BUBAMARA

E– časopis udruge Eko Liburnia

BROJ 9 | OŽUJAK 2016.

CRNO TRŽIŠTE PESTICIDA

E– časopis se izdaje i besplatno dostavlja zahvaljujući zadruzi AgriBioCert, našem članu i pokrovitelju.

SADRŽAJ

BORBA PROTIV NAMETNIKA
3 Rak masline

NOVOSTI
4 Svjetske cijene hrane i dalje u padu
5 Zašto je Argentina ukinula porez za ekološke proizvode?
6 Maslinovo ulje u tetrapaku: "novost" iz Španjolske
6 Uspjeh ekološkog pčelarstva u Kubi
7 Uzgoj bambusa - nova prilika za poljoprivrednike?
8 Njemačka: ubijanje muških pilića se nastavlja
9 Poljoprivreda bez životinja sve popularnija u Velikoj Britaniji
9 Francuska - uzgoj kukaca za proizvodnju bjelančevina

EKOLOŠKA PROIZVODNJA
10 Koji faktori utječu na kvalitetu ubranog povrća?

NASLOVNICA
13 Crno tržište pesticida

POLJOPRIVREDA U ZEMLJAMA EU
18 Češka Republika - zajednička poljoprivredna politika i ruralbni razvoj

IZ EUROPSKE UNIJE
20 Skandinavija – prvi supermarket koji prodaje svu robu bez ambalaže
21 Povijesna presuda za španjolske naranče
21 Slow Food protiv obnove autorizacije za glifosat

ZANIMLJIVOSTI
22 Mestašica fosfora = nestašica hrane?
24 Riba iz uzgoja ili divlja riba - ima li razlika?

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

POKROVITELJ

Zadruga AgriBioCert

Veli Dvor 11, 51513 Omišalj

web adresa: www.agribiocert.hr

NASLOVNICA:

proorganicliving.com

BROJ 9

Ožujak 2016.

RAK MASLINE

www.actaplantarum.org

Rak masline je bolest koju uzrokuje bakterija *Pseudomonas savastanoi* i jedna je od najčešćih bolesti maslinika.

SIMPTOMI

Prvi simptomi infekcije su vidljivi na mladim granama na kojima se pojavljuju izrasline okruglog oblika. Veličina izraslina može biti od nekoliko centimetara promjera u mlađim granama dok na osnovnim granama promjer može biti i veći.

U slučajevima ozbiljnih infekcija izrasline se mogu sjediniti te, nakon što u potpunosti okruže granu, dovesti do sušenja grane i gubitka lišća. U najgorem slučaju bakterija može napasti i korijenje što dovodi do naglog venuća biljke. Bakterija može napasti i lišće gdje uzrokuje pojavu malih tumoralnih izraslina smeđe boje.

BIOLOGIJA

Bakterija može prodrijeti u tkiva samo ako postoje vanjske ozljede na biljci. Jednom unutar biljke, bakterija se širi putem limfnog sustava. Inkubacija varira od 30 dana do nekoliko mjeseci ovisno o vremenskim uvjetima. Za zarazu su idealna vlažna razdoblja i temperature od 25-30 ^{0}C.

Bakterija se razmnožava binarnom diobom unutar žila limfnog sustava.

UZROK BOLESTI

Glavnim uzrokom ove bolesti se smatraju bolesne biljke s kojih se zaraza širi na zdrave biljke. Zdrave biljke se mogu zaraziti na razne načine: korištenjem inficiranog alata za rezidbu, fizičkim kontaktom sa zaraženom biljkom i putem uboda maslinine muhe.

PREVENCIJA

Kako bi se izbjeglo širenje zaraze potrebno je usvojiti sljedeće agronomske prakse:

- sterilizacija alata za rezidbu;
- liječenje rana nakon rezidbe i tuče;
- odstranjivanje i uništavanje zaraženih grana; i
- spriječavanje širenja maslinine muhe.

Kod novih nasada bilo bi poželjno odabrati sorte koje su otpornije na bolest.

LIJEČENJE

Još uvijek ne postoji metoda za liječenje zaraženih biljaka. Preventivnim mjerama moguće je samo ograničiti širenje bakterije.

(*IZVOR: www.cpt-ti.ch*)

www.ortosemplice.it

SVJETSKE CIJENE HRANE I DALJE U PADU

www.thehindu.com

U 2015. godini globalni atmosfersko-oceanski fenomen El Niño je uzrokovao poplave u jugoistočnoj Aziji, obilne kiše u Brazilu te ogromne štete u poljoprivrednoj proizvodnji, posebice u proizvodnji šećera i palminog ulja. Slijedom toga, u listopadu su cijene tih proizvoda, a osobito šećera, naglo porasle.
Međutim, taj nagli porast cijena je bio izuzetan slučaj. Naime, u posljednje četiri godine registriran je pad međunarodnih cijena većine prehrambenih proizvoda.

U 2015. godini indeks cijena prehrambenih proizvoda je bio za 19% niži u odnosu na prethodnu godinu. Indeks cijena je pao iz dva razloga:
- zbog jačanja američkog dolara, referentne valute za globalne proizvode, i
- zbog viška u proizvodnji nekolicine osnovnih namirnica.

Od 2011. godine cijene poljoprivrednih proizvoda su se snizile za gotovo 30% i to zbog povećanja poljoprivredne proizvodnje. Međutim, Organizacija za prehranu i poljoprivredu (FAO) smatra da bi ekstremni vremenski uvjeti mogli još uvijek stvarati turbulencije unutar svjetskih tržišta.

El Niño je u Indoneziji , za razliku od Brazila, uzrokovao suše koje su negativno utjecale na proizvodnju palmina ulja i dovele do porasta u cijenama tog proizvoda.

Izvješća u kojima se opisuju štete nastale sušom su uzrokovale dodatni porast međunarodnih cijena svih biljnih ulja. Rastu cijena je pogodovao i strah od mogućih budućih šteta koje će nastati nakon El Niña u 2016. godini.
Stefan Vogel iz Rapobank-e smatra da će naredne godine vremenski uvjeti biti glavni faktor u određivanju cijena proizvoda. "*Svjesni smo da El Niño negativno utječe na proizvodnju šećera, kakaa, palminog ulja i kave. Iako bi snaga El Niña trebala oslabiti u prvom tromjesečju 2016. godine,njegov će štetni učinak i dalje utjecati na cijene proizvoda*".
Osim toga, očekuje se da će vremenski fenomeni povezani sa El Niñom pogoditi proizvodnju žitarica u nekim regijama Afrike, Azije i Oceanije. U 2015. godini, suha klima u sjevernim dijelovima Indije je dovela do smanjenja prinosa žitarica.
Unatoč tomu, cijene žitarica su svejedno pale i to zbog velikih prinosa registriranim u SAD-u, najvećem svjetskom proizvođaču žitarica.

www.telegraph.co.uk

Procjenjuje se da cijene žitarica neće narasti ni u skoroj budućnosti te da se neće ponoviti situacija iz 2007. i 2008. godine kada je nagli porast cijena hrane uzrokovao prosvjede diljem svijeta.
FAO, međutim, predviđa smanjenje u proizvodnji žitarica u 2015. i 2016. godini za 1,3% u odnosu na rekordnu proizvodnju iz prethodne godine. Razlog tomu leži u smanjenju proizvodnje kukuruza u Kini.

Pad cijene nafte će dovesti do smanjenja u potražnji za kulturama za proizvodnju biogoriva. Slijedom toga, potrošnja žitarica u svijetu bi trebala porasti za samo 1% u razdoblju od 2015. - 2016. godine.

U 2015. godini svi su poljoprivredni sektori registrirali pad u indeksu cijena. Indeks cijena za mljekarske proizvode je pao za 28,5% što znači da uvoznici imaju dovoljno zaliha tih proizvoda.
Cijena šećera je pala za 21%, cijena biljnih ulja je pala za 19% a cijena žitarica za 15,4%.

U međuvremenu FAO naglašava kako je problem sigurnosti hrane i dalje aktualan. U otprilike 33 države, većina od kojih u Africi, stanovništvo bi se moglo suočiti sa nestašicom hrane, što zbog suša i poplava što zbog sukoba i ratova.

(*IZVOR: aiab.it*)

lamarzulli.wordpress.com

ZAŠTO JE ARGENTINA UKINULA POREZ ZA EKOLOŠKE PROIZVODE?

