

**Cynnal Iechyd Anifeiliaid a Diogelwch Bwydydd mewn Ffermio Organig (SAFO)
Gweithredu Cytunedig yr UE QRLT – 2001 – 02541**

ANSAWDD A DIOGELWCH CYNHYRCHION DA BYW ORGANIG

**CRYNODEB O DRAFODION PEDWERYDD GWEITHDY
17-19 Mawrth 2005, yn FiBL, Frick, Swistir**

Nod cyffredinol ac amcan penodedig SAFO

Amcan prosiect rhwydwaith SAFO, sy'n derbyn arian gan yr UE, yw gwella diogelwch bwyd ac iechyd anifeiliaid o fewn systemau cynhyrchu da byw organig yng ngwledydd cyfredol a darpar-wledydd yr Undeb Ewropeaidd. Bydd hyn yn digwydd trwy broses o gyfnewid a throsglwyddo canlyniadau a chasgliadau ymchwil ymhlith ymchwilwyr, gwneuthurwyr polisiau, ffermwyr a'r gymuned ehangach sydd â diddordeb ym maes ffermio organig, gan gynnwys y defnyddwyr.

Trosolwg o bedwerydd Gweithdy SAFO

Bu cant namyn dau o gynadledwyr o 19 o wledydd yn mynychu 4^{ydd} Gweithdy SAFO. Roedd gweithdai blaenorol wedi canolbwyntio ar y system cynhyrchu ond bu papurau sesiynau llawn y cyfarfod hwn yn canolbwyntio'n benodol ar ansawdd bwyd a diogelwch cynhyrchion da byw organig.

Roedd rhaglen y Gweithdy yn cynnwys pum sesiwn lawn ffurfiol, gan gynnwys cyflwyniadau poster, trafodaethau gweithgor ac ymweliadau maes ag amrywiaeth o ffermydd da byw organig. Bu cyfanswm o 21 o gyflwyniadau yn y sesiynau llawn (y gellir eu gweld ar wefan SAFO), a ganolbwyntiodd ar yr agweddau canlynol ar ansawdd a diogelwch cynhyrchion da byw organig:

- Sesiwn Lawn 1. Safbwyntiau gwahanol fudd-ddeiliaid
- Sesiwn Lawn 2. Ymchwil i agweddau ansawdd ar gynhyrchion da byw organig.
- Sesiwn Lawn 3. Effaith mewnbynnau meddyginiaethol milfeddygol ar ansawdd cynnyrch a diogelwch
- Sesiwn Lawn 4. Ymchwil i agweddau diogelwch bwyd ar gynhyrchion da byw organig
- Sesiwn Lawn 5. Datblygu diogelwch bwyd ac ansawdd cynhyrchion da byw organig yn y dyfodol

Safbwyntiau gwahanol fudd-ddeiliaid

Bu cynrychiolwyr o gyrff defnyddwyr, adwerthol a chynhyrchwyr yn cyflwyno papurau yn y sesiwn hon. Agorwyd y sesiwn gan Michael Walkenhorst o FiBL gyda phapur ar yr hyn rydym yn ei olygu wrth sôn am ansawdd bwyd, gan amlygu'r gwahaniaeth rhwng ansawdd 'cynhenid' neu ansawdd cynnyrch ac ansawdd 'nghynhenid' neu ansawdd proses. Bu'r cysyniad yma yn un o brif feysydd trafod Gweithdai SAFO. Argymhellodd Michael fod yn rhaid i'r mudiad organig addysgu defnyddwyr am ansawdd prosesu mewn perthynas â chynhyrchion da byw organig, gan geisio diffinio a sicrhau lefelau ansawdd cynnyrch organig y gellir eu mesur yn well na chynnyrch confensiynol (e.e. cyfrifiad celloedd somatig mewn llaeth).

Atgoffwyd y cynadledwyr gan Jacqueline Bachmann o Sefydliad Diogelwch y Defnyddwyr Swistir fod gofynion y defnyddiwr organig yn uchel iawn o ran diogelwch, naturioldeb ac o blaid lles, ond hefyd o ran prisiau teg os cystadleuol. Disgwyliai i brisiau am gynhyrchion organig barhau i ddisgyn, er y gellir cyfiawnhau prisiau premiwm ar gyfer cynnyrch organig ar yr amod i'r disgwyliadau uchel o ran ansawdd gael eu cyflawni a bod gwybodaeth am werth ychwanegol bwyd organig yn cael ei chyfleu'n glir i ddefnyddwyr.

