

Trvalo udržateľné zdravie zvierat a bezpečnosť potravín v organickom hospodárstve (SAFO)

EU Concerted Action QRLT – 2001 – 02541

KVALITA A BEZPEČNOSŤ PRODUKTOV V ORGANICKOM HOSPODÁRSTVE

SÚHRN ŠTVRTÉHO WORKSHOPU SAFO

17. - 19. marca, FiBL, Frick, Švajčiarsko

Celkové zameranie a špecifické ciele SAFO

Cieľom EÚ-financovaného projektu SAFO je zlepšenie bezpečnosti potravín a zdravia zvierat v organickom produkčnom systéme živočíšnej výroby v členských štátoch EU a v kandidátskych krajinách. Tento cieľ sa dosiahne prostredníctvom výmeny a aktívneho zdieľania výsledkov výskumu a záverov výskumnými pracovníkmi, legislatívnymi orgánmi, farmármi a širokým spoločenstvom užívateľov a konzumentov.

Prehľad štvrtého workshopu SAFO

Štvrtého workshopu SAFO sa zúčastnilo 98 delegátov z 19 krajín. Zatiaľ čo predchádzajúce workshopy sa zamerali na produkčné systémy, plenárne prednášky tohto stretnutia sa zaoberali špecificky kvalitou a bezpečnosťou produktov organického hospodárenia.

Program workshopu tvorilo 5 formálnych plenárnych prednášok vrátane prezentácie posterov, diskusie pracovných skupín a návštevy niekoľkých organických fariem chovu zvierat. Na plenárnych zasadnutiach bolo prednesených celkovo 21 referátov (ktoré možno nájsť na internetovej stránke SAFO), zameraných na nasledovné aspekty kvality a bezpečnosti produktov organickej živočíšnej výroby:

Plenárne zasadnutie 1: Perspektívy jednotlivých užívateľov

Plenárne zasadnutie 2: Výskum kvalitatívnych aspektov produktov organickej živočíšnej výroby

Plenárne zasadnutie 3: Dopad veterinárnych terapeutických vstupov na kvalitu a bezpečnosť potravín

Plenárne zasadnutie 4: Výskum aspektov bezpečnosti potravín v rámci produktov organickej živočíšnej výroby

Plenárne zasadnutie 5: Budúci vývoj v oblasti bezpečnosti a kvality produktov organickej živočíšnej výroby.

Perspektívy jednotlivých užívateľov

Reprezentanti konzumentov, maloobchodníkov a výrobných organizácií prezentovali referáty v rámci tohto zasadnutia. Michael Walkenhorst z FiBL otvoril zasadnutie referátom, v ktorom sa zaoberal pojmom kvalita potravín, zdôrazňujúc rozdiely medzi „vnútornou“ alebo skutočnou kvalitou „produktu“ a „vonkajšou“ kvalitou alebo kvalitou „procesu“. Táto koncepcia bola jednou z kľúčových oblastí diskusie SAFO workshopov. Michael odporučil, aby organické hnutie a) vzdelávalo konzumentov ohľadne kvality procesu vo vzťahu k produktom organickej živočíšnej výroby a b) pokúsilo sa definovať a zaistiť úroveň kvality organických produktov, ktorá je lepšie merateľná než kvalita konvenčných produktov (napr. počet somatických buniek v mlieku).

Jacqueline Bachmann zo Švajčiarskej nadácie pre ochranu spotrebiteľov pripomenula delegátom, že konzument organických potravín má veľmi vysoké nároky z hľadiska bezpečnosti, prirodzenosti a welfare aspektov, ale aj primeraných a kompetitívnych cien. Očakáva, že sa ceny organických produktov budú aj naďalej znižovať, hoci vyššie ceny za

organické produkty sú oprávnené za predpokladu, že sa naplnia očakávania ich vyššej kvality a informácie o pridanej hodnote organických potravín sú jasne vysvetlené spotrebiteľom.

Potrebu zníženia ceny organických produktov zdôraznil aj Felix Wehrle zo Švajčiarskej inštitúcie Coop, ktorý prezentoval názory maloobchodníkov. Zároveň existuje priestor pre zvýšenie ich predaja zvýšením rozmanitosti ponuky v regionálnom meradle. Prezentoval výsledky prieskumu ktoré ukázali, že 46 % švajčiarskych spotrebiteľov si kupuje organické potraviny zo zdravotných dôvodov, 45% pre lepšie welfare zvierat a 43% pre nižší obsah rezíduí pesticídov.