Argentinska vlada je nedavno izjavila da će ukinuti porez na sve ekološke proizvode

www.english-online.at

biljnog podrijetla kako bi potakla izvoz tih proizvoda.
Prema dokumentu objavljenom u argentinskim narodnim novinama, postavljen je stopa PDV-a od 0% na izvoz svih proizvoda ekološkog podrijetla za koje postoji službena dokumentacija.
Argentina ima 3,2 milijuna hektara pod ekološkom proizvodnjom te se nalazi na drugom mjestu u svijetu po broju površina pod ekološkom proizvodnjom. Argentina godišnje izvozi 170 500 tona ekoloških proizvoda te uglavnom izvozi u SAD i Europsku uniju.

"40% tih proizvoda čine proizvodi sa dodatnom vrijednošću poput vina, voćnih sokova, sušenog voća, ulje kanole, jabuke, borovnice i razne vrste melasa" izjavio je Gonzalo Roca, tajnik argentinskog pokreta za ekološku proizvodnju MAPO.
Argentinska je vlada u službenom obraćanju javnosti izjavila: "Velika potražnja za ekološkim proizvodima predstavlja značajan potencijal za rast tog tržišta i za rast domaće ekonomije".

(*IZVOR: aiab.it*)

MASLINOVO ULJE U TETRAPAKU: "NOVOST" IZ ŠPANJOLSKE

Niste nikad čuli za maslinovo ulje u tetrapaku? Ne brinite, niste jedini.
Upravo zbog toga španjolska tvrtka **Ly Company** može reklamirati svoje maslinovo ulje u tetrapaku kao novost na tržištu.
Međutim, ulje u tetrapaku nije novost. Prvi eksperimenti su započeli još 1990. godine od strane nekolicine španjolskih tvrtki. Najprije je s tim započela tvrtka Ybarra, ali nije imala većih uspjeha zbog loše kvalitete ulja. Nakon izvjesnog vremena tom su se pitanju posvetile tvrtke Compañía Alimentaria del Sur de Europa, sa brendom Arteoliva i Deoleo sa brendom Koipe.
Prošlo je puno godina od tih prvih pokušaja i sada je Ly Company odlučila ponovno lansirati na tržišta maslinovo ulje u tetrapaku.
Prema riječima tvrtke, materijal koji se koristi (Tetra Prisma Aseptic) garantira očuvanje kvalitativnih standarda ulja. Pakiranje ne utječe na okoliš te je certificiran od strane FSC-a.
Na predstavljanju novog proizvoda **Francisco Rodriguez**, predstavnik tvrtke Ly Company, je najprije pokušao objasniti prednosti korištenja tetrapaka: "*Potrudili smo se sačuvati zdravstvena svojstva proizvoda kojeg pakiramo. Maslinovo ulje se koristi upravo zbog tih zdravstvenih osobina. Međutim, većina se tih osobina gubi kada proizvod dođe u kontakt sa svjetlom i zrakom. Zahvaljujući našem pakiranju maslinovo ulje se ne modificira te održava sva svoja kvalitetna obilježja*".
Međutim, nakon toga je otkrio pravi razlog zbog kojeg su se odlučili za tetrapak: "*Odlučili smo se za Tetra Pack Prisma Aseptic kako bismo uštedili na logistici i troškovima općenito. Nema drugih alternativa*".

(*IZVOR: www.teatronaturale.it*)

USPJEH EKOLOŠKOG PČELARSTVA U KUBI

Kuba je dobro odreagirala kada si više nije mogla priuštiti pesticide; naime, od nužde je napravila vrlinu.
Prema podacima The Guardian-a, kubanksi ekološki med se nalazi na četvrtom mjestu na listi proizvoda koji se najviše izvoze.

Odavno poznata kao zemlja ruma i cigara, Kuba sada može uvrstiti i ekološki med među ključnim poljoprivednim proizvodima namijenjenim izvozu. Ispred meda se nalaze riblji proizvodi, duhan i pića. Međutim, zanimljivo je da se ekološki med uvrstio iznad šećera i kave.
Kuba je u 2014. godini proizvela više od 7200 tona ekološkog meda. Te su količine vrlo male ako ih usporedimo sa količinama velikih prouizvođača meda poput Kine, Turske i Argentine. Međutim, obzirom se radi o proizvodu koji vrijedi više od litre nafte, kubanski proizvođači meda vjeruju da ih uskoro čeka vrlo lukrativno razdoblje.
Većina kubanskih pčelara prodaje svoje proizvode vladi, koja ih plaća sukladno cijenama na svjetskom tržištu. Vlada je, zatim, odgovorna za reklamiranje tih proizvoda diljem svijeta. većina kubanskog meda se izvozi u Europi.

(*IZVOR: organic-market.info*)

UZGOJ BAMBUSA—NOVA PRILIKA ZA POLJOPRIVREDNIKE?

www.greeniacs.com

U zadnje se vrijeme puno priča o bambusu. Naime ta je biljka, podrijetlom iz Azije, postala jedina nada za poljoprivrednike koji uzgojem tradicionalnih kultura ne uspijevaju ostvariti dovoljne prihode.

AgroNotizie (talijanski poljoprivredni časopis) je posjetio uzgajivača bambusa Roberta Truzzi-a koji surađuje sa talijanskim udruženjem za bambus "Consorzio Bambu Italia".

No, idemo redom. Roberto Truzzi ima poljoprivredno gospodarstvo pokraj Mantove te se oduvijek bavio uzgojem lubenica. "*Jednog dana sam čuo za tu priliku i odlučio je iskoristiti*", objašnjava Truzzi. "*Dva su osnovna razloga zbog kojih sam se odlučio na uzgoj bambusa: kao prvo radi se o novoj kulturi koja me fascinira. Drugo, riječ je o vrlo unosnoj kulturi*".

Truzzi je započeo sa jednim hektarom zemlje gdje je posadio 480 biljčica bambusa koje su mu dostavljene od strane rasadnika OnlyMoso (rasadnik povezan sa udruženjem). Svaka biljčica ima garanciju: ako se biljčica ne prihvati i ne pusti korijenje moguće ju je besplatno zamijeniti sa novom biljčicom. Prvi se prinosi očekuju za tri godine; talijansko udruženje za bambus se obvezalo da će otkupiti mlade izdanke, koje se koriste u industriji hrane i stabljike.

Dostavljene biljčice pripadaju navjećoj vrsti bambusa na svijetu, vrsti *Phyllostachye edulis*. Sadnja se obavlja u jesen te je, nakon sadnje, biljke potrebno zaštititi sijenom. U proljeće biljke narastu za 1 do 2 metra te proizvode prve pupoljke. Nakon tri godine može se započeti sa rezidbom mladih izdanka dok se za stabiljke mora pričekati 5 godina.

Prednosti bambusa su mnogobrojne. Riječ je o biljci koja raste vrlo brzo- u Japanu je registriran rekord u rastu: 1 metar u jednom danu. Bambus je biljka koja ne zahtjeva puno pažnje; osjetljive su samo prve tri - četiri godine kada je potrebno gnojiti i navodnjavati biljke. Odrasle biljke same održavaju vlažnost tla zahvaljujući suhom lišću koji pada na tlu i tako stvara svojevrsni malč. Međutim, navodnjavanje i gnojidba susvejedno potrebni ako se žele dobiti veći prinosi.

PRIHODI I RASHODI UZGOJA BAMBUSA

Truzzi je ukupno potrošio 14.000 eura za postavljanje nasada bambusa. Prema procjenama Talijanskog udruženja za bambus Truzzi bi mogao proizvesti oko 10 tona mladih izdanka i 5000 stabljika. Izdanci se prodaju za 2 eura po kg a svaka se stabljika prodaje za 12 eura. Stoga bi Truzzi mogao zaraditi 20.000 eura prodajom izdanka i 60.000 eura prodajom stabljika, što znači da bi se njegovi ukupni prihodi mogli kretati oko 80.000 eura.

MANE BAMBUSA

U prve se tri godine uzgoja ne ostvaruju nikakvi prinosi. Međutim, to je uobičajena situacija kod uzgoja drveća. Najveći je nedostatak taj što se sve aktivnosti u nasadu moraju ručno obaviti; mladi izdanci se moraju ručno rezati, kao i stabljike.

Bambus je vrlo otporna biljka. To je s jedne strane prednost, jer nema prirodnih štetnika, a s druge strane nedostatak jer je vrlo teško iskorijeniti tu biljku. Kako bi se ograničilo širenje bambusa na ostala polja potrebno je iskopati kanale oko polja bambusa dubine od oko 60 – 80 cm. Veliki je problem, međutim, odstraniti bambus sa polja i zamijeniti ga drugom kulturom.
Postoji potom i problem sa cijenama. Obzirom se bambus koristi u razne svrhe, od prehrane do namještaja i kozmetike, Talijansko udruženje za bambus otkupljuje sve proizvode bambus, no cijena otkupa ovisi o cijenama na tržištu. Stoga, postoji mogućnost da u budućnosti cijene padnu.