Pwysleisiwyd yr angen i brisiau bwyd organig ostwng hefyd gan Felix Wehrle o Coop y Swistir, a gyflwynodd safbwynt yr adwerthwyr. Fodd bynnag, roedd hefyd le i gynyddu gwerthiant trwy gynyddu amrywiaeth cynnyrch bwydydd organig a thrwy ymestyn eu hamrywiaeth o nwyddau rhanbarthol. Soniodd am ganlyniadau arolygon sy'n dangos bod 46% o ddefnyddwyr y Swistir wedi prynu bwyd organig am resymau iechyd, 45% am resymau er lles anifeiliaid a 43% oherwydd gwaddodion pleiddiaid is.

Cyflwynodd Regina Fuhrer ddisgwyliadau'r cynhyrchwyr o ran ansawdd. Hi yw cadeirydd Bio Suisse, y ffederasiwn ymbarél o 35 o gyrff ffermio organig yn y Swistir, sydd â 6500 o ffermwyr yn aelodau (11% o holl ffermwyr y Swistir). Yn hyn o beth, mae gan y Swistir fantais bwysig - ceir un gyfres o safonau organig ac un label neu logo organig – label y Blagur, sy'n cael ei nabod yn eang gan ddefnyddwyr. Pwysleisiodd Regina Fuhrer yr ymdrechion y mae BioSuisse wedi'u gwneud i wella ansawdd a chynnal hygredded, o ran datblygu da byw a safonau prosesu bwyd yn barhaus (yn enwedig o ran lles anifeiliaid a chynhwysion cynnyrch), gweithdrefnau sicrwydd ansawdd, cynllun y label Blagur ac ar addysgu defnyddwyr trwy hysbysebu.

Cafwyd hefyd dri phapur poster cysylltiedig â'r sesiwn hon; dau boster ar ffermio defaid a geifr organig yn Hwngari a phoster ar y cyfyngiadau ar gynhyrchu da byw organig yn Nhwrcei.

Ymchwil i agweddau ansawdd ar gynhyrchion da byw organig

Cyflwynodd Kathryn Ellis ganlyniadau cymhariaeth rhwng cyfansoddiad llaeth o ffermydd llaeth organig (O) a chonfensiynol (C) yn y DU. Ni chafwyd unrhyw wahaniaethau sylweddol rhwng O ac C o ran gwaddodion llygredd (e.e. PCB, Diocsin, ayyb). Ni chafwyd hyd i'r mycotocsin ochratocsin A mewn unrhyw un o'r samplau llaeth hyn. Roedd cynnwys yr asidau brasterog mono-annirlawn yn uwch mewn llaeth confensiynol tra oedd asidau brasterog poly-annirlawn (PUFA) yn uwch mewn llaeth organig. Bu dylanwad tymhorol cryf gyda'r ddau fath yma o asidau brasterog yn cynyddu yn ystod cyfnod pori'r haf. Nid oedd unrhyw wahaniaeth yn y cynnwys CLA rhwng O ac C, ond roedd cynnwys yr asid linoleig omega-3 yn O yn uwch o lawer. Cadarnhawyd hefyd y cynnydd tymhorol mewn PUFA yn ystod cyfnod pori'r haf o'i gymharu â silwair y gaeaf neu'r cyfnod bwyta gwair gan Sloniewski ac eraill o wlad Pwyl. Cawsant yn ystod y cyfnod pori fod y cynnwys CLA ddwywaith yn uwch na'r cynnwys asid linoleig deirgwaith yn uwch o'u cymharu â chyfnod y gaeaf. Casgliad yr awduron hyn felly yw bod llaeth a gynhyrchir yn ystod y cyfnod yn fwy gwerthfawr yn fiolegol na llaeth a gynhyrchir yn ystod cyfnod porthi'r gaeaf.

