

Loppuraportti

2001 - 2005



**LUONNONVARAT EUROIKSI/
LUOMUHERUKKA -HANKE**

Pyhjärven kaupunki

01.10.2001 - 30.04.2002 hankevetäjä Pekka Laajalahti

01.05.2002 – 31.05.2003 hankevetäjä Kirsti Voho

01.06.2003 – 31.12.2003 projektisihteeri Päivi Hyvönen

01.01.2004 – 30.06.2005 hankevetäjä Velitapio Manninen

30.6.2005

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	3
2. TAUSTATIEDOT	4
2.1 Hankkeen tausta ja lähtökohdat	4
2.2 Lähtökohdat	4
2.3 Keskeinen toiminta	5
2.4 Kohderyhmä	5
2.5 Hankkeen sisältö	5
3. HANKEORGANISAATIO	6
4. SAAVUTETUT TAVOITTEET	7
5. HANKKEEN KESKEINEN TOIMINTA	8
5.1 Vuodet 2001 – 2002	8
5.2 Vuosi 2003	9
5.3. Vuosi 2004	13
5.4. Vuosi 2005	18
6. SAAVUTETUT TULOKSET	22
7. ESIIN TULLEET ONGELMAT HANKKEEN AIKANA	23
8. KUSTANNUSARVION TOTEUTUMINEN	23
8.1 Rahoitus	24
9. HANKKEEN AIKANA TUOTETTU MATERIAALI JA TIEDOTTAMINEN	25
10. LOPPUSANAT LEHTILEIKKEITÄ LIITTEET	25

1. JOHDANTO

Pohjois-Suomen tavoite 1-ohjelman Maaseutu-toimintalinjan tavoitteena on hillitä maaseudun poismuuttoa turvaamalla väestön toimeentulomahdollisuudet. Ohjelman strategia perustuu elinkeinojen osalta kokonaisten tuotantoketjujen kehittämiseen. Siinä korostetaan yhteistyötä ja työnjakoa siten, että saadaan aikaan korkeatasoisia tuotteita ja palveluja. Alkutuotannossa on yhä enemmän toimittava asiakaslähtöisesti eli tuotteiden on vastattava elintarviketeollisuuden ja kuluttajien tarpeita. Perustuotannon on myös oltava yhteydessä niiden tuottamia raaka-aineita käyttävien yritysten kehittämiseen. Strategiassa korostetaan uusien tuotteiden kehittämistä ja uuden yritystoiminnan synnyttämistä maatilojen liitännäiselinkeinoina tai itsenäisinä yrityksinä.

Pohjois-Suomen tavoite 1 –alueella panostetaan maatilojen sivuelinkeinojen ja uuden yritystoiminnan kehittämiseen. Perusajatuksena on kehittää maatilaa niin, että sen toimeentulo rakentuu osittain myös sivutulojen ja liitännäiselinkeinojen varaan. Keskeisiä kehittämistoiminnan aloja ovat mm. luonnontuoteala ja elintarvikkeiden jalostus. Alueella korostetaan erityisesti mm. uusien tekniikoiden kehittämistä ja käyttöönottoa, tuotteistamista, verkostoitumista sekä uusien markkinoiden löytämistä. Tuettavia toimenpiteitä ovat mm. toimintojen monipuolistaminen maataloudessa ja sitä lähellä olevilla aloilla monimuotoisuuden ja vaihtoehtoisten tulonlähteiden kehittämiseksi ja markkinalähtöisen, laadukkaan tuotannon edistämiseksi (Pohjois-Suomen tavoite 1-ohjelma 2000 – 2006).

Pohjois-Pohjanmaan tavoite 1 -ohjelma perustuu sisällöltään ja rakenteeltaan Pohjois-Suomen tavoite 1 -ohjelmaan. Myös sen yhtenä päämääränä on kehittää ja monipuolistaa yritystoimintaa maatilataloudessa ja maaseutuyrityksissä. Niiden tilojen kohdalla, jotka eivät voi tai halua lisätä tuotantoa, edistetään sivuelinkeinojen kehittämistä (Pohjois-Pohjanmaan tavoite 1 –ohjelma 2000 – 2001).

Pohjois-Pohjanmaan maatilatalouden strategian tavoitteena on jatkaa edellisellä ohjelmakaudella aloitettuja hyviä kehittämisspolkuja, joista yksi on luomu- ja erikoiskasvituotannon kehittäminen maakunnan vahvuuksiksi. Yksi strategian painopistealueita on elintarviketuotannon kehittäminen. Tärkeänä pidetään alueen jalostustoiminnan tukemista ja paikallisen maataloustuotannon säilyttämistä ja kehittämistä sekä maatalouden toimijoiden yhteistyötä elintarviketeollisuuden kanssa. Tämän hankkeen kannalta tärkeitä kehittämistoimenpiteitä ovat luomutuotannon ja –tuotteiden sekä niiden markkinoinnin kehittäminen teolliseksi ja kannattavaksi toiminnaksi ja erikoistuotannon kehittäminen teolliseen mittakaavaan ja omiin raaka-aineisiin perustuvaksi.

Toinen tälle hankkeelle merkittävä painopistealue on maaseudun raaka-aineiden parempi hyödyntäminen. Sen kehittämistoimenpiteisiin kuuluvat keruutuotteiden ketjut ja tuotekehitys (Pohjois-Pohjanmaan maatilatalouden strategia 2000 – 2006).

Nivala-Haapajärven seutukunnan kehittämisohjelman yksi keskeinen alue on alkutuotannon kilpailukyvyyn vahvistaminen ja maaseudun tuotantoketjujen muodostaminen. Ohjelman toimenpidekokonaisuudessa ”Maaseudun yritystoiminnan ja tuotantoketjujen kehittäminen” edistetään ja monipuolistetaan maaseudun pienyritystoimintaa ja kehitetään raaka-aineiden jalostusta, pienyritysten markkinointia ja tuotekehitystä. Seutukunnallisista hankkeista mainitaan esimerkkinä maaseutusidonnaisten yritysten verkostoitumis-, kehittämis- ja investointihankkeiden tukeminen ja kunnittaisista hankkeista yrttien, mausteiden ja lääkekasvien viljelyn ja markkinoinnin kehittäminen.

Alkutuotannon elinkeinojen kehittämisen tavoitteena on mm. kehittää tilojen kannattavuutta, lisätä verkostoitumista ja luomutuotantoa sekä turvata yrittäjyyden jatkuminen. Seutukunnallisista hankkeista mainitaan esimerkiksi luomutuotannon kehittäminen Oulun Eteläisen alueella. Osaamisen kehittäminen maaseudulla –toimenpidekokonaisuuden seutukunnallisina hankkeina mainitaan mm. maaseudun yrittäjyyskoulutus ja maatalouden jatko- ja täydennyskoulutus (liiketoiminnan suunnittelu ja erikoiskasviviljely) (Nivalan-Haapajärven seutukunta, kehittämisohjelma 2000).

2. TAUSTATIEDOT

2.1 Hankkeen tausta ja lähtökohdat

Pyhäjärven kaupungin hallinnoima hanke Luonnonvarat Euroiksi/Luomuherukka, joka toimi toiminnallisesti 1.10.2001 – 30.6.2005 nosti esille rohkeuden ja uskalluksen uudenlaiseen yrittämiseen. Avoimella katseella ja tuoreilla näkemyksillä heräteltiin seudun maaseutuyrittäjiä huomaamaan vanhat tututkin asiat sekä löytämään niiden rinnalle myös uusia mahdollisuuksia. Tähän pyrittiin tukemalla jo olemassa olevien yritysten kehittymistä sekä uuden liiketoiminnan syntymistä niihin että uusien yritysten perustamista. Ulkoinen sekä sisäinen yrittäjyys että verkostoituminen olivat etusijalla tässä pyrkimyksessä.

