

Ohranjanje zdravja živali in zagotavljanje varnosti hrane v ekološkem kmetijstvu (SAFO)

## Skupna akcija EU QRLT – 2001 – 02541

**Razvoj ekološke živinoreje: možnosti in omejitve živinorejske prakse za ohranjanje zdravja in dobrega počutja živali ter kakovosti živil**

**POVZETEK POROČIL Z DRUGE DELAVNICE SAFO  
25-27 marec 2004, Univerza v Kasslu, Witzenhausen, Nemčija**

### Splošni namen in posebni cilji SAFO

Cilj mrežnega projekta SAFO, ki ga financira EU, je izboljšanje varnosti hrane in zdravja živali v sistemih ekološke živinoreje v sedanjih in bodočih državah članicah Evropske unije. Cilje projekta bodo partnerji dosegli s pomočjo izmenjav in aktivnega obveščanja o rezultatih raziskav in njihovih sklepih med raziskovalci, oblikovalci kmetijske politike, kmeti in širšo skupnostjo udeležencev v ekološkem kmetijstvu, vključno s potrošniki.

### Pregled druge delavnice SAFO

Tema druge delavnice SAFO je bila "Možnosti in omejitve živinorejske prakse za ohranjanje zdravja in dobrega počutja živali ter kakovosti živil". Delavnice na Fakulteti za ekokmetijske znanosti Univerze v Kasslu, Nemčija, se je udeležilo osemindemdeset delegatov iz 25 držav.

Program delavnice je sestavljalo pet plenarnih in dve vzporedni zasedanji, dve delavnici, predstavitev posterjev in terenski ogled biodinamične prašičerejske kmetije. Zasedanja s skupaj 25 predstavitvami so se osredotočila na naslednje vidike zdravja živali in kakovosti živil v ekološki živinoreji:

Plenarno zasedanje 1.	Sedanje stanje in prihodnji izzivi
Plenarno zasedanje 2.	Vpliv paše in prehrane
Plenarno zasedanje 3.	Problematična področja zdravja in dobrega počutja živali: prežvekovalci
Plenarno zasedanje 4.	Problematična področja zdravja in dobrega počutja živali: perutnina
Plenarno zasedanje 5.	Ohranjanje zdravja živali
Plenarno zasedanje 6.	Certifikacija za zdravje in dobro počutje živali

### Sedanje stanje in prihodnji izzivi

Mette Vaarst in Malla Hovi sta raziskovali ekološko živinorejo z vidika kakovosti procesa (metoda reje) kot tudi kakovosti proizvoda (v končnem proizvodu). Cilj Uredbe EU je zagotavljati prvo, vendar pa ne nadzira vedno in zato tudi ne more jamčiti za drugo. Pravzaprav pa medtem, ko naj bi nekateri vidiki Uredbe (npr. dostop živali na prosto) izboljšali dobro počutje živali, lahko po drugi plati povzročijo težave pri kakovosti živil (npr. povečana izpostavljenost povzročiteljem zoonoz). Za ekološke kmete in za projekt SAFO je izziv, kako razviti izboljšane živinorejske sisteme, da bi na ta način zagotovili tako izboljšanje kakovosti proizvoda kot tudi kakovosti procesa.

Peter Plate, veterinar praktik iz Velike Britanije, je predstavil primere, kako na ekoloških kmetijah v njegovi praksi nadzirajo mastitis pri kravah in zajedavce pri ovcah. Pokazal je, kako se je na eni od mlekarskih kmetij zamenjava oz. opustitev pasme Holstein v kombinaciji z odlično živinorejsko prakso odrazila v nizki ravni mastitisa in šepavosti. Mastitis v obdobju presušitve so tako rekoč odpravili s pomočjo mazila za presušitev, ki ne vsebuje antibiotikov. Podobno so zmanjšali težave s plodnostjo krav s pomočjo izbire pasme z zmerno prirejo mleka in z zagotovitvijo kakovostne živinorejske prakse.

Devetdeset odstotkov težav na ekoloških živinorejskih kmetijah je povezanih z ravnanjem z živalmi in ne s tehničnimi vprašanji, ki bi zahtevala nadaljnje raziskave. To je bila trditev Ulija Schumacherja, ekološkega kmeta iz Severnega Porenja – Westfalije, a tudi predstavnika združenja za ekološko kmetijstvo Bioland, Nemčija. Osvetlil je glavne tehnične težave, ki so take kot v večini držav: težave v prebavi in mastitis pri kravah molznicah, zajedavci pri govedu, ovcah in prašičih ter kljuvanje perja in kanibalizem pri perutnini.

