

**Ilgspējīga dzīvnieku veselība un pārtikas drošība bioloģiskajā lauksaimniecībā
(SAFO)**

ES finansēts projekts QRLT – 2001 – 02541

Bioloģisko lopkopības produktu kvalitāte un drošība

**Ceturtnā SAFO semināra rakstu kopsavilkums
2005. gada 17. – 19. marts, FiBL, Frick, Šveice**

SAFO mērķis un uzdevumi

ES finansētā SAFO projekta mērķis ir uzlabot pārtikas drošību un dzīvnieku veselību bioloģiskajā lauksaimniecībā Eiropas Savienības dalībvalstīs un kandidātvalstīs. To var panākt, veicinot informācijas apmaiņu un sadarbību starp zinātniekiem, ierēdņiem, zemniekiem un bioloģiskās lauksaimniecības organizācijām, kā arī produktu patērētājiem.

Ceturtnā SAFO semināra pārskats

IV SAFO seminārā piedalījās 98 dalībnieki no 19 valstīm. Iepriekšējie semināri bija veltīti galvenokārt produkcijas ražošanai, bet šī semināra tēma bija bioloģiskās lopkopības produktu kvalitāte un drošība.

Semināra darba programmā notika 5 plenārsesijas un stenda referātu prezentācijas, darba grupu semināri, un dažādu saimniecības apmeklējums. Plenārsesijās tika nolasīti 21 ziņojumi (ar kuriem var iepazīties SAFO mājas lapā) par šādiem bioloģiskās lopkopības produktu kvalitātes un drošības aspektiem:

1. plenārsesija: Dažādu uzņēmēju attīstības iespējas.
2. plenārsesija: Zinātniskie pētījumi par bioloģiskās lopkopības produktu kvalitāti.
3. plenārsesija: Veterināro medikamentu ietekme uz produktu kvalitāti un drošību.
4. plenārsesija: Zinātniskie pētījumi par bioloģiskās lopkopības produktu drošību.
5. plenārsesija: Bioloģiskās lopkopības produktu kvalitātes un drošības attīstības iespējas.

Dažādu uzņēmēju attīstības iespējas.

Šajā sesijā ziņojumus sniedza produkcijas patērētāju, izplatītāju un tirgotāju, kā arī produkcijas ražotāju organizāciju pārstāvji. Michael Walkenhorst no FiBL atklāja šo sesiju ar ziņojumu par to, ko mēs saprotam ar produktu kvalitāti, pievēršot uzmanību atšķirībām starp “produkta” kvalitāti un “ražošanas” kvalitāti. Šī koncepcija tad arī bija galvenais diskusiju objekts šajā SAFO seminārā. Michaels norādīja, ka bioloģiskās lauksaimniecības kustībai būtu a) jāizglīto patērētāji par bioloģiskās lopkopības produkcijas ražošanas kvalitāti, un b) jāmēģina nedefinēt un nodrošināt bioloģiskās lopkopības produktu kvalitātes pārkumu pār konvencionālajiem produktiem (piem., somatiskās šūnas pienā).

Jacqueline Bachmann no Šveices Patērētāju aizsardzības organizācijas vērsa uzmanību uz to, ka bioloģiskās produkcijas patērētāji lielāko uzmanību pievērš produktu drošībai,

dabīgumam un dzīvnieku labturībai, kā arī samērīgai un konkurētspējīgai cenai. Ir paredzams, ka arī turpmāk bioloģisko produktu cena kritīsies, lai arī bioloģisko produktu palielinātā cena pamatoti norāda uz produktu augsto kvalitāti un patērētāji ir pietiekoši informēti par bioloģiskās pārtikas “pievienoto vērtību”.