2.2 Lähtökohdat

Nivala-Haapajärven ja Siikalatvan seutukunnissa maataloustuotanto on vahvempaa ja monipuolisempaa kuin Pohjois-Pohjanmaan muissa seutukunnissa, on kuitenkin aktiivitulojen lukumäärä on vähentynyt niissäkin voimakkaasti viime vuosina. Tilakohtaisia tuotantomääriä on lisätty ja tuotannon tehostaminen jatkuu edelleen. Kaikki maatalousyrittäjät eivät kuitenkaan voi tai halua lisätä tuotantoa. Pystyäkseen jatkamaan toimintaansa he tarvitsevat lisäelinkeinon. Maatilojen lisäelinkeinoiksi sopivat marjojen, yrttien ja muiden erikoiskasvien viljely sekä luonnonkasvien keruu että niiden jatkojalostus. Marja- ja erikoiskasviviljelijöitä on Nivala-Haapajärven seutukunnassa vielä vähän, sillä alaa ja sen mahdollisuuksia ei tunneta riittävän hyvin. Kiinnostusta erikoiskasviviljelyä kohtaan on kuitenkin olemassa ja sitä voidaan lisätä hakemalla markkinoita ja sopimustuotantomahdollisuuksia sekä tiedottamalla asianmukaisesti.

Osa Nivala-Haapajärven ja Siikalatvan seutukuntien maatalousyrittäjistä ei voi tai ei halua lisätä tuotantoaan nykyisten vaatimusten mukaisesti. Pystyäkseen jatkamaan toimintaansa he tarvitsevat lisäelinkeinon. Lisäelinkeinoksi sopivat yrttien ja muiden erikoiskasvien viljely ja luonnonkasvien keruu sekä jatkojalostus.

Seutukuntien alueella harjoitetaan yrttiviljelyä, mutta se on vielä vähäistä. Alueella on myös muutamia yrttien kuivaukseen erikoistuneita yrityksiä ja muita jatkojalostajia. Jotta yrttien ja erikoiskasvien viljelystä saadaan merkittävä lisätulo, viljelypinta-alojen on oltava nykyistä suurempia, viljelyä on koneellistettava ja tiloille on kehitettävä omaa jatkojalostusta.

Yrttejä käytetään mm. elintarvike-, lääke- ja kosmetiikkateollisuudessa. Viljeltyjen yrttien lisäksi myös luonnonkasveilla on markkinoita. Yrttien jatkojalostajat eivät saa riittävästi raaka-ainetta esimerkiksi kuivattavaksi. Tarvitaan organisoituja kerääjäverkostoja, jotka pystyvät toimittaman entistä suurempia määriä tasalaatuista, hyvää tuotetta.

2.3 Keskeinen toiminta

Keskeinen toiminta on viljelykoulutusta, viljelysuunnitelmia, koulutus- ja opintomatkoja yrittäjille, yhteisiä taimihankintoja, viljelytekniikan kehittämistä, yhteistyötä tilojen välillä, rikkakasvien torjumista eri kateaineilla, tuholasisten tunnistamista ja torjumista liima-ansoilla, erilaisia tuotepakkauksia, käsinpoimitun luomuherukan tunnetuksi tekemistä, teollisuuden sopimusten neuvottelua, teollisuusherukan poimintaa koneellisesti, ruusunmarjantuotannon kehittämistä, poiminnan organisointia, logistiikan ja yhteismarkkinoinnin kehittämistä, jatkojalosteiden kehittämistä, tiedotusta ja lehtijuttuja, esitteiden ja pakkausten ulkoasujen suunnittelua, yksityis- ja kuntarahoituksen laskuttamista, EU- ja valtion osuuden hakemista maksatushakemuksella, ja raporttien laatimista hallinnoija- ja rahoittajatahoille, hankkeen hallinnointia.

2.4 Kohderyhmä

Yrttihankkeen kohderyhmänä ovat Nivala-Haapajärven ja Siikalatvan seutukuntien maatalousyrittäjät, luonnonkasvien kerääjät ja keräämisestä kiinnostuneet sekä työttömät. Muut hyödynsaajat ovat yrttien ja erikoiskasvien jatkojalostajat, elintarvike- ja ravintola-alan yrittäjät sekä alueen kunnat.

2.5 Hankkeen sisältö

Tavoitteet

- 1) Luoda maatalousyrittäjille ja muille maaseudun asukkaille uusi ansiomahdollisuus yrttien ja erikoiskasvien viljelystä, luonnontuotteiden keruusta ja niiden jatkojalostuksesta
- 2) Muuttaa mielikuvaa yrttiviljelystä ja luonnonkasvien keruusta sekä niiden jatkojalostuksesta siten, että ne nähtäisiin yhtenä varteenotettavana tulohankkimismuotona.

Toimenpiteet

- 1) Potentiaalisten yrttiviljelijöiden kartoittaminen ja luonnontuotealan yrittäjäkoulutuksen järjestäminen
- 2) Luonnonkasvien keruukoulutuksen järjestäminen ja kerääjäverkostojen luominen
- 3) Keruukarttojen laatiminen
- 4) Markkinatutkimus ja markkinointi
- 5) Jatkojalostus ja tuotekehitys
- 6) Tutustuminen alan yritystoimintaan Suomessa ja ulkomailla
- 7) Tiedottaminen ja yleisötilaisuudet
- 8) Yhteistyö muiden hankkeiden kanssa.

Tulokset

15 säilytettyä työpaikkaa Nivala-Haapajärven ja Siikalatvan seutukunnissa, 2 uutta työpaikkaa, 2 uutta yritystä, 100 koulutettua luonnontuotteiden kerääjää, joista 50 aktiivista, 30 uutta tuotetta tai tuoteryhmää, keruukartat Nivala-Haapajärven ja Siikalatvan seutukuntien alueella.

Vaikutukset

Nivala-Haapajärven ja Siikalatvan seutukuntien maatalouden yritystoiminnan monipuolistuminen ja maaseudun elinmahdollisuuksien parantuminen pitkällä aikavälillä.

2. HANKEORGANISAATIO

Hankkeen toteuttajana oli Pyhäjärven kaupunki. Hankkeen vetäjänä toimi 1.10.2001 – 30.4.2002 Pekka Laajalahti, 1.5.2002-31.5.2003 Kirsti Voho. Luonnonvarat euroiksi –hankkeessa ei ollut 1.6.-31.12.2003 päätoimista projektipäällikköä Kirsti Vohon siirryttyä Oulun Maaseutukeskuksen palvelukseen 1.6.2003 alkaen. Hankkeen hallinnolliset tehtävät, koulutustilaisuudet ja mm. taimitilaukset hoiti ostopalveluna projektisihteeri Päivi Hyvönen Pyhäjärven Kehitys Oy:stä. Viljely- ja tuotanto-osiot ja tarvittavat ostopalvelut tiloille järjesti Luomuherukka-hankkeen vetäjä Velitapio Manninen.

31.12.2003 päättyneestä luomuherukka –hankkeesta siirrettiin marjaosio Luonnonvarat Euroiksi –hankkeeseen 1.1.2004 alkaen, jolloin yhdistyneessä Luonnonvarat Euroiksi/Luomuherukka –hankkeessa vetäjänä jatkoi luontevasti luomuherukka hankkeen hankevetäjä Velitapio Manninen.

Hankkeessa tärkein sidosryhmä on ollut mukana olevat tuottajat ja yrittäjät.

Hankkeen ohjausryhmän kokoonpano 1.10.2001 oli seuraavanlainen:

Kaija Tikanmäki, pj	maanviljelijä, Pyhäjärvi
Elisa Ruha-Nurkkala, vpj	yrittäjä, Nivala
Kaisa Vellonen	yrittäjä, Pyhäjärvi
Tiina Rönkkömäki	yrittäjä, Pulkkila
Sonja Manssila	elintarvikekoordinaattori OSAKK, Oulu
Ahto Uimaniemi	hankevetäjä TE-keskus, Ylivieska

Luomuherukka –hankkeen ja Luonnonvarat Euroiksi –hankkeen yhdistymisen jälkeen 1.1.2004 ohjausryhmän kokoonpano muodostui uusiksi ja oli seuraavanlainen:

jäsenet

Kaija Tikanmäki, pj	maanviljelijä, Pyhäjärvi
Ilpo Korhola, vpj	marja-alan yrittäjä, Pyhäjärvi
Jouko Kangasharju	marja-alan yrittäjä, Pyhäjärvi
Unto Matilainen	Pyhäjärven kaupungin edustaja, Pyhäjärvi
Antti Niittykoski	viinitilayrittäjä, Haapavesi
Elisa Ruha-Nurkkala	yrittäjä, Nivala
Velitapio Manninen	hankevetäjä

asiantuntijat

Kaisa Vellonen	yrittäjä, Pyhäjärvi
Päivi Vitikka,	elintarvikekoordinaattori OSAKK, Oulu
Ahto Uimaniemi	hankevetäjä TE-keskus, Ylivieska
Kirsti Voho	Pro Agria Maaseutukeskus
Päivi Hyvönen	projektisihteeri, Pyhäjärven Kehitys Oy

4. SAAVUTETUT TAVOITTEET

Hanke alkoi 1.10.2001, ohjausryhmän kokouksia on ollut hankkeen toiminnalliseen loppuun eli 30.6.2005 mennessä 17 kpl. Lisäksi on käyty hankkeeseen liittyvä rahoituspalaveri 20.5.2003.

