

14.4.2011

TEHO- ja Baltic Deal -hankkeiden viljelijämatka Tanskaan 11.-13.4.2011

Maanantai 11.4.2011

TEHO-hankkeen viljelijöistä ja työntekijöistä sekä Baltic Deal -hankkeen työntekijöistä koostuva yhteensä 26 henkilön ryhmä lähti maanantaiaamuna 11.4. opintomatkalle tutustumaan tanskalaiseen maatalouteen ja vesiensuojeluun. Lensimme Turusta Kööpenhaminaan ja sieltä matka jatkui bussilla itäiseen Jyllantiin Horsensin kaupunkiin

LRØ:n toimisto Horsensissa

Ensimmäinen vierailukohteemme oli LRØ (LandbrugsRådgivning Østjylland, www.lro.dk), jossa meidät toivotti tervetulleeksi Frank Bondgaard Baltic Deal -hankkeesta sekä Klaus D. Johansen, johtava kasvinviljelyneuvoja LRØ:ssa. Johansen piti esityksen tanskalaista neuvontapalveluista. Tanskassa on tällä hetkellä noin 3500 neuvojaa ja 50 000 maanviljelijää. Vain osa viljelijöistä viljelee kokopäivätoimisesti. Viljelijöiden määrä on vähentynyt ja neuvojien määrä lisääntynyt ainakin osaksi tiukentuneiden ja yhä monimutkaistuvien säännösten johdosta. Myös viime vuosien markkinatilanne on vaikuttanut viljelyn kannattavuuteen. Tanska on kallis maa, joten viljelyssä on panostettava tehokkuuteen. Tämä näkyy korkeana keskimääräisenä vuotuisena maitotuotoksena, 9000 litraa/lehmä, ja sioilla suurena pahnuekokona, 27,5 vieroitettua porsasta/emakko/vuosi (Suomessa vastaava luku 19,8 vuonna 2009). Viime aikoina uutena kehityssuuntana on ollut tanskalaisten viljelijöiden muutto Itä-Eurooppaan tai jopa Afrikkaan viljelemään maata.

LRØ on tanskalaisen neuvontajärjestön Danish Agricultural Advisory Services (DAAS) alueellinen toimisto Itä-Jyllannissa. Se toimii yhteistyössä myös neuvontakeskuksen (Knowledge centre for Agriculture) kanssa. LRØ on itäjyllandilaisten viljelijöiden omistama eikä se saa tukea valtiolta. Toimintaan on saatava raha palveluiden myynnistä, joten neuvonnan on oltava laadukasta. He panostavat henkilökohtaiseen neuvontaan, joka huomioi viljelijöiden erilaiset olosuhteet. Neuvonnassa ehdotettujen ratkaisujen tulee aina olla myös taloudellisesti kannattavia viljelijälle.

Lähtö LRØ:sta kohti Odderia, " AGWAPLAN -aluetta"

Bussissa matkalla ensimmäiselle tilavierailulle, Helge Kjær Sørensen, Odder-Skanderborgin tuottajien edustaja neuvontajärjestön hallinnossa, kertoi meille alueesta ja AGWAPLAN-projektista. AGWAPLAN (www.agwaplan.dk) oli EU-rahoitteinen hanke, jossa neuvojat, viljelijät ja viranomaiset etsivät yhdessä ratkaisuja Odderin alueen vesien tilan parantamiseksi.

Vierailu Claus ja Hans Jacob Fengerin tilalle Vejlskovgaardissa

Kävimme vierailulla Hans Jacob Fengerin lypsykarjatilalla (kuva 1). Hän edustaa jo neljättä sukupolvea tilalla ja viides on pian astumassa toimeen. Tilalla on 175 lypsylehmää ja 300 hiehoa. Viljelyala on 250 hehtaaria. Viljelijä suunnittelee uutta navettarakennusta, johon tulisi 450 lehmää. Ongelmana on, että Tanskassa on hehtaariohtainen eläinyksikköraja 1,7 eläinyksikköä lypsylehmiä/ha ja viljelijän pitäisi laajennusta varten joko ostaa lisää peltoa tai parantaa lannan käsittelyä. Hän on päättänyt ratkaista ongelman lannankäsittelytekniikkaa kehittämällä ja on valinnut menetelmäksi lannan happamoittamisen. Lisäämällä lantaan rikkihappoa ammoniakkipäästöt vähenevät ja lannan tyyppi saadaan hyödynnettyä tehokkaammin.