Par nepieciešamību samazināt bioloģisko produktu cenas runāja arī Felix Wehrle no Šveices Coop, kurš pārstāvēja mazumtirgotāju viedokli. Viņš saskata iespēju palielināt produktu pārdošanas apjomus, ja tiktu piedāvāts plašāks bioloģisko produktu sortiments, it īpaši reģionālo produktu piedāvājums. Autors informēja par pētījuma rezultātiem, ka 46% Šveices patērētāju iegādājas bioloģiskos produktus veselības nolūkos, 45% - jo tiek ievērota dzīvnieku labturība un 43% - dēļ samazinātām pesticīdu atliekvielām.

Regina Fuhrer iepazīstināja klausītājus ar ražotāju viedokli par produktu kvalitāti. Viņa ir vadītāja Bio Suisse, kas ir galvenā organizācija, kas apvieno visas 35 bioloģiskās apvienības Šveicē, kurās darbojas 6500 zemnieku (11% no visiem Šveices zemniekiem). Šveicē ir viena liela priekšrocība: spēkā ir tikai viens standarts un viens bioloģiskais logo – Bud zīme, kuru ļoti labi atpazīst patērētāji. Regina Fuhrer iepazīstināja ar paņēmieniem, kā BioSuisse palilināja produktu kvalitāti un panāca uzticību. Tie ir: lopkopības un produktu pārstrādes standartu attīstība (virzīta uz dzīvnieku labturības nodrošināšanu un produktu sastāvdaļu kvalitāti), kvalitātes novērtēšanas metodes, Bud zīmes dizains, patērētāju izglītošana ar konsultācijām.

Šajā sesijā bija iespēja iepazīties arī ar trīs stenda referātu ziņojumiem; divi ziņojumi par bioloģisko kazkopību un aitkopību Ungārijā, un bioloģiskās lopkopības produkcijas iegādes iespējām Turcijā.

Zinātniskie pētījumi par bioloģiskās lopkopības produktu kvalitāti

Kathryn Ellis iepazīstināja ar pētījuma rezultātiem Lielbritānijā par piena sastāvu bioloģiskajās (O) un konvencionālajās (K) saimniecībās. Nav būtiskas atšķirības O un K pienā pēc piesārņojuma atliekvielām (piem., PCB Dioksīns, u.c.). Tāpat piena paraugos netika atklāts mikotoksīns ochratoksīns A. Konvencionālajā pienā atklāts augstāks mono nepiesātināto taukskābju saturs, bet poli nepiesātināto taukskābju lielāks saturs bija bioloģiskajā pienā. Šo rādītāju ļoti ietekmēja sezonālitate, un visos gadījumos taukskābju saturs palielinājās ganību sezonā. Bioloģiskajā pienā novērots arī lielāks Omega-3 linolskābes saturs. Sezonas ietekme uz polinepiesātināto taukskābju saturu ganību periodā salīdzinājumā ar ziemas skābbarības vai siena ēdināšanas periodu tika novērota arī Sloniewski pētījumos Polijā. Autori secinājuši, ka piens, kas iegūts ganību periodā, ir bioloģiski vērtīgāks nekā tas, kas iegūts ziemas ēdināšanas periodā.

Allbert Sundrum vērsa uzmanību uz problēmu bioloģiskajā cūkkopībā panākt labu kautķermeņu kvalitāti, jo pēc bioloģiskās ēdināšanas standartiem ir grūti nodrošināt dzīvniekus ar pietiekošu metionīna un lizīna daudzumu. Viņš iesaka lielāku uzmanību pievērst gaļas sensorajām (garšas) īpašībām, kas cieši saistītas ar palielinātu daudzumu intramuskulāro tauku gaļā. Autors iepazīstināja ar ēdināšanas izmēģinājumu, kurā ar bioloģiskajiem graudiem un tauriņziežiem (pupām, zirņiem, lupīnu) ir iespējams ražot cūkgaļu ar palielinātu intramuskulāro tauku daudzumu un labām garšas īpašībām, bet ieteica cūku ēdināšanā pieturēties pie optimizētas ēdināšanas stratēģijas.