Hankkeen kaikki keskeiset toimenpiteet saatiin käynnistettyä, tiedotustehtävä ja viljelijöiden kartoittaminen sekä alan verkostoituminen onnistuivat hyvin. Verkostoituminen elintarvikealan toimijoiden kesken on erittäin tärkeää, koska yrttien- ja erikoiskasvien viljely sekä luonnontuotteiden keruu ovat alueellamme vasta alkuvaiheessa. Hankkeen keskeisin tavoite oli tuottaa alueellemme alan uutta yritystoimintaa, joka jäisi pysymään myös hankkeen loppumisen jälkeenkin.

Elintarvikealalta tehtiin markkinointiselvitystä messukyselyn avulla sekä kartoitettiin kotimaisten yrttien markkinamahdollisuudet ja viljelyyn sopivat kasvit. Nykytilanteen kartoittamiseksi valmistui hankkeen myötävaikutuksella tutkimus "Haastattelututkimus yrttien käytöstä". Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää tutkimuksessa olleiden yrttien käyttömääriä, käyttömuotoja sekä hintoja. Tämän lisäksi tutkimuksessa selvitettiin yrttien hankintareittejä, laatuvaatimuksia sekä kiinnostusta kotimaisiin yrteihin ja yrttien käytön kehitystä tulevaisuudessa. Haastateltavat edustivat Suomen suurimpia yrtin käyttäjiä kolmelta sektorilta; mausteiden toimittajia, suurkeittiöketjuja (SK-ketjut) sekä jalostavaa teollisuutta. Tämän tutkimuksen voidaan olevan erittäin hyvä pohja koko yrtti- ja maustekasvipuolen kehittämisessä.

Kosmetiikkateollisuuden puolelta selvitystyö tehtiin lähinnä ihonhoito- ja hygieniatuotteiden mahdollisuuksista. Erityisesti ruusunmarjatuotannon hyödyntämistä kartoitettiin tällä sektorilla. Ruususta voidaan käyttää erityisesti terälehdet ja siemenet tuotekehittelyn avulla kosmetiikkateollisuuden toimintaan kuuluviksi. Suomessa jalostettavat raaka-aineet tuodaan ulkomailta, lähinnä Keski-Euroopasta. Tämä erikoismarjatuotannon piiriin kuuluva kasvi voidaan siis hyödyntää muutenkin kuin syötäväksi tarkoitettuihin tuotteisiin.

Ruusunmarjatuotanto alueella on jo herättänyt valtakunnallistakin huomiota. Alueelle istutettu pinta-ala kattaa 40 % koko Suomen tämänhetkisestä ruusunmarjatuotannon alasta. Ruusunmarjan tuotantorengas perustettiin toukokuussa 2003. Ruusua on istutettu yhteensä 30 ha. Markkinatahoja on informoitu myös asian tiimoilta.

Kukkakauppa- ja lahjatarvike-ala sekä floristiikka, käsityö- ja taideala tuovat mukanaan muodikkaita tuulia. Yhteistyötä käsityökeskusten, yrittäjien, koulujen ja hankeihmistien välillä tarvitaan. Paju, havut, jäkälät, sammalet jne. ovat käyttömateriaalina voimakkaasti lisääntymässä. Raaka-ainetta tuodaan ulkomailta, vaikka meillä on lähistöllä materiaalia runsaasti. Keruu- ja markkinointiorganisaatiota koottiin muutaman yhteistyökumppanin avulla, mutta se ei vielä oikein saanut tuulta purjeisiin. Ongelmana oli vielä asian uutuus jollain lailla. Kiinnostuneita oli paljonkin, mutta keruun toteuttaminen käytännössä ei kuitenkaan kiinnostanut tarpeeksi. Keskeisinä kumppaneina olivat mm. Paperipuu Nivalassa, Pyhäsalmen Kuivaherkkuosuuskunta sekä 4H-järjestö.

Hankkeen tavoitteena on ollut saada lisää toimeentuloa tiloille ja yrittäjille. Hankkeen avulla on saatu monille yrittäjille ja maanviljelijöille lisäansiomahdollisuuksia sekä helpotusta taloudelliseen tilanteeseen.

5. HANKKEEN KESKEINEN TOIMINTA

Koulutuksilla on ollut tärkeä merkitys hankkeen toteutuksessa. Koulutusten ja tutustumismatkojen kautta on pyritty aktivoimaan yrittäjiä ja tuottajia sekä tätä kautta tuomaan yrittäjille mm. uusia ideoita, toteuttamistapoja ja –menetelmiä. Marja- kuin yrttialankin uudet trendit ovat tulleet tutuiksi ja henkinen pääoma on kasvanut huomasti antaen näin lisäpotkua yrittämiseen.

Jatkojalostukseen tähtääminen on ollut yksi hankkeen kantavista teemoista. Jatkojalostus on pitkäjänteistä ja tärkeää työtä yritysten kannalta, työtä joka jatkuu loputtomiin. Hanke on ollut mukana mm. pakkausten suunnittelussa ja pakkausasioissa yleensäkin hanke on ollut todella paljon avuksi yrittäjille.

5.1 Vuodet 2001 – 2002

Hankkeen ensimmäisinä vuosina keskityttiin pääasiassa hankeesta tiedottamiseen sekä tietoa yrttien ja erikoiskasvien viljelystä, luonnontuotteiden keruusta ja markkinoinnista pyrittiin välittämään mahdollisimman paljon eteenpäin yrittäjille, tuottajille sekä muille asiasta kiinnostuneille myös lehti-ilmoituksilla Pyhäjärven Sanomissa, Nivala-lehdessä, Iisalmen Sanomissa, Siikajokilaakso – lehdessä, Oulun Eteläisessä, Kalajokilaaksossa sekä liikeutisissa Keskipohjanmaassa ja Pohjois-Pohjanmaassa.

Alan yritystoimintaan tutustuttiin sekä osallistuttiin elintarvikealan koulutuksiin, koska oli hyvin tärkeää verkostoitua ja hankkia yhteyksiä, mikä oli oivallista juuri koulutustilaisuuksissa. Kartoitettiin potentiaalisten erikoiskasviviljelijöiden ja luonnontuotteiden keruusta kiinnostuneita ja keruukarttojen ja metsien luomutustyö käynnistettiin kahden seutukunnan alueella. Yhteistyökumppaneina olivat mm. metsäkeskus, maaseutukeskus ja mhy.

Selvitystyö aloitettiin luonnontuotekeskuksen perustamisesta ja pakastamon rakentamisesta, kuivauskapasiteetista, koeviljelyn/havaintoviljelmien perustamisen mahdollisuuksista, markkinoinnista, jatkojalostuksesta, koneiden kehittelystä, erikoiskasvien luomuviljelyn mahdollisuuksista.

Ruusunmarjaviljelyn konkreettinen aloittaminen ja keskittymän luominen Suomessa käynnistettiin kuten myös havaintoviljelyjen aloittaminen yrttien viljelyssä sekä karpalon koeviljelyn suunnitelmat.

Yrttipoimijoita koulutettiin Haapavedellä Norassa 1.-2.7.2002. Pää tavoitteena kauppayrittipoimijakoulutuksessa oli lisätä kotimaisten luonnonyrttien myyntipoimintaa. Luonnonyrttien kaupallista poimintaa varten poimijan tuli suorittaa kauppayrittipoimijakortti. Kortti on takeena siitä, että poimija todella tunnistaa kerättävät yrtit ja osaa niiden oikean keräystekniikan. Kortista ilmeni myös ne kasvit, jotka poimija oli osoittanut kokeessa tuntevansa ja osaavansa käsitellä.