Profesori Agronomskog fakulteta u Piacenzi smatraju da su upravo cijene temeljni problem uzgoja bambusa. Smatraju da bi se sa bambusom mogla dogoditi ista stvar kao i sa kvinojom. Naime, u 2010. godini, mnogo je poljoprivrednika započelo sa uzgojem kvinoje čija se otkupna cijena kretala oko 400 eura. Problem je što se u nekoliko godina cijena sjemena znatno povećala a otkupna se cijena smanjila. Sve to zato što se povećala ponuda a potražnja je ostala ista. Postoji rizik da se sa bambusom dogoditi slična situacija iako još uvijek ne postoje istraživanja koja potkrepljuju tu tezu.

(*IZVOR: agronotizie.imagelinenetwork.com*)

NJEMAČKA: UBIJANJE MUŠKIH PILIĆA SE NASTAVLJA

Svaki dan se diljem Njemačke ubije na tisuće muških pilića čim izađu iz jajeta. Razlog tomu je što muški pilići ne nesu jaja i stoga njihovo hranjenje nije ekonomski isplativo.
Njemačka zelena stranka je predložila parlamentu uvođenje zabrane ubijanja pilića. Međutim, sredinom ožujka parlament je glasao protiv uvođenja te zabrane.

Kada se pilići u industrijskim pogonima za uzgoj izlegu, zaposlenici ih odmah sortiraju na muške i ženske. Ženski pilići se stavljaju na desnu pokretnu traku, pakiraju u kartone i šalju dalje u pogone za uzgoj. Muški pilići se, međutim, stavljaju na lijevu pokretnu traku, koja ih vodi u sigurnu smrt.
Na taj se način svake godine ubija preko 40 milijuna životinja u Njemačkoj te oko 2,5 milijardi životinja diljem svijeta.

Tek nakon razvrstavanja pilića na muške i ženske, odlučuje se hoće li ženski pilići ići na eko-farme ili farme s kavezima - dakle, ni farme koje proizvode ekološka jaja ne mogu se distancirati od ovog sustava. "*Trenutno nema alternativa na tržištu*", objašnjava Gerald Wehde iz Bio land-a "*Jedino što možemo učiniti je pokušati ublažiti problem*".

Za uzgajivače peradi najbolje je rješenje razviti pasmine koje se mogu koristiti u dvije svrhe: ženski pilići za jaja a muški pilići za tovljenje- kako je bilo prije 1950. godine. U nekim državama poput Švicarske i Italije taj koncept o jednoj pasmini već postoji iako se radi o specifičnom proizvodu za određenu tržišnu nišu.

(*IZVOR: organic-market.info*)

POLJOPRIVREDA BEZ ŽIVOTINJA SVE POPULARNIJA U VELIKOJ BRITANIJI

Borba protiv jedenja mesa je sve popularnija u posljednjih nekoliko godina i to zbog nekoliko razloga.
Prema procjenama UN-a čak 18 % emisija stakleničkih plinova proizlazi iz stočarske proizvodnje.Zbog tog razloga ljudima se savjetuje da jedu manje mesa kako bi se smanjilo globalno zagrijavanje. U Ujedinjenom Kraljevstvu, gdje je pokret protiv mesa najglasniji, postoji čak i certifikacijski program nazvan "Stock- free".

Prema riječima Lain Tolhurst-a iz tvrtke Tolhurst Organics, poljoprivreda bez stoke je efikasnija. Tolhurst objašnjava: "*Redovite analize tla su pokazale da se tlo bez stoke postupno poboljšava. Plodnost se povećala osobito što se tiče koncentracije fosfata i kalija. Fauna tla se također poboljšala što pozitivno djeluje na rast i prinos kultura koje uzgajamo*".

Međutim, mnogo malih poljoprivrednika, čak i oni koji priznaju negativne aspekte stočarstva i proizvodnje mesa, je skeptično u vezi poljoprivredne proizvdonje bez životinja. "*Ne kažem da je nemoguće proizvoditi hranu bez životinja*", objašnjava poljoprivrednik Josh Slotnick "*Smatram, međutim, da ne postoji opravdani moralni razlog da se to i učini*".

(*IZVOR: organic-market.info*)

vbetweenthelines.com

FRANCUSKA - UZGOJ KUKACA ZA PROIZVODNJU BJELANČEVINA

Prema riječima Organizacije za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija kukci su jestivi te "sadržavaju kvalitetne bjelančevine, vitamine i aminokiseline". Osim zbog nutritivnih vrijednosti hranjenje kukcima, za razliku od hranjenja konvencionalnim bjelančevinama, ima manji utjecaj na planetu.

www.ediblebugshop.com.au

FAO je izjavio da kukci imaju odličnu konverziju hrane; na primjer, zrikavci zahtjevaju šest puta manje hrane od krava. Osim toga, kukci ispuštaju puno manje stakleničkih plinova te se mogu uzgajati na organskom otpadu.

U Francuskoj jedna tvrtka trenutno pokušava pokrenuti proizvodnju kukaca na velikoj skali. Ynsect pokušava pronaći najbolje vrste kukaca za proizvodnju bjelančevina u prahu. "*Ynsect trenutno radi na više vrsta kukaca u svojem laboratoriju. Međutim, zasad smo se odlučili za jednu vrstu s kojom ćemo krenuti u proizvodnju. Riječ je o malom kukcu, nazvanom brašnar*", objašnjava Antoine Hubert, direktor Ynsect-a. "*Brašnar se može naći svugdje u svijetu. Njegov je sastav vrlo dobar za ribe i perad; te ga životinje izuzetno vole*" dodaje Hubert. Trenutno se Ynsect fokusirao na uzgoj riba. Međutim, moguće je da će se u budućnosti i ljudi opredijeliti za tu vrstu bjelančevina. Znači li to da će tradicionalni izvori bjelančevina postupno nestati?

(*IZVOR: organic-market.info*)

KOJI FAKTORI UTJEČU NA KVALITETU UBRANOG POVRĆA?

www.montpelierbridge.com

Kvaliteta ubranog povrća ovisi o raznim faktorima vezanim za način proizvodnje. Često zanemarujemo činjenicu da većina naših odluka, vezanim za metodu proizvodnje, ima značajan utjecaj na kvalitetu ubranog povrća. Naime, tokom berbe i skladištenja kvaliteta povrća se ne može poboljšati već se može samo održavati. Stoga, vrlo je bitno prepoznati faktore koji mogu poboljšati kvalitetu povrća tokom same proizvodnje istih.
Ti faktori obuhvaćaju odluke vezane za plodnost tla, odabir sorata, navodnjavanje i upravljanje nametnicima.

PLODNOST TLA

Održavanje zdravog i plodnog tla je temeljni cilj ekološke proizvodnje. Plodno i zdravo tlo će pridonijeti kvaliteti povrća nakon berbe jer takvo tlo omogućava biljkama u razvoju pristup optimalnim količinama hranjivih tvari.
Valja naglasiti da optimalna količina hranjivih tvari, koja će pozitivno utjecati na kvalitetu povrća, se često razlikuje od optimalne količine hranjivih tvari potrebne za postizanje većih prinosa.

Dušik

Dušik je osnovna komponenta biljnih bjelančevina te stoga igra važnu ulogu u razvoju biljaka.

Obzirom je dušik uključen u sintezi bjelančevina, manjak dušika u tlu može dovesti do smanjenja koncentracije bjelančevina u povrću.
Odgovarajuće količine dušika u tlu omogućuju optimalan razvoj boje, arome, teksture i nutritivne kvalitete povrća.

Međutim, pretjerane količine dušika u tlu mogu negativno utjecati na kvalitetu povrća. Istraživanja su pokazala da višak dušika može smanjiti količinu vitamina C u zelenom lisnatom povrću poput blitve. Također, može smanjiti koncentraciju šećera i kiselina u voću. U određenim situacijama, višak dušika iz tla će se koncentrirati u zelenom lisnatom povrću što će dovesti do velikih koncentracija nitrata u tom povrću.

Primjerice, višak dušika u tlu dovodi do:
- izmijenjene aroma celera;
- gubitka težine batata tokom skladištenja;
- truleži u skladištenim rajčicama;
- šuplje stabljike u brokuli.

Posljedice primjene prevelikih količina dušika na polju.

Fosfor i kalij

Fosfor i kalij su vrlo važni elementi za rast i razvoj biljaka. Fosfor je ključan element biljnog DNK i biljnih staničnih membrana te igra važnu ulogu u biljnim metaboličkim procesima.

Kalij je važan za održavanje vodne bilance u biljkama te za aktivaciju enzima.

Visoke koncentracije fosfora u tlu povećavaju količinu šečera u voću i povrću te smanjuju kiselost. Visoke koncentracije kalija u tlu pozitivno utječu na koncentraciju vitamina C u povrću te na boju povrća.

