

## NOVICE IZ SVETA

### Klimatske spremembe

Razen potrebe da se proizvede zadostna količina hrane, so mere za zaščito klime in zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov prednostne teme politične agende. Vsekakor pripada v okviru potrebnih mer, kmetijstvu in gozdarstvu pomembna vloga. Ekološko kmetovanje predstavlja tudi že del rešitev, saj je po sebi prispevek za zaščito klime. Tako negovana zemlja sprejme vase več ogljikovega dioksida in s tem atmosfero razbremenjuje. Kmetijstvo skrbi za obnovljive surovine, ki lahko predstavljajo nadomestilo za naftne derivate.

Kmetijstvo je zaradi klimatskih sprememb prizadeto in zato zelo zainteresirano, da aktivno sodeluje pri reševanju problematike.

Nalaganje ogljika v obliki humusa je ena redkih mer za zaščito klime, ki ne le preprečujejo emisije toplogrednih plinov, temveč te tudi zmanjšujejo. Okoljski program ZN smatra, da bi s kmetijskimi metodami ki bi zagotavljale večjo vezavo ogljika v humusu, vsako leto lahko vezali na humus do 4,8 Gt CO<sub>2</sub>. Seveda humus razen tega povečuje odpornost zemlje, pozitivno deluje na biodiverziteti zemlje, kapaciteto sprejemanja vode, predstavlja zaščitno mero v primeru poplav in zagotavlja relativno stabilnost pridelkov.

### Stanje plodne zemlje pod mikroskopom

5.12.18 je bila v Berlinu konferenca, posvečena evidentiranju stanja plodne zemlje v ZR Nemčiji. Rezultati potrjujejo dramatične rezultate doslej opravljenih raziskav. Vsebnost humusa na kmetijskih površinah Nemčije se hitro manjša. Predsednik BÖLW ugotavlja, da se moderno kmetijstvo z izgubo humusa uničuje samo. Reforma agrarne politike Evrope je glede na akutno situacijo prepočasna in ne dovolj učinkovita. Zveza ekoloških kmetov Nemčije je s svoje strani izdelala z znanstveniki akcijski program za povečevanje deleža humusa v tleh v katerega naj bi se vključili tako ekološki kot konvencionalni kmetje.

### Ekološko kmetijstvo v Avstriji

V Avstriji je 20,9 % kmetij ekoloških, obdelujejo pa 24,3% vseh kmetijskih obdelovalnih površin.

### Ekološke restavracije in procent ekološke hrane na Danskem

Danska ima v letu 2018 več kot 2.500 restavracij z ekološko hrano. Delež ekološke hrane, prodane v trgovinah, je na Danskem dosegel 9,7%.

### Demeter skrbi za izobraževanje

\* Demeter smernice predpisujejo v Nemčiji kmetom, ki se želijo preusmeriti v biološko-dinamično kmetovanje ali vrtnarstvo, dodatno izobraževanje, ki ga morajo dokončati v dveh letih svojega preusmerjanja. Naslednji tečaj bo od 11. do 15.3.2019 v Bad Vilblu.

[akademie@demeter.de](mailto:akademie@demeter.de) ali [www.bit.ly/da-190311](http://www.bit.ly/da-190311)

\* Za zaposlene v predelovalnih obratih in trgovini nudi Demeter Nemčija možnost nabiranja temeljnega znanja s poudarkom na poznavanju praktične biodinamike na izbranih Demeter kmetijah. Program sestavljajo enodnevni ogledi, predavanja in pokušina pridelkov. Več na [www.bit.ly/da-190226](http://www.bit.ly/da-190226)

## Demeter žanje priznanja

Kmetija Demeter-KugelSüdhangHof je prejela bavarsko nagrado za zaščito klime. Zakonca, lastnika kmetije, sta izdelala dober koncept za nego strmega pobočja, ki bi ga sicer morali zanemariti. Kratek čas paše na omejenem področju, nobene gnojevke in biodinamični preparati kot mere za spodbujanje talnih organizmov so centralne mere pozitivnega razvoja. Zakonca sta tudi pobudnika projekta »Krava za izboljšanje klime« ki je namenjen zbiranju in izmenjavi izkušenj s kolegi. [www.demeter.de/aktuell/klimapreis-kugelsuedhanghof](http://www.demeter.de/aktuell/klimapreis-kugelsuedhanghof)

