na laboratorijskim istraživanjima koji nisu odraz onoga što se događa u stvarnom svijetu.

**Istina:** Saznanja o štetnosti pesticida se osnivaju i na laboratorijska istraživanja i na pokusima u polju.

**Mit:** Neonikotinoidei su potrebni poljoprivrednicima.



**Mit:** Razni propisi EU vezani za proizvodnju pesticida će kao posljedicu imati gubitak 35 000- 40 000 radnih mjesta.

**Istina:** Zabrana korištenja najopasnijih kemikalija će doprinjeti ruralnoj ekonomiji.

**Mit:** Zabrana korištenja pesticida će rezultirati smanjenjem poljoprivrednog prinosa.

**Istina:** Procjene o smanjenju prinosa ne uzimaju u obzir troškove vezane za štetu koju uzrokuju pesticidi kao i snalažljivost i prilagodljivost poljoprivrednika.

**Mit:** Moralna je obaveza EU dopustiti korištenje pesticida radi maksimiziranja poljoprivrednih prinosa kojima će se nahraniti ljude u svijetu koji nemaju dovoljno hrane.

**Istina:** Kod suzbijanja gladi u svijetu, glavni je zadatak EU sagraditi sociološki, ekonomski i ekološki održivi sustav proizvodnje hrane.

(IZVOR: [www.organic-market.info](http://www.organic-market.info))



## SAD PONOVRNO OTVARA VRATA UVOZU GOVEĐEG

## MESA IZ EU

Nakon 17 godina SAD je ukinuo zabranu uvoza goveđeg mesa iz EU koja je izdana nakon pojave kravljeg ludila. Prekidom se, europskim



[www.telegraph.co.uk](http://www.telegraph.co.uk)

proizvođačima, otvara američko tržište uvoza koje vrijedi 4 milijarde eura godišnje.

Prva država koja je sklopila ugovor sa SAD-om je Irska, koja je i prije

zabrane bila glavni europski izvoznik mesa u toj zemlji.

**Zabrana je uvedena 1998. godine,** nakon epidemije kravljeg ludila u Europi. Riječ je o kroničnoj degenerativnoj, neurološkoj bolesti izazvanoj proteinskim infektivnim česticama zvanim prionima i koja se može prenijeti sa životinje na čovjeka.

Radilo se međutim o pretjeranoj zabrani. Naime, prema riječima Svjetske organizacije za zdravlje životinja (OIE), uvedene su mjere bile iznad standardnih sigurnosnih mjera te su se određeni životinjski proizvodi i dalje mogli uvoziti. Također, europske su države usvojile sve potrebne mjere za očuvanje sigurnosti svojega mesa.

SAD je veliki uvoznik mesa. Uglavnom uvoze meso iz Australije, Paraguay-a i Uruguay-a. Otvaranje vrata europskom mesu je posljedica i konstantnog rasta cijena mesa u SAD-u zbog suše i velikih troškova za proizvodnju.

U SAD-u se, također, registrirao rast u potražnji ekološkog mesa, bez hormona. Razlog tomu su povećanje kontrola namirnica te širenje novih prehrambenih navika.

(IZVOR: [agronotizie.imaginenetwork.com](http://agronotizie.imaginenetwork.com))



# PROIZVODNJA VINA: HOĆE LI PET AMBALAŽE ZAMIJENITI STAKLO?

www.wijnidee.com



zaštitnim slojem su također održala odgovarajuću kvalitetu koja je bila znatno bolja od vina čuvanim u klasičnim PET ambalažama.

Prednost PET ambalaža, u odnosu na staklo, je da se mogu reciklirati i ponovno koristiti. Problem je što reciklirani PET ne može očuvati kvalitetu vina.

Problem PET-a je činjenica da etanol utječe na propustljivost kisika. Vina sa visokom koncentracijom alkohola zahtjevat će PET ambalaže sa debljim zaštitnim slojem.

U budućnosti bi PET ambalaže mogle postati kvalitetan nadomjestak staklenim bocama sa iznimkom recikliranih PET ambalaža koje, zbog svojeg heterogenog sastava, ne mogu očuvati kvalitetu vina.

(IZVOR: [www.teatronaturale.it](http://www.teatronaturale.it))

Staklo je još uvijek prvi izbor pri odabiru materijala boca za čuvanje vina. Razlog tomu je činjenica da staklo ne utječe na kvalitetu vina te je nepropusno na kisik.

Međutim, razvila su se nova tržišta gdje se, zbog troškova, moraju odabrati jeftiniji materijali koji će omogućiti znatne uštede pri prijevozu.

PET ambalaža se pokazala dobrom opcijom jer je lakša od stakla te se može proizvoditi u raznim oblicima.

Ipak, postavlja se pitanje je li PET ambalaža pogodna za sve vrste vina. Prema mišljenju znanstvenika iz sveučilišta u Montpellier-u, PET je pogodan za kratkotrajno čuvanje vina jer se radi o materijalu koje nije nepropusno na kisik.

Međutim, osim klasičnih PET ambalaža, postoji i PET koji sadržava dodatni zaštitni sloj.

Znanstvenici iz sveučilišta u Foggi su usporedili kvalitetu raznih crnih i bijelih vina čuvanim u staklu i u PET ambalažama sa zaštitnim slojem. Iako se ispostavilo da su vina čuvana u staklenim bocama imala bolje rezultate, vina čuvana u PET ambalažama sa

## ŠTO JE PET?

PET je sintetsko poliestersko vlakno razvijeno četrdesetih godina 20. stoljeća. U ranim sedamdesetima dolazi do komercijalne proizvodnje PET plastičnih boca, koja je i danas najčešći oblik upotrebe PET-a.

Sirovine za proizvodnju PET-a potječu iz sirove nafte.

Na svim PET ambalažama se nalazi kodni broj 1; obično pri samom dnu boce i/ili ambalaže.

(IZVOR: [www.plasticseurope.org](http://www.plasticseurope.org))



recikliraj.hr



## UMJETNA INTELIGENCIJA- hoće li u budućnosti robot biti glavni saveznik vinogradara?



Europski konzorcij, koji obuhvaća sveučilišta i tvrtke iz Španjolske, Francuske, Italije i Njemačke, je u fazi razvijanja malog robota koji će se samostalno kretati po vinogradima i automatski prikupljati podatke o vegetativnom stanju vinove loze, sazrijevanju grožđa te količini prinosa.

Robot, razvijen u sklopu europskog projekta **VineRobot**, se sastoji od raznih senzora koji omogućuju dostavu preciznih i objektivnih informacija o stanju vinograda. Robot neće zamijeniti vinogradare ali će im znatno olakšati posao. Naime, vinogradari će konstantno imati na raspolaganju veliku količinu podataka kojima će moći pristupiti u realnom vremenu putem wirelessa.

Trenutni izazov znanstvenika je usavršiti robot kako bi se mogao slobodno kretati među redovima vinove loze te integriranje bočnih kamera kojima će se moći prikupljati dodatne informacije o stanju grozdova.