Kuva 1. Tilan omistaja Hans Jacob Fenger navetassaan.

Hans Jacob Fenger oli mukana Agwaplan-hankkeessa. Hankkeessa tutkittiin, mitkä tilan lohkoista ovat parhaiten tuottavia. Lannoituksen ja korkeiden sato-odotusten kasvien pitäisi keskittyä näille lohkoille ja vähemmän tuottoisille lohkoille pitäisi miettiä muita viljelykasveja. Kun viljelijältä kysyttiin, mitkä ovat kolme tärkeintä keinoa typpikuormituksen vähentämiseksi, hän antoi vastaukseksi neljä keinoa: 1. Lannan levitys oikeaan aikaan eli keväisin, 2. lannan sijoituslevitys, 3. eläinten ruokinta yksilöllisesti niiden tarpeita vastaavasti, jotta ruuan ravinteet kuluisivat mahdollisimman paljon maidontuotantoon eivätkä päätyisi lantaan, 4. lannan happamoittaminen.

Lehmien ruokinnassa viljelijä käyttää valko- ja puna-apilasta, nadasta ja raiheinästä tehtyä säilörehua sekä maissia ja rypsikakkuja. Lehmät saavat myös soijaa, ohraa ja vehnää yksilöllisesti annosteltuna maitotuotoksesta riippuen. Tilan keskimääräinen maitotuotos vuodessa on 11 000 litraa/lehmä. Viljelijän mukaan korkea maitotuotos ei ole mahdollista, jos eläimet eivät voi hyvin. Hänen mielestään eläinten hyvinvointiin panostaminen onkin erittäin tärkeää.

Vierailu Kirsten Eriknauerin tilalla RodsteensejeHovegårdilla sijaitsevalla kosteikolla

Seuraava vierailukohteemme oli kosteikko (kuva 2) luomuviljelijä Kirsten Eriknauerin tilalla. Biologi Flemming Gertz esitteli meille kosteikkoa, jonka avajaistilaisuus oli järjestetty vasta edellisellä viikolla. Kosteikon valuma-alue on noin 100 hehtaaria ja pinta-ala 1 % valuma-alueen koosta. Alueelle on rakennettu kaksi eri valumavesienkäsittelymenetelmää: kosteikko ja "ravinneloukku". Jäljellä on myös vanha oja, jonka kautta valuma-

vedet tulivat pelloilta aiemmin. Oja on yhä käytössä valumahuippuina, kun kosteikko ja ravinne-loukku eivät pysty käsittelemään kaikkea pelloilta tulevaa vettä.



Kuva 2. Kosteikko ja ravinne-loukku (vasemmassa yläkulmassa).

Kosteikon suulle on rakennettu kaivo, jossa on mittalaitteet virtaaman ja veden ravinne-pitoisuuden mittaamiseksi. Kosteikko koostuu kolmesta altaasta, joiden syvyys on 1 - 2 metriä. Tällä hetkellä kosteikkoon on istutettu muutamia vesikasveja ja kasvien istutus jatkuu. Kasvit ovat tärkeä hiilenlähde, jota tarvitaan denitrifikaatiossa eli nitraattitypen muuttamisessa typpikaasuksi. Toisin kuin Suomessa Tanskassa kosteikkojen rakentamisen tavoitteena on pikemminkin typen kuin fosforin huuhtouman vähentäminen. Tanskassa kosteikon rakentamiseen voi saada investointitukea 75 % rakentamiskustannuksista, mutta kosteikon hoitoa ei tueta rahallisesti.