Kalcij

Elementarni kalcij je važan element za biljne stanične membrane i stijenke. Dokazano je da manjak kalcija u tlu može dovesti do raznih poremećaja nakon berbe poput vršne truleži ploda u rajčicama, paprikama i lubenicama i crne truleži kod celera.

Visoke koncentracije kalcija u tlu, osim što sprječavaju pojavu tih poremećaja, pozitivno djeluju na povrće jer povećavaju koncentraciju vitamina C, produžuju rok trajanja skladištenog povrća, usporavaju dozrijevanje te smanjuju proizvodnju etilena.

Tekstura tla

Tekstura tla također može utjecati na kvalitetu povrća. Na primjer, dokazano je da mrkve koje se uzgajaju na tresetu imaju veću koncentraciju terpenoida, ugljikovodika odgovornim za gorak okus, od mrkva koje rastu na pješčanom tlu.

NAVODNJAVANJE

Adekvatna vlaga tla u vegetativnom razdoblju je osnovna za održavanje kvalitete ubranog povrća.

Nedostatak vode tokom vegetativnog razdoblja može utjecati na veličinu ubranog povrća te dovesti do mekih ili dehidriranih plodova koji su skloniji truljenju tokom skladištenja.

S druge strane, prekomjereno navodnavanje tokom vegetativnog razdoblja može dovesti do razrjeđivanja koncentracije topljivih kiselina i krutina što negativno utječe na okus i nutritivnu kvalitetu povrća.

Višak vlage na ubranom povrću povećava mogućnost pojave raznih bolesti. Kako bi se smanjila količina vode na ubranom povrću potrebno je izbjegavati navodnjavanje

home.howstuffworks.com

Navodnjavanje kišenjem.

www.agplastik.com

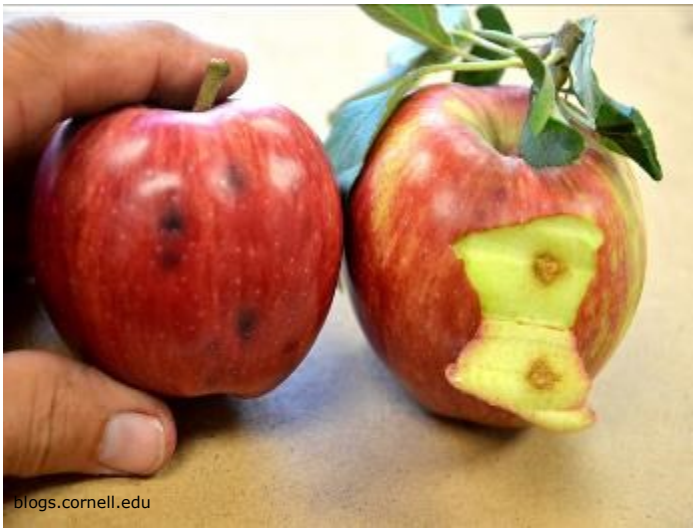
Površinsko navodnjavnaje.

kišenjem te opredjeliti se za podzemno ili površinsko navodnjavanje.

NAMETNICI

Štetni kukci nanose štetu na povrću jer hranjenjem stvaraju male ranice na površini povrća. Osim što te ranice nagrđuju izgled povrća one predstavljaju ulaznu točku za razne mikroorganizme što povećava vjerojatnost pojave raznih bolesti nakon berbe.

Također, prisutnost štetnih kukaca na ubranom povrću može dovesti do naglog širenja tih kukaca u cijelom skladištu.



Posljedice štetnihn kukaca na površini plodova.

oko biljke te slijedom toga pozitivno djelovati na kvalitetu plodova. Na primjer, odstranivši dio listova biljke poboljšta će se strujanje zraka te smanjiti količina vlage oko plodova.

- Zaštita povrća mrežom smanjuje fizička oštećenja plodova. Smanjivši vjerojatnost oštećenja smanjuje se broj ulaznih točaka za mikroorganizme i time pojavu bolesti nakon berbe.

(*IZVOR: articles.extension.org*)

ODABIR KULTURA I SORATA

Pravilan odabir sorte za vaše gospodarstvo može uvelike utjecati na kvalitetu povrća nakon berbe.
Određene su sorte prikladnije za dugotrajno skladištenje što je vrlo važan faktor u slučaju veleprodaje. Druge sorte imaju bolji okus što je bitno za poljoprivrednike koji prodaju svoje proizvode na malim tržnicama.
Pri odabiru sorata imajte na umu koji su "prozori berbe" tih sorata. Naime, stadij zrelosti plodova tokom berbe može utjecati na kvalitetu povrća, osobito na teksturu i konzistenciju.
Plodovi ubrani prije dozreijavnja su skloniji smežuranju i osjetljiviji na mehanička oštećenja. S druge strane, plodovi ubrani nakon dozrijevanja često imaju siromašan okus i nekvalitetnu teksturu.

PROIZVODNE TEHNIKE

Određene proizvodne tehnike mogu pridonijeti kvaliteti ubranog povrća.
Primjeri proizvodnih tehnika:

- Podupiranje biljaka rajčice. Tom tehnikom plodovi neće dodirivati zemlju te će se time smanjiti mogućnost oštećenja i truleži plodova. Štoviše, određene tehnike podupiranja biljaka poboljšavaju strujanje zraka te omogućuju bolje prodiranje svjetla što pozitivno utječe na prinos plodova i na njihovu veličinu.

- Rezidba određenih kultura (poput rajčice) može utjecati na mikroklimu

CRNO TRŽIŠTE PESTICIDA

UVOD

U Europi kao i u ostalim dijelovima svijeta uočen je rast tržišta ilegalnih pesticida.
Ti su ilegalni pesticidi proizvedeni i distribuirani od strane organiziranog kriminala. Radi se o proizvodima koji nisu testirani i ne podliježu nikakvim zakonima te ugrožavaju zdravlje poljoprivrednika i potrošača te okoliša općenito.
Opseg razvoj trgovine ilegalnim pesticidma se razlikuje od države do države.
Borba protiv ilegalne trgovine pesticidima je vrlo složen zadatak. Primjerice u Europi postoji veliki broj propisa vezanih za korištenje pesticida ali se vrlo malo pažnje pridaje provedbi tih propisa. Zbog tog razloga u posljednjih nekoliko godina ilegalno tržište pesticidima je doživilo dramatični razvoj unutar država Europske unije.
Zbog prirode problema potrebno je reagirati što prije te u rješavanju problema moraju biti uključene sve zainteresirane strane: nadležna tijela, trgovačka društva, poljoprivredni proizvođači, prehrambena industrija te industrije za proizvodnju pesticida.

ILEGALNO TRŽIŠTE PESTICIDIMA JE RASTUĆI PROBLEM

Rast ilegalnog tržišta pesticidima u Europi je zabrinjavajući. Prema procjeni Europske Udruge za zaštitu bilja (ECPA) ilegalno trgovanje pesticidima predstavlja 5 do 7% ukupnog tržišta pesticidima te se vrijednost ilegalnog tržišta procjenjuje na 260 - 370 milijuna dolara. U nekim je državama čak 25% pesticida na tržištu ilegalno ili krivotvoreno.
U Kini i Indiji ilegalni pesticidi predstavljaju 20 – 30% ukupnog tržišta pesticidima. Uvoz pesticida iz Kine u EU je u konstantnom rastu. To predstavlja veliki problem osobito ako pomislimo da 86 % svih krivotvorenih proizvoda zaplijenjenih na putu prema EU dolaze upravo iz Kine.
Kina je u posljednjih nekoliko godina postala velesila u sektoru proizvodnje pesticida. Proizvodnja je imala godišnji rast od 12,5% u razdoblju od 2000. do 2007. godine.
Više od 2000 kineskih tvrtki proizvodi pesticide te je više od 400 kineskih tvrtki uključeno u proizvodnji aktivnih tvari za pesticide.
Aktivne tvari iz Kine se izvoze, bez ikakvih kontrola, u drugim zemljama diljem svijeta. Na isti se način, kopije zakonski zaštićenih pesticida proizvode u Kini i potom izvoze, sa lažnom dokumentacijom, diljem svijeta, a osobito u EU.

Plastična boca biljnog ulja napunjena herbicidom i spremna za prodaju u Italiji.

VRSTE KRIVOTVORENIH I ILEGALNIH PESTICIDA

Postoje tri glavne vrste ilegalnih i krivotvorenih pesticida:

Falsificirani pesticidi: to su pesticidi koji sadržavaju svašta, od vode do talka i razvodnjenih, zastarjelih ostataka pesticida pa sve do zabranjenih kemikalija. Najčešće se ti pesticidi prodaju u jednostavnim pakiranjima, poput običnih boca te su njihove etikete vrlo oskudne i ne sadržavaju nikakve indikacije vezane za mjere opreza pri korištenju.