(IZVOR: [www.teatronaturale.it](http://www.teatronaturale.it))

## KINA JE SPREMNA ZA IZVOZ CRVENOG KIVIJA

Kina je ozbiljno počela razmatrati mogućnost izvoza crvenog kivijskog voća u EU. Tri su kineske tvrtke, naime, nedavno dobile certifikat Peop koji olakšava sam postupak izvoza proizvoda.

Program **Peop**, pokrenut od strane kineskog ministarstva, ima kao cilj certificiranje proizvoda iz karakterističnih geografskih područja koji su proizvedeni poštujući okoliš. Također, kivi će imati i Qr code na etiketi, koji omogućuje sljedivost istih.

Crveni kivi potječe iz veoma produktivne regije, **Cangxi County** gdje je više od 50 000 hektara pod proizvodnjom crvenog kivijskog voća. Od te površine, 20 000 hektara pripada tvrtkama koje su dobile Peop certifikat. Na njihovim se površinama primjenjuju samo prirodni preparati za zaštitu bilja poput derivata pelina. Za zaštitu od kukaca se, također, koriste prirodni preparati, poput citronele, te lampe.

Crveni kivi je dostupan od rujna do siječnja te mu se cijena, na kineskom tržištu, kreće od 2,40 do 4,80 dolara po kili, ovisno o kvaliteti.

Za vanjsko tržište, predviđa se cijena od oko 6,40 dolara po kili.

(IZVOR: [agronotizie.imaginenetwork.com](http://agronotizie.imaginenetwork.com))





## KAKO REZIDBA UTJEČE NA PRINOS MASLINA I KARAKTERISTIKE ULJA

Rezidba maslina može utjecati ne samo na količinu prinosa već i na kvalitativnim karakteristikama ulja. Do tog su zaključka došli južnoamerički znanstvenici nakon što su analizirali kako različiti intenziteti rezidbe utječu na agronomske faktore masline sorte Coratina.

Rezidba se izvršila u fazi kada su već bili vidljivi pupoljci (rujan 2008. godine) te se berba odvila u lipnju 2009. godine. Podsjećamo vas da su na južnoj hemisferi godišnja doba obrnuta u odnosu na sjevernoj hemisferi.

Znanstvenici su usporedili sljedeće:

- T1-** masline koje se nizu obrezivale;
- T2-** masline kojima se rezidbom odstranilo 33% granja;
- T3-** masline kojima se rezidbom odstranilo 50% granja.

Prosječna težina ploda, dimenzije i indeks zrelosti su bili veći kod maslina na kojima se izvršila intenzivnija rezidba. S druge strane, sadržaj ulja i vode u plodu se povećavao sa smanjenjem intenziteta rezidbe.

Rezidba nije utjecala na kvalitativnim karakteristikama ulja poput kiselosti, sadržaja  $\alpha$ - tokoferola te sastavu masnih kiselina.

Međutim, na nekim parametrima rezidba je ipak imala utjecaj. Sadržaj fenola je bio veći kod maslina gdje je odstranjeno 50% granja. I organoleptičke svojstva su se razlikovala; kod maslina T3 ulja su imala intenzivniju gorčinu o odnosu na masline T1 i T2.

(IZVOR: [www.teatronaturale.it](http://www.teatronaturale.it))



[www.provincia.teramo.it](http://www.provincia.teramo.it)

## 5. MEĐUNARDONI KONGRES EKOLOŠKE PROIZVODNJE ORGANIZIRAN U UKRAJINI

u Kijevu će se **16. i 17. travnja 2015. godine** održati 5. međunarodni kongres o razvoju ekološkog sektora u središnjoj/istočnoj Europi.

Seminari će biti održani na engleskom i ruskom jeziku sa simultanim prijevodom.

Kongres je zamišljen kao mjesto razmjene, povezivanja i upoznavanja novih partnera te predstavlja jedinstvenu priliku za razne tvrtke koje se mogu promovirati i povećati svoju prepoznatljivost.

(IZVOR: [organic-market.info](http://organic-market.info))



[organic-market.info](http://organic-market.info)



## U AUSTRALIJI NASTAO POKRET ZA ZAŠTITU EKO POLJOPRIVREDNIKA



Prošle je godine australski ekološki poljoprivrednik Steve Marsh izgubio svoj ekološki certifikat zbog susjeda koji je uzgajao GMO uljanu repicu.

Istu bi sudbinu mogli imati i drugi ekološki poljoprivrednici koji ne žele uzgajati GMO kulture.

Stoga je u Australiji nastao pokret za zaštitu eko poljoprivrednika.

Radi se o pokretu koji garantira zaštitu poljoprivrednika u situacijama poput one u kojoj se našao Steve Marsh.

Pokret smatra da je potrebno intervenirati kako bi se onemogućilo oduzimanje eko certifikata zbog slučajne kontaminacije.

Aktualni australski standardi predviđaju ukidanje certifikata za sve eko proizvode na kojima je evidentirana i minimalna razina kontaminacije.

(IZVOR: [www.aiab.it](http://www.aiab.it))

## SAD: IZRAĐEN NOVI ZNAK KOJI NAGLAŠAVA GMO-free STATUS EKO PROIZVODA

Vodeće kontrolno tijelo u SAD-u - CCOF (California Certified Organic Farmers ), je nedavno izradilo novi znak- „Non-GMO & more“- za svoje certificirane članove.

Novim znakom žele istaknuti zabranu korištenja GMO-a u ekološkoj proizvodnji te naglasiti doprinos eko proizvodnje razvitku zdravijeg svijeta.

Osim pružanja dodatne podrške svojim certificiranim članovima, novim se znakom želi i uspostaviti bolja komunikacija sa potrošačima.

GMO-i su zabranjeni u eko proizvodnji te CCOF redovito podlaže analizama proizvode svojih proizvođača kako bi osigurao potrošačima da isti nisu kontaminirani GMO-ima.

Novi znak će moći koristiti svi certificirani članovi CCOF-a te ga staviti na etiketama svojih proizvoda umjesto starog CCOF znaka.

(IZVOR: [organic-market.info](http://organic-market.info))



[organic-market.info](http://organic-market.info)



## SAD: ODOBREN UZGOJ GMO JABUKA KOJE NE POPRIMAJU SMEĐU BOJU NAKON REZANJA

Nakon gotovo 20 godina vlada SAD-a je konačno odobrila prodaju GMO jabuka koje ne poprimaju smeđu boju nakon guljenja i/ili rezanja.

GMO jabuke, naziva „Arctic“, proizvodi mala kanadska tvrtka **Okanagan Specialty Fruits**. Iako trenutno proizvode samo dvije sorte- Golden Delicious i Granny Smith- već rade na dodavanju te značajke i sortama Fuji i Gala.

Za razliku od većine GMO hrane koja je stvorena kako bi olakšala posao poljoprivrednicima, ove jabuke su stvorene isključivo za potrošače koji smatraju smeđe kriške jabuka neprivlačnim.

Međutim, kanadska tvrtka tvrdi da će te jabuke također smanjiti troškove pakiranja. Naime, dućani koji prodaju upakirane kriške jabuka, moraju dodavati razne kemikalije kako bi spriječili njihovu oksidaciju.