Lepaan puutarhamessu –matkalla 15.-16.8.2002 ohjelmassa oli käynti Viherlandiassa, jonka jälkeen oli tutustuminen matkan päätarkoitukseen Lepaan puutarhamessuille. Seuraavana päivänä käytiin Hämeenkyrössä Frantsilan yrttitilalla, jossa oli tilan esittelyä ja tutustumista yrttien näytetarhaan ja tuoksupuutarhaan. Matkan lopuksi Alajärvellä oli Punaisen Tuvan Viinitilan esittelyä.

Marmeladimakeiset –kurssi järjestettiin Haapavedellä Nora-instituutissa 12.-13.11.2002 sekä Pyhäjärvellä Kalajokilaakson ammattioppilaitoksella 19.-20.11.2002. Kurssilla opittiin makeisten, hillojen ja hyytelöiden valmistamista kotimaisista marjoista ja hedelmistä. Koulutuksen tavoitteena oli myös mahdollistaa pienimuotoisen yritystoiminnan aloittaminen.

Marraskuun Marjapäivillä 14.11.2002 Haapajärvellä käytiin läpi erikoismarja-asioita.

Perinnemakkarakurssilla 28.11.2002 Kalajokilaakson ammattioppilaitoksella, Pyhäsalmeella valmistettiin makkaroita sian- ja hirvenlihasta yrteillä ja keruutuotteilla maustaen. Makkaroita maustettiin kolmella eri tavalla eli

- 1) Lipstikka (rohtolipstikka), Kuivaherkun lihamauste, valkopippuri, suola
- 2) Wanhakosken yrittämauste, Kuivaherkun lihamauste, suola
- 3) Kuivaherkun sienijauhe, Kuivaherkun pihlajanmarjajauhe, valkopippuri, suola

Kurssille osallistui kaikenkaikkiaan 8 henkilöä, jotka kaikki olivat tyytyväisiä kurssin antiin sekä makkaroiden makuun.

5.2. Vuosi 2003

Koulutukset ja opintomatkat

1) Yrtti- ja maustekasvipainotteiset koulutukset

25.2.2003	Reisjärvi, Hotelli-Ravintola Susisaari
26.2.2003	Nivala, Ravintola-Hotelli Puustelli
11.3.2003	Haapajärvi, Loma ja Koulutuskeskus Karjalahden kartano
12.3.2003	Pyhäjärvi, Pitokartano Verkkoranta
13.3.2003	Kärsämäki, Rauhalan Kievari
25.3.2003	Reisjärvi, Hotelli-Ravintola Susisaari
26.3.2003	Nivala, Ravintola-Hotelli Puustelli
1.4.2003	Haapajärvi, Loma ja Koulutuskeskus Karjalahden kartano
2.4.2003	Pyhäjärvi, Pitokartano Verkkoranta
3.4.2003	Kärsämäki, Rauhalan Kievari

Kurssipäivillä paneuduttiin yrttien historiaan, vuoden 2003 hetkiseen yrttiljelyn tilanteeseen Suomessa ja ulkomailla, viljelyn edellytyksiin Suomessa, maan esivalmisteluun, taimikasvatukseen, lannoitustarpeeseen ja lannoituksen hoitoon, vuoroviljelyyn, katteiden käyttöön, harjuviljelyyn, harson käyttöön viljelyssä eri tilanteissa, yrttien viljelyyn kausikasvihuoneessa, kasvinsuojeluun, kasvivalikoimaan, avomaalla/kausikasvihuoneessa viljeltäviin, luonnonrohdoskasvien viljelyyn, sadonkorjuuseen, laatuvaatimuksiin, markkinointiin ja jalostukseen.

2) Yhteisvierailu Kiuruveden Yrityshautomon kanssa.

- tutustuminen Yrityshautomon tiloihin
- Yrttihankkeen ja pakastamon esittely

3) Ruusunmarjan tuotantorenkään perustaminen 22.5.2003.

- Perustamiskokouksessa Kirsti Voho esitteli ruusunmarjan tuotannon mahdollisuuksista ja viljelytekniikasta sekä yleistä luomuviljelystä.
- Ruusunmarjan tuotantorenkään ja -viljelmän perustivat 9 viljelijää.

4) Pellonpienartilaisuus 11.9.2003 klo 13.00

Jouko Kangasharjun tilalla

- Osanottajia 18 hlöä.
- Ruusunmarjaviljelyn tuotantorenkäassa mukana oleville sekä myös muille kiinnostuneille järjestettiin mahdollisuus tutustua Jouko Kangasharjun ruusunmarjaviljelyksiin. Paikalla oli ruusunmarjasta esitelmöimässä puutarhaneuvoja Kirsti Voho, maaseutukeskus Pro Agria Oy:stä.

5) Opintomatka Pohjois-Karjalaan 16.-17.10.2003

- Opintomatkan käyntikohteissa ja esitelmissä tutustuttiin yrtti- ja marjaelinkeinon mahdollisuuksiin ”pellolta pöytään –ketjun” jokaisessa vaiheessa: viljelyyn, jatkojalostukseen ja markkinointiin.
- Kohteina olivat Pohjois-Karjalan Ammattiopisto, Ilomantsin Marjaviinikoulu. Marjaviinikoulu on kotimaisen viinimarjan, karviaisen ja muiden pensasmarjojen viljelyä, eri marjojen tuotteiksi jalostamista ja marjaviinien tuottamista edistävä koulutus- ja kehittämiskeskus Euroopan itäisimmässä kunnassa, Runon ja Rajan tien maisemissa.
- Katkeamaton Marjaketju –hankkeen esittely ja tuotekehitykseen tutustuminen, herukan lajikekokeeseen-, ruusunmarjaviljelmään tutustuminen sekä Karjalan Mintun, joka viljelee ja jatkojalostaa aromikasveja Pohjois-Karjalan maisemissa, toiminnan esittelyä.
- Kohteina myös Mantsin Makia, yrtti- ja marjatuotteiden myymälä
- Tutustuminen Peltohermannin Viinitilaan itäisen Ilomantsin Pogostalla, joka koostuu Viinehtimöstä, Viinimyymälästä, Viinitornista ja yli 20 hehtaarin marjaviljelyksistä.
- Joensuun torilla viljelijöiden omistamaan luomupuotiin tutustuminen. LuomuPuoti on luomutuotteita myyvä kauppa Joensuun kauppahallissa, jossa myydään ensisijaisesti lähellä tuotettuja luomutuotteita ja -jatkojalosteita.
- Tuoteankkuri, Puteli Oy, yrtyesittely. Puteli Oy:n toimialana on lasitavaran maahantuonti ja jälleenmyynti asiakkaille. Yritys on alallaan ainoa Suomessa, joka myy asiakkailleen vaikka yhden purkin kerrallaan. Tuoteankkuri pitää sisällään elintarvikkeiden valmistusta ja markkinointia. Tänä päivänä tuotevalikoimassa on noin parisenkymmentä vakituista tuotetta sekä lisäksi vielä räätälöidyt erikoistilaukset.
- Joensuun yliopiston kasvitieteelliseen puutarhaan Botaniaan tutustuminen

- Luomupensasmustikkaviljelmään ja luomukauppaan tutustuttiin Muuruvedellä, Topi Laitisen tilalla, jossa Topi Laitinen esitteli viljelmiään ja omia kokemuksiaan alkutuotannosta markkinointiin. Maatilamyymälä on kuulu luomuherkusta ja on niiden sekä maakuntien tuotteiden, terveystuotteiden ja laadukkaiden lahjatavaroiden ykköspaikka. Tuotteita on valikoimassa jo yli tuhat. Oman tilan tuotteista tärkein on luomuviljelty pensasmustikka.
- Maatilamatkailu Kivennapa, yritysvierailu, jossa Martti Kähkösen esitteli yrityksen toimintaa.
- Osanottajia 17 hlöä.

6) Elävä maaseutu – messut Helsingissä 21. – 22.10.2003

- Uusiin marjajalosteisiin ja tuotteisiin tutustuminen valtakunnan laajimmilla elintarvikealan messuilla. Strutsitilaan ja tuotteisiin tutustuminen, jossa omistajat esittelivät tilaansa ja toimintaansa.
- Osanottajia 5 hlöä.