Bu Albert Sundrum yn amlygu'r broblem o gael graddfeydd carcass da gyda moch organig oherwydd bod y cyfyngiadau mewn safonau ymborthol yn golygu ei bod yn anodd cyflenwi digon o fethionin a lysin. Awgrymodd felly fod yn rhaid i gynhyrchwyr organig ganolbwyntio ar ansawdd synhwyraidd uchel. Mae hyn yn ymwneud â lefelau uchel o fraster mewngyhyrol yn y cig. Cyflwynodd ganlyniadau o dreialon bwydo a ddangosodd y gallai diet wedi'i seilio ar rawnfwydydd organig a chodlysiau grawn (ffacbys, pys, bysedd y blaidd) gynhyrchu cig sy'n cynnwys braster mewngyhyrol uchel ac ansawdd dymhorol dda, er y dylai'r strategaeth ymborthol orau gymryd i ystyriaeth frid y moch.

Bu Gyorgy Takacs yn trafod pwysigrwydd swyddogaeth Rheoliad 2092/94 a Rheoliad 2082/92 yr UE (ar gynhyrchion traddodiadol penodedig), mewn perthynas â chynnal cynhyrchion traddodiadol uchel eu hansawdd sydd ar gael, seiliedig ar fridiau traddodiadol. Dangosodd hyn trwy ddefnyddio enghreifftiau o Hwngari sef Gwartheg Llwyd Hwngaraidd (cig eidion sych, salami), Moch Mangalica Hwngaraidd (porc wedi'i gochi, selsig paprica), rhywogaethau a bridiau dofednod traddodiadol Hwngaraidd a defaid Ratzka, Tziga a merino (cig a chaws). Ategwyd y papur hwn gan boster ar ddefnyddio bridiau brodorol ar gyfer cynhyrchu organig yn Hwngari.

Disgrifiodd Gabriela Wyss o FiBL prosiect organig HACCP lle y gwnaed dadansoddiad systematig mewn cadwyni bwyd organig dethol (wyau, llaeth/iogyr, bara gwenith, bresych, tomatos, afalau a gwin). Aseswyd pwyntiau rheoli allweddol perthnasol mewn perthynas â saith maen prawf ansawdd a diogelwch (gan gynnwys tocsinaw a difwynwyr, pathogenau, gwenwyn naturiol planhigion, irder a blas, cynnwys maethol ac ychwanegolion bwyd, twyll, agweddau cymdeithasol a moesegol). Casglwyd data trwy gyfrwng holiadur mewn rhanbarthau o Ewrop sy'n nodweddiadol ar gyfer yr eitem dan sylw. Mae'r gronfa ddata ar gyfer pob eitem yn darparu gwybodaeth megis maint y perygl y bydd problemau'n digwydd a sut mae pob cam yn y broses yn cael ei reoli. Bu poster yn y sesiwn hon hefyd yn disgrifio dull HACCP ar gyfer diogelwch biolegol mewn ffermydd llaeth yn Slofacia.

Cafwyd dau boster arall cysylltiedig â'r sesiwn hon, ar gynhyrchu moch organig yn nwyrain y Balcaniaid (Bwlgaria) a strategaethau magu ar gyfer buchod llaeth (Iseldiroedd)

Effaith mewnbynnau meddyginiaethol milfeddygol ar ansawdd a diogelwch cynnyrch

Bu Alistair Boxall o'r DU yn sôn am effaith amgylcheddol moddion milfeddygol. Disgrifiodd astudiaethau a oedd wedi archwilio i'r hyn sy'n digwydd i wrthfotigau a pharasitoleiddiaid afermectin, mewn mentrau moch a gwartheg confensiynol, yn y pridd, y dŵr, y dom a'r gwaddodion. At ei gilydd, roedd crynoadau'r meddyginiaethau a welwyd yn y pridd a'r dŵr yn is o lawer na'r crynoadau effeithiol (dogonau angheuol). Y brif broblem oedd crynhoad uchel y parasitoleiddiaid mewn dom a gwaddodion. Roedd y crynoadau afermectin a welwyd mewn dom yn uwch na'r crynoadau effeithiol ar gyfer organebau dom. Mae'r canlyniadau hyn yn ategu'r farn na ddylid annog defnydd o afermectin mewn systemau ffermio organig.