Nordsminde-vuonon niityt, biologi Christian Petersen, Odder

Christian Petersen kertoi meille suunnitelmista perustaa tulvaniittytyyppinen kosteikko-alue muuttamalla Odderin alueella sijaitsevan joen uomaa. Joki siirrettäisiin kulkemaan laakson matalimmalle kohdalle ja kun se osan aikaa vuodesta peittäisi alleen kasvillisuutta, poistuisi denitrifikaation avulla vedestä typpeä. Veden pinta ei nousisi vaan veden kulkureitti muuttuisi. Tehokkain keino denitrifikaation lisäämiseksi olisi peittää laakso veden alle koko vuodeksi, mutta tästä seuraisi veteen happikatoa, joka vapauttaisi jo sitoutunutta fosforia. Lisäksi laaksossa on harvinainen kämmekkäesiintymä, jota halutaan suojella eikä jättää veden alle.

Suunnitelma kuuluu osana kunnan vesipuidedirektiivistä aiheutuviin velvoitteisiin. Heidän on perustettava 80 hehtaarin verran uutta kosteikkoa alueelle. Ko. suunnitelma-alueella on 40 maanomistajaa, joten suunnitelman toteuttaminen niin, että kaikki sen hyväksyvät, on haasteellista. Toisaalta vain kolme tai neljä maanomistajaa on aktiiviviljelijöitä ja muille alue on lähinnä virkistyskäyttöä varten, mikä voi helpottaa neuvotteluja. Toistaiseksi maanomistajat ovat suhtautuneet suunnitelmaan positiivisesti, mutta jos sopimukseen ei päästä, on kunnan etsittävä toinen alue kosteikolle.

Kiertoajelu Norsminde-vuonon alueella

Teimme kiertoajelun Norsminde-vuonon ympäri ja kuulumme alueen haasteista. Vuonon vesi on makeaa, koska suolainen vesi pidetään poissa vuonon suulla olevan padon avulla. Osa vuonosta on kuivatettu peltoviljelyyn. Valtio haluaisi palauttaa vuonon sen alkuperäiseen kokoonsa, mutta sillä ei toistaiseksi ole ollut varaa tähän, koska alueen maan hinta on niin korkea. Vesipuidedirektiivin mukaan myös tämän vuonon vesi pitäisi saada hyvään ekologiseen tilaan ja tämän vuoksi alueella toteutettiin AGWAPLAN-hanke.

Vierailu Bent ja Ole Munk Nielsein sikatilalla Tandegaardissa sekä Gosmer Biogasin biokaasulaitoksessa

Päivän viimeinen vierailumme suuntautui Bent ja Ole Munk Nielsenin sikatilalle. He ovat juuri rakennuttaneet uuden 1200 emakon sikalan. Heillä ei ollut tarpeeksi lannanlevitysalaa suhteessa uuteen eläinmäärään, ja koska alueella maa on kallista ja sitä on vaikea saada, he päätyivät toisenlaiseen ratkaisuun. He rakennuttivat biokaasulaitoksen lannankäsittelyä varten (kuvat 3 ja 4). Laitoksen tekniikka on uutta verrattuna muihin Tanskan biokaasulaitoksiin (www.gosmer-biogas.dk). Kiintoaines ja nesteosa erotellaan toisistaan ilman mekaanista sekoitusta ilman avulla. Nesteosa, joka sisältää suurimman osan typestä käytetään lannoitteena itse ja kiintoaines, joka sisältää suurimman osan fosforista, luovutetaan toiselle tilalle lannoitteeksi. Laitoksen fosforinerotuskyky on 90



Kuva 3. Lietesäiliö biokaasulaitoksen vieressä. Säiliö on katettu, jotta ammoniakki ei haihtuisi lietteestä.

%. Kiintoaines kiertää prosessissa yli 20 päivää. Sikalan lietteen jäähdytyksessä vapautunut lämpö hyödynnetään biokaasulaitoksessa. Prosessissa syntyvä energia hyödynnetään sekä lämpönä että sähköinä. Tila on laitoksen ansiosta omavarainen sähkön suhteen ja myy vielä osan valtakunnan verkkoon.



Kuva 4. Lannan hajalevitys on Tanskassa kielletty, joten liete levitetään sijoittamalla tai letkulevittimillä. Lannanlevitysvaunun omaa pumpppua käyttämällä vajaan 20 m³:n säiliön täyttämiseen kuluu vain pari minuuttia.