Proces koji dovodi do poprimanja smeđe boje je oksidacija. Nakon rezanja, pulpa dolazi u kontakt sa kisikom. Kada se to dogodi,

polifenol oksidaze kako se ista ne bi proizvodila.

Međutim, mnogi se pitaju ako je utišavanje gena siguran proces. Naime gen polifenol oksidaze pripada skupini gena odgovornim za izgradnju otpornosti biljaka na stres i nametnike. Znači li to da će „arctic“ jabuke biti osjetljivije na bolesti te će zahtjevati primjenu većih količina pesticida? Hoće li se ta osjetljivost prenijeti i na druga stabla?

Unatoč tim otvorenim pitanjima i negodovanju ekoloških udruga, vlada je odobrila uzgoj tih jabuka jer je ustanovljeno da ne predstavljaju prijetnju za okoliš te ostalu floru i faunu.

Okanagan je mala tvrtka koja ne namjerava pokrenuti masivnu proizvodnju jabuka sama od sebe već će izdavati poljoprivrednicima odobrenje za uzgoj. Tvrtka predviđa da će jabuke stići na tržište u 2017. godini.

(IZVOR: [www.iflscience.com](http://www.iflscience.com); [www.livescience.com](http://www.livescience.com))



Usporedba tradicionalnih kriški jabuka (gore) i kriški „arctic“ jabuke (dolje).

polifenol oksidaza (enzim) reagira sa određenim sastojcima tkiva te ih pretvara u sekundarne proizvode smeđe boje.

Kako bi se izbjegao taj proces, kanadski su znanstvenici koristili tehniku utišavanja gena



Etiketa koja će se naći na svim „arctic“ jabukama.



## INTENZIVNA ROTACIJSKA ISPAŠA



Razlika između kontinuirane ispaše (desno) i rotacijske ispaše (lijevo).

Postoje tri osnovne vrste ispaše:

- **Kontinuirana ispaša**

U kontinuiranoj ispaši životinje imaju neograničeni pristup pašnjaku tokom cijele sezone.

- **Jednostavna rotacijska ispaša**

Jednostavna rotacijska ispaša je sustav u kojemu se životinje redovito sele sa jednog pašnjaka na drugi.

- **Intenzivni rotacijska ispaša (pregonska ispaša)**

Intenzivni rotacijski pašnjak je sustav u kojemu se pašnjaci dijele na nekoliko polja (pregona) te se sukcesivno ispasuju.

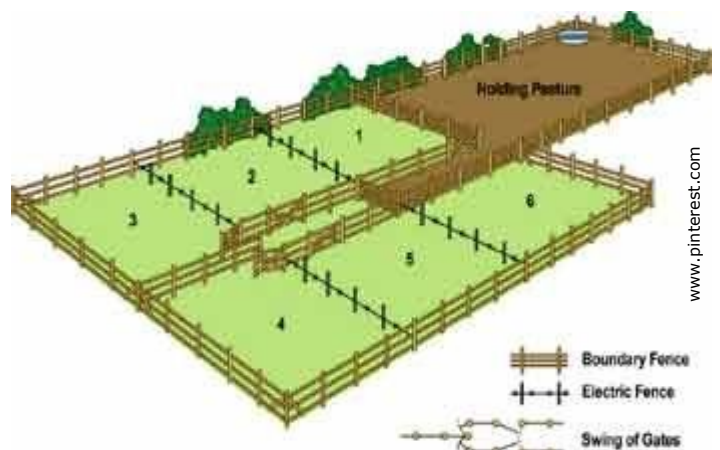
Iako je intenzivna rotacijska ispaša najzahtjevnija što se tiče upravljanja, većina eko poljoprivrednika se odluči upravo za tu metodu jer omogućuje životinjama pristup kvalitetnom izvoru hrane i dovoljnoj količini hranjivih tvari.

Kod planiranja intenzivne rotacijske ispaše morate uzeti u obzir nekoliko činjenica.

- Započnite sa veoma fleksibilnim sustavom u kojemu se ograde mogu

micati te se veličina pregona može mijenjati kako bi se ispaša mogla prilagođavati promjenama u broju grla i kvaliteti pašnjaka.

- Trajno ograđene pregone možete podijeliti u manje pregone pomičnim ogradama.
- U planiranju pregona uzmite u obzir topografiju: postavite padine koje gledaju na jug unutar jednog pregona te padine koje gledaju na sjever unutar drugog pregona.
- U ljetnim mjesecima potrebno je omogućiti životinjama sklanjanje od sunca u svakom pregonu. U slučaju hladnijih temperatura izbjegavajte sjenovite pregone jer će se životinje skupiti na jednom mjestu što će dovesti do koncentracije gnojiva.
- Pokušajte postaviti pojilište na svakom pregonu kako životinje ne bi morale hodati do centralnog izvora vode.
- Postavite vrata ograde u blizini ruba pregona najbližem staji.



Primjer pašnjaka podijeljenom u 6 pregona.



## Voda

Kako bi životinje imale pristup vodi na svakom pregonu, možete cijevima dovoditi vodu koju crpate iz obližnjeg izvora vode ili bunara.

Cijevi se mogu postaviti pod zemljom ili iznad zemlje. Većina se poljoprivrednika odluči za cijevi iznad zemlje jer se lakše mogu popraviti u slučaju kvara.

Možete koristiti i mobilne cijevi koje su jeftinije od trajnih. Pri korištenju cijevi, pazite na dijametar istih jer se tlak vode mora održati kako bi voda stigla do svakog pregona.

Ako ne možete koristiti cijevi, dovoljno je postaviti , unutar svakog pregona, tank vode čije je veličina proporcionalna veličini stada.

## Staze

Izgradnja staza na pravoj lokaciji je osnovni uvjet za lakše upravljanje rotacijskom ispašom.

Staze moraju biti suhe i ravne kako se životinje ne bi ozlijedile tokom selidbe.

U kišnim i vlažnim područjima, savjetuje se postavljanje geotekstila ispod šljunka radi boljeg održavanja staze.

## Zaštita od sunca

U ljetnim mjesecima morate zaštititi životinje od jarkog sunca.

Stoga, koristite sjenovite pregone za boravak životinja tokom najtoplijih dana.

U slučaju jako visokih temperatura, držite životinje u staji te ih pustite na ispašu noću.

Koristite mobilne konstrukcije unutar pregona ispod kojih se životinje mogu zaštititi od sunca.

U vrućim danima, selite češće životinje kako bi povećali unos kvalitetne hrane.

Osigurajte životinjama pristup dovoljnim količinama svježje vode.

## Dodatni savjeti

Obilazite sve svoje pašnjake jednom tjedno te bilježite visinu biljaka.

Vodite evidenciju o vremenskom razdoblju u kojemu se koristio svaki pašnjak.

Ne dozvolite životinjama ulazak u pašnjake koji se još nisu oporavili (bilje moraju postići određenu visinu).

Ne dozvolite životinjama boravak na istom pašnjaku više od 3 dana. Idealno vrijeme boravka je 12 do 24 sati.