Koncept **naravnosti** je v ekološki živinoreji pomembno načelo. Ton Baars iz Nizozemske je opisal dve študiji, ki sta bili posvečeni opredelitvi naravnosti s pomočjo "kartiranja konceptov" pogledov strokovnjakov mreže (veterinarjev, svetovalcev, ekoloških kmetov, idr.). Rezultat teh študij so bili trije sklopi opredelitev naravnosti, ki se v bistvenem osredotočajo na živalsko psiho, vrsti značilno socialno vedenje ter na psihično zdravje in krepkost (robustnost). Ena od študij je iz odgovorov strokovnjakov identificirala tudi tri različne stile ekološkega kmetijstva, t.j. »brezkemični« pogled, agro-ekosistemski pogled ter pogled integritete življenja.

## **Vpliv paše in prehrane**

Barbara Früh s FiBL-a (Raziskovalni inštitut za ekološko kmetijstvo, Švica) je razpravljala o zahtevi BioSuisse, da mora biti 90% letnega vnosa suhe snovi krma (za razliko od zahtevanih 60% v Uredbi EU). Cilj te zahteve je optimizirati zdravje živali in kakovost proizvodov. Predstavila je raziskavo, ki je pokazala koristne učinke prehrane, bogate z zeleno krmo, natančneje višjo vsebnost CLA (konjugiranih linoleinskih kislin) in omega-3 maščobnih kislin v mleku in mesu. Herve Hoste iz Francije je pregledal prehranske mehanizme, s katerimi bioaktivne krme (npr. nokota, medenica – *Hedysarum coronarium* L., esparzeta, cikorija, ipd.) zmanjšujejo napad zajedavcev pri malih prežvekovalcih. Ta prispevek je temeljil na rezultatih projekta WORMCOPS, financiranega s strani EU. Zelo pozitivni učinki nadzora zajedavcev s pomočjo nekaterih od teh krm temeljijo predvsem na njihovi vsebnosti sekundarnih rastlinskih metabolitov, kot so npr. kondenzirani tanini. Vendar pa je slika kompleksna in so potrebne nadaljnje raziskave, preden bo na ravni kmetij možno uporabiti zanesljive sisteme. Hubertus Hertzberg (FiBL) je opisal participativni pristop k nadzoru gastrointestinalnih nematod, ki je vključeval izvajanje menjavanja paše ali mešane paše starejšega in mlajšega goveda na nekaterih kmetijah. To je pri štetju pokazalo bistveno zmanjšanje števila fekalnih jajčec.

## **Problematična področja zdravja in dobrega počutja živali: prežvekovalci**

Jos Langhout z Inštituta Louis Bolk (LBI) je opisal izkušnje kmetov z dopuščanjem, da telički krav molznic 1-2 meseca sesajo pri materah v čredi molznic, in s sesanjem pri kravi dojlji več mesecev dolgo. Koristi so boljša rast teličkov, izboljšanje zdravja in socialnega obnašanja krav, bolj naraven sistem; videti pa je tudi, da je manj praktičnih problemov. Strošek zaradi zmanjšane prodaje mleka znaša približno 1% prireje mleka. Ton Baars in Gidi Smolders, prav tako iz Nizozemske, sta poudarila, da je število somatskih celic (BMSCC) pri kravah, vhlavljenih na globokem nastilu, v splošnem sicer večje, vendar pa so razlike med

kmetijami zelo velike, zato so možna velika izboljšanja. Še posebej sta poročala o pomembnosti dobre molzne opreme. Regina Koopman iz FAL v Braunschweigu, Nemčija, je opisala študijo pri kozah molznicah, ki je pokazala resen vpliv okužbe z gastrointestinalnimi nematodami tako na prirejo mleka kot na njegovo kakovost. Koze so glede okužbe z zajedavci precej manj prožne kot ovce.

V Sredozemlju so črede goveda zaradi pomanjkanja pašne na pašnikih običajno v hlevu pozimi in poleti, vendar pa to ni povsem v skladu z Uredbo EU 1804/1999. Andrea Martini in kolegi iz Firenc so primerjali živali, ki so bile v zadnji fazi pitanja predvsem na pašniku, s tistimi, ki so bile v hlevu celotno zaključno obdobje pitanja. Pri živalih na pašniku ni bilo nobenih zdravstvenih težav, značilnosti učinkovitosti reje (rejskih dosežkov) so bile v splošnem boljše, boljša pa je bila tudi struktura klavnih polovic. Georgios Arsenos je predstavil analizo dejavnikov, ki bodo vplivali na razvoj ekoloških sistemov reje ovac in koz v Grčiji, kjer je večina čred sicer že sedaj poplekstenzivnih, vendar pa se velikosti čred in sedanje rejske prakse močno razlikujejo. Priporočil je živinorejske prakse, ki bi v teh razmerah lahko bile ustrezne za ekološko živinorejo. Ryszard Kostuch in kolegi iz Krakova so opisali, kako je mogoče v Zahodnih Karpatih s čredinsko pašo pri telicah doseči višjo prirejo v primerjavi z nenadzorovano pašo.