7) Osallistuminen hedelmän- ja marjanviljelyliiton järjestämään valtakunnalliseen seminaariin 9.-11.12.2003

- Mukana ruusunmarjaviljelyn aloittaneita 5 hlöä.

8) Elintarvikeprojektien tapaaminen 14.10.2003 Ruukin maaseutuoppilaitoksella

- Läsnä oli 15 henkilöä.
- Tilaisuudessa pohdittiin uuden markkinointihankkeen tarvetta viljelijöille.

9) EU:n rakennerahastojen tulevaisuus seuraavalla ohjelmakaudella ja unionin laajentumisen vaikutukset Oulun Eteläisen maatalouteen 6.11.2003 Haapajärven Ammatti-Instituutissa

- Tilaisuuden tarkoituksena oli kertoa, millaisiin muutoksiin alueemme maatalojen on syytä varautua Euroopan unionin laajentuessa 1.5.2004 ja millainen tulevaisuus on edessä tavoite 1- ja 2-alueilla ylipäätään EU:n seuraavalla ohjelmakaudella v. 2007 – 2013
- Osallistujia 2 hlöä

10) MarjaKäräjät Haapavedellä 11.11.2003

- Paikalla oli noin 60 henkilöä.
- Tilaisuudessa tutustuttiin MarjaHerkut Ky:n toimintaan ja esitelmöimässä päivän aiheista olivat Topi Laitinen Muuruvedeltä, Pakkasmarja Oy:stä Tapio Rautiainen. Esitelmissä painotettiin tärkeinä pidettyjä asioita kuten laatua, markkinointitaitoja ja yrittäjyyttä sekä yhteistyötaitoja. Tilaisuuden lopuksi viljelijät perustivat yhteistyöryhmän miettimään tulevia käytännön yhteistyökuvioita.

Muut toiminnot

Osallistuttiin Oulun Eteläisen ohjelmaan; Elintarviketuotanto ja maanseutuverkosto.

Kehittämiskokouksia pidettiin 2 kpl. Selvityspalaveri koskien metsien luomusertifiointia pidettiin Kalajokilaakson MHY toimitusjohtaja Juha Rautakosken kanssa, jossa selvitettiin mahdollisuuksia toteuttaa metsien luomusertifiointia alueella sekä mitä vaatii että mitkä ovat onnistumismahdollisuudet, tulevaisuuden näkymät ja miten se olisi mahdollista hoitaa myös jatkossa. Muille metsänhoitoyhdistyksille toiminnanjohtajille lähetettiin sähköpostilla infoa asiasta.

Viljelijäkäyntejä tehtiin tarpeen mukaan, joissa laadittiin viljelysuunnitelmat useille viljelijöille. Koulutuksia järjestettiin mm. 2 päiväiset koulutukset viidellä eri paikkakunnalla eli Yrtit ja Mausteet –kurssi. Kursseilla paneuduttiin yrttien historiaan, tämän hetkiseen yrttiviljelyn tilanteeseen Suomessa.

Radiohaastatteluja Radio Suomessa oli kaksi, Yrtit ja Maustekasvit sekä Seutukunnalliset hankepäivät Haapajärvellä. Yrttien ja Marjojen Terveysvaikutukset –koulutus järjestettiin yhteistyössä Luomuherukka –hankkeen kanssa 28.2.2003.

Ruusunmarjatiloilte tehtiin viljely- ja kehittämissuunnitelmat syksyllä 2003. Ruusumarjan viljelyn perustamisessa kokeiltiin samaa perustamismenetelmää, mikä on jo käytössä luomuherukan viljelyksessä. Taimet leikattiin istutuksen jälkeen noin 10 cm:n tapeilla, jonka jälkeen mansikan muovinetokoneella muovit vedettiin tappien päälle. Tappien kohdalle tehtiin reiät.

5.3. Vuosi 2004

Koulutukset ja opintomatkat

- 1) Viljelijäkäyntejä, joissa tehtiin viljelysuunnitelmat useille viljelijöille.
- 2) Luomuvadelmakurssi Nivalassa, 11.3.2004
 - osallistujia 35 kpl
- 3) Marjanviljelijöiden yhteistyöpalaveri Ylivieskassa 24.2.2004
 - osallistujia oli 32 kpl
 - tilaisuudessa pohdittiin viljelijöiden yhteistyömahdollisuuksia
- 4) Hedelmän- ja marjanviljelyn talviluentopäivät 16.-18.3.2004
 - asiona mm. Cap-tuki uudistuksen vaikutus marjanviljelyyn, ulkomaalaisen työlupakäytäntö, EU:n laajenemisen vaikutukset marjataloilla lannoitus- ja torjunta-asiat, uusia viljelymuotoja
 - osallistujia 4 kpl
- 5) Ruusunmarja-Rapaperi-Piparminttu, uusia viljelymahdollisuuksia, Pyhäjärvellä 2.4.2004
 - osallistujia 11 kpl
- 6) Erikoismarjat tutuiksi -kurssi Ylivieskassa 15.4.2004
 - pensasmustikan, luomumansikan ja saskatoonin viljelyyn liittyvää asiaa
 - osallistujia 16 kpl
- 7) Marjanviljelijöiden matka Petroskoihin 28.4.-1.5.2004
 - vierailu Karjan maatalousministeriöön, tutustuminen luonnonmukaisiin, perinteisiin lääkkeitä markkinoivaan apteekkiin, tutustuminen Suomalaiskansalliseen teatteriin, neuvottelu konsulaatissa työlupa/viisumi käytännöistä sopiminen
 - osallistujia 8 kpl
- 8) Erikoiskasvien viljely- ja keruutuotteiden ostosopimus -infotilaisuus Pyhäjärvellä 4.5.2004 ja Nivalassa 5.5.2004.
 - osallistujia molemmissa yhteensä 19 hlöä
 - asioina mm. Frantsilan käyttämä sopimus- ja laatuluokitus -malli, tuoteluettelot, kuivaustekniikka, kasvien keräys, käsittely, kuivaus ja pakkaus
- 9) Herukan ja ruusunmarjan markkinointitilaisuudet 18.-19.5. 2004
 - Saarioinen, Valio, Heinontukku, Kesko Oy
 - Markkinointitilaisuuksissa esiteltiin luomuherukan ja ruusunmarjan tuotantotilannetta tänä päivänä sekä tulevia satonäkymiä. Käytiin läpi markkinointinäkymiä ja sopimustoimintaa sekä yhteistyömahdollisuuksia. Rasiamarjan markkinointiin liittyvää neuvottelua tuoretuotepäällikkö Sami Hämäläisen kanssa Heinontukku Oy:stä. Lastenruokateollisuus oli kiinnostunut nimenomaan luomuraaka-aineesta, koska heille ruoka-aineturvallisuus oli tärkein kriteeri raaka-ainetta valitessa. Ruusunmarja herätti kiinnostusta teollisuuden parissa.

10) Luomumansikan viljelyilta Pyhäjärvellä 25.5.2004

- osallistujia 11 kpl

11) Saskatoon-seminaari Joensuussa 10. - 11.6.2004

- pääesiintyjä Kanadasta Albertan alueen marja- ja hedelmäteollisuuden viljelyasiantuntija Llouyd Hausher
- projektipäällikkö Erja Oinonen esitteli hankkeessa tuotetun "Saskatoon - intiaanien jalanjäljiltä
- Uusi konekorjuuseen sopiva terttuina kasvava saskatoon eli marjatuomipihlaja sai paikalle noin 50 asiasta kiinnostunutta kuulijaa. Saskatoon on ollut tärkeä kasvi Pohjois-Amerikan alkuperäiskansoille sekä siellä myöhemmin vaeltaneille eurooppalaisille tutkimusmatkailijoille ja uudisasukkaille. Saskatoonia ei ole jalostettu viljelykasviksi, vaan lajikkeet, myös Suomessa viljeltävät, on valittu luonnonkannoista.
- Saskatoonin käytöstä, tuotekehityksestä ja alustavasta teollisuusyhteistyöstä kertoi ravitsemusteknikko Matti Pasanen, jonka mukaan kaikkien uusien elintarvikkeiden lanseeraaminen vaatii aikaa ja työtä. Saskatooninkin osalta täytyy kuluttajien mielenkiintoa herätellä vielä ajan kanssa.