Regina Fuhrer prezentovala očakávania producentov z hľadiska kvality. Je predsedníčkou BioSuisse, federácie zastrešujúcej 35 organizácií organického hospodárenia vo Švajčiarsku, členská základňa ktorej zahrnuje 6 500 farmárov (11% všetkých Švajčiarskych farmárov). Toto je hlavná výhoda Švajčiarska: existuje jeden súbor noriem a jedno označenie alebo logo organických produktov – Bud značka – ktorá má široké uznanie farmárov. Regina Fuhrer zdôraznila úsilie, ktoré BioSuisse vynakladá na zlepšenie kvality a udržanie dôveryhodnosti z hľadiska sústavného vývoja noriem pre chov zvierat a spracovanie produktov (najmä v oblasti welfare zvierat a zložiek produktov), zabezpečenia kvality procesu výtvarného riešenia Bud značky a výchovy spotrebiteľov prostredníctvom reklám.

Táto sekcia zahrnovala aj tri postery, ktoré s ňou obsahovo súviseli; dva postery k oblasti organického chovu kôz a oviec v Maďarsku a jeden k obmedzeniam organickej živočíšnej výroby v Turecku.

Výskum kvalitatívnych aspektov produktov organickej živočíšnej výroby

Kathryn Ellis prezentovala výsledky získané porovnaním zloženia mlieka z organických (O) a konvenčných fariem (K) vo Veľkej Británii. Boli pozorované významné rozdiely medzi O a K z hľadiska rezíduí polutantov (napr. PCB, Dioxín a pod.). Mykotoxín ochratoxín A nebol zistený v žiadnej vzorke mlieka. Obsah mono-nenasýtených mastných kyselín bol vyšší v K zatiaľ čo poly-nenasýtené mastné kyseliny (PUFA) boli vyššie v organickom mlieku. U oboch typov mastných kyselín sa prejavil silný sezónny vplyv a počas letného pasenia sa ich hladiny zvyšovali. Neboli zistené rozdiely v obsahu CLA medzi O a K, no v O sa zistil vyšší obsah omega-3 kyseliny linoleovej. Sezónne zvýšenie PUFA počas letného pasenia v porovnaní so zimným obdobím skrmovania siláže alebo sena potvrdil aj Sloniewski a kol. z Poľska. Títo autori zistili, že v období pasenia bol obsah CLA dvakrát vyšší a obsah kyseliny trikrát vyšší v porovnaní so zimným obdobím. Títo autori takto zistili, že mlieko produkované v pastevnej sezóne je biologicky cennejšie než mlieko produkované v zime.

Albert Sundrum upozornil na problémy s dosahovaním dobrej kvality jatočných tiel ošípaných v súvislosti s obmedzeniami vyplývajúcimi z noriem pre organické hospodárenie, čo sťažuje dobré zásobenie metionínom a lyzínom. Navrhol, aby sa organickí producenti zamerali na vysokú sensorickú kvalitu. Táto úzko súvisí s vysokou hladinou vnútro svalového tuku v mäse. Prezentoval výsledky kýmnych pokusov, ktoré ukázali, že kýmne dávky založené na organických obilninách a zrnovinových strukovinách (fazuľa, hrach, vľčí bôb) môžu produkovať mäso s vysokým obsahom vnútro svalového tuku a dobrou sensorickou kvalitou, hoci optimálna kýmna stratégia by mala prihliadať aj na plemeno zvierat.

Gzorgyi Takacs sa zaoberala významnou úlohou Nariadení EÚ 2092/91 a 2082/92 (špecifické tradičné produkty) vo vzťahu k udržaniu produkcie a dostupnosti vysokokvalitných produktov živočíšneho pôvodu na báze tradičných plemien. Uviedla príklady z Maďarska: maďarský sivý dobytok (sušená hovädzina, saláma), maďarská Mangalica (údené bravčové mäso, paprikové klobásy), tradičné maďarské druhy a hybridy hydiny a ovce plemien Ratzka, Cigája a merino (mäso a syr). Túto prezentáciu dopĺňal aj poster o využití tradičných maďarských plemien v organickom hospodárení v Maďarsku.