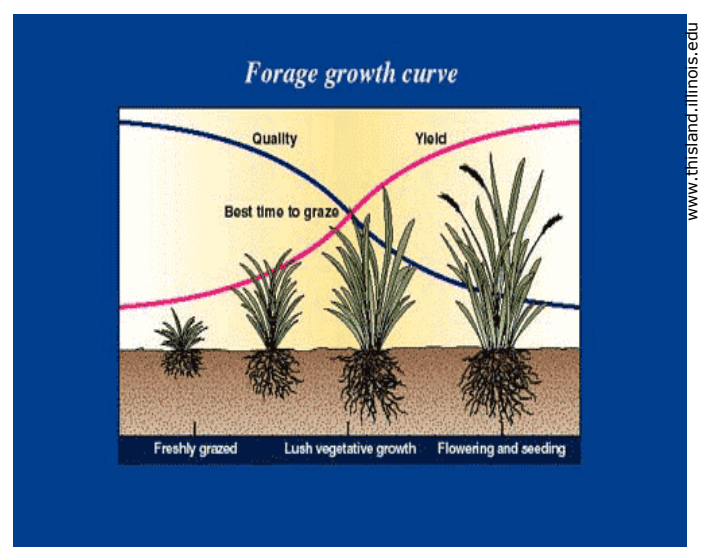
Učestala selidba životinja sa jednog pregona na drugi omogućuje povećanja unosa suhih tvari te brži oporavak pašnjaka.

Nemojte strogo slijediti planiranu rotaciju; mijenjate pregone ovisno o brzini oporavka pašnjaka.

Zaključajte životinje na svakom pregonu kako bi onemogućili njihovo lutanje.

Telad je osjetljivija na parazite, stoga bi pašnjacima trebalo upravljati na način da se minimizira mogućnost infekcije.

(IZVOR: [www.extension.org](http://www.extension.org))



Kada trava dostigne visinu od 15– 25 cm pašnjak je spreman za ispašu. Ako je trava prekratka teže će se oporaviti a ako je previsoka smanjuje se koncentracija hranjivih tvari.



# OTPORNOST BAKTERIJA

## Zašto neodgovorno korištenje antibiotika u uzgoju životinja mora prestati

www.cdc.gov



U travnju 2014. godine Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) je objavila izvješće o rastućoj otpornosti na antibiotike širom svijeta. U izvješću je naglasila da se otpornost na antibiotike razvija sve brže dok je pronalaženje novih antibiotika sve teže i skuplje. U posljednjih 30 godina nije se, naime, proizveo niti jedan novi antibiotik.

U današnjem svijetu ljudi pretjerano koriste antibiotike. Istraživanja su pokazala da mnogi liječnici još uvijek propisuju antibiotike češće nego li je potrebno te značajan broj pacijenata ne dovršava propisani tok liječenja. Veliki broj pacijenata, također, smatra da se antibiotici koriste i protiv virusnih bolesti.

Medicina je, međutim, samo dio sveukupnog problema.

U životinjskoj proizvodnji, posebice u svinjogojstvu i peradarstvu, uobičajena je praksa korištenje antibiotika za prevenciju bolesti koje bi se mogle izbjeći drugim postupcima. Razlog tomu je činjenica da, u intenzivnom uzgoju, stotine životinja živi u zatvorenom, ograničenom prostoru, na vlastitom izmetu te je stoga izbijanje bolesti

neizbježno.

Nemoguće je točno znati koliko se antibiotika koristi i na kojim životinjama jer, iako antibiotike pripisuje veterinar, ne postoji nikakva evidencija o pripisanim receptima.

Iako je otpornost bakterija uglavnom posljedica ljudske zlorabe antibiotika, uzgoj životinja, također, značajno utječe na otpornost te je, u nekim slučajevima, njen glavni uzrok.

Na temelju raznih studija, znanstvenici su došli do sljedećih zaključaka:

- za neke bakterijske infekcije, poput kampilobakterioze i salmonelle, korištenje antibiotika u životinjskom uzgoju je glavni uzrok razvoja otpornosti.
- za druge infekcije, poput E.coli, životinjski uzgoj je pridonio razvoju otpornosti.
- razvoj otpornosti na važne antibiotike se odvio u posljednjih nekoliko godina te je rezultat zlorabe antibiotika i u medicinskom i u veterinarskom sektoru.

Otporne bakterije mogu preći sa životinje na čovjeka na razne načine od kojih je hrana glavni način.

Otporne bakterije mogu, također, preći sa čovjeka na životinju. Tu se bakterije mogu množiti, steći dodatne gene za otpornost te zatim ponovno preći na čovjeka.

Otporne bakterije koje potječu iz životinjskog uzgoja utječu na čovjeka na dva načina:



•mogu direktno uzrokovati infekciju i ta će infekcija biti otporna na antibiotike.

•mogu kolonizirati crijeva gdje će njihovi geni za otpornost preći na ostale bakterije u crijevima. Te bakterije bi, naknadno, mogle uzrokovati infekciju ako završe u pogrešnom dijelu tijela (npr. infekcija mokraćnog mjehura). U ovom slučaju, patogen je ljudskog podrijetla ali je razvio otpornost pomoću bakterija životinjskog podrijetla.

(IZVOR:  
[www.soilassociation.org](http://www.soilassociation.org))

Prodaja antibiotika u raznim državama svijeta mjerena u mg antibiotika po kilogramu mesa.

### ŠTO SU ANTIMIKROBNI LIJEKOVI?

Lijekovi koji se koriste za liječenje raznih zaraznih bolesti kod ljudi i životinja.

Ti lijekovi:

- uništavaju mikroorganizme
- sprečavaju rast i množenje mikroorganizama.

*Primjer: antibiotici*

### ŠTO JE OTPORNOST NA ANTIMIKROBNE LIJEKOVE?

Otpornost predstavlja sposobnost rasta i razmnožavanja tog mikroorganizma i u prisustvu kemijske tvari koja bi ga inače trebala ubiti ili zaustaviti u rastu.