Bu Eve Pleydell (DU) yn adolygu achosion o facteria sy'n gwrthsefyll gwrthfotigau ar ffermydd organig a chonfensiynol. Dangosodd dystiolaeth o UDA, y DU a Denmarc, er na chaniateir defnyddio gwrthfotigau'n rheolaidd mewn ffermio organig, roedd bacteria sy'n gwrthsefyll gwrthfotigau, gan gynnwys bacteria sy'n amlwrthsafol, yn bresennol ar ffermydd llaeth, moch a brwyliad organig. Fodd bynnag, awgryma'r data y gall fod canran llai o boblogaethau'r bacteria ar ffermydd organig yn gwrthsefyll gwrthfotigau.

Mae Rheoliad 2092/91 yr UE yn gofyn am ddyblu'r cyfnod ymwrthod ar gyfer meddyginiaethau alopathig milfeddygol. Adroddodd Giovanni Calaresu ac eraill o'r Eidal ar astudiaethau â mamogiaid godro a gafodd eu trin ag ocsitetracyclin gwrthfotigol. Cafwyd bod amrywiaeth anferth rhwng mamogiaid o ran pa mor gyflym y byddai'r gwrthfotig yn cael ei ddileu o'r llaeth. Roedd gan bymtheg y cant o'r samplau llaeth waddodion gwrthfotig uwchlaw yr MRL ac felly mae'n amlwg nad oedd dyblu'r cyfnod ymwrthod yn ddigon i sicrhau sero gwaddodion mewn llaeth.

Cyflwynwyd canlyniadau o arolwg o'r triniaethau meddygol a ddefnyddiwyd ar ffermydd llaeth organig yn yr Iseldiroedd gan Aize Kijlstra ac eraill. Roedd 60% o'r meddyginiaethau a ddefnyddiwyd gan y ffermwyr

hynny'n feddyginiaethau confensiynol, gan gynnwys gwrthfotigau at drin mastitis clinigol ac afiechyd y traed (y ddwy broblem fwyaf cyffredin), a pharasitleiddiaid at afiechyd y perfedd a'r ysgyfaint. Hefyd, cafwyd dau gyflwyniad poster yn ymdrin â thriniaethau meddyginiaethol ar gyfrifiadau celloedd a phathogenau (Yr Iseldiroedd) a defnyddio'r seliwr tethi *Orbeseal* fel triniaeth ataliol (Y Swistir).

Bu *Orbeseal* hefyd yn destun papur sesiwn lawn gan Christophe Notz. Seliwr tethi rhyngwladol yw *Orbeseal* sy'n cael ei odro ymaith ar ôl bwrw llo. Er y dangoswyd ei fod yn lleihau heintio mewndethol ar ôl lloia, mae'r cynnyrch yn seiliedig ar fetel trwm meddal, bismwth sylffad. Gallai hyn, felly, gael sgil-ffeithiau ar y llo os bydd yn llyncu'r *Orbeseal* ar ôl lloia, ar arwynebau'r system odro, os bydd yn mynd i mewn i'r system ar ddamwain, ac yn yr amgylchedd, os bydd seliwr tethi sydd wedi'i odro'n cyrraedd y tail. Mae'n rhaid wrth astudiaethau ar yr effeithiau hyn yn y dyfodol.

Ymhlith posteri eraill a gyflwynwyd ar y cyd â'r sesiwn hon oedd posteri am reoli parasitiaid perfeddol mewn defaid, rheoli biolegol a chanlyniadau y prosiect WORMCOPS (Denmarc) a defnydd clinoptilolit (Gwlad Groeg).