## Demeter v bran govedi

Vloga goveda z rogovi je na biološkodinamični kmetiji izjemna. Izjemno pomembni niso le rogovi, ki jih nujno potrebujemo za izdelovanje preparatov, ki zemljo oživljajo, nepogrešljiva je tudi vloga goveda z rogovi za integracijo kozmičnega delovanja v kravjek, ki šele kot tak, s kozmičnimi delovanji, ki jih posredujejo rogovi, lahko predstavlja zdravilo za kraj, kjer govedo živi. Znanost sedanosti je omejena na merljivo. Biodinamiki pa zemljo lahko zdravimo prav in samo z nemerljivim. Zaščita goveda z rogovi je boj za ohranjanje učinkovitosti naše metode. Demeter iniciativa rejcev govedi z rogovi je imela 28. novembra 2018 informativni dan. Opozarja, da pri rasah Holstein-Schwarzbunt in Holstein-Rotbunt po vsej verjetnosti zaradi intenzivnosti reje govedi brez rogov že leta 2022 za o semenitev ne bo več bikov, ki bi lahko dedovali raso z rogovi. Vzrejo govedi z rogovi je potrebno z zakoni zaščititi in podpreti. Podobna srečanja načrtujejo tudi v drugih predelih Nemčije. [www.bit.ly/da-infotag-hoerner](http://www.bit.ly/da-infotag-hoerner)

## Mednarodni zeleni teden Berlin

Od 18. do 27. januarja bo v Berlinu zeleni teden Tokrat bo moto »Semena za bodočnost«. Več kot 1700 razstavljalcev iz 65 dežel, informacije, predavanja, fori, strokovne prireditve oblikujejo bogat okvirni program. Demeter bo s svojimi razstavljalci v bio dvorani 1.2. [www.gruene-woche.de](http://www.gruene-woche.de)

## Kaj počenjamo z našo Zemljo?

Mathis Wackernagel, predsednik Global footprint Network odgovarja:

V.: Dan preobremenitve Zemlje je bil letos 1. avgusta. Kaj to pomeni?

O.: Širom sveta porabimo rezerve narave hitreje, kot jih Zemlja lahko obnavlja. Posledice so izginjanje gozda, povečevanje CO<sup>2</sup> v atmosferi, prekomeren ribolov, pomanjkanje sladke vode. Da bi sedanji življenjski stil ohranili, ropamo temelj preživetja naših vnukov, Omejevalni faktor za gospodarjenje je sposobnost obnove naše Zemlje, bio kapaciteta. To enačimo z 12,2 milijard ha plodnih površin, tudi ribolovnih površin, gozdov, njiv in pašnikov. Človeške potrebe po hrani, tekstilnih vlaknih, lesu, urbani infrastrukturi in porabi fosilnih goriv, predstavljajo preko 20,9 mrd ha. Za nadaljevanje našega stila življenja brez da upoštevamo prostor za divje živali in rastlinske vrste, imamo 9 mrd ha premalo. Ta razvoj smo označili z datumom. Letos je bil to 1. avgust. Vsa naša poraba od tega datuma do konca leta je ropanje na pravicah zanamcev. Leta 1997 je bil ta datum še konec septembra.

Več na [www.overshootday.org](http://www.overshootday.org) ali [www.footprintnetwork.org](http://www.footprintnetwork.org) ali [www.wupperinst.org/](http://www.wupperinst.org/)

## Pridelovanje bombaža v svetu

V svetu imamo 541 vrst bombaža. Samo 4 vrste so primerne za tekstilno predelavo. 50% v svetu proizvedenih oblačil je iz bombaža. V letu 2014 so pridelovali bombaž na 23,9 mio ha površin, kar predstavlja 2,4% agrarnih površin ki jih svet uporablja. Letno pridelajo v svetu približno 25 mio ton bombaža.