Gyorgyi Takacs diskutēja par ES Regulas 2092/91 un ES Regulas 2082/92 nozīmi tradicionālo lopkopības produktu kvalitātes nodrošināšanai. Viņa informēja par Ungārijas tradicionālo lopu šķirni Pelēkie liellopi (iegūst žāvētu gaļu, salami), Ungārijas Mangalica

cūkām (iegūst kūpinātu cūkgaļu, paprikas desas), tradicionālajām Ungāru putnu šķirnēm, kā arī Ratzka, Tzigai un Merino aitu šķirnēm (iegūst gaļu un sieru). Šis ziņojums tika prezentēts arī kā stenda referāts par vietējām bioloģiskās lopkopības šķirnēm Ungārijā. Gabriela Wyss no FiBL informēja par bioloģisko HACCP projektu, kurā tiek veikta sistemātiska analīze noteiktai bioloģisko produktu ķēdei (olas, piens/jogurts, kviešu maize, kāposti, tomāti, āboli un vīns). Šajā projektā tika novērtēti kritiskie kontrolpunkti saistībā ar septiņiem kvalitātes un drošības kritērijiem (mikrobiālais toksīnu un antibiotiku piesārņojums, patogēni, dabīgie augu toksīni, svaigums un garša, barības vielu saturs un pārtikas piedevas, viltojumi un krāpšanas gadījumi, sociālie un ētiskie aspekti). Dati tika savākti pamatojoties uz aptauju rezultātiem dažādos Eiropas reģionos, kuros tiek lietoti šie produkti. Šajā sesijā arī stenda referāta ziņojums informēja par HACCP nozīmi piena lopu saimniecībās Slovākijā.

Vēl divi stenda referāti informēja par bioloģisko Austrumbalkānu cūku (Bulgārija) audzēšanu un bioloģisko piena lopu audzēšanu Nīderlandē.

Veterināro medikamentu ietekme uz produktu kvalitāti un drošību

Alistair Boxall no Lielbritānijas iepazīstināja ar veterināro medikamentu ietekmi uz vidi. Viņš informēja par pētījumu, kurā tika pētīts antibiotiku un avermectīna ietekme uz augsni, ūdeni un kūtsmēsliem konvencionālajās cūku un liellopu saimniecībās. Konstatēts, ka augsnē un ūdenī ir ļoti zems šo vielu saturs. Palielināts šo vielu saturs novērots kūtsmēslos. Tas norāda, ka bioloģiskajās lopkopības sistēmās būtu jāizvairās no avermectīna lietošanas.

Eve Pleydell (Lielbritānija) ir analizējusi pret antibiotikām (AB) rezistentu baktēriju klātbūtni bioloģiskajās un konvencionālajās saimniecībās. Pēc ASV, Lielbritānijas un Dānijas pētījumiem pretēji nosacījumam, ka bioloģiskajā lauksaimniecībā nav atļauta regulāra AB lietošana, tomēr tika atklātas AB rezistentas baktērijas bioloģiskajās piena lopu, cūku un gaļas putnu saimniecībās.

Pēc ES regulas 2092/91 pēc allopatisko veterināro medikamentu lietošanas nepieciešams produktiem ievērot divreiz ilgāku karences periodu. Giovanni Calaresu no Itālijas informēja par pētījumu, kurā slaucamas aitas tika ārstētas ar oksitetraciklīnu AB. Viņa atklājusi, ka pastāv ļoti liela variācija šīs vielas koncentrācijai aitu pienā. 15% piena paraugu antibiotiku atliekvielas pienā bija virs maksimāli pieļaujamās normas, un divreiz ilgāks nogaidīšanas periods nebija pietiekošs atliekvielu samazināšanai līdz nulles līmenim.