Ymchwil i agweddau diogelwch bwyd ar gynhyrchion da byw organig

Er mwyn sicrhau cynhyrchion llaeth sy'n ddiogel o ran hylendid, bydd llaeth amrwd fel arfer yn cael ei drin â gwres naill ai trwy bastiwreiddio (72°C am 15 eiliad), triniaeth uwchwres (UHT) (135 to 150°C am ychydig eiliadau neu drwy driniaeth cyfnod silff estynedig (ESL) (gwresogi uchel uniongyrchol o 125 hyd at 130°C neu ficroffiltriad). Bu Brita Rehberger o Orsaf Ymchwil Ffederal y Swistir ar gyfer Cynhyrchu Anifeiliaid a Chynhyrchion Llaeth yn trafod y dangosyddion llwyth gwres cysylltiedig â'r prosesau hyn (e.e. cynnwys ensymau, annatureiddio proteinau maidd cynhyrchion llaeth yn cario label *Bud*. Gwaherddir y broses UHT gan Bio Suisse, ond caniateir UHT trwy chwistrelliad stêm uniongyrchol gan ei fod yn cynhyrchu proffil llwyth gwres sy'n dangos ei fod yn debyg i bastiwreiddio. Mae Bio Suisse hefyd yn gwahardd defnyddio cymhorthion ac ychwanegolion wrth wneud caws ond er gwaethaf hyn, mae diogelwch hylendid yn cael ei sicrhau..

Gwyddys bod moch confensiynol yn yr awyr agored yn Nenmarc yn cario heintiau *salmonella* uwch na moch dan do. Bu Annette Nyegard Jensen yn adrodd ar waith i bennu ffynonellau posibl i heintiau *Salmonella* mewn moch organig. Ni chafwyd hyd i unrhyw *Salmonella* mewn cysylltiad â bywyd gwyllt ond cafwyd y gallai *Salmonella* orosi yn yr amgylchedd am hyd at 7 wythnos ar ôl cael gwared â'r moch, gan greu cronfa a allai heintio moch newydd a roddir ar y safle.

Mae Josie O'Brien ac eraill (DU) yn archwilio i ffactorau sy'n effeithio ar heintio brwyliad organig gan *Campylobacter* gan gynnwys ei drosglwyddo o fywyd gwyllt. Awgryma'r canlyniadau cyntaf mai offer megis cewyll cludo, esgidiau a da byw ayyb oedd y ffynhonnell heintio debycaf rhagor na bywyd gwyllt.

Bu Anna-Maija Virtala ac eraill yn sôn am astudiaeth o 20 o heidiau dodwy organig yn y Ffindir lle y cofnodwyd cyfyngiadau iechyd (achosion *Campylobacter*, *Salmonella*, heintio parasitiaid, canibaliaeth) ynghyd â disgrifiadau o nodweddion rheoli fferm. Awgryma'r canlyniadau fod *Salmonella* yn brin ac nad yw *Campylobacter* mewn wyau organig yn cynnig unrhyw berygl i iechyd y cyhoedd, ond bod parasitiaid yn gyffredin. Fodd bynnag, rhaid i'r canlyniadau gael eu dehongli yng nghyd-destun sefyllfa Ffindir lle y cyfyngir yn arw ar adar yn rhodio'n rhydd yn yr awyr agored yn ystod y gaeaf a rhoddir blaenoriaeth uchel i fioggiogelwch yn genedlaethol.

Bu prosiect organig HACCP (gweler uchod) yn asesu'r perygl o mycotocsinau mewn bwyd organig. Adroddodd Gabriela Wyss (FiBL) ar ganlyniadau'r prosiect mewn llaeth, wyau a bara gwenith. Un o'r prif ganlyniadau oedd diffyg ymwybyddiaeth a monitro gan ffermwyr rhag llygredd mycotocsinau posibl mewn porthiant a gynhyrchir gartref neu a brynir. Er mwyn ymdrin â'r diffyg ymwybyddiaeth yma, mae taflenni ymgynghorol wedi'u cynhyrchu fel rhan o brosiect organig HACCP. Darluniwyd y peryglon hyn mewn poster o'r Eidal a ddisgrifiai achos lle y darganfuwyd bod llaeth confensiynol ac organig yn cynnwys lefelau uchel o fycotocsinau o ganlyniad i lygru porthiant. Bu Gabriela Wyss hefyd yn adrodd ar nifer o astudiaethau cymharol sy'n awgrymu nad oes unrhyw wahaniaethau o ran llygredd mycotocsin mewn cynhyrchion organig a chonfensiynol.