1% pridelka je bio bombaž, 75% tega prihaja iz Indije. 74% konvencionalnega bombaža je iz gensko spremenjenih semen. Za 1 kg pridelanega bombaža se porabi 11.000 l vode, to je 2.000 l za eno majico. V povprečju škropijo bombaž letno dvajsetkrat s pesticidi.

Vir: Utopia: <https://utopia.de/ratgeber/bio-baumwolle-wissenswertes/>

## V Nemčiji sejejo več soje

Kmetijske površine, zasejane s sojo so bile v Nemčiji leta 2018 23.900 ha in s tem za 4.800 ha ali 25% večje kot leto pred tem. Na Bavarskem je bilo zasejanih 12.300 ha, v Baden Württembergu pa 7.300 ha. Porast je rezultat prizadevanj združenja »Soja Netzwerk« in del strategije za večje pridelovanje beljakovinske krme. Soja je trudi mera za popestritev kolobarja in tako prispevek za blažitev klimatskih sprememb. [www.sojafoerderring.de](http://www.sojafoerderring.de)

## BIODINAMIKA NA ČEŠKEM

Zgodovina biodinamike na Češkem je stara kot je star začetek biodinamike sploh. Velik pobudnik tega razvoja je bil g. Krauss, ki je bil leta 1924 eden od udeležencev Steinerjevega tečaja v Koberwitzu. Biodinamika je v času nacionalsocializma zamrla. Šele po padcu železne zavese smo ugotovili, da so antropozofski in biodinamični impulzi ves kritičen čas le preživeli. Po letu 1989 se biodinamični impulz krepi. Sedaj imamo na Češkem štiri kmetije, ki s certifikatom Demeter obdelujejo ca 3.000 ha površin, ena je v preusmerjanju, štiri delajo po biodinamičnih principih, certificirane pa še niso. Pri tem gre za večje obrate, nekdanje kmetijske zadruge, vinogradnike pa tudi manjše bivalne skupnosti in vrtnarije z integrirano socialno terapijo ali zdravilno pedagogiko, Razen tega deluje vrsta majhnih iniciativ, vrtničkarjev, čebelarjev in simpatizantov biodinamike. Biodinamiki, kmetje, se srečujejo štirikrat v letu. Skupaj delajo preparate, organizirajo predavanja, delavnice in izlete na domače ali tuje demeter kmetije. Spodbudili so ustanovitev sklada za zemljo, ki naj bi kmetom za biološko ali biološkodinamično kmetovanje dal zemljo v uporabo. Ker se proizvodnja veča in tako tudi prisotnost teh proizvodov na trgu, prihaja filozofija biološkodinamičnega kmetovanja počasi v zavest družbe. Med ljudmi se veča interes za biološkodinamično kmetovanje in antropozofijo. Verjamem, da utegne nadaljevanje tega trenda pripeljati do ozdravitve češkega kmetijstva.

Jiri Prahar LE 6/18

## BIODINAMIKA V ITALIJI

V Italiji imamo Asociacijo za biodinamično kmetijstvo in Demeter zvezo. Asociacijo smo ustanovili leta 1947, v zadnjih treh letih pa se je število članov v njej podvojilo in šteje 976. Asociacija skrbi za izobraževanje, raziskovalno dejavnost in širjenje biološkodinamične metode. Zadnja leta intenzivno sodeluje z Ministrstvom za kmetijstvo s ciljem, da bi biološkodinamično gospodarjenje vključili v nacionalno kmetijsko politiko. Asociacija sodeluje v komiteju za organsko in biološkodinamično kmetovanje, ki ga Ministrstvo spodbuja in sodeluje v raziskavah z nekaj renomiranimi univerzami. Asociacija organizira vsako leto

internacionalno konferenco za kmete, inštitucije in znanstvenike. 35. konferenca s temo »Inovativni predlogi in raziskave za bodočnost kmetijstva«. je bila novembra 2018 v Milanu.