11) Palkanlaskentaohjelman esittelytilaisuus Pyhäjärvellä 16.6.2004

- osallistujia 7 kpl

12) Terveysvaikutteiset elintarvikekomponentit -seminaari Kuopiossa 8.10.2004

13) Vierailu Heinävaaran pakastamolla 1.10.2004

- tutustuminen osuuskunnan ja osakeyhtiön toimintatapoihin, markkinoinnin ja marjanosto- ja myyntitoimintaan ja sopimuskäytäntöihin.

14) Vierailu Marjakka Ky, Koivula Yrjö ja Leena 1.10.2004

- Marjakka Ky kasvattaa ja myy saskatoonintaimia

15) Elko-messut 2004 12.-15.10.2004

- elintarviketeollisuuden tuotantotekniikan ja raaka-aineiden messut oli järjestetty yhdessä pakkaus- ja materiaalinkäsittelyalan PacTec 2004 -messujen kanssa.
- tutustuminen kattavaan joukkoon messuyrityksiä, jossa yritykset kertoivat tuotteistaan ja palveluistaan.

16) Valtakunnalliset luonnontuotepäivät Mikkelissä 3.-4.11.2004

- teemoina luontoalan koulutus, yrittäjyys ja tutkimus sekä alan ajankohtaiset asiat. Seminaari sisälsi myös käytännönläheistä koulutusta yritysvierailujen kautta.

17) Euroopan pohjoinen yrttituotanto -seminaari 11.11.2004 Mikkelissä

- yrttialan yhteistyömahdollisuudet Suomen ja Venäjän välillä
- mm. viljely- ja käyttökokemukset Venäjältä kotoisin olevista yrttikasveista, kuivauskokeiden mikrobiologiset tulokset, marja- ja yrttialan yrityksen raaka-ainetarpeet

18) Neuvottelu Marakassi-hankkeen kanssa 15.11.2004

- selvittelyä marjojen tuotekehityksestä, jatkokäsittelymenetelmistä, jalostuksesta ja tuotteistamisesta.

19) Neuvottelu- ja tutustumismatka Maustaja Oy:lle Pyhännälle 18.11.2004

- matkan tarkoituksena oli kartoittaa alueemme suurimman elintarvikejalostajan mahdollisuuksia marjojen jatkojalostuksessa

20) Hedelmän- ja Marjanviljelijäin Liiton Kaamosmarjapäivät Tampereella 22.- 23.11.2004

- aiheina mm. uudet työnantajamaksut, vapautuksen haku työttömyysvakuutusmaksuun marjatilalla, eläkemaksujen perusteet ulkomaalaisen työvoiman osalta. Mansikanviljelijätiedustelun yhteenveto, mansikan eri taudit, vadelmanviljelyn uusimmat näkymät

⇒ alan uusinta tietoa sekä yhteistyötahojen tapaaminen.

21) Marjanviljelijäin Liiton Herukkaseminaari 8.-10.12.2004

- aiheina mm. herukan tuotantotilanne Suomessa ja Euroopassa, herukan tukijärjestelmät jatkossa, uudistuva viljelytekniikka ja uudet herukkalajikkeet

22) Neuvottelu Aromtech Oy 14.12.2004

- neuvottelu Aromtecht Oy/tuotantopäällikkö Petri Määttä ja toimitusjohtaja Vesa-Pekka Judin: Luomuherukan- ja ruusunsiemenien tuotteistaminen ja kaupalliset mahdollisuudet. Jätimme 1,5 litraa ruusunsiemeniä tutkittavaksi sekä pyysimme tarjouksen siementen kaupallisesta hyödyntämisestä.

Muut toiminnot

Ruusuntaimitilauksia tehtiin kevään istutuksiin yhteensä 8500 kappaletta. Feromonipyydyksiä tilattiin ja laitettiin herukan tuholaisia varten 12 eri herukkatilalle. Luomuviinin, luomusiiderin ja karviaisliköörin kehittäminen ja valmistaminen lähtivät alulle sekä marmeladikaramelleja kaikista kuudesta eri marjasta. Marjoista tehtiin koekeitokset, joista sitten valmistettiin marmeladikaramelleja. Karamellit valmisti Raili Heikkilä Kalajokilaakson ammattioppilaitoksen tiloissa, Pyhäjärvellä.

- Lisäksi osallistuttiin alan hankkeiden ja toimijoiden tapaamisiin.

Elisa Ruha-Nurkkalan loppuraportti yrttikasvien ostajista ja viljelijöiden kartoituksesta valmistui 23.5.2004. Yhteydenottoja ostajataholta tuli kaiken kaikkiaan lähemmäs kaksisataa. Potentiaalisia ostajia olivat Frantsilan Yrttitila, Oy OMN marketing Ltd, Tertin kartano, Trifol Oy, Transfarm Oy, Anja Eskelinen, Ediple Oy sekä Korpihilla Oy.

Ostajat tekevät yleensä ostosopimukset viljelijöiden kanssa jo vuodenvaihteessa tai heti sen jälkeen. Kerättävien luonnonyrttien ostomäärät ovat isoja ja kysyntää on paljon ja vuosi vuodelta on vain kasvaamaan päin. Kerääjiä on koulutettu paljon, mutta jostain syystä heitä ei saa luontoon. Näin ollen kerääjävoimia täytyy lähteä hakemaan ulkomailta muun muassa. Yrteille ei ole valmiita ostohintoja, vaan ne tulisi neuvotella aina erikseen. Ongelmaksi todettiin se, että yrttien tuotanto ei vastannut kysyntää.

Yrttililjely on erikoistuotantoa, joka vaatii paljon opastusta ja kokeiluja varsinkin viljelyn alkuvuosina ja siinä on hanke pystynyt olemaan avuksi. Asian tiimoilta pidettiin kaksi viljelijäiltä, toinen Pyhäjärvellä 4.5.2004 ja toinen Nivalassa 5.5.2004. Illoissa kerrottiin kiinnostuneille viljelijöille kasveista ja hinnoista sekä yrttililjelyn yleisistä edellytyksistä. Tilaisuudessa laadittiin kolme viljely-/ostopalvelusopimusta viljelijöiden kanssa yrttien viljelystä ja tuotannosta. Herukanlehtien ja ruusun terälehtien keruusta olivat myös kiinnostuneita varsinkin kyseisten kasvien viljelijät.

Poimintakausi

- Herukka

Toukokuussa kukinnan aikana sattunut hallayö, pahimmillaan -8.2 astetta vahingoitti kukinnot toisin paikoin täydellisesti.

Koneella kokeiltiin poimintaa suoraan 5 kg laatikoihin tuoremarjamyyntiä varten. Laatu pysyi lähellä käsin poimitun laatua. Marjan kypsyysaste, koneen säädöt / ajonopeus ja laatikon vaihtajan tarkkuus vaikuttaa lopputulokseen ratkaisevan paljon. Hallan seurauksena marjasato oli pensaan sisäosissa ja alhaalla. Kuvassa tuorekaupassa menestystä saanut Hedda -lajike. Hedda kasvoi isoksi ja on maultaan sopivan mieto. Marjan koko kasvoi vastapainoksi vähämarjaisille lyhyille tertuille. Tuorekaupassa kokeiltiin myös 3kg kahvallista laatikkoa. Kokemukset olivat hyviä.

- Ruusunmarjan- ja lehtien poiminta

Kuluneen vuoden aikana päästiin ensimmäisen kerran poimimaan ruusunmarjoja. Kesä ja etenkin syksy olivat erittäin sateisia. Poiminta toteutettiin käsin poimintana. Kasvusto oli 2002 istutettua Rosa Rugosa – Kurttulehtiruusu- nimistä lajiketta. Poiminta – ajankohta oli 9.9.2004 ja toinen poiminta 21.9.2004 Ruusunmarjat eli kiulukat kuivattiin ja osa pakastettiin. Se erä, joka meni kuivaukseen, halkaistiin keskeltä veitsellä ja osa kokeiltiin halkaista ilman veistä puristamalla, joka sekä onnistuu ja on hieman nopeampi menetelmä.