Pētījuma rezultātus par veterināro medikamentu lietošanu bioloģiskajās saimniecībās Nīderlandē izklāstīja Aize Kijlstra. 60% no šajās saimniecībās lietotajiem medikamentiem bija konvencionālie medikamenti, tai skaitā antibiotikas klīnisko mastītu un kāju slimību ārstēšanai, un preptarazītu medikamenti. Arī divi stenda referāti informēja par medikamentu lietošanu bioloģiskajās piena lopu saimniecībās: alternatīvās medicīnas lietošana somatisko šūnu skaita samazināšanā un patogēnu ierobežošanai Nīderlandē, kā arī pupu aizsarglīdzekļa Orbeseal lietošana profilaksei Šveicē.

Par Orbeseal lietošanu informēja arī Christophe Notz. Orbeseal tiek ievadīts pupos, un pēc atnešanās tiek izslaukts no pupiem. Pēc atnešanās tas samazina jaunu tescmens iekaisumu rašanos, produkts veidots no bismuta sulfāta. Šim produktam var būt blakus efekts, ja to no pupa izzīž teļš, tas var bojāt slaukšanas iekārtu, kā arī nonākot mēslos var būt ietekme uz vidi. Lai identificētu un novērstu risku, nepieciešami turpmākie pētījumi.

Stenda referāti informēja par aitu kuņģa-zarnu trakta parazītu kontroli, par WORMCOPS projekta rezultātiem un bioloģisko kontroli (Dānija), kā arī par klinoptiolīta izmantošanu (Grieķija).

Zinātniskie pētījumi par bioloģiskās lopkopības produktu drošību

Lai nodrošinātu piena produktu higiēnisko drošību, piens parasti tiek pasterizēts (72^oC uz 15 sekundēm), apstrādāts ultra karstumā (135 – 150^oC uz dažām sekundēm), vai apstrādāts ar citām metodēm. Brita Rehberger no Šveices Dzīvnieku audzēšanas un piena lopkopības Valdības zinātniskā institūta informēja par karstuma apstrādes ietekmi uz fermentu saturu, proteīna denaturāciju, reakcijas blakusproduktu veidošanos u.c. Bio Suisse izstrādājusi prasības piena minimālai apstrādei. Pēc šiem noteikumiem bioloģisko pienu nav atļauts apstrādāt ar ultra karstumu, bet ir atļautas tieša karstā tvaika apstrādes, kas nodrošina līdzīgu procesu kā pasterizācija. Bio Suisse aizliedz lietot arī palīgvielas un piedevas siera ražošanā, bet tiek nodrošināta produktu higiēniskā drošība.

Konvencionālām cūkām, kas Dānijā tiek turētas ārā, ir augstāka infekcija ar Salmonellu kā cūkām, kas tiek turētas iekšā. Anette Nyegard Jensen informēja par pētījumu par bioloģisko cūku inficēšanās iespējām ar salmonellu. Dabā Salmonella nedzīvo, bet, pēc cūku uzturēšanās ārā salmonella vidē spēj dzīvot 7 nedēļas. Šajā laikā jāizvairās no jaunu cūku inficēšanās.

Josie O'Brien (Lielbritānija) ir pētījis faktorus, kas ietekmē bioloģisko broileru inficēšanos ar Campylobacter, pieļaujot iespēju inficēties arī no apkārtējās vides. Pētījuma rezultāti rāda, ka lielākais risks inficēties ir no fermas aprīkojuma – pārvadāšanas aprīkojums, apavi, citi dzīvnieki.

Anna Maija Virtala informēja par pētījumu Somijā, kur 20 bioloģisko dējējvistu ganāmpulkos tika analizēti veselības rādītāji (Campylobacter, Salmonella, parazītu infekcijas, kanibālisms) saistībā ar saimniecības menedžmenta rādītājiem. Rezultāti pierādīja, ka Salmonella ir reta parādība, kā arī Campylobacter bioloģiskajās olās nevar būt risks cilvēku veselībai, bet ir ievērojama inficēšanās ar parazītiem. Tomēr pētījuma rezultātus nepieciešams precīzāk izanalizēt ņemot vērā faktoru, ka Somijā ziemas laikā putniem ir stipri ierobežotas āra pastaigas.