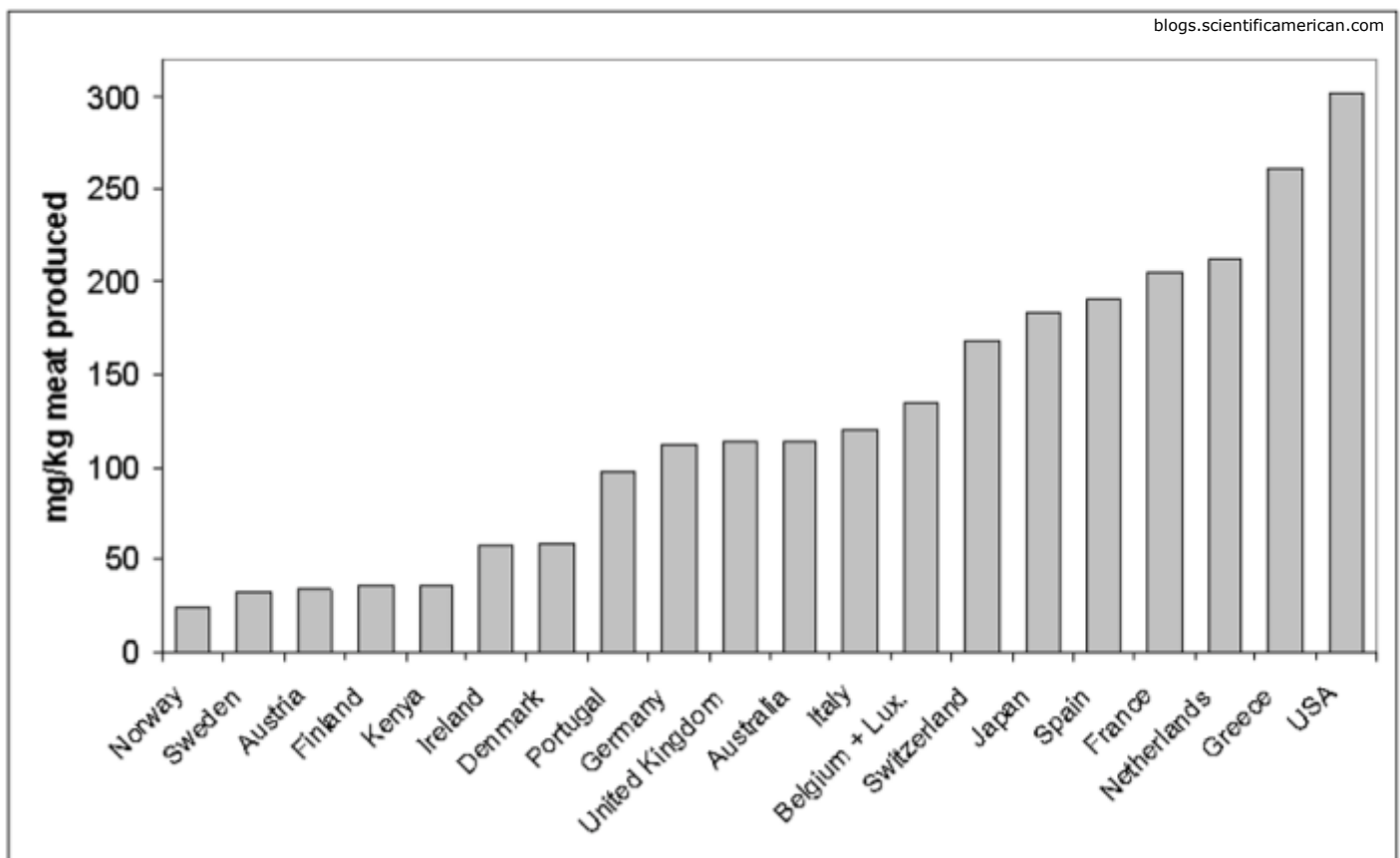
### ZAŠTO JE OTPORNOST NA LIJEKOVE U KONSTANTNOM RASTU?

- pretjerano korištenje antibiotika
- zlouporaba antibiotika
- širenje otpornosti kroz razne kanale u hranidbenom lancu
- 

### KOJE SU POSLJEDICE OTPORNOSTI NA ANTIBIOTIKE?

- terapije mogu postati neučinkovite
- razvoj otpornosti predstavlja ozbiljan rizik za ljudsko zdravlje.

(IZVOR: [www.efsa.europa.eu](http://www.efsa.europa.eu))

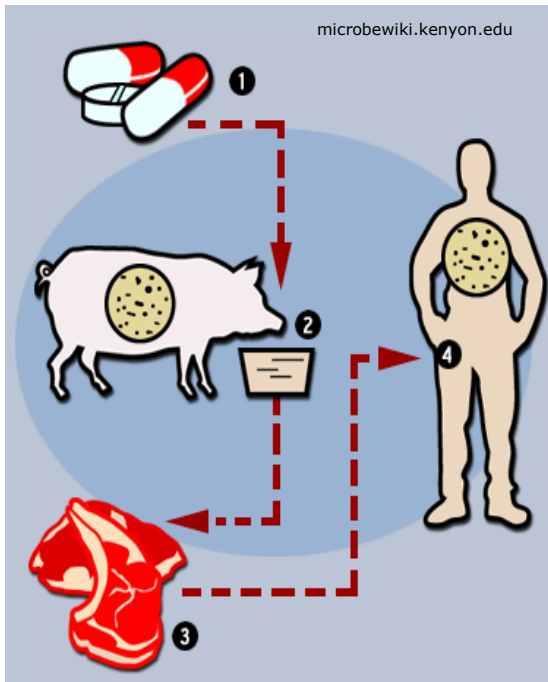




# OTPORNOST BAKTERIJA- OD FARME DO STOLA

## OTPORNOST

Sve



životinje imaju bakterije u svojim crijevima.

Antibiotici ubijaju većinu bakterija.

Otporne bakterije preživljavaju te se razmnožavaju.

## ŠIRENJE

Otporne bakterije se prenose na hranu životinjskog podrijetla, na ostale proizvode korištenjem kontaminirane vode (npr. povrće), na prerađene proizvode korištenjem kontaminiranih površina i na okoliš kada životinje prazne crijeva.

## IZLOŽENOST

Ljudi se mogu zaraziti otpornim bakterijama kroz kontaminiranu hranu i/ili kontaminirani okoliš.

## POSljedICE

Neke otporne bakterije uzrokuju lakše zdravstvene tegobe dok neke bakterije mogu uzrokovati ozbiljne bolesti pa čak i smrt..

(IZVOR: [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov) )

# OTPORNE BAKTERIJE- STANJE U EUROPSKOJ UNIJI



Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA) pruža neovisnu znanstvenu podršku i savjetovanje o riziku za ljudsko i životinjsko zdravlje vezano za razvoj

otpornih bakterija u hranidbenom lancu i životinjskoj populaciji.

Agencija surađuje sa ključnim akterima EU u cilju smanjenja otpornosti na antibiotike.

Europska komisija je **2001.** godine pokrenula strategiju za borbu protiv otpornosti na antibiotike koja je predstavljala prijetnju za zdravlje ljudi, životinja i biljaka. Strategija je uključivala postupno ukidanje dozvole korištenja antibiotika u ne-medicinske svrhe u stočarstvu te je uvela nove postupke u području monitoringa, istraživanja i prikupljanju podataka.

**2006.** godine zakonodavstvo EU o prehrani životinja uvodi zabranu korištenja antibiotika za promociju rasta.

**2007.** godine Europska agencija za sigurnost hrane objavljuje specifikacije za usklađeno nadziranje otpornosti na antibiotike za dvije vrlo važne bakterije- Salmonellu i Campylobacter- pronađenim u životinjama i u hrani.

**2008.** godine Europska agencija za sigurnost hrane izdaje mišljenje u kojemu istražuje način na koji hrana postaje vektor u prijenosu otpornih bakterija kod čovjeka te iznosi preporuke za prevenciju i kontrolu prijenosa, s naglaskom na higijenske prakse u svim fazama hranidbenog lanca.