Tiistai 12.4.2011

Vierailu neuvontakeskuksessa (Knowledge Centre for Agriculture)

Tiistaina kävimme ensin vierailulla neuvontakeskuksessa (Knowledge Centre for agriculture) ja Agro Food Parkissa Århusissa. Johtaja Jytte Gad Lauridsen piti lyhyen esityksen neuvontakeskuksen toiminnasta. Keskus antaa erityisneuvontaa viljelijöille sekä neuvoo alueellisia neuvojia. Viljelijät ovat keskuksen omistajia, käyttäjiä ja asiakkaita. Se on voittoa tavoittelematon järjestö, jossa 60 % tuloista tulee suoraan asiakkailta. Keskus tekee myös kenttäkokeita ja testaa eri yritysten maataloudelle tarjoamia tuotteita (esim. lan-

noitteet, torjunta-aineet) sekä kehittää tietokoneohjelmia neuvojille. Neuvontakeskuksen ja sen alueellisten toimipisteiden markkinaosuus Tanskan neuvontapalveluista on 90 %.

Seminaari Koldkærgaard-kokouskeskuksessa

Pidimme seminaarin neuvontakeskuksen läheisyydessä sen omistamassa Koldkærgaard-kokouskeskuksessa. Suomalaisten osanottajien lisäksi edustettuina olivat Tanskan ruoka-, maatalous- ja kalastusministeriö, the Danish Agriculture and Food Council, Baltic Deal-, Aquarius- and Baltic Compass-hankkeet, tanskalaiset neuvojat sekä maanviljelijät.

Frank Bondgaard toivotti osallistujat tervetulleiksi. Kalle Kuiko käytti suomalaisen viljelijän puheenvuoron. Hän kertoi, että aikaisemmin, kun sadon hinta oli korkeampi, oli taloudellisesti kannattavaa käyttää paljon fosforilannoitusta sadon nostamiseksi. Euroopan unioniin liittymisen jälkeen hinnat laskivat ja vanha toimintaperiaate ei ollut enää kannattava. EU toi mukanaan myös ensimmäisen ympäristötukiohjelman, jonka tulkinta tuotti aluksi vaikeuksia niin viljelijöille kuin viranomaisille. Se toi paljon lisää paperityötä ja byrokratiaa. Viljelijän mielestä osa Suomen maanviljelysmaasta on niin huonossa kunnossa, ettei kunnan satojen saaminen ole mahdollista ja joskus on taloudellisesti kannattavampaa jättää sato kokonaan korjaamatta. Kalle Kuiko osallistui TEHO-hankkeeseen ja hankkeessa saadun neuvonnan perusteella hän päätti perustaa monivuotiset nurmet pelloilleen, jotka sijaitsevat vesistöjen lähellä ja ovat herkkiä eroosiolle. Irene Wiborg kysyi, onko viljelijä tyytyväinen rooliinsa vesienhoitajana pelkän maanviljelijän roolin sijaan. Kuiko vastasi, että raha ratkaisee, mutta jotkut vesiensuojelun kannalta hyvät menetelmät voivat myös helpottaa viljelyä ja ovat siksi järkeviä toteuttaa. Keskustelua heräsi myös lannan separoinnin mahdollisuuksista. TEHO:n suunnittelija Kimmo Härjämäki esitteli TEHO-hankkeen.

Anni Karhunen Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta kertoi lyhyesti suojavyöhykkeiden ja kosteikkojen yleissuunnittelusta. Suunnittelu on osa Suomen Maaseudun kehittämisohjelman toteutusta ja sen tavoitteena on lisätä maanomistajien tietoisuutta ja kiinnostusta vesien- ja ympäristönsuojelua kohtaan. Hän sanoi, että viljelijät ovat suhtautuneet yleissuunnitteluun positiivisesti, mutta suunnitelmien käytännön toteutus ei ole edennyt niin hyvin kuin oli toivottu. Useissa kohteissa esimerkiksi suojavyöhykkeiden perustaminen olisi vesiensuojelun kannalta tärkeää. Frank Bondgaard kommentoi, että tällaisesta yhteistyöstä viranomaisien ja viljelijöiden välillä voitaisiin ottaa oppia myös Tanskassa.