Krivotvoreni pesticidi: to su sofisticirane kopije legalnih, originalnih pesticida.

Falsificirani proizvod (lijevo) i originalan proizvod (desno).

Krivotvoreni pesticidi često imaju kvalitetne etikete i kvalitetno pakiranje. Većina krivotvorenih pesticida sadržava kopiju originalne aktivne tvari. Međutim, njihova je djelotvornost često umanjena zbog nečistoća koje se u njima koncentriraju tokom proizvodnje.

Krivotvoreni pesticidi se vrlo teško razlikuju od originalnog proiozvoda. Najčešće se prodaju direktno poljoprivrednicima te njihova primjena može naštetiti kulturama.

Kopije paralelno uvezenih proizvoda: to su ilegalni proizvodi, kopije legalnih, paralelno uvezenih proizvoda. Radi se o proizvodima koji su prepakirani te prodani pod imenom originalnog proizvoda.

Paralelna trgovina proizvoda za zaštitu bilja već godinama predstavlja spornu situaciju.

Međutim, nedavna odluka Europskog suda je dovela do ponovnog usvajanja "zajedničkog podrijetla" te tako onemogućila legitimnu

Krivotvoreni proizvod (lijevo) i originalan proizvod (desno).

zamjenu ekvivalentnog registriranog proizvoda.

Prepakiravanju proizvoda za zaštitu bilja se i dalje protive industrije koje proizvode te proizvode jer smatraju da prepakiravanje ugrožava integritet proizvoda te omogućuje kontaminaciju istog.

POSLJEDICE ILEGALNE TRGOVINE KRIVOTVORENIM PESTICIDIMA

Zdravlje poljoprivrednika i potrošača je ugroženo. Za razliku od legalnih pesticida - koji prolaze kroz iscrpna testiranja - ilegalni pesticidi se ne testiraju. Ilegalni pesticidi mogu sadržavati nepoznate toksične supstance. Poljoprivrednici, tokom primjene tih proizvoda dolaze u kontakt sa opasnim kemikalijama koje mogu utjecati na njihovo zdravlje. Ostaci tih kemikalija mogu ostati na usjevima i nakon berbe / sjetve te tako ugroziti zdravlje potrošača.

Posljedice za okoliš. Ilegalni pesticidi sadržavaju toksične supstance koje mogu ugroziti kvalitetu voda i prirodnih habitata. Također, ako ostanu u tlu, te kemikalije mogu nanijeti štetu i kulturama.

Poljoprivrednici koji nesvjesno koriste te proizvode izlažu se mogućim ekonomskim štetama te mogućem narušavanju njihova ugleda. Ilegalni pesticidi mogu naštetiti kulturama, smanjiti prinose ili čak uništiti cijela polja. Proizvođači koji koriste ilegalne pesticide će svjedočiti odbijanju svojih proizvoda od strane prehrambenih tvrtki. Time će proizvođači automatski imati dodatne troškove jer će te proizvode morat ukloniti i uništiti.

Ekonomska šteta za vlade. Ilegalni pesticidi štete državnom proračunu zbog neplaćanja trošarina i drugih poreza.

Ekonomska šteta i narušavanje ugleda lanca proizvodnje hrane. Ilegalni pesticidi predstavljaju prijetnju za zdravlje potrošača. Ta prijetnja će negativno utjecati na ugled supermarketa i na povjerenje potrošača u sposobnost vlade da regulira poljoprivredni sektor.

Ekonomska šteta i narušavanje ugleda industrije za proizvodnju pesticida. Ilegalni pesticidi negativno utječu na vrijednosti legalnih industrija te smanjuju povjerenje poljoprivrednih proizvođača u legalne proizvode.

BORBA PROTIV ILEGALNE TRGOVINE PESTICIDIMA

Borba protiv trgovine ilegalnim pesticidima je vrlo kompliciran zbog sljedećih razloga:

Političari ne prepoznaju problem. Mnoštvo političara još uvijek ne prepoznaje ozbiljnost i opseg problema. Slijedom toga, državne službe ne pridaju dovoljno pažnje i ne angažiraju dovoljno resursa u kontroli krivotvorenih pesticida. Većina političara ne želi priznati postojanje tog problema, jer priznanje bi moglo naštetiti ugledu njihove zemlje. S druge strane, neki političari imaju krivu predodžbu da vlada drži taj problem pod kontrolom.

Nacionalna borba protiv krivotvorina nije učinkovita. Nacionalne i regionalne vlasti su odgovorne za borbu protiv krivotvorenih proizvoda. Međutim, postoji pet glavnih problema:

- Fokus na luksuzne sektore. Nacionalne aktivnosti protiv krivotvorenja se uglavnom fokusiraju na luksuzne sektore - uključujući odjeću, software i lijekove. Sektori nižeg profila su često zanemareni iako te krivotvorine predstavljau prijetnju za zdravlje.
- Previše odjeljaka – nijedna odgovornost. Obzirom na kompleksnost problema ilegalnih pesticida, u borbi protiv istih su uključene razne agencije između kojih nema nikakve suradnje. U većini država, razna ministarstva imaju svoju ulogu: ministarstvo poljoprivrede je odgovorno za inspekciju; ministarstvo pravosuđa za sudski progon i tužbe; ministarstvo gospodarstva za kontrolu uvoza; ministarstvo zdravlja za probleme vezane za kontaminaciju.
- Nacionalne i regionalne podjele. U nekim državama odgovornosti za provedbu mjera protiv ilegalne trgovine su podjeljene između nacionalnih i regionalnih vlasti. Političke podjele su dovele do manjka u kordinaciji između tih vlasti.
- Složen problem – mnogobrojna rješenja. Priroda ilegalne trgovine pesticidima je vrlo složena. Rješenje tog problema zahtjeva stručnjake iz više područja. Iako su ti su stručnjaci dostupni vrlo je teško razviti suradnju između istih te stvoriti tim ljudi koji će zajednički riješiti problem.
- Nijedno tijelo EU ne kontrolira krivotvorenje pesticida. Unatoč nekolicini mjera koje su pokrenute od strane nekih odjeljaka Europske komisije, do današnjeg dana se još uvijek nije uspostavilo tijelo u EU koje je direktno odgovorno za kontrolu krivotvorenih pesticida.

Neprikladni sudski okvir i sankcije. Neke države još uvijek nemaju adekvatno zakonodavstvo za progon proizvođača i distributera ilegalnih pesticida. Na primjer, u nekim je europskim zemljama ilegalno kupovati ili prodavati krivotvorine ali nije ilegalno posjedovati ih. Neke države nemaju prikladne sankcije. U jednom je poznatom slučaju, sud odredio manju novčanu kaznu osobi koja je podsjedovala stotine tona ilegalnih pesticida.

Poteškoće u kvanitificiranju problema. Vrlo je teško skupiti podatke o rastu i opsegu tržišta krivotvorenim pesticidima obzirom se radi o ilegalnoj aktivnosti. Taj se problem ne odnosi samo na ilegalne pesticide već na sve ekonomske sektore koje se suočavaju sa krivotvorinama.

Ukidanje graničnih kontrola između zemalja EU. Zajedničko tržište je smanjilo kontrole između zemalja EU što je olakšalo prijevoz ilegalnih pesticida iz jedne države EU u drugu.

Izazovi u lancu opskrbe hranom. Proizvođači hrane su orijentirani na potrošače te stoga ne vole javno priznati postojanje problema vezanih za ilegalne pesticide. Mnoge prehrambene tvrtke preferiraju same riješiti taj problem direktno sa svojim dobavljačima. Ovakvim načinom rješavanja problema, proizvođači ostaju zakinuti za važne informacije vezane za držanje pod kontrolom tog problema.
Proizvođači su pod sve većim pritiskom jer moraju osigurati kvalitetnu hranu za niske cijene. Neki su proizvođači podlegli pritisku te se odlučili za korištenje ilegalnih pesticida koji su puno jeftiniji u odnosu na one legalne. U nekim je državama, zbog neprimjerenog sustava za autorizaciju legalnih pesticida, dostupnost legalnih pesticida vrlo limitirana. Zbog tog razloga, poljoprivrednici su primorani koristiti ilegalne pesticide.

Negativni utjecaj revizije zakona EU vezanim za pesticide. Zakonodavsto EU je polako smanjilo broj legalnih pesticida koji proizvođači imaju na raspolaganju za kontrolu nametnika. Istovremeno, zakoni su otežali ulazak u tržište za nove proizvode za zaštitu bilja. Opravdano je očekivati da će ti zakoni povući sa tržišta veliki broj trenutno dostupnih pesticida što će dovesti do porasta u korištenju ilegalnih pesticida.