Demeter zveza Italija je bila ustanovljena 1984. V njej so organizirani proizvajalci in trgovci. Demeter Italija opravlja certificiranje in formulira standarde za področja kmetijske proizvodnje, čebelarstva, vinogradništva, predelave, etiketiranja in kozmetike. Dodatne smernice obstajajo za sadjarstvo, oljkarstvo in vinogradništvo. V Italiji dela na biološkodinamični način približno 4.500 obratov, od teh ima 419 Demeter certifikat, in sicer 307 kmetij, 64 predelovalcev in 48 trgovcev. Demeter certificirana površina je 12.390 ha. Kmetije so v vseh regijah države, kar potrjuje, da je biološkodinamična metoda primerna za različne pogoje in regije.

Italijanske Demeter kmetije so srednje velike do velike in mnogostransko koncipirane. Biodinamika je tako prisotna v vseh področjih kmetijstva. Znamka Demeter široki javnosti ni dovolj znana tudi zato, ker se večji del proizvodov izvaža. Interes za ta način pridelovanja raste. Zato smo uvedli z biodinamično asociacijo leta 2017 postopek izobraževanja za podporo novih kmetij. V izobraževanju sodelujejo izbrani tutorji, med njimi kmetje in svetovalci, izobraževalni načrti pa so prilagojeni potrebam vsakokratne kmetije.

Demeter Italija je organiziral za izmenjavo informacij proces digitalizacije ki ustreza najmodernejšim standardom. Dve platformi sistema omogočata udeležencem v kontroli in certificiranju skupno oblikovanje evaluacije tako kvantitativno kot kvalitativno in skupno izpolnjevanje nalog. Igor Tagglini, LE 4/18 str.51 [www.biodinamica.org](http://www.biodinamica.org), [www.demeter.it](http://www.demeter.it)

Knjiga ki jo priporočamo

### **Laž o pesticidih**

Avtor opravi s petimi miti o pesticidih. Kako nevarni v resnici so - predvsem za otroke, ki trpijo tudi in predvsem zaradi previsokih mejnih vrednosti. Argumente agrarne industrije knjiga osvetli in pokaže posledice za človeka in živali. Številni viri, ki jih knjiga navaja, so vsebini v oporo. Pot v bodočnost brez pesticidov je povezana z zahtevo po strožjih kontrolah, finančnih spodbudah za biološke metode in zahtevo za nakupovanje le ekoloških živil. Leu A. Die Pestizidlüge, Oekom verlag München 2018, 20,- € ISBN:978-3-96238-013-7

### **Borba za pestrost semen**

S pestrostjo naših semen je kriza. Več kot 90% vseh semenskih sort je že izginilo. Biotech koncerni kot Syngenta in Bayer/Monsanto kontrolirajo z gensko spremenjenimi monokulturami že davno globalni trg. Vedo več pasioniranih kmetov, znanstvenikov, pravnikov in indigenih lastnikov semen se zato bori za bodočnost pestrosti semen. Z dokumentarnim filmom »Unser Saatgut - Wir ernten was wir säen« sledita Taggart Siegel in Jon Betz čuvarjem semen, ki hočejo zaščititi 12000 let staro semensko dediščino. Širom sveta znani okoljski aktivisti kot Vandana Shiva, Jane Goodall, Raj Patel in Percy Schmeiser pridejo do besede. Film je odlikovan z 18 festivalskimi nagradami in nominiran za Emmy 2018 kot »Outstanding Nature Documentary«.

### **BASF in Cargill v ameriškem krovnem bio združenju**

Agrarni trgovski koncern Cargill in hčerinska firma kemičnega koncerna BASF, ki proizvajata plastiko sta postala člana ameriškega krovnega združenja Organics Trade Association(OTA).

Bioportal Living Maxwell poroča, da je vodilni proizvajalec bio kosmičev iz protesta OTA zapustil. Njegov ustanovitelj Arran Stephens je bio združenju očital med drugim, da za pridelavo bio zelenjave zagovarja hidroponiko in se zavzema za način označevanja genske tehnike v živilih, ki je za potrošnika neuporaben.