Ruusunlehtiä poimittiin teeraaka-aineeksi 22.09 ja 23.09. Parhaimmillaan lehdet ovat kesällä. Syksyn keräyksessä poimittiin vain kasvuston yläosasta nuorimmat lehdet. Mukaan poimittiin myös terälehtiä. Poiminta kävi totuttuihin marjoihin verrattuna hitaasti, koska kypsyiden mukainen lajittelu tehtiin samalla. Ruusun piikit aiheuttavat vielä lisäongelmia. Konetta ei päästy vähäisen sadon takia vielä kokeilemaan.

- Ruusun istutukset syksyllä 2004

Ruusunmarjan viljelyalaksi nousi n. 30 ha. Ruusun istutusaloja oli valmisteltu yhteensä noin 14 ha Pyhäjärvelle ja Kärsämäelle. Syksyn sateet olivat estää kaikki istutukset. Istutusmenetelmäksi valittiin käsin istutus muoviin. Aiemmin oli istutettu ruusua kuin herukkaa eli ensin koneistutus ja sitten muovipäälle. Tässä menetelmässä oli vaarana taimen liian syvä istutus. Käsinistutuksella haluttiin varmistaa mahdollisimman hyvä taimettuminen. Taimivahingot jäävät nähtäväksi seuraavalle keväälle. Märkyys ja sen vielä jatkuessa tulevana vuonna on selkeä riskitekijä.

Opiskelija Mia Saastamoinen teki opinnäytetyönä marjoille laboratoriotutkimuksia C-vitamiinin ja homeiden määrityksen nimenomaan luomuruusunmarjasta. Työ valmistui 17.5.2005.

Liitteenä toimintakertomus 2004.

5.4. Vuosi 2005

Koulutukset ja opintomatkat

- 1) Yrttikasvien viljelykoulutus 7.-9.2.2005 ja 21.-23.3.2005
 - koulutus järjestettiin yhteistyössä Kiuruvetisen Ylermi-hankkeen kanssa
 - ensimmäinen osio pidettiin Pyhäjärvellä, Pitokartano Verkkorannassa ja toinen osio Kiuruvedellä entisen meijerin tiloissa
 - Kouluttajina toimivat Riitta Luotola ja Pertti Kärkkäinen Osuuskunta OMN:stä Savonlinnasta
 - Ohjelma piti sisällään pääpiirteittäin mm. maan kunnostusta, lannoitusta, koneista ja laitteista, yrttien kuivauksesta, laatu järjestelmistä
 - osallistujia oli yhteensä 16 kpl
- 2) Hedelmän- ja marjanviljelyn talviluentopäivät 15.-17.3.2005
 - aiheina päivillä olivat mm. cap-tuki, marjatilan strateginen suunnittelu, mansikkalajit, viljelytekniikan kehitysnäkymät, ulkomaisen työvoiman käyttö
 - osallistujia oli yhteensä 9 kpl
- 3) Pohjois-Pohjanmaan elintarviketyöohjelman hankepäivät Kuusamossa 28.2.-1.3.2005
 - katsausta mm. nykyisestä ja tulevasta hanketoiminnasta Pohjois-Pohjanmaalla, tutustuminen Finfoodin Ruokakori.fi –tilausjärjestelmään
- 4) Elintarvikestrategian julkistamisseminaari Oulussa 17.3.2005
 - Pohjois-Pohjanmaan TE-keskuksen järjestämä tilaisuus yrityksille ja alan toimijoille
 - osallistujia 2 kpl
- 5) Marjalla Menestykseen –seminaari Pyhäjärvellä 20.4.2005
 - Luonnonvarat Euroiksi/Luomuhelukka –hankkeen järjestämä seminaari, jossa esiteltiin hankkeen toimintaa ja käsiteltiin yrittäjille ajankohtaisia asioita mm. viljelyyn, markkinointiin, yhteistyöhön liittyviä asioita sekä viimeisimpiä kuulumisia marjakasvien tukijärjestelmistä
 - osallistujia oli yhteensä 30 kpl
- 6) Aromatech Oy, Tornio 28.4.2005
 - neuvottelu ruusunsiemenien ja terälehtien tuotteistamisesta, siemenien öljypitoisuuksien tulosten julkistaminen sekä tarjouspyyntö siementen ostamisesta
- 7) Elintarvikemessut Tampereella 12.5.2005 sekä Frantsilan Yrttitila, Hyvän olon keskus 13.5.2005
- 8) Rovaniemen ammattikorkeakoulu 17.5.2005
 - marjojen vienti ja prosessointi ja koe-erien valmistaminen

9) Elintarvikeyritys-senssit Oulussa 18.5.2005

- mukana Pyhäsalmen Marjavakka
- yritys-senssit oli lähiruuan markkinointitilaisuus, jossa pienet ja keskisuuret elintarvikeyritykset esittelivät tuotteitaan ammattikeittiöiden hankinnoista vastaaville. Tilaisuuden tavoitteena oli tehdä tunnetuksi lähiruuan tuottajien ja jalostajien toimintaa. Pääroolissa olivat yrittäjät tuotteineen sekä ostajien ja myyjien kohtaaminen.

Muut toiminnot

Aromtech Oy teki uutuskokeen, jonka tuloksena selvisi mielenkiintoisia ominaisuuksia sisältävä öljy. Neuvottelujen tuloksena päädyttiin pyytämään Aromtech Oy:ltä tarjous siemenen ostamisesta sekä kuivattuna että ns. paseerausjätteestä. Ruusunsiementä on mahdollista saada mm. espanjasta saakka, mutta varsinkin kosmetiikkateollisuutta kiinnostaa nimenomaan luomu. Liitteenä tutkimustulos.

Markkinoinnin mukana herukanviljely joko kaatuu tai kukoistaa. Herukan markkinointi valtakunnallisesti on vaikeuksissa. Markkinointitoimenpiteisiin ei mikään tahon ole viime vuosina erityisemmin panostanut. Alan tahot informoivat mieluummin herukanviljelyn lisäämisen lopettamisesta. Teollisuus tuo herukkaa Suomeen noin puolet teollisuuden tarpeesta, jolloin hinta on painunut liian alas eli alle 0.50 euron.

Yhteistyötä Pakkasmarja Oy:n ja Keskon kanssa jatkettiin teollisuussopimusten merkeissä entiseen malliin. Lisäksi syntyi uusia kauppasuhteita Tornioon Aromtech Oy:n kanssa ruusunsiemenen öljyn markkinoinnista ja Frantsilan Yrttitilan kanssa luomuviljellyn ruusun eri kasvinosien hyödyntämisestä jo heillä osittain markkinoilla olevissa tuotteissa.

Markkinoinnin tehostamiseen viljelijät ovat perustamassa oman markkinointiyhtiön lähiaikoina. Tuoremarjakaupassa tullaan käyttämään 3 kg kahvallista rovetta ja rasiamarjapakkauksissa litran rasiaa pakattuna 10 kpl laatikoihin, joiden hankinnassa ja suunnittelussa on hanke ollut mukana asiantuntijana. Alueelle tehtiin myös hankkeen myötävaikutuksella ostopäätökset kolmesta Arek marjanpoimintakoneesta suoraan tehtaalta Puolasta. Yhteistyökumppanina toimi europarlamentin jäsen Paavo Väyrynen.

Vuonna 2005 saatiin päätökseen vuonna 2004 aloitettu luomuviinin ja luomukuohujuoman sekä karviaisliköörin tuotantokokeilut. Luomuherukkakuohujuoma ”siideri” oli valmistunut Hankkeen, Viinitila Aito Onnin kanssa yhteistyönä. Pullotus ja hiilihapotus tapahtui 13.6 Ilomantsin Viinikoululla. Tuotevalvontakeskukselta oli tulossa myyntilupa kesäkuun 2005 loppuun mennessä. Tuotteen tavoitteena oli herukan menekin lisääminen, kiinnostavan, modernin ja kannattavan luomuerikoistuotteen mukana syntyvän ”brändin” hyödyntäminen markkinoilla myöhemmin myös muissakin tuotteissa. Tuote on 4.7 %, joten se soveltuu hyvin niin vähittäiskauppaan kuin ravintoloihinkin.