**2009.** godine Panel o biološkoj opasnosti utvrđuje rizik za ljudsko zdravlje vezan za prisutnost zlatnog stafilokoka otpornog na meticilin (MRSA) u životinjama i hrani.

(IZVOR: [www.efsa.europa.eu](http://www.efsa.europa.eu))

**2010.** godine Europska agencija za sigurnost hrane objavljuje prvo sažeto izvješće EU o otpornosti na antibiotike kod bakterija pronađenih u životinjama i hrani.

Od **2011.** godine pa do danas Europska agencija za sigurnost hrane i Europski centar za prevenciju i nadzor bolesti su u fazi sastavljanja zajedničkog izvješća o bakterijama životinjskog podrijetla koje utječu na hranu, ljude i životinje. Izvješće predstavlja vrlo važan alat jer pomaže Europskoj komisiji u razvoju prijedloga za borbu protiv otpornosti na antibiotike.



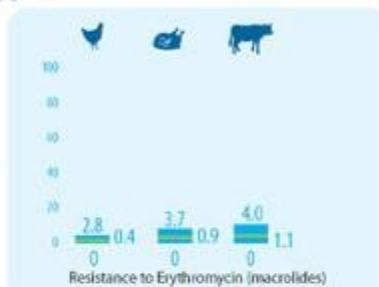
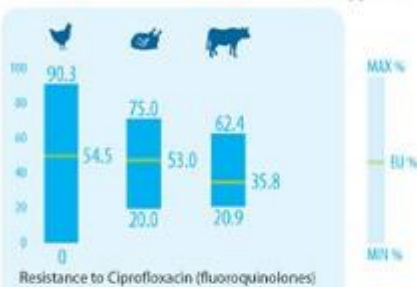
lumibyte.eu

## OVERVIEW OF RESISTANCE LEVELS IN EU

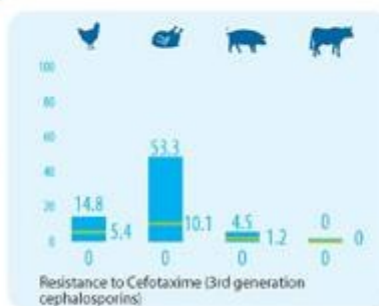
Based on "European Union Summary Report on antimicrobial resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2013"

### ANIMALS AND FOODS

#### *Campylobacter jejuni*



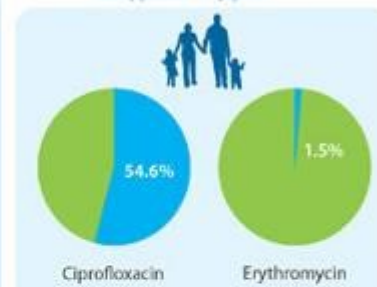
#### *Salmonella*



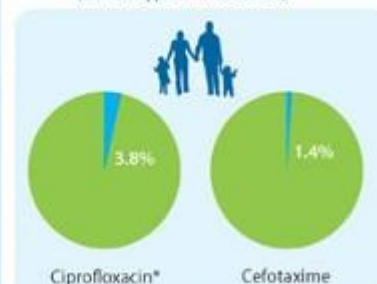
Variability in percentage of bacteria presenting microbiological resistance reported by Member States

### HUMANS

#### *Campylobacter jejuni*



#### *Salmonella* (all non-typhoidal serovars)



■ resistant

\* Interpretative criteria to establish clinical resistance were used in this case. If criteria to establish microbiological resistance were used, the results would be higher

Otpornost na *Campylobacter* i *Salmonella* kod životinja i čovjeka u EU.



## PRIJELAZ NA EKOLOŠKU POLJOPRIVREDU



eiufc.com

Ekološka poljoprivreda definira poljoprivredno gospodarstvo kao potpuno integrirani i dinamični ekosustav.

Iako su neka gnojiva, pa čak i neki pesticidi i herbicidi na prirodnoj bazi, dopušteni u određenim situacijama, jeftinije je razviti i održati plodnost te otpor na nametnike i korove.

Prijelaz na ekološku poljoprivredu ne znači jednostavnu zamjenu kemikalija sa sredstvima koja su dopuštena u ekološkoj proizvodnji. Riječ je o prelasku sa pristupa koji se bazira isključivo na tretiranju i primjeni kemikalija na pristup koji se bazira na raznim procesima kojima se stvara uravnotežen sustav između biljaka i životinja.

### **Prijelaz na ekološku proizvodnju je proces koji traje tri godine.**

Tokom prijelaznog razdoblja, neki se poljoprivrednici suočavaju sa padom u prinosu nakon kojeg slijedi ponovan rast prinosa. Naime, tlu treba određeno vrijeme da se prilagodi novonastaloj situaciji. Tokom tog perioda, u tlu se odvijaju razne fizičke, kemijske i biološke promjene koje dovode do poboljšanja plodnosti tla.

### Bolesti i nametnici

Općenito, poboljšanje kvalitete tla i poticanje

korisnih organizama pomaže u smanjenju populacije nametnika i prevenciji bolesti. Plodored, zelena gnojidba, polikultura i korištenje zamki za kukce će vam pomoći u kontroli populacije nametnika i povećanju prinosa tokom prijelaznog razdoblja.

### Korov

Za prijelaz na ekološku proizvodnju potrebno je promijeniti mišljenje o korovu. Iako je ekološkim poljoprivrednicima korov najzahtjevniji izazov, razna su istraživanja pokazala da kulture mogu tolerirati prisutnost korova do određene granice prije nego što isti počnu negativno utjecati na prinos.

Korov ima i nekoliko pozitivnih kvaliteta: ono povećava količinu organske tvari u tlu, prekriva tlo te pridonosi bogatstvu života u zoni razvoja korijena.

Naravno, većina korova „guši“ kulture te je stoga vrlo važno obuzdati njihovo širenje na vrijeme.

### Certificirati ili ne certificirati

Poljoprivrednici koji prodavaju većinu svojih proizvoda direktno kupcu bi mogli smatrati certifikaciju nepotrebnom jer ih kupci znaju i vjeruju njihovim poljoprivrednim praksama. Međutim, ako namjeravate staviti eko znak ili prodavati proizvode trećoj strani (trgovcu) certifikacija je neophodna za osiguravanje povjerenja potrošača. Također, trgovac ne može prodavati vaše proizvode kao ekološke ako nisu certificirani.

(IZVOR: [rodaleinstitute.org](http://rodaleinstitute.org))



## AGROKEMIJSKA SREDSTVA: EVO LISTE AKTIVNIH TVARI KANDIDIRANIH ZA ZAMJENU

12 ožujka 2015. godine objavljen je na Službenom listu EU **provedbeni propis 2015/ 408** u kojemu se nalazi **lista aktivnih tvari za koje se predlaže zamjena**.

Riječ je o 77 aktivnih tvari za koje se ustanovilo da su pozitivne na jedan ili više toksikoloških, kemijskih i ekoloških kriterija. Iako navedene aktivne tvari udovoljavaju svim zahtjevima te se mogu slobono tržiti, iste nisu kompatibilne sa dugoročnim ciljevima EU vezanim za zaštitu okoliša.