Datblygu diogelwch bwyd ac ansawdd cynhyrchion da byw yn y dyfodol

Mae'n rhaid i ffermwyr a phroseswyr bwyd fod yn ymwybodol bod y pwyslais ar sicrhau diogelwch bwyd yn cynyddu. Bu Gabrielle Lancely (DU) yn trafod goblygiadau ymarferol Rheoliadau newydd yr UE. Daeth Rheoliad 178/2002 i rym ym mis Ionawr 2005. Mae'n gosod y pwyslais ar gyfer diogelwch bwyd ar fonitro prosesu yn hytrach nag archwilio'r cynnyrch terfynol. Cyfrifoldeb y gweithredwyr, gan gynnwys y ffermwyr, fydd cofnodi symudiad bwyd a sicrhau bod bwyd sydd heb fod yn ddiogel yn cael ei dynnu rhag cael ei ddefnyddio gan y cyhoedd. Bydd dau reoliad newydd (852/2002 a 853/2004) yn ehangu gofynion hylendid a'r angen am HACCP. Yn y DU, mae llawer iawn o'r gweithdrefnau hyn eisoes yn cael eu gweithredu trwy weithdrefnau archwilio'r archfarchnadoedd. Fodd bynnag, efallai y bydd y Rheoliadau newydd hyn yn cael effeithiau negyddol ar y sector organig. Mae llawer o broseswyr organig yn llai o ran eu maint ac yn llai hyddysg na'u cymheiriaid confensiynol ac efallai fod ganddynt offer sydd heb fod mor ddigonol. Efallai y bydd problemau diogelwch bwyd mewn

perthynas â bwyd organig yn cynyddu e.e. oherwydd na chaniateir unrhyw gadwolion mewn selsig organig neu oherwydd y bydd angen gostyngiad yn y nitrit a ddefnyddir i gadw bacwn.

Aeth Hugo Alroe (Denmarc) i'r afael â'r her o ran cynnal iechyd anifeiliaid, lles a diogelwch bwyd mewn perthynas ag egwyddorion a safonau organig. Hysbysodd y cynadleddwyr am ddwy fenter sydd ar y gweill ar hyn o bryd a) prosiect Adolygiad Organig yr UE, ei nod yw darparu argymhellion ar gyfer datblygu Rheoliad 2092/91 a b) yr ymgynghori ynglŷn ag ailddiffinio egwyddorion FOAM mewn ffermio organig. Amcanion prosiect Adolygiad Organig yr UE yw adnabod y gwerthoedd moesegol sylfaenol a gwahaniaethau gwerthoedd ffermio organig gan sefydlu cronfa ddata i safonau organig mewn gwahanol wledydd Ewropeaidd, ac wedyn gwneud argymhellion penodol e.e. ar borthiant a dirymiad rhannol ar hadau. Mae drafft presennol yr egwyddorion FOAM yn cynnwys pedair egwyddor, yr Egwyddor Iechyd, yr Egwyddor Ecolegol, yr Egwyddor Tegwch a'r Egwyddor Gofal. Bu aelodau'r gweithdy'n cwestiynu a oedd iechyd a lles anifeiliaid yn cael eu cynnwys yn ddigonol gan y pedair egwyddor..

Sesiynau Gweithgor ar Ddatblygu Safonau Organig a Phrif Negesau SAFO

Cynhaliwyd dwy sesiwn drafod arall. Bu'r gyntaf yn canolbwyntio ar safonau, datblygiad, gan fanylu ymhellach ar safbwyntiau cyfranogwyr SAFO ynglŷn â gweithredu Rheoliad 2092/91 ym mhob gwlad, yn benodol mewn perthynas i'r gofynion o ran iechyd a lles anifeiliaid. Bu'r ail Weithgor hefyd yn mireinio safbwyntiau'r cyfranogwyr ynglŷn â beth yw'r prif negesau sy'n dod o rwydwaith SAFO. Adroddir ar y trafodaethau hyn mewn papurau ar wahân yn y trafodion..

Bydd trafodion llawn 4^{ydd} Gweithdy SAFO ar gael ar wefan SAFO: www.safonetnetwork.org.

David Younie
23 Mai 2005