Gabriela Wyss z FiBL popísala organický HACCP projekt v rámci ktorého bola vykonaná systematická analýza organických potravín vo vybraných častiach potravinového reťazca (vajcia, mlieko/jogurt, pšeničný chlieb, kapusta, paradajky, jablká a víno). Relevantné kritické kontrolné body boli vyhodnotené vo vzťahu k 7 kritériám kvality a bezpečnosti (mikrobiálne toxíny a abiotické kontaminanty, patogény, prirodzené rastlinné toxické látky, čerstvosť a chuť, výživné zložky a potravinové aditíva, falšovanie, sociálne a etické aspekty). Pomocou dotazníka boli zhromaždené údaje z oblastí typických pre tieto vybrané komodity. Databáza pre každú komoditu poskytuje informácie, ako napríklad kvantitatívne riziko výskytu a ako je každý krok procesu kontrolovaný. Poster prezentovaný v tejto sekcii tiež popisuje HACCP prístup v rámci biologickej ochrany fariem dojníc na Slovensku.

Táto sekcia obsahoval ďalšie dva postery o organickom chove ošípaných vo východobalkánskej oblasti (Bulharsko) a stratégii chovu organického dobytká (Holandsko).

Dopad veterinárnych terapeutických vstupov na kvalitu a bezpečnosť potravín

Alistair Boxall z Veľkej Británie nastolil otázku environmentálneho dopadu veterinárnych liekov. Popísal štúdie, ktoré skúmali osud antibiotík a avermektínových antiparazitík, použitých na konvenčných farmách ošípaných a dobytká, v pôde, vode, hnoji a v sedimentoch. Vo všeobecnosti boli koncentrácie liekov v pôde a vode oveľa nižšie než účinné koncentrácie (letálne dávky). Hlavným problémom bola vysoká koncentrácia antiparazitík v hnoji a sedimentoch. Zistené koncentrácie avermektínu v hnoji boli oveľa vyššie než účinné koncentrácie pre mikroorganizmy v hnoji. Tieto zistenia podporujú názor, že v organickom systéme hospodárenia sa treba vyhnúť použitiu avermektínu.

Eve Pleydell (VB) prezentovala prehľad výskytu antibiotikorezistentných (AB) baktérií na organických a konvenčných farmách. Uviedla dôkazy získané v USA, V. Británii a Dánsku svedčiace o tom, že napriek zákazu rutinného používania AB na organických farmách, AB rezistentné baktérie, vrátane multirezistentných, boli prítomné na organických farmách pre chov dobytká, ošípaných a brojlerov. Získané údaje však naznačujú, že podiel AB rezistentných bakteriálnych populácií je na organických farmách nižší.

EU Nariadenie 2092/91 vyžaduje dvojnásobnú ochrannú lehotu pre alopatické veterinárne liečivá. Giovanni Calaresu a kol. z Talianska prezentovali štúdiu vykonanú u dojených bahníc liečených oxytetracyklínom AB. Zistili vysokú variabilitu bahníc z hľadiska rýchlosti eliminácie AB z mlieka. 15% vzoriek mlieka obsahovalo AB rezíduá na hladinách vyšších než MRL, čo jasne naznačovalo, že predĺženie ochrannej lehoty na dvojnásobok zrejme nezaistilo absenciu rezíduí v mlieku.

Výsledky prieskumu lekárskeho ošetrovania na organických farmách dojníc prezentoval Aize Kijlstra a kol. šesťdesiat percent liekov použitých týmito farmármi patrilo ku konvenčným, vrátane antibiotík použitých na liečbu klinických mastitíd a chorôb paznechtov (dva najbežnejšie problémy) a antiparazitík v prípade gastrointestinálnych a pľúcnych chorôb. Dve posterové prezentácie sa tiež zaoberali liečbou chorôb dojníc; vplyvmi alternatívnej liečby štvrtiek s vysokým počtom somatických buniek na počty mikroorganizmov a patogénov (Holandsko) a použitím Orbesealu na uzavretie ceckového kanála ako preventívneho spôsobu liečby (Švajčiarsko).