RJEŠAVANJE PROBLEMA

Proizvođači pesticida ulažu znatne ljudske i financijske resurse u borbi protiv ilegalnog tržišta pesticidima. Međutim, u toj se borbi moraju priključiti sve zainteresirane strane: vlade, proizvođači i svi ostali resursi uključeni

u lancu opskrbe hranom.

Nacionalne vlasti i uprave

Političari moraju prepoznati problem ilegalne trgovine pesticidima i zahtjevati od svojih ministarstva da posvete više resursa u kontroli tog problema.
Nacionalne vlasti moraju:
- unaprijediti provedbu aktivnosti protiv krivotvorenja što uključuje efikasniju provedbu postojećih propisa;
- olakšati razmjenu informacija;

- osigurati primjerenost propisa koji su na snazi;
- ubrzati proces za autorizaciju novih proizvoda te učiniti korištenje legalnih pesticida obveznim zahtjevom u programima vezanim za izravna plaćanja poljoprivrednicima;
- usvojiti specifikacije Organizacije za prehranu i poljoprivredu (FAO) vezane za primjenu i nadzor aktivnih tvari.

Europske vlasti

Europska komisija i nacionalne vlasti moraju uskladiti smjernice o paralelnom tržištu kako bi zaustavili zlouporabu tih propisa od strane ilegalnih trgovca.
Europska komisija mora odrediti koordinatora koji će djelovati kao središte za dijeljenje informacija vezanim za borbu protiv ilegalne trgovine.
Europska komisija mora:
- poboljšati nadzor nad provedbom zahtjeva iz propisa EU. To se može postići davanjem većih ovlasti
Uredu za hranu i veterinarstvo;
- osigurati stalni nadzor provedbe relevatnih zakona i propisa EU.

Proizvođači i lanac opskrbe hranom

Proizvođači moraju biti oprezniji pri kupovini pesticida te prijaviti nadležnim tijelima ilegalne trgovce i distributere. Proizvođači bi trebali kupovati proizvode od pouzdanih trgovaca, provjeriti ako je proizvod autoriziran te biti oprezni u slučaju jeftinih proizvoda sa sumnjivom etiketom i sumnjivim mirisom i bojom.
Udruge poljoprivrednika bi trebale igrati glavnu ulogu u podizanju javne svijesti javnost o rizicima vezanim za korištenje ilegalnih pesticida.
Lanac opskrbe hranom- uključujući proizvođače, distributere, potrošače- mora:
- aktivno promovirati korištenje registriranih i autoriziranih pesticida;
- prijaviti nadležnim tijelima sve poznate slučajeve vezane za korištenje ilegalnih pesticida;
- poboljšati sljedivost proizvoda i programe nadzora;
- aktivno educirati poljoprivrednike o opasnostima vezanim za korištenje ilegalnih pesticida.

Distributeri pesticida moraju biti oprezniji i prijaviti ilegalne proizvode nadležnim tijelima.

Industrija pesticida

Industrija pesticida aktivno sudjeluje u borbi protiv ilegalne trgovine pesticidima. Na europskoj razini, industrija je uključena u podizanju svijesti o problemu ilegalne trgovine i u poboljšanju zakona vezanim za kontrolu ilegalnih uvoza.
Na nacionalnoj razini, članovi industrije pružaju tehničku podršku i obuke. Također, industrija pesticida vrši pritisak kako bi se povećale kazne za krivotvorenje pesticida.
Također, industrije pesticida konstantno rade na poboljšanju dizajna pakiranja i etikete kako bi se usprotivili ilegalnim aktivnostima.

(*IZVOR: edis.ifas.ufl.edu*)

ČEŠKA REPUBLIKA– ZAJEDNIČKA POLJOPRIVREDNA POLITIKA I RURALNI RAZVOJ

Češka Republika je država Europske unije sa najvećim postotkom obradive zemlje, koja predstavlja 38% njezine ukupne površine.
Unatoč toj činjenici, nedavni trendovi pokazuju smanjenje u broju poljoprivrednih površina zbog procesa urbanizacije diljem zemlje. Međutim, preuređena Zajednička poljoprivredna politika EU bi potencijalno mogla potaknuti Češku Republiku na promicanju održive poljoprivrede.

Proces degradiranja zemljišta u Češkoj vuče korijene još iz 1950-ih godina kada je komunistički režim provodio izvlaštenje poljoprivrednih zemljišta. Tijekom tog razdoblja, poljoprivredna politika se uglavnom fokusirala na primjenu intenzivnih metoda proizvodnje i masivnih količina kemikalija, pritom ne vodeći računa o potencijalnim rizicima za okoliš.

Nakon Baršunaste revolucije iz 1989. godine, u Češkoj su se počele pojavljivati nove poljoprivredne struje. Već 1990. godine Ministarstvo poljoprivrede je uspostavilo vlastiti odjel za "alternativnu poljoprivredu" koji je dijelio izravne potpore ekološkim poljoprivrednicima. U samo dvije godine, od uspostave tog odjela, površina pod ekološkom proizvodnjom je prešla sa 480 ha na 15 000 ha.
Ipak, radi održavanja konkurentnosti na tržištu, poljoprivredni sektor je bio primoran poduzeti dodatne strukturalne izmjene. Pod utjecajem trendova iz zapadne Europe, u Češkoj se pojavila privatizacija; vlasništvo nad zemljom je tako prešlo sa državnih zadruga na domaće i inozemne privatne tvrtke. Ubrzo nakon toga država je odustala od natječaja i nadmetanja u poljoprivrednom sektoru.

U 2012. godini samo 3,1% ukupne radne snage je bilo zaposleno u poljoprivredi te je, u 2014. godini, udio bruto dodane vrijednosti poljoprivrede u nacionalnom BDP-u bio jednak 2,3%.
Ipak za neke je oportuniste poljoprivredni biznis postao unosan izvor prihoda; primjer toga je Andrej Babiš, drugi najbogatiji poslovni čovjek u Češkoj i aktualni ministar financija.

Njegov je poljoprivredni/prehrambeni/ kemijski konglomerat Agrofert Holding prošle godine ostvario ukupne prihode u vrijednosti od 5,5 milijuna eura. Također, njegov je konglomerat glavni primatelj potpora EU i državnih potpora za poljoprivredu.

Obzirom je Ministarstvo financija odgovorno za izdavanje poljoprivrednih potpora u Češkoj to bi se moglo smatrati sukobom interesa. Međutim, očito da Babiš, kojeg nazivaju i "češkim Berlusconiem", u tome ne vidi ništa sporno.

Od ulaska u EU u 2004. godini, Češka Republika je uskladila svoje politike sa zahtjevima Zajedničke poljoprivredne politike. Usklađivanje je imalo pozitivnih ali i negativnih posljedica za češku poljoprivredu. Češka smatra da su glavne prepreke za razvoj poljoprivrede nejednaki uvjeti poljoprivrednika diljem EU, slaba zaštita domaćeg poljoprivrednog tržišta i burkoracija.

Osim toga, češka poljoprivredna politika ne pruža dovoljnu potporu svojim poljoprivrednicima. Od svih država EU, Češka je država koja izdaje najmanje poticaje za ruralni razvoj. Iako je vlada odlučila povećati postotak poticaja, sa 15% na 25%, taj je poticaj i dalje ispod europskog prosjeka od 35%.

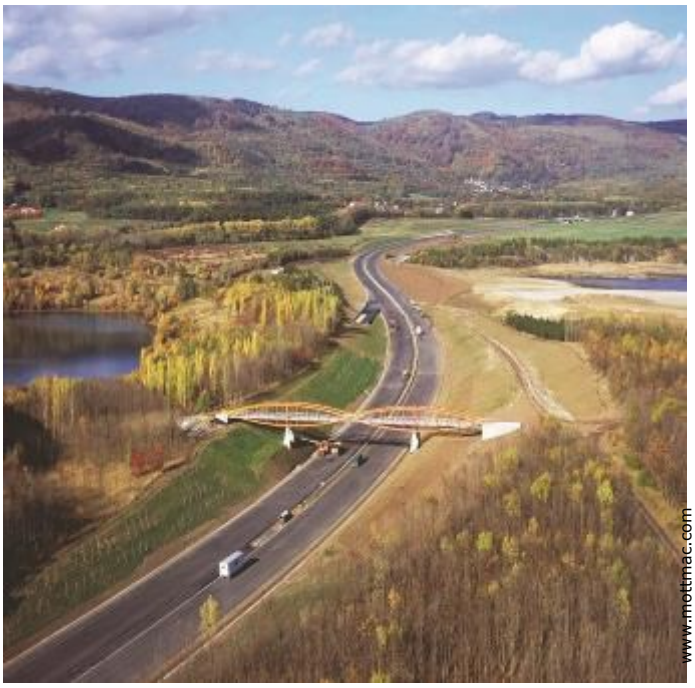
Češka Republika je država sa najmanjim brojem poljoprivrednih gospodarstava unutar EU. Međutim, veličina prosječnog gospodarstva je puno veća u odnosu na prosjek ostalih zemalja EU- 152 ha u odnosu na prosjeku EU od 14 ha. Još jedna posebnost u Češkoj je visoki postotak poljoprivrednog zemljišta u zakupu, čak 75% u 2014. godini.