### **Problematična področja zdravja in dobrobiti živali: perutnina**

Perutnina je verjetno ena od živalskih skupin, ki jih je najteže rediti ekološko, in na številnih kmetijah je še veliko nerešenih težav. Bas Rodenburg je opisal razmere v ekološki reji piščancev za pitanje na Nizozemskem. Na kmetijah izvedena raziskava o varnosti živil je pokazala, da je pri ekološko rejenih piščancih pitancih (brojlerjih) pogostost pojavljanja salmonelle manjša kot v konvencionalnih jatah. Vendar pa je bila pogostost pojavljanja *Camphylobacter* večja, morda zaradi višje starosti ob zakolu, ali zaradi rabe drugih pasem. Sodelujoči kmetje so predlagali, naj se nadaljnje raziskave osredotočijo na to vprašanje varnosti hrane, kot tudi na vprašanje 100% ekoloških krmnih obrokov. Obstaja namreč zaskrbljenost glede dostopnosti ustreznih virov beljakovin, zaradi prehranskih omejitev deležev uporabe graha, lupine idr. v krmnem obroku, ki jih je nujno omejiti zaradi nezaželenih prehranskih dejavnikov pri omenjenih pridelkih. Prispevek Monique Bestman z LBI je bil posvečen visoki stopnji smrtnosti pri perutnini v prosti in v ekološki reji (povzročeno s kljuvanjem perja in endoparaziti), ter – še posebno pri ekoperutnini – visoko vsebnostjo dioksina v jajcih. Menila je, da piščanci niso mogli razviti zadostnega imunskega odziva zaradi močno umetnega načina reje, ki je pri perutnini v uporabi v zadnjem času (ptice so v zaprtih prostorih, ni stika med piščanci in materjo, ni stikov med mladimi piščanci in zunanjim okoljem). Razmišljati bi morali o možnosti tretiranja s floro prebavnega sistema na prvi dan življenja, in o reji mladih piščancev z zdravimi odraslimi kokošmi v razmerah proste reje, da bi piščanci lahko razvili splošni imunski sistem.

Werner Zollitsch iz Avstrije je opozoril na težave pri zadovoljevanju prehranskih potreb sodobnih pasem perutnine v ekoloških sistemih reje in zaključil, da so visoko proizvodne nesnice in mladi purani tisti tipi perutnine, pri katerih je verjetnost prenizke preskrbe z esencialnimi aminokislinami največja. Nekatere od predstavljenih možnih rešitev so vključevale rabo bolj ustreznih (t.j. počasneje rastočih) ras perutnine, optimiziranje rabe doma pridelanih stročnic, identifikacijo primernih kupljenih dodatkov, ter inovativne prehranske strategije (npr. zmanjšanje energetske gostote obrokov v razmerju do vsebnosti esencialnih aminokislin).

Spodbujanje perutnine k rabi zunanjega izpusta je v sistemih proste reje splošen problem. Esther Zeltner s FiBL-a je poročala, da kolikor manjša je jata, toliko je večji delež kokoši, ki se zadržujejo zunaj kurnika. Kokoši je možno spodbuditi k večji paši tudi s trosenjem piče

dovolj daleč od kurnika, in z namestitvijo vrste različnih struktur za zavetje pred plenilci v dovoljšnji razdalji od kurnika.

## **Ohranjanje zdravja živali**

Rezultate študije o zdravju živali v ekoloških čredah molznic v Nemčiji je predstavil Christoph Winkler. Raziskava zapisov 50 čred je pokazala povprečno mlečnost 6.300 kg mleka na kravo, s 33-odstotnim pojavljanjem mastitisa in povprečnim številom somatskih celic (BMSCC) 267.000. Zaključil je, da je bil pri kravah na globokem nastilu pojav mastitisa in BMSCC v povprečju rahlo večji, toda po drugi strani je bil v primerjavi s kravami v boksih bistveno (značilno) manjši pojav hromosti. Britt Henriksen iz Norveške je opisala pilotni projekt za razvoj sistema svetovanja v ekološki reji, ki se osredotoča predvsem na izboljšanje zdravja in dobrega počutja krav molznic. Sodelovalo je deset kmetij. Dva svetovalca za prehrano in dva veterinarja so sodelovali v štirih obiskih in štirih skupinskih svetovalnih srečanjih za vsako kmetijo v času trajanja projekta; uporabljali so kontrolni seznam za ocenjevanje zdravja in dobrega počutja.