### **Monsantu grozi v Ameriki val tožb**

Sodišče v Kaliforniji je obsodilo Monsanto k plačilu odškodnine v višini 254 milijonov € za rakavega bolnika, ki umira. Kot čuvaj kalifornijske šole je ta redno uporabljal herbicide proti plevelu, ki so vsebovali glifosat. V tem prvem procesu te vrste so porotniki smatrali za dokazano da Monsanto pred uporabo svojega proizvoda Roundupa ni dovolj svaril. Za koncern Bayer, ki je firmo Monsanto prevzel, je ta razsodba kritična., saj je očitno le začetek poplave pričakovanih tožb proti Monsantu. Eden od ameriških sodnikov je stotine tožb povezal in je že julija pripravil vse za obravnavo v naslednjem procesu. Razsodba o plačilu odškodnine je povzročila padec tečaja akcij firme Bayer tako, da je podjetje izgubilo približno 10 milijard € borzne vrednosti. Bayer je najavil pritožbo. Ö&L 04/18

### **VODA - ELEKSIR NAŠEGA ŽIVLJENJA**

\* Delno iz ÖinL 04/18: Poletje 2018 je bilo v Nemčiji najbolj suho leto od začetka zapisovanja vremenskih razmer. Opozorilo nam vsem, da naravni vir voda ni vedno na razpolago v neomejenih količinah. Kar se nas je v srednji Evropi doslej le dotaknilo, imenujejo eksperti globalno krizo vode. Predvsem v kmetijstvu mora zato nujno priti do premikov. Če gre za globalno oskrbo z vodo in vprašanje o uporabi vode v bodoče, se mora nujno izpostaviti učinkovitost ekološkega kmetijstva. Vsebnost humusa v tleh in s tem zmožnost shranjevanja vode se z ekološkimi pridelovalnimi metodami lahko bistveno izboljša. Z izboljšanjem zemlje v strukturi, vsebnosti humusa in biološke aktivnosti se okrepi infiltracija in voda se v zemlji dalj časa zadrži. Posledica tega je manjši površinski odtok in manjša nevarnost erozije. Dolgoletni poskusi kažejo, da so ekološke površine bolj kot druge v stanju sprejemati deževnico. S tem predstavlja ekološko kmetijstvo zaščitno mero za primer poplav. Razen tega zagotavlja visoko kvaliteto vode, ker v talnico in površinsko vodo ne prihajajo škodljive količine hranil in kemično sintetični pesticidi. Nemčija pozna kooperacije med ekološkimi kmeti in podjetji za čiščenje in pripravo pitne vode, ki raje investirajo v kmetijstvo, ki talnico varuje, kot v dodatna čiščenja vode. Če hočemo v Evropi prevzeti odgovornost za dragoceno dobro naše vode, se moramo aktivno zavzemati za ekološko kmetijstvo, ki obravnava vodo kot to, kar voda je: dragocen in življenjsko potreben naravni vir.

### **\* Talnica v Južni Španiji**

V Almeriji je okoli 30.000 ha rastlinjakov, od tega je približno 1.000 ha bio certificiranih. Že leta 2013 je Nemčija uvozila iz teh predelov okoli 180.000 ton paradižnika. Oskrba z vodo je v Almeriji problematična. Vodo črpajo iz globinskih vodnjakov. Nivo talnice se je močno znižal, saj odvzem daleč presega dotok. V Španiji cenijo število ilegalnih vodnjakov na 500.000. Da bi vnesli v porabo vode red in sistem, je Naturland za svoje pridelovalce izdelal pravilnik, ki se nanaša tudi na racionalno porabo vode in predvideva celo preklic pogodb za obrate, ki se predpisov za varčno rabo vode ne držijo.