Prema podacima češkog Ureda za statistiku površina poljoprivrednog zemljišta se smanjila za 3,4% u proteklih 10 godina. Svaki dan obradiva površina od 10 ha nestaje- uglavnom zbog razvoja industrije i urbanizacije.

Češko Ministarstvo poljoprivrede je objavilo da će povećati izravne poticaje poljoprivrednicima koji primjenjuju agroekološke metode kao i mladim poljoprivrednicima. Povećanje poticaja će se odnositi i na osjetljive poljoprivredne sektore poput uzgoja hmelja i goveda.

" *Ovim izmjenama ne želimo samo ekonomski pomoći poljoprivrednicima već i podržati zapošljavanja u ruralnim krajevima*" izjavio je Marian Jurečka, ministar poljoprivrede.
Akcijski plan za razvoj ekološke poljoprivrede za 2011.- 2015. godinu je dodatno pomoglo razvoju poljoprivrednog sektora u Češkoj. Trenutno je preko 10% poljoprivrednog zemljišta pod ekološkom proizvodnjom.

(*IZVOR: www.arc2020.eu*)



SKANDINAVIJA – PRVI SUPERMARKET KOJI PRODAJE SVU ROBU BEZ AMBALAŽE

Prema procjenama Eurostat-a, u Europskoj uniji se godišnje odlaže 156 kg ambalažnog otpada po glavi stanovnika. Prema riječima danske agencije za zaštitu okoliša, godišnje se u Danskoj proizvodi 42 kg otpadaka hrane po glavi stanovnika. Zbog tih razloga Frédéric Hamburger i Constance Leth osnovali su LØS Market – Scandinavia, prvi supermarket koji prodaje robu bez ambalaže.
Otvaranje supermarketa, sa sjedištem u Kopenhagenu, je predviđeno za ovo ljeto.

LØS market - nul emballage købmandsbutik i Kbh. - 100% økologisk– Facebook

Supermarket će prodavati više od 400 ekoloških proizvoda te će se truditi kupovati što veći broj proizvoda od lokalnih proizvođača. Iako će se potrošače potaknuti da donose vlastite spremnike, u supermarketu će se svejedno moći kupiti biološki razgradive papirnate vrećiće za suhe proizvode.
Klijenti će moći uliti tekućine poput vina, ulja i sapuna u praznim bocama besplatno dostupnim unutar supermarketa. Korištene boce se potom vraćaju supermarketu koji koristi certificirani sustav za pranje tih boca. Nakon čišćenja, boce su ponovno dostupne klijentima za korištenje.

Proizvodi bez ambalaže pogoduju samcima. Naime, prema izvješću danske agencije za zaštitu okoliša, upravo samci bacaju najviše hrane iz razloga što su sva dostupna pakiranja prevelika za jednu osobu.

U slobodnom prijevodu LØS znači "pojedinačan proizvod" i "pronaći rješenje"- i upravo je to ono za što su se suvlasnici supermarketa odlučili. Ako sve bude išlo prema planu, suvlasnici planiraju otvaranje novih supermarketa diljem Skandinavije.

(*IZVOR: organic-market.info*)

POVIJESNA PRESUDA ZA ŠPANJOLSKE NARANČE

Jeste li znali da se nakon berbe agrumi tretiraju raznim sredstvima radi očuvanja njihovih kvalitativnih karakteristika. Iako su ti postupci nakon berbe legalni, problem je u tome što se na etiketi ti postupci uopće ne spominju.

Europski sud je konačno uvidio propust i potvrdio obvezu stavljanja na etiketi svih kemijskih supstanca koje se koriste u postupcima nakon berbe.
Ta je presuda Europskog suda najviše pogodila Španjolsku, veliku proizvođačicu naranči, limuna i mandarina. Naime, Španjolska se već ranije žalila sudu zbog prethodne presude kojom se nametnula obveza stavljanja svih informacija na pakiranjima agruma namijenjenim svjetskom tržištu.
Suci Europskog suda su odbili žalbu jer smatraju da se ne smiju praviti razlike između potrošača iz Europske unije i potrošača iz državan izvan EU.

Španjolska smatra da ta odluka šteti proizvođačima; naime, sukladno propisima Ekonomske komisije UN za Europu, obveza stavljanja na etiketi svih kemijskih supstanca ovisi o zakonodavstvu države koja uvozi te proizvode.
Međutim, Europski sud smatra da svi potrošači moraju imati pristup transparentnim i jasnim informacijama. Štoviše, suci Europskog suda smatraju da su proizvođači agruma u privilegiranoj situaciji u odnosu na ostale proizvođače jer je maksimalna doza konzervansa, koja se može primijeniti nakon berbe, 50 puta veća za agrume u odnosu na ostalo voće.

(*IZVOR: www.teatronaturale.it*)

SLOW FOOD PROTIV OBNOVE AUTORIZACIJE ZA GLIFOSAT

Stalni odbor za biljke, životinje, hranu i životinjsku hranu EU je u ožujku 2016. godine ponovno uzelo u obzir obnovu autorizacije za glifosat- svjetski najopznatiji herbicid- za sljedećih 15 godina. Slow Food traži od europskih vlada da odbiju ponovnu autorizaciju glifosata.

Carlo Petrini, predsjednik Slow Food International-a je izjavio: " *Nema mjesta za kompromise. Ili će budućnost hrane biti u rukama kemijske industrije ili će se usvojiti nove politike koje stavljaju na prvom mjestu zdravlje potrošača i zaštitu okoliša*". Ursula Hudson, predsjednica njemačkog Slow Food-a je izjavila: " *Europska komisija mora uzeti u obzir sve nalaze i studije vezane za glifosat. Sama činjenica da je Međunarodna agencija za istraživanje raka uvrstila glifosat, aktivni sastojak herbicida, na listu onih koji su vjerojatno kancerogeni bi trebala biti dovoljna da se uvede moratorij na autorizaciju glifosata. Ipak, čini se da su odgovorne vlasti klonule pod pritiskom kemijske industrije*".

Zahtjev za obnovu autorizacije za glifosat je podnesen od strane udruženja proizvođača herbicida koji, među ostalim, uključuje i Dow AgroSciences, Monsanto Europe i Syngenta.
Slow Food je nedavno potpisao peticiju Stop glifosatu te, u suradnji sa raznim nevladinim organizacijama, radi na podizanju svijesti o rizicima vezanim za korištenje glifosata.
Odluka o obnovi autorizacije je odgođena za svibanj 2016. godine.

(*IZVOR: organic-market.info*)

NESTAŠICA FOSFORA = NESTAŠICA HRANE?

Poznato vam je da staklenički plinovi utječu na klimu našeg planeta. Također znate da pitka voda postaje sve rjeđa i nedostupna.
No, kada ste se posljednji put zabrinuli za fosfor?
Iako se o fosforu ne govori puno, iscrpljivanje zaliha fosfora je veoma značajan problem. Na kraju krajeva ljudi bi mogli živjeti bez automobila ili neobičnih životinjskih vrsta no ako bi fosfor nestao sa zemlje ljudi bi morali živjeti bez hrane.

Fosfor je osnovna hranjiva tvar za sve oblike života. Ključan je element našeg DNK te je potreban svim živim organizmima za proizvodnju energije. Ne može biti zamijenjen te ne postoji sintetički nadomjestak. Stoga, bez fosfora nema života.

Naša ovisnost o fosforu je započela polovicom

www.orexuae.com

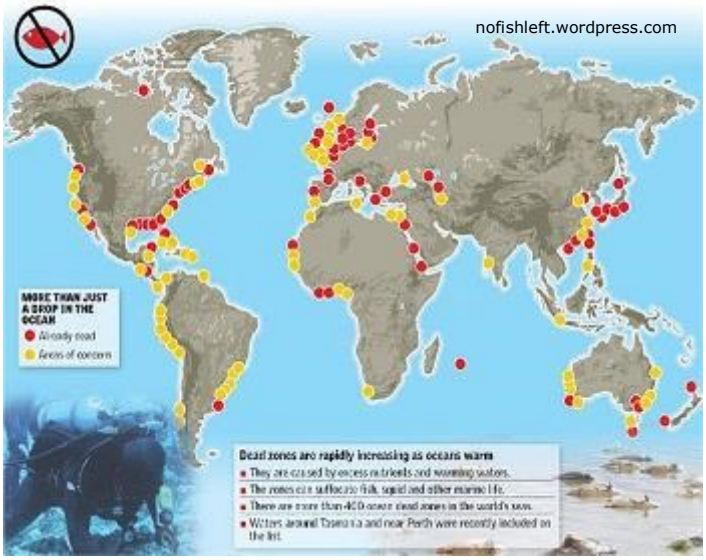
Rudnik fosfatnih stijena u Maroku.