Mehanizam zamjene tih aktivnih tvari uključuje:

- skraćenje trajanja njihova odobrenja (sa 10 na 7 godina);
- obvezu provjere dostupnosti alternativnih („zelenih“) sredstava prije izdavanja i/ili obnavljanja odobrenja sredstavima koji sadržavaju aktivne tvari predložene za zamjenu.

Određena tvar je „kvalificirana“ za zamjenu prema propisu 1107/2009- kada:

1. je njezin prihvatljiv dnevni unos (ADI- acceptable daily intake) ili njezina prihvatljiva razina izloženosti radnika (AOEL- acceptable operator exposure level) znatno manji/a od većine sredstava iz iste grupe i/ili koji se koriste za istu svrhu;
2. udovoljava barem dvjema kriterijima kojima se definiraju PBT tvari (postojane, bioakumulativne i toksične tvari);
3. postoji ozbiljna zabrinutost vezana za njezin učinak na ljudsko zdravlje (npr. štetni utjecaj na živčani i imunološki sustav) i okoliš (npr. potencijalni rizik za podzemne vode);
4. sadržava značajnu količinu neaktivnih izomera;

5. je, ili mora biti, klasificirana, u skladu sa direktivom 67/ 548/EEZ, kao kancerogena 1. ili 2. kategorije;

6. je, ili mora biti, klasificirana, u skladu sa direktivom 67/ 548/ EEZ, kao reproduktivno toksična tvar kategorije 1 ili 2;

7. je dokazano, na temelju analiza odobrenim na razini EU, međunarodnim analizama i drugih izvora, da aktivna tvar može negativno utjecati na endokrinološki sustav.

U skoroj budućnosti, novi propis neće bitno utjecati na sadašnje stanje.

Tek nakon 1. kolovoza 2015. godine, krenut će procjena za izdavanje odobrenja raznim sredstavima koja će, prema naznakama, biti dugotrajan proces.

Detaljnije informacije vezane za listu možete pronaći na web stranici:

[http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/approval\\_active\\_substances/docs/cfs\\_final\\_report\\_072013\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/approval_active_substances/docs/cfs_final_report_072013_en.pdf)

(IZVOR: *agronotizie.imagelinetwork.com*)

U sljedećoj se stranici nalazi lista aktivnih tvari kandidiranih za zamjenu sa oznakom, gore navedenih, kriterija koja udovoljavaju.



## LISTA AKTIVNIH TVARI KANDIDIRANIH ZA ZAMJENU

Aktivna tvar	Kriteriji	Aktivna tvar	Kriteriji
1-methylcyclopropene	1	lambda-cyhalothrin	2
aclonifen	2	lenacil	2
amitrole	1,2	linuron	6
bifenthrin	2	lufenuron	2
bromadiolone	1	mecoprop	4
bromuconazole	2	metalaxyl	4
carbendazim	6	metam	1
chlorotoluron (unstated stereochemistry)	2,7	metconazole	2
copper compounds	2	methomyl	1
cyproconazole	2	metribuzin	2
cyprodinil	2	metsulfuron-methyl	2
diclofop	1	molinate	7
difenacoum	1,2	myclobutanil	2
difenoconazole	2	nicosulfuron	2
diflufenican	2	oxadiargyl	6
dimethoate	1	oxadiazon	2
dimoxystrobin	1,2,7	oxamyl	1
diquat	1,2	oxyfluorfen	2
epoxiconazole	2,6,7	paclobutrazol	2
esfenvalerate	2	pendimethalin	2
ethoprophos	1	pirimicarb	2
etofenprox	2	prochloraz	2
etoxazole	2	profoxydim	7
famoxadone	2	propiconazole	2
fenamiphos	1	propoxycarbazono	2
fenbutatin oxide	2	prosulfuron	2
fipronil	1	quinoxifen	2
fludioxonil	2	quizalofop-P (variant quizalofop-P-tefuryl)	6
flufenacet	2	sulcotrione	1
flumioxazine	6	tebuconazole	2
fluometuron	1	tebufenpyrad	2
fluopicolide	2	tepraloxydim	2,7
fluquinconazole	1,2	thiacloprid	7
glufosinate	6	tri-allate	2
haloxyfop-P	1,2	triasulfuron	2
imazamox	2	triazoxide	1
imazosulfuron	2	warfarin	1,6
isoproturon	2	ziram	2
isopyrazam	2		



## EU- ODOBRENE POTPORE ZA PRIVATNO SKLADIŠTENJE SVINJSKIH PROIZVODA

Države članice EU su usvojile prijedlog Komisije o uvođenju potpora za privatno skladištenje svinjskog mesa te će se on početi primjenjivati početkom ožujka.

Ovaj je potez posljedica ruskih uvoznih ograničenja i povećanja proizvodnje u EU koji su doveli do znatnog pada cijena u svim europskim tržištima.

Iako postoje naznake blagog oporavka, cijene su još uvijek za 20% niže od petogodišnjeg prosjeka.

Povjerenik za poljoprivredu EU **Phil Hogan** je izjavio: "Vjerujem da je uvođenje potpora za privatno skladištenje najefikasnija metoda za rješavanje problema u tržištu svinjskog mesa. Ova će mjera ukloniti znatan volumen proizvoda sa tržišta što će omogućiti oporavak tržišta i stabilizaciju financijske situacije poljoprivrednika."

Mjera predviđa financiranje skladištenja određenih količina proizvoda u razdoblju od 90 do 150 dana. Na primjer, za skladištenje pršuta (90 dana) potpora iznosi 254 eura po toni proizvoda.

Poptore će se dodjeljivati za šest kategorija proizvoda svinjskog podrijetla i za tri standardna razdoblja skladištenja: 90, 120 i 150 dana.

(IZVOR: [agronotizie.imagelinenetwork.com](http://agronotizie.imagelinenetwork.com))



[www.ifa.ie](http://www.ifa.ie)

## STRAH OD NOVOG PROPISA EU- USPORIT ĆE RAZVOJ EKOLOŠKE POLJOPRIVREDE

Opće poznata je činjenica da je EU tržište ekološkim proizvodima u konstantnom rastu. Međutim, prema njemačkoj web stranici Euractiv.de, ponuda eko proizvoda je niža od potražnje.

Promjene u zakonodavstvu ekološke poljoprivrede, koje će uskoro biti predstavljene od strane europske komisije, dodatno će pogoršati situaciju.

Naime, novi propisi, koji će najvjerojatnije stupiti na snagu 2017. godine, će biti stroži u odnosu na proizvodnju i uvoz eko proizvoda. Ti će propisi otežati prijelaz na ekološku poljoprivredu te će se najvjerojatnije mnogi ekološki proizvođači vratiti na neekološku poljoprivredu.

Povjerenik za poljoprivredu EU Phil Hogan je potvrdio da su određeni uvjeti europske komisije "prestrog" a Felix Bloch, iz opće uprave za poljoprivredu europske komisije, je obećao da će se unijeti dodatne promjene u propisu.