Lotte Linnet Tanskan ruoka-, maatalous- ja kalastusministeriöstä esitteli Tanskan näkemyksiä EU:n vuosien 2014 - 2020 yhteisen maatalouspolitiikan (CAP) uudistamiseen ja viherryttämiseen. Tanskan ministeriö ehdottaa, että uudessa ykköspilarissa tulisi olla uusi hehtaarikohtainen, alueellinen perustuki kaikille viljelijöille ja lisäosia maksettaisiin julkisten hyödykkeiden tuottamisesta (ympäristö, luomutuotanto, ilmasto, eläinten hyvinvointi) niin, että kaikki viljelijät eivät tekisi kaikkea näistä. Luonnonhaittakorvaukset (LFA-tuki) voisivat myös olla ykköspilarin lisäosana. Uudessa kakkospilarissa keskityttäisiin vihreään kasvuun, innovatiivisuuteen, kilpailukykyyn, riskienhallintaan ja maaseudun houkuttelevuuteen ja elinvoimaisuuteen.

Nils Lindberg Madsen tanskalaisia viljelijöitä ja tuottajia edustavasta Danish Agriculture and Food Council'ista puhui myös CAP:n viherryttämisestä. Hän kertoi, että ennen viime vuosien maailmanlaajuisia talouskriisiä, tanskalaiset olivat valmiita luopumaan maatalouden tuista kokonaan, mutta he ovat nyt pehmentäneet kantaansa. Hänen etujärjestyksensä visio on bioperusteinen yhteiskunta. Kysymys kuuluu, onko viljelijöille maksettava raha tulotukea vai korvaus julkisten hyödykkeiden ja korkealaatuisen tuotteiden tuottamisesta. Tanskalaiset viljelijät eivät jaa ministeriön kantaa ykköspilarin viherryttämisestä vaan haluaisivat mahdolliset viherryttämistoimet mieluiten kakkospilariin. On myös monia asioita, jotka tulee ratkaista viherryttämiseen liittyen. Esimerkiksi ympäristöasioi-

den edelläkävijämaita, kuten Tanskaa, ei pidä rangaista sen jo tiukasta ympäristölainsäädännöstä niin, että uudet toimet tulevat vielä entisten päälle, kun taas muissa maissa päästään helpommalla. Tanska on hyvin eri tilanteessa luonnonhaittakorvausten ja ympäristötuen suhteen kuin Suomi. Vain 1,1 % Tanskan viljelypinta-alasta on luokiteltu alueeksi, jolla viljelijä on oikeutettu luonnonhaittakorvauksen saajaksi, kun EU:n keskiarvo on 56 % viljelypinta-alasta. Vain 10 % tanskalaisista viljelijöistä kuuluu ympäristötukijärjestelmään, kun Suomessa vastaava luku on 90 %. Tanskalaiset viljelijät eivät ole osallistuneet maan ympäristötukiohjelmaan, koska he eivät ole kokeneet saavansa tarpeeksi korvausta toimenpiteiden toteuttamisesta. Tanskan ympäristötukiohjelman toimenpidevalikoima on huomattavasti Suomea suppeampi.

Irene Wiborg kertoi Aquarius-hankkeesta (www.aquarius-nsr.net). Hankkeessa viljelijät, neuvojat ja viranomaiset etsivät yhdessä keinoja vesiensuojelun tehostamiseen. Viljelijä nähdään hankkeessa paitsi maanviljelijänä myös vesienhoitajana.

Frank Bondgaard esitteli lyhyesti Baltic Deal -hankkeen. Kyseessä on EU:n Itämeren ohjelman 2007 - 2013 rahoittama maatalouden vesiensuojelun kehittämishanke, jossa Suomesta on mukana MTK ja kuudesta muusta Itämeren rantavaltiosta (Ruotsi, Viro, Latvia, Liettua, Puola, Tanska) kansallinen tuottaja- tai neuvontajärjestö. Hankkeessa kerättiin aluksi tietoa eri osallistujamaiden maatalouden yleispiirteistä. Tilanne vaihtelee lainsäädännön, tukipolitiikan ja vesiensuojelutoimenpiteiden osalta maittain suuresti.