Pravilnik se izkaže kot neučinkovit. Kriza vode se lahko reši le politično. Dokler država ne sprejme okvirnih predpisov in prostorskih načrtov, dokler ne poskrbi za resne kontrole in sankcioniranje tudi v okviru državne politike kot EU subvencioniranja, ki mora biti vezano na legalno in varčno porabo vode, ostajajo poskusi brez pričakovanih uspehov. Glej tudi Kritischer Agrarbericht 123-126 pod [kurzlink.de/koch\\_reese](http://kurzlink.de/koch_reese). Ö&L 04/18

\* Reševanje vprašanja pitne vode na Bavarskem:

»Pravo mero že imamo, imenuje se ekološko kmetijstvo«

V Münchnu je pomagalo spoznanje, da ni potrebno razvijanje posebnih mer, niti njihovega subvencioniranja in kontrole tudi ne zaposlovanje svetnikov za ponovno pripravo pitne vode. Mera je namreč že razvita in se imenuje ekološko kmetijstvo. Država ga spodbuja s premijami za ekološko kmetijstvo, svetovalno službo opravljajo uradne svetovalne službe in svetovalne službe združenj pridelovalcev, vse kontrole pa se tako ali tako opravljajo v skladu z evropskimi smernicami. To so štirje razlogi za kooperacijo, s katero firme, zadolžene za pripravo pitne vode nimajo čisto nobenih stroškov. Če hoče kdo denar na vsak način porabiti, ga lahko porabi za posebne dodatne mere v zaščito talnice. Tako München in uspeh se je kmalu pokazal. Vsebnost nitratov se ni več povečevala, od 4.610 ha kmetijsko uporabnih površin je v področju črpanja voda 3.020 ha obdelanih ekološko. Program za zagotavljanje kvalitetne pitne talnice stane v Münchnu 0,9 centa za kubični meter. Ö&L 04/18

## PLASTIKA – PROBLEM Z NEZNANIMI POSLEDICAMI

Če hodi biodinamik po svetu s plastičnimi nakupovalnimi vrečkami, v čevljih iz plastike in v sintetičnih oblačilih, o problemih, ki jih prinaša plastika še ni razmišljal.

\* delno iz Ö&L 04/18

... na njivah več kot v oceanih

Plastika se v glavnem proizvaja uporablja in uničuje na kopnem. Zato plastika z vsemi živimi bitji okolja v terestričnih sistemih lahko interagira in na te vpliva. Prvi izračuni kažejo, da je kontaminacija z mikroplastiko na kopnem lahko tudi 23 krat višja kot v oceanih in da jo lahko kmetijske površine sprejmejo vase več kot oceanski bazeni.

Podatki o količini mikroplastike v zemlji so redki, še manj je znano o tem, kaj ta v agrarnih eko sistemih pomeni. Nenaseljena gorata področja Švice kažejo v zemlji 0,002% mikroplastike, v Avstraliji so jo v bližini cest namerili do 7% v teži zemlje, ocene iz Kitajske kažejo, da jo utegne biti v slabo oskrbovani zemlji pri uporabi plastičnih folij okoli 60% ... Zdravje zemlje je v nevarnosti ...

Mikroplastika je v glavnem iz nenaravnih in polimernih struktur. To pripelje do sestave zemlje, ki vsebuje kemične spojine in je za biološki krogotok snovi naravnih eko sistemov tujek. Razgrajuje se tudi zelo počasi. To implicira, da onesnaženje z njo kaže na kombinirane fizikalne in kemične efekte. Fizikalni efekti so neposredni, na primer veliki koščki plastike omejujejo izmenjavo plinov in drugih spojin, kar zdravju zemlje lahko škoduje. Manjši delci plastike lahko povzročijo pseudo zasičenje ali se sprimejo kot filc. Kemični efekti mikroplastike so bolj indirektni. Lahko pride do izluženja aditivov v plastiki, mehčalcev in komponent polimernih matrix. To izpiranje je problematično, saj so nekateri dodatki kot ftalati in bisfenol A znani kot potencialni hormonski motilci pri vretenčarjih. Druga komponenta kemičnih efektov je težko topljiva mikroplastika ki lahko interagira z biološkimi