(IZVOR: [aiab.it](http://aiab.it))



# NOVI PROGRAM EU ZA BORBU PROTIV BOLESTI DOMAĆIH ŽIVOTINJA

Bolest plavog jezika - BPJ ili kataralna groznica ovaca (eng. blue tongue)- akutno virusno oboljenje ovaca, ali i goveda, je bolest koja u zadnje vrijeme predstavlja sve veću prijetnju državama EU. Bolest je, naime, prisutna u skoro svim državama južne Europe.

Europska komisija je, stoga, odlučila namijeniti od 1,8 do 18,5 milijuna eura za borbu protiv ove bolesti. Osim borbe protiv kataralne groznice, europska komisija se obvezala i na borbu protiv drugih bolesti poput tuberkuloze goveda, salmonele, kravljeg ludila i bjesnoće.

Cilj europske komisije je pružiti potporu sanitarnim programima čija je svrha uklanjanje životinjskih bolesti i zoonoza (zarazne bolesti koje se mogu prenijeti sa životinja na čovjeka).

EU će pokrivati 50% troškova provođenja sanitarnih programa dok će pojedine zemlje članice snositi ostalih 50% troškova. U slučaju nemogućnosti pokrivanja djela troškova od strane države članice, potpora EU će snositi 75% sveukupnih troškova ili čak 100%.

Slični su programi provedeni u prošlosti, u borbi protiv kravljeg ludila i salmonele te su rezultati bili više nego pozitivni. Europska se komisija nada da će se isti rezultati ostvariti i u borbi protiv kataralne groznice ovaca koja će, inače, u nadolazećoj proljetnoj i ljetnoj sezoni uzrokovati priličnu štetu stočarskoj proizvodnji.

(IZVOR: [agronotizie.imagelinenetwork.com](http://agronotizie.imagelinenetwork.com))

## Lista bolesti za koje je predviđena potpora EU

Bolest	Potpورا (000 eura)
Tuberkuloza goveda	62.000
Bjesnoća	25.000
Salmonela	19.000
Bolest plavog jezika	18.500
Kravlje ludilo	18.000
Bruceloza goveda	10.000
Afrička svinjska kuga	5.700
Ptičja groznica	2.200
Klasična svinjska kuga	2.000



Ovca zaražena kataralnom groznicom.

locksparkfarm.wordpress.com



## KOJA JE RAZLIKA IZMEĐU MLIJEKA IZ EKOLOŠKOG I MLIJEKA IZ NEEKOLOŠKOG UZGOJA?



the-lib.com

Većina potrošača smatra da je kvaliteta mlijeka iz ekološkog uzgoja bolja od kvalitete mlijeka iz neekološkog uzgoja te, stoga, opravdavaju veću cijenu ekološkog mlijeka.

Međutim, postoji li stvarna razlika u kemijskom sastavu između ta dva proizvoda?

Prema istraživanju novozelandskih znanstvenika, koji su analizirali skoro 200 znanstvenih publikacija o toj temi, razlike nisu toliko značajne.

U sklopu istraživanja, znanstvenici su usporedili mlijeko iz neekološkog uzgoja gdje se životinje hrane koncentratima sa mlijekom iz ekološkog uzgoja gdje se životinje hrane sijenom.

Rezultati nisu pokazali značajne razlike u količini hranjivih tvari i masnih kiselina između te dvije vrste mlijeka.

Međutim, znanstvenici smatraju da nije dovoljno temeljiti studiju samo na različitim dijetama životinja jer ekološki propisi nisu isti u svim državama svijeta te pojedine države dozvoljavaju primjenu koncentrata.

Na osnovi rezultata gore navedenog istraživanja nameće se pitanje zašto platiti više za ekološko mlijeko ako su nutritivne

vrijednosti i kvaliteta iste kao i kod neekološkog mlijeka?

Viša cijena je odraz drugih faktora koje je teško kvantificirati.

Neekološki uzgoj negativno utječe na okoliš, zahtjeva primjenu većih količina umjetnih gnojiva te troši više energije. Potrošači asociraju ekološki uzgoj sa zdravim i prirodnim stilom života jer se radi o proizvodnji koja je vezana za zemlju, koristi autohtone pasmine te brine o okolišu.

Svi navedeni faktori imaju, za potrošače, veće značenje od jednostavnog kemijskog sastava mlijeka i oni su pravi razlog veće cijene ekološkog mlijeka.

(IZVOR: [www.teatronaturale.it](http://www.teatronaturale.it))



www.blisstree.com



## MASLINOVO ULJE I UMJETNOST BLENDIRANJA



www.ustrag.hr

U Italiji, velike su industrije, nakon dugotrajnog poricanja postojanja zanatskog domaćeg maslinovog ulja, odjednom promijenile mišljenje. Kao što izreka kaže: *ako ih ne možeš pobijediti, pridruži im se.*

I tako su industrije počele tvrditi da i one proizvode domaće zanatsko maslinovo ulje.

Razlog tomu stoji iza novog izraza: **umjetnost blendiranja (art of blend).**

Izraz se sastoji od riječi koja podsjeća na glavne temelje Italije (umjetnost, zanatstvo i kulturu) i engleske riječi koja asocira na znanost, budućnost i inovativnost.

Tim se izrazom želi ostaviti dojam da iza boce ulja koju možemo naći u supermarketu stoji mitološka figura koja se koristi epruvetama i raznim laboratorijskim instrumentima.

Izraz je uistinu efikasan te onaj koji ga je izmislio zaslužuje svaku pohvalu.

Međutim, prava je istina da iza tog izraza ne stoji nikakva kreativnost i umjetnost već profesionalan tim ljudi koji radi prema standardnoj proceduri.

Cijeli proces započinje u marketinškom uredu gdje se, na temelju ukusa potrošača, stvara idealan profil ulja i određuje cijena proizvoda. Nakon toga, tim ljudi kreće u potragu za maslinovim uljima koji odgovaraju izrađenom profilu.

Slijedi provjera sukladnosti maslinovih ulja sa raznim standardima i propisima.

Posljednja je faza „blendiranje“ to jest miješanje raznih ulja kako bi se dobila mješavina koja odgovara profilu izrađenom od strane marketinškog ureda.

Iz opisa se može vidjeti da u tom procesu nema kreativnosti ni umijeća već se radi o čistoj poduzetničkoj aktivnosti. Stoga, da bi se proizvod razlikovao od ostalih, potrebno je stvoriti priču oko samog proizvoda.

Radi se o podmukloj strategiji. Ako je proizvodnja talijanskog maslinovog ulja u rukama blendmastera, mitološkog bića koji miješa ulja, inozemnim će tvrtkama biti dovoljno zaposliti te profesionalce da bi dobili talijansko maslinovo ulje.

Umjetnost blendiranja bi mogla označiti kraj talijanske kulture maslinova ulja koja će podleći globalizaciji na štetu pravih talijanskih umjetnika maslinova ulja.

(IZVOR: [www.teatronaturale.it](http://www.teatronaturale.it))