Seminaarin lopuksi järjestettiin paneelikeskustelu EU:n maatalouspolitiikan uudistamisesta (kuva 5). Irene Wiborg oli puheenjohtaja ja osallistujat olivat Aino Launto-Tiuttu (edusti paneelissa suomalaisten viljelijöiden kantaa), Kimmo Härjämäki, Frank Bondgaard (edusti paneelissa tanskalasten viljelijöiden kantaa), Lotte Linnet, Niels Lindberg Madsen ja tanskalainen neuvoja Jon Birger Pedersen. Puheenjohtaja Irene Wiborg kysyi

paneelista kyllä tai ei -kysymyksiä ja heidän oli vastattava laittamalla päähän joko tumma hattu kielteisen tai vaalea hattu myönteisen kannan merkiksi.



Kuva 5. Paneelissa Jon Birger Pedersen (vas.), Lotte Linnet, Niels Lindberg Madsen, Aino Launto-Tiuttu, Kimmo Härjämäki ja Frank Bondgaard.

Suomalaisten mielestä nykyinen tilatukijärjestelmä on hyväksi ympäristönsuojelulle. Tanskalaiset eivät olleet yhtä vakuuttuneita. Heidän mielestään se ei korvaa riittävästi ympäristönsuojelutoimenpiteistä aiheutuneita kuluja tai kannusta innovatiiviseen toimintaan. Tanskalaisen ministeriön edustaja piti CAP:n ykköspilarin viherryttämistä mahdollisuutena, mutta eivät välttämättömänä. Suomalaiset olivat huolissaan siitä, että ykköspilarin viherryttäminen ei kohdista toimia oikeisiin kohteisiin. Kaikki olivat samaa mieltä siitä, että järjestelmää on yksinkertaistettava. Keskusteltiin myös julkishyödykkeistä. Suurin osa panelisteista oli sitä mieltä, että suojavyöhyke on julkinen hyödyke ja paneelissa keskusteltiin mahdollisuudesta siirtää suojavyöhykkeiden perustaminen ykköspilarin toimenpiteeksi. Kukaan osallistujista ei uskonut, että EU:n maatalouspolitiikan

uudistaminen toisi viljelijöille lisää rahaa. Irene Wiborg ehdotti, että uudistus voi kuitenkin avata uusia tulonlähteitä herkillä alueilla asuville viljelijöille, jotka voisivat saada lisäkompensaatiota ympäristönsuojelusta.

Keskiviikko 13.4.2011

Lyhyt katsaus Mariager-vuonon alueen ongelmiin

Keskiviikkoaamuna lähdimme Århusista pohjoiseen Mariagerin alueelle, jossa Aquarius-hanke toimii. Tapasimme ensin Irene Wiborgin ja Rune Hjortbakin Mariager-vuonon rannalla ja he kertoivat meille vuonosta ja vesiensuojelun haasteista alueella.

Vesiensuojelu täällä sai lähtölaukauksensa 80-luvulla, kun kalastajat löysivät Kattegatista kuolleita hummereita ja paljastui, että merenpohja oli laajoilta alueilta hapeton. Happikato on ollut ongelma myös Mariagerin vuonossa. Tilanne oli pahin vuonna 1997, jolloin hapettomuus levisi pohjasta koko vuonoon ja käytännössä kaikki elämä vuonosta kuoli. Vuonon valuma-alue on 572 km² ja suurin osa siitä on viljelysmaata. Maanviljelyn osuus vuonon kuormituksesta on typen osalta arviolta 82 % ja fosforin osalta 34 %.

Vaikka typpilannoitus on alueella vähentynyt huomattavasti, jokivesien typpipitoisuus on yhä suuri. Tämän epäillään johtuvan alueen maalajista. Maat ovat hiekkapitoisia ja ravinteet valuvat maan läpi pohjavesikerrokseen, jossa ne pysyvät pitkän aikaa ennen kuin ne päätyvät vesistöihin. Huuhtoutumisongelmaa ei siis voi ratkaista kosteikoilla tai muilla pintavaluntaan liittyvillä keinoilla, vaan ponnistelut tulee suunnata siihen, että ravinteet saadaan pysymään pelloilla.