Bioloģiskajā HACCP projektā (skatīt iepriekš) tika novērtēts bioloģiskās pārtikas piesārņojuma risks ar mikotoksīniem. Gabriela Wyss (FiBL) informēja par analīžu rezultātiem pienā, olās un maizē. Izrādās, ka zemniekiem trūkst informācija par mikotoksīnu piesārņojumu pašražotajā un iepirktajā lopbarībā. Lai novērstu šo informācijas trūkumu, projekta ietvaros tika izstrādāti un izplatīti informācijas bukleti. Šie riski tika atspoguļoti stenda referātā, kurā informēja par piena piesārņojumu ar mikotoksīniem Itālijas konvencionālajās un bioloģiskajās saimniecībās, kas cēlies no nekvalitatīvas lopbarības. Gabriela Wyss arī informēja, ka nav būtiskas atšķirības starp bioloģisko un konvencionālo produkciju pēc piesārņojuma ar mikotoksīniem.

Bioloģiskās lopkopības produktu kvalitātes un drošības attīstības iespējas

Zemniekiem un produktu pārstrādātājiem ir jāzin, ka pieaug interese par pārtikas drošības nodrošināšanu. Gabrielle Lancely (Lielbritānija) informēja par jauno ES Regulu

ieviešanas praksi. Regula Nr. 178/2002 tika ieviesta praksē kopš 2005. gada janvāra. Šī regula galvenokārt nosaka produktu ražošanas kvalitātes drošumu. Par drošību atbild produkcijas ražotāji, arī zemnieki, nodrošinot to, ka bīstami produkti nenonāk līdz patērētājam. Divas jaunās regulas (852/2002 un 853/2004) nosaka higiēnas prasības un HACCP nepieciešamību. Lielbritānijā lielākā daļa šajās regulās uzskaitītās kontroles pasākumu tiek veikti lielveikalu audita procesā. Daudzi bioloģiskās produkcijas pārstrādātāji ir mazāki un ar sliktākām zināšanām kā konvencionālie pārstrādātāji, kā arī ar sliktāku aprīkojumu. Pārtikas drošības jautājumiem bioloģiskajā pārstrādē tiks pievērsta lielāka uzmanība, jo nav atļauta konservantu lietošana desu ražošanā, kā arī ierobežota nitrītu lietošana gaļai.

Hugo Alroe (Dānija) ziņojums bija par dzīvnieku veselības, labturības un pārtikas drošības jautājumiem saistībā ar bioloģiskajiem principiem un standartiem. Viņš informēja dalībniekus par diviem galvenajiem pasākumiem: a) ES Bioloģiskās lauksaimniecības kontroles projektu, kura mērķis ir dot ieteikumus ES regulas 2092/91 pilnveidošanai, un b) IFOAM bioloģiskās lauksaimniecības principu skaidrošana. ES Bioloģiskās lauksaimniecības kontroles projekta mērķis ir identificēt bioloģiskās lauksaimniecības atšķirības Eiropā, izveidot datu bāzi par bioloģiskās lauksaimniecības standartiem Eiropā, dot specifiskus ieteikumus dažādu atkāpju ieviešanai. Jaunie IFOAM principi sastāv no četrām daļām: Veselība, ekoloģija, rūpība un godīgums.

Darba grupas sesija par Bioloģisko standartu attīstību un SAFO ieguvumiem

Notika divas sesijas. Pirmajā tika diskutēts par standartu attīstību un pilnveidošanu, apkopojot SAFO dalībnieku viedokli par ES Regulas 2092/91 ieviešanu katrā valstī, it īpaši par jautājumiem, kas attiecas uz dzīvnieku veselību un labturību. Otrajā diskusijā tika apzināts dalībnieku viedoklis par ieguvumiem no SAFO semināriem. Šīs diskusijas rezultāti atspoguļoti SAFO rakstos.

Ar pilnu semināra referātu tekstu angļu valodā var iepazīties SAFO mājas lapā:

www.safonetwork.org .