Použitie Orbesealu bolo tiež predmetom plenárneho referátu, ktorý predniesol Christophe Notz. Orbeseal je prípravok na uzavretie ceckového otvoru v období státia na sucho, ktorý sa vydojí po otelení. Zatiaľ čo bolo potvrdené, že znižuje vnútorné infekcie mliečnej žľazy po otelení, tento produkt je založený na mäkkej zlúčenine ťažkého kovu – sírane bizmutitom. Môže mať preto potenciálne vedľajšie účinky ak teľa príjme Orbeseal po otelení, vo vydojenom mlieku vystúpi na povrch, ak sa doň náhodne dostane, a preniká aj do prostredia, ak tento prostriedok končí v hnoji. Sú potrebné ďalšie štúdie skúmajúce jeho vplyv.

Ďalšie postery prezentované v súvislosti s touto sekciou sa zaoberali kontrolou gastrointestinálnych parazitov u oviec; biologickou kontrolou a výsledkami projektu WORMCOPS (Dánsko) a využitím klinoptilolitu (Grécko).

Výskum aspektov bezpečnosti potravín v rámci produktov organickej živočíšnej výroby

Na zaistenie hygienicky bezpečných mliečnych produktov, surové mlieko je tepelne upravované buď pasterizáciou (72°C počas 15 sek), ultra-teplnou úpravou (UHT, 135-150°C počas niekoľkých sekúnd), alebo úpravou zameranou na predĺženie jeho trvanlivosti (ESL, priame vysoké zahriatie na 125-130°C alebo mikrofiltrácia). Britta Rehberger zo Švajčiarskeho Federálneho Výskumného Centra pre živočíšnu výrobu a mliečne produkty rozdiskutovala indikátory tepelného zaťaženia súvisiace s týmito procesmi (t.j. obsah enzýmov, denaturácia proteínov srvátky, tvorba reakčných produktov). BioSuisse kladie požiadavku na minimálne spracovanie mliečnych produktov, ktorým je udelená Bud značka. BioSuisse zakazuje UHT proces, ale UHT ošetrenie priamou injekciou do horúcej pary povoľuje, nakoľko toto ošetrenie produkuje profil indikátora tepelného zaťaženia podobný pasterizácii. BioSuisse tiež zakazuje použitie adjuvants a aditív pri výrobe syrov, ale napriek tomu je ich hygienická bezpečnosť zaistená.

Je známe, že v konvenčných, vonku chovaných ošipáných v Dánsku je vyšší výskyt infekcií vyvolaných salmonelou než u ošipáných chovaných vnútri. Anette Nyegard Jensen prezentovala prácu, ktorá skúmala potenciálne zdroje salmonela infekcií u organických ošipáných. Žiadne salmonely neboli zistené v súvislosti s divo žijúcimi zvieratami, ale bolo zistené, že salmonely môžu prežívať v prostredí až do 7 týždňov po odstránení ošipáných a takto predstavovať rezervoár infekcie pre nové ošipané, chované na tomto mieste.

Josie O'Brien a kol. (VB) skúmali faktory ovplyvňujúce výskyt *Campylobacter* infekcií u organických brojlerov vrátane potenciálneho prenosu divo žijúce zvieratá. Predbežné výsledky naznačili, že zdrojom infekcie je skôr zariadenie, napr. prenosné klietky, čižmy, a iné hospodárske zvieratá než divo žijúce zvieratá.

Anna-Maija Virtala a kol. prezentovala štúdiu uskutočnenú na 20 farmách nosníc vo Fínsku, v ktorej boli sledované zdravotné parametre (výskyt *Campylobacter*, *Salmonella*, parazitárne infekcie, kanibalizmus) spolu s popisom charakteristík riadenia farmy. Výsledky naznačili, že *Salmonella* sa vyskytuje zriedkavo a *Campylobacter* v organických vajciach nepredstavuje riziko pre verejné zdravie, no parazity sa vyskytujú bežne. Získané výsledky však treba interpretovať v kontexte so situáciou vo Fínsku, kde chov hydiny vonku je veľmi obmedzený počas zimy a „biosekurita“ má v celonárodnom meradle vysokú prioritu.