Vierailu Peter Madsenin luomutilalla

Viimeinen vierailukohteemme oli luomuviljelijä Peter Madsenin tila (kuva 6). Tilalle oli vierailuamme varten tullut myös hänen naapurinsa kertomaan kokemuksistaan. Molemmat viljelijät ovat mukana Aquarius-projektissa. Peter Madsenilla on 80 - 90 lehmää ja 200 hehtaaria peltoa ja hänen naapurillaan 400 lehmää. Lisäksi Madsein tilalla on myös "hiehotelli" eli naapurin hiehot ovat kasvamassa Madsenin omien eläinten joukossa. Tilan sonnivasikat kasvatetaan tilalla teuraaksi.



Kuva 6. Ryhmämme Peter Madsenin tilalla.

Madsenilla on tilan eläinmäärään nähden ylimäärin peltoa ja naapurilla sitä on puolestaan liian vähän. Viljelijät ovat tämän vuoksi tehneet yhteistyötä niin, että Madsen toimittaa rehua naapurille ja naapuri palauttaa vastineeksi lantaa Madsenille.

Madsenin pelloista suurin osa on laitumena ja säilörehunurmena. Lopuilla hän viljelee hernettä, maissia ja ohraa. Hänen tilansa on lähes omavarainen valkuaisrehun suhteen. Suurin osa valkuaisesta saadaan apilasta. Peter viljelee valkoapilaa tilaa lähimpänä sijaitsevilla pelloilla, joilla lehmät laiduntavat ja kauempana olevilla pelloilla hän viljelee puna-apilaa säilörehunurmilla.

Viljelijät ovat siirtyneet luomutuotantoon vuonna 1998 eikä kumpikaan heistä vaihtaisi takaisin tavanomaiseen viljelyyn. Heistä luomutuotanto tuntuu paremmalta ja he kokevat saavansa enemmän hyväksyntää yhteisöltä. Tanskalaiset luomuviljelijät saavat maidosta 20 % korkeamman hinnan kuin tavanomaiset tuottajat.

Yksi esimerkki Aquarius-hankkeen toiminnasta voidaan löytää aivan Peterin tilan läheltä. Aikaisemmin tilan lähellä sijaitsevan puron rannoilla oli lehmiä laiduntamassa. Sitten viranomaiset kielsivät käyttämästä puroa lehmien juomapaikkana ja laidunnus loppui. Sen seurauksena heinä puron varsilla kasvoi pitkäksi. Projektin myötä viranomaiset ja viljelijät ovat alkaneet neuvotella asiasta ja nyt lehmillä on taas lupa juoda purosta. Samalla ne hoitavat laiduntamalla maisemaa.

Aquarius-hankkeessa yritetään löytää paikkoja, jotka ovat erityisen herkkiä typen huuhtoutumiselle. Yhdessä viljelijöiden kanssa he ovat suunnitelleet, että alueille voisi mahdollisesti istuttaa pajuja. Ne ovat tehokkaita ravinteidenottajia ja niitä voitaisiin myös käyttää energiantuotantoon. Alueella energia on kallista, joten energiaomavaraisuuden lisääminen olisi kannattavaa ja samalla kertaa saataisiin kahteen ongelmaan ratkaisu.

Peter urakoi 1000 hehtaaria säilörehua vuodessa. Hän voi korjata 5 satoa vuodessa. Hänen viljelykierrossaan on neljä vuotta nurmea, jonka jälkeen tulee maissi. Nurmiviljelyssä huuhtoutumisriski on pieni, mutta nurmen muokkauksen jälkeen se kasvaa. Tähän haetaan apua maissin kanssa viljeltävästä kerääjäkasveista, jotka kylvetään vähän pää-

kasvin kylvön jälkeen. Oikeaa aikaa kerääjäkasvin kylvöön on kokeiltu ja nyt on päädytty siihen, että kasvi kylvetään, kun pääkasvi maissi on kasvanut noin 20 cm korkeaksi.

Madsenin naapuri osallistuu tapahtumaan, jonka järjestää 50 luomuviljelijää ympäri Tanskaa. He kutsuvat ihmiset katsomaan, kun lehmät päästetään kesälaitumelle. Hän odotti tilalleen 600 - 700 vierailijaa. Hänen mukaansa tempaus tuo hyvää julkisuutta viljelijöille.

Teksti: Susanna Kaasinen ja Airi Kulmala/Baltic Deal

Kuvat: Airi Kulmala