19. stoljeća kada su poljoprivrednici primijetili da primjena ptičjeg izmeta (guano), koji je bogat fosforom, na polju znatno poboljšava prinos kultura.
Nedugo nakon toga, otvoreni su mnogobrojni rudnici fosfatnih stijena diljem SAD-a i Kine. To je pokrenulo masivno korištenje fosfora u poljoprivredi bez kojeg bi čovječanstvo moglo proizvoditi samo polovicu hrane koju danas proizvodi.
Korištenje gnojiva se u posljednjih 50 godina učetverostručilo te će se taj rast nastaviti u skladu sa rastom svjestke populacije.
Rastuće financijsko bogatstvo zemalja u razvoju omogućuje ljudima konzumaciju većih količina mesa koje ima 50 puta veći "fosforni otisak" od povrća.
Uzimajući u obzir i rastuće korištenje biogoriva, procjenjuje se da će se potražnja za fosforom udvostučiti do 2050. godine.
Danas se fosfor koristi i u farmaceutskoj industriji, u proizvodima za njegu tijela, u katalizatorima za kemijsku industriju, u materijalima za gradnju, u deterdžentima i konzervansima za hranu.

Fosfor nije obnovljiva resursa

Zalihe fosfora su ograničene te nisu jednako raspoređene diljem zemlje. Jedini veliki rudnici se nalaze u Maroku, Rusiji, Kini i SAD-u. Ne možemo točno odrediti kada će se iscrpiti zalihe fosfora jer odgovor ovisi o znanstveniku kojeg pitate. Procjenjuje se, međutim, da će se zalihe iscrpiti za nekih 35 do 400 godina.
To predstavlja veliki problem Eurospkoj uniji i drugim državama koje nemaju vlastite zalihe. Moguće je da će manjak fosfora dovesti do raznih geopolitičkih tenzija.
Dovoljno je podsjetiti se slučaja iz 2008. godine kada su se cijene gnojiva povećale za 600% što je dovelo do žestokih nereda u 40 zemalja u razvoju.
Fosfor, također, šteti okolišu. Višak fosfora iz poljoprivrednih zemljišta završava u rijekama te, naposljetku, u moru gdje nastaju takozvane mrtve zone gdje većina riba ne može preživjeti.
Nesputani rast algi, uzrokovan visokom koncentracijom fosfora u moru, je pridonio nastanku više od 400 mrtvih zona diljem svijeta.

Zbog svih tih problema vrijeme je da počnemo razmišljati o odgovornijem i održivijem korištenju fosfora.



Morske mrtve zone; ima ih više od 400.

Još ima nade

U prošlosti, ciklus fosfora je bio zatvoren: ljudi i životinje su jeli biljke te se njihov izmet koristio za proizvodnju novih biljaka.
Danas je taj ciklus porušen. Svake godine se vadi 220 tisuća tona fosfatnih stijena no samo zanemarljiv dio tog fosfora je vraćen zemlji. Biljke se prijevoze u gradovima gdje otpad završava u kanalizacijskom sustavu te, naposljetku, u moru. Nekadašnji ciklus je, stoga, postao linearni proces.

Smanjivši potrošnju fosfora mogli bismo osmisliti novi, moderan ciklus fosfora.
Naposljetku, biljke koriste manje od trećine fosfora koji se nalazi u gnojivu. Ostatak fosfora ostaje u tlu ili završava u vodama. Na primjer, u Nizozemskoj današnja količina fosfora u tlu je dovoljna za opskrbu te zemlje gnojivom za sljedećih 40 godina.
Bacanje hrane je isto direktno povezano sa pretjeranim korištenjem fosfora. U većini zemalja u razvoju 60% hrane koja se baca je jestiva.
Mogli bismo, također, smaniti primjenu fosfora koristeći sorte biljaka koja zahtjevajumanje gnojiva, ili hraniti svinje i perad sa specifičnim enzimima koji potiču efikasniju probavu fosfora.

Potrebne su ogromne količine energije da bi se fosfat pretvorio u elementarni fosfor, najreaktivniji i čišći oblik fosfora koji se koristi u ostalim, nepoljoprivrednim sektorima. Jedno od najvećih izazova za buduće generacije će biti osmisliti brži i lakši proces za pretvaranje fosfatnih stijena u iskoristive oblike fosfora.

Mogli bismo također pokušati zatvoriti ciklus fosfora reciklirajući ga. Iako kanalizacijske vode sadržavaju fosfor one se smatraju otpadom te se ispuštaju u moru. Tehnologija za ekstrakciju fosfora iz otpadnih voda postoji no još uvijek se nalazi u početnim fazama razvoja.

Kada ljudi razmišljaju o budućim izazovima često zaborave na fosfor. Međutim, osigurati dovoljnu količinu hrane je jednako važno kao i smanjiti stakleničke plinove te razviti obnovljive izvore energije.

(*IZVOR:arc2020.eu*)

Prirodni ciklus fosfora (lijevo), porušeni današnji ciklus fosfora (sredina), optimizirani ciklus fosfora (desno).

RIBA IZ UZGOJA ILI DIVLJA RIBA- IMA LI RAZLIKA?

Kada poželimo pojesti nešto drukčije, zdravo i ukusno, odmah pomislimo na ribu. Riječ je o odličnom proizvodu, što se tiče nutritivnih vrijednosti, koje nije masno i bogato je aktivnim tvarima korisnim za naš organizam. Međutim, jesmo li u stanju prepoznati razlike između divljih riba i riba iz uzgoja?

U ribarnicama možemo pronaći dvije vrste riba: ribe iz ugojnih nasada i ribe ulovljene u otvorenom moru. Prvo što primijetimo je razlika u cijeni između te dvije vrste riba; riba iz uzgoja je znatno jeftinija od divlje ribe.
Međutim, ako je riječ o istoj ribi, na primjer oradi, zašto postoji takva razlika u cijeni? I, da li uistinu postoji tolika razlika između ribe iz uzgoja i divlje ribe?

Tkogod je pojeo obje vrste riba sigurno je primijetio da je okus divljih riba puno bolji od okusa riba iz uzgoja. Razlog tomu leži u razlikama između vode iz uzgoja (s izuzetkom uzgoja u moru) i mora.
Voda iz uzgoja je u osnovi čista voda. Obično je riječ o morskoj vodi koja se filtrira i pročišćava kako bi se odstranile sve štetne

www.ilgiornaledelcibo.it

supstance. U tu se vodu potom dodaje hrana za ribe.
Morska voda je, s druge strane, puno više od obične čiste vode. U morskoj vodi se nalaze razni organizmi, od mikroskopičkih do velikih grabežljivaca. Ti organizmi stvaraju kompleksan sustav koji uzgajivači riba još dan danas u potpunosti ne razumiju.
To nerazumijevanje ima svojih posljedica. Na

es.wikipedia.org

primjer, u moru ima riba koje s vremenom postaju crvene; u uzgojnim nasadima postaju sive. Ribe koje u moru dosegnu i 20 kg u uzgojim nasadima dosegnu jedva 1 kg. Ima također i morskih organizama, poput hobotnica, koje se ne mogu uzgajati iz nepoznatih razloga. Kada se u uzgojnom nasadu stavi ženska i muška hobotnica, one se ne razmnožavaju.
Unatoč tim problemima riba iz uzgoja raste i može se jesti, međutim, riječ je o ribi koja nema nutritivne kvalitete i okus kao divlja riba. Osim okusa, toj ribi zasigurno nedostaju i razne supstance koje se nalaze u morskoj vodi i kojima se divlje ribe redovito hrane.

Što se tiče cijene, logično je da je divlja riba skuplja jer je puno teže uhvatiti tu ribu. Međutim, ako želite jesti kvalitetnu i ukusnu ribu savjetujemo vam da platite malo više i kupite divlju ribu.
Sa aktualnim načinom uzgoja, riba iz uzgoja se uopće ne može usporediti sa divljom ribom; divlja riba pobjeđuje u svakom slučaju.

(*IZVOR: www.tuttogreen.it*)