Michael Walkenhorst s FiBL je predstavil dva participativna raziskovalna projekta s ciljem izboljšanja zdravja vimena. Značilno zmanjšanje števila somatskih celic (BMSCC) in antibiotičnega zdravljenja mastitisa so dosegli po uvedbi izboljšane prakse higiene črede (t.j. način molže, izboljšanje hlevov, izbor/izločanje živali, boljše sodelovanje med kmetom in veterinarjem). Te rezultate sedaj širijo na nov projekt svetovanja za 300 kmetij v času 3 let, s ciljem izboljšati kakovost mleka v Švici s pomočjo znižanja mastitisa in števila somatskih celic in z zmanjšanjem uporabe antibiotikov. Edda Haas, prav tako s FiBL, je poročala o pregledni raziskavi 1000 švicarskih kmetij za določitev koristnosti Ekološkega indeksa vzreje (EBI), ki so ga razvili posebej zato, da bi ocenjevali plemenske živali glede njihove prilagojenosti za ekološko živinorejo. Kmetje, ki so krmili malo koncentratov in imeli v čredi razmeroma nizke donose, so v splošnem menili, da je EBI koristno orodje, medtem ko se kmetom z visoko donosnimi čredami in razmeroma velikimi kmetijami ni zdel koristen.

## **Certifikacija za zdravje in dobro počutje živali**

Sekcija za certifikacijo se je vrnila na temo certifikacije, ki temelji na vnosu oziroma postopku reje, v primerjavi s certifikacijo, ki temelji na produktu. Dobro počutje živali je v kmetijskih sistemih pomemben dosežek. Tina Leeb z Bristolske univerze, Velika Britanija, je opisala ocenjevalni sistem, ki temelji na neposrednem opazovanju žival in vključuje standardizirane protokole beleženja, bazo podatkov rezultatov in dokumentacije ter pripomoček za razlaganje in poročanje. Chris Atkinson iz Škotskega združenja ekoloških pridelovalcev je poročal, kako bi ta sistem lahko vključili v postopek ekološke certifikacije kot sredstvo za zagotavljanje boljšega počutja živali, še posebno v povezavi s šibkim sistemom beleženja na kmetijah in nizko stopnjo sodelovanja veterinarjev pri načrtovanju ohranjanja zdravja živali. Aleksandrs Jemeljanovs je opisal razvoj ekološke živinoreje in certifikacije v Latviji in opozoril na hitro rast od leta 2001 (550 registriranih kmetij na približno 25.000 ha registrirane uporabne kmetijske površine v l. 2003).

Pregled 21 ekoloških prašičerejskih kmetij v Nemčiji, ki so ga opravili na Univerzi v Kasslu, je pokazal visoko stopnjo poškodb zaradi zajedavcev. Po mnenju Alberta Sundruma je ta raziskava pokazala, da zakonodaja EU (sistem, ki temelji na vnosu) ne zadostuje za zagotavljanje dobrega počutja živali in dobrega proizvoda. Predlagal je, da bi bilo potrebno razviti sistem certifikacije, ki temelji na dosežkih, na osnovi ocene kritičnih kontrolnih točk (t.j. sistem HACCP).

Poleg plenarnih zasedanj je bilo predstavljenih tudi sedem posterjev, ki bodo objavljeni v poročilu delavnice. Med njimi so bili posterji o razvoju ekološkega kmetijstva v Estoniji, ekološki govedoreji na Poljskem in o ekološki govedoreji v naravnih parkih v Toskani. Drugi posterji so opisovali raziskovalne projekte o zdravju in dobrem počutju krav molznic v Veliki Britaniji, ne kemičen nadzor zajedavcev, vpliv zauživanja krme na črevesno aktivnost prašičev ter zmanjšanje izgube dušika v okolje v ekološki prašičereji.

Celotno poročilo delavnice bo objavljeno na spletni strani projekta SAFO: [www.safonetnetwork.org](http://www.safonetnetwork.org).

David Younie  
21. maj 2004

*Prevod: Anamarija Slabe, Inštitut za trajnostni razvoj*