Organický HACCP projekt (viď vyššie) hodnotil riziko výskytu mykotoxínov v organických potravinách. Gabriela Wyss (FiBL) prezentovala výsledky projektu v oblasti mlieka, vajec a pšeničného chleba. Hlavným zistením bolo, že farmári si nedostatočne uvedomujú (a preto ani nemonitorujú) riziko možnej kontaminácie doma vyprodukovaných a zakúpených krmív a objemového krmiva mykotoxínmi. Aby sa zlepšila informovanosť o tomto probléme, boli v rámci organického HACCP projektu vyprodukované príslušné informačné letáky. Uvedené riziko bolo ilustrované posterom (Taliansko) popisujúcim incident, keď sa v organickom i konvenčnom mlieku zistili vysoké hladiny mykotoxínu ako dôsledok kontaminácie krmiva. Gabriela Wyss spomenula aj výsledky viacerých porovnávacích štúdií, ktoré nezistili rozdiely v kontaminácii mykotoxínmi medzi organickými a konvenčnými produktmi.

Budúci vývoj v oblasti bezpečnosti a kvality produktov organickej živočíšnej výroby

Farmári a spracovatelia potravín si musia uvedomiť, že sa zvyšuje dôraz na zabezpečenie bezpečnosti potravín. Gabrielle Lancey (VB) rozdiskutovala praktické dopady nových nariadení EÚ, Nariadenie 178/2002 bolo uvedené do platnosti v roku 2002.

Z hľadiska bezpečnosti potravín kladie dôraz skôr na monitoring procesu než na kontrolu koncových produktov. Zodpovednosťou prevádzkovateľov vrátane farmárov je sledovať pohyb potravín a zabezpečiť, aby potraviny, ktoré nie sú bezpečné, boli stiahnuté z obehu. Dve nové Nariadenia (852/2002 a 853/2004) rozširujú hygienické požiadavky a potrebu HACCP. Vo Veľkej Británii je väčšina týchto postupov už uplatňovaná v rámci auditov v supermarketoch. Tieto nové Nariadenia môžu však mať negatívny dopad na organický sektor. Mnohí organickí spracovatelia sú menší a majú menej vedomostí než ich konvenční protivníci a možno majú menej vhodné vybavenie. Problémy s potravinovou bezpečnosťou sa u organických produktov môžu zvýšiť, napr. preto, že konzervačné látky sa nemôžu pridávať do organických klobás, alebo bude potrebné znížiť použitie dusitanov pri konzervácii slaniny.

Hugo Alroe (Dánsko) sa zaoberal úlohou zabezpečenia zdravia zvierat, welfare a potravinovej bezpečnosti vo vzťahu k organickým princípom a normám. Informoval delegátov o dvoch najnovších iniciatívach: a) EÚ projekt Organickej Revízie, cieľom ktorého je vypracovať odporúčenia pre revíziu Nariadenia 2092/91, a b) konzultácie ohľadne redefinovania IFOAM princípov organického hospodárenia. Cieľmi projektu Organickej Revízie je identifikovať základné etické hodnoty a hodnotové rozdiely organického hospodárenia, vytvoriť databázu organických noriem v rozličných európskych krajinách a navrhnúť špecifické odporúčenia, napr. pre derogácie ohľadne krmív a semien. Súčasný návrh nových IFOAM princípov obsahuje štyri princípy: Princíp zdravia, Ekologický princíp, Princíp poctivosti a Princíp starostlivosti. Delegáti workshopu diskutovali k otázke, či je zdravie a welfare zvierat dostatočne pokryté týmito štyrmi princípmi.

Zasadnutia pracovných skupín k otázke vypracovania noriem organického hospodárenia a kľúčových posolstiev SAFO

K uvedeným otázkam sa uskutočnili ďalšie dve diskusné zasadnutia. Jedno bolo zamerané na vývin noriem a sústredilo sa na názory účastníkov projektu SAFO k implementácii Nariadenia 2092/91 v jednotlivých krajinách, špecificky vo vzťahu k požiadavkám na zdravie a welfare zvierat. Diskusia na zasadnutí druhej pracovnej skupiny sa zaoberala určením kľúčových posolstiev vyplývajúcich z projektu SAFO. Tieto diskusie budú publikované ako osobitné časti v zborníku z workshopu.

Kompletný zborník zo 4. SAFO workshopu bude sprístupnený na SAFO webovej stránke: www.safonetwork.org.

Olga Ondrašovičová
30.jún 2005