Marjamarmeladimakeisten valmistukseen kaupallisessa tarkoituksessa haettiin asiasta kiinnostunutta valmistajaa, mutta ei vielä löytynyt ketään tarpeeksi kiinnostunutta. Marjatuotteita, mehua, siemenöljyä tai puristetta sisältäviin suihkusaippuoiden ja shampoiden valmistukseen ja markkinointiin haettiin myös asiasta kiinnostunut yritystä. Saippuoiden ja shampoiden valmistus ja

markkinointisuunnitelmia valmiiksi tuotteeksi asti tehtiin yhteistyössä Haapavedellä toimivan Kirnunmäntä Osuuskunnan kanssa.

Pakkausten, etikettien ja ulkoasujen suunnittelussa yrittäjien tukena oli hanke edelleen mukana.

Etelä-Ruotsin ruusu ja marjakohteiden tai vaihtoehtoisesti Viron ruusutarhan ja Tarton maatalouskorkeakoulun havaintoviljelmiin ja tutkimusasemaan tutustumismatkaa suunniteltiin alustavasti ajalle 2.-4.5.2005. Kohteet räätälöitiin hankkeen tavoitteita palveleviksi, mutta matka ei kuitenkaan toteutunut. Ilmoittautuneita oli 12. Liitteenä matkan neuvoteltu ohjelma.

Etsittiin myös muita lajikkeita erikoismarjatuotantoon herukan ja ruusun lisäksi. Hankevetäjä oli mukana asiantuntijana marja-aronian AMK-agrologi tutkintoon (Matti Peltonen) liittyvässä opinnäytetyön arvioinnissa. Laadittiin marja-aronian viljelysuunnitelmat ja pyydettiin taimien hankintatarjouksia viljelyn käynnistämiseksi. Luomumansikan viljely käynnistettiin myös ja tehtiin tilakohtaiset suunnitelmat ja toteutettiin tarvittava viljelyneuvonta. Yrttipuolella vastaavasti käytiin neuvotteluja arnikin viljelyn käynnistämiseksi alueella savonlinnalaisen yrtejä välittävän ja jalostavan OMN- osuuskunnan kanssa. Viljely aloitetaan kahdella tilalla. Tuotanto tulee sopimus pohjaiseksi.

Jatkojalostusmahdollisuuksia kartoitettiin ruusunmarjalle mm. selvittämällä kuivaus, jauhaminen, paseeraus ja pakastetun marjan käyttömenetelmiä. Ruusunmarjojen jatkokäsittely tehtiin Lapin Ammattikoulun tiloissa erikoiskutterimyllyllä. Tuotteista tuli tasalaatuista massaa jatkokehittämisen pohjaksi. Ruusutuotteista mukana oli: Kuivattu ruusunmarja ja pakastettu ruusunmarja, joissa molemmissa olivat siemenet mukana. Tavoitteena oli selvittää yksinkertaisin ruusunmarjan jatkojalostusprosessi, jossa lopputuotteessa ovat mukana myös siemenien öljyt. Tutkimus jatkuu tuotteen elintarvikeominaisuuksien ja reseptiikan selvittämisellä. Alustavat tarjouspyynnöt on pyydetty alan tuotekehittäjiltä ja laboratorioilta.

6. SAAVUTETUT TULOKSET

Maaseutuelinkeinojen monipuolistuminen on tuonut mukanaan uusia haasteita maaseutuyritysten kilpailukykyyn ja sopeutumisen parantumiseen. Maaseutuyritysten tuotteet, palvelut ja tuotantotoiminnan laatu ovat parantuneet oleellisesti. Maaseutuyrittäjyyden edistämässä on suurelta osin ollut kysymys enemmänkin asennemuokkauksesta ja oikeanlaisen ilmapiirin luomisesta, sillä moni asia on enemmän kiinni henkisestä asennoitumisesta kuin tiedoista ja taidoista.

Uusia viljelykasveja ja viljelymenetelmiä on otettu käyttöön uudella innolla laajaltikin, kuten mm. ruusunmarja monine oheistuotteineen, kehäkukan sopimusviljely kolmella tilalla sekä luomuherukan viljelyn laajentuminen ja uskoa sen menestymiseen tulevaisuudessakin.

Tiloilla on alkanut uusi tuotantosuunta eikä velkaantumista ole tapahtunut, vaan kulut sekä muut pitkäaikaiset menot on hoidettu kokonaan uuden tuotantosuunnan tuloilla. Tukien hyödyntäminen on näin tehostunut ja viljelyn riskit on pystytty minimoimaan sopimus pohjaisella tuotannolla ja korvausjärjestelmän mukaisilla toimenpiteillä. Kustannukset on saatu pidettyä kurissa keskitetyillä yhteishankinnoilla, esimerkkinä marjalaatikot. Konehankinnoissa on saatu merkittäviä etuja

hankkimalla ne suoraan tehtaalta. Yhteismarkkinoinnilla on taas estetty päällekkäiset toimitukset ja keskinäiset kilpailut sekä mahdollistettu sillä pääsy valtakunnallisille markkinoille.

Yrttipuolella on alkamassa arnikin viljely kahdella tilalla, luomumansikan sekä erikoismarjan aronian viljely vuosina 2005 ja 2006. Lisäksi markkinoille on saatu monia uusia kaupallisesti valmiita tuotteita, kuten luomuherukkaviini, luomuherukkasiideri, karviaislikööri ja marjasaippuat.

Hanketyössä etenimme siis monella rintamalla: Ruusuala kasvoi 30 hehtaariin, tuotekehityksessä saatiin alulle mm. luomuviinien kehittäminen. Herukan tuoremarkkinoinnissa otettiin uusi pakkaus käyttöön hyvällä menestyksellä. Pyhäjärvelle hankittiin oma herukanpoimintakone. Poimittiin ensimmäinen ruusunmarjasato pakastimeen ja kuivuriin. Koe-eriä on lähetettiin eteenpäin. Ruusunsiemeniä vietiin Tornioon tutkittavaksi jatkojalostusta varten. Alueellamme tehtiin marja-alan yrityksessä omistajanvaihdos ja toiminta jatkuu ja laajenee.

Ruusunmarjan siemenien jatkokehittelystä käytiin neuvotteluja Aromatechin kanssa Torniossa joulukuussa 2004 ja siemenistä saatiinkin hyvälaatuista siemenöljyä, jota voidaan käyttää nimenomaan kosmetiikkateollisuudessa. Juuri luomu tekee ruusunmarjasta oivan ja kysytyn tuotteen. Luomuherukan siemenistä on myös kova kysyntä kosmetiikkateollisuudessa ja Aromatech on kiinnostunut ostamaan alueen viljelijöiltä kaiken tarvitsemansa herukan siemenmassan.

Menestymisen kannalta koulutus, osaaminen ja luovuus ovat ensisijaisen tärkeitä. Tiedon nopea muuttuminen edellyttää elinikäistä oppimista. Luovuus synnyttää innovaatioita, joita toteutetaan niin yritystoiminnassa kuin muuallakin työelämässä. Verkostoitumista on edistetty yhteisten tapaamisten, seminaarien, koulutusten ja kouluvierailujen avulla. Myönteinen yhteistyö eri sidosryhmien ja yrittäjien välillä on mahdollistanut ilmapiirin muuttumisen myönteisemmäksi ja avoimemmaksi ja koulutukset ovat tuoneet yrittäjille uutta tietotaitoa. Tunnettavuus on kasvanut ja markkinoiden tuntemus ovat tuoneet lisävarmuutta yrittäjyyteen ja menestymiseen.

7. ESIIN TULLEET ONGELMAT HANKKEEN AIKANA

Nivala-Haapajärven seutukunnassa toiminta ja rahoitus ovat toimineet erinomaisesti. Hankkeen toimintaa on pystytty toteuttamaan hyvän hallinnoijan ansiosta suunnitellulla tavalla. Toimintaa oli myös Siikalatvan seutukunnan alueella, mutta seutukuntarahoitus ei toteutunut. Alueen seutukuntahallitus ei myöntänyt hankkeelle osuuttaan rahoituksesta. Siikalatvan seutukunnan viljelijöillä ja yrittäjillä on ollut kuitenkin kiinnostusta hanketta kohtaan. Kokonaisuuden kannalta täytyi saada päätökset kunta/seutukuntarahoituksen järjestämiseksi, koska hankkeen toimintaa Siikalatvan seutukunnan alueella jatkettiin kaikesta huolimatta.

Ongelmien ehkäisyssä suurena apuna olivat elintarvikekoordinaattorin, TE-keskuksen hanketarkastajan sekä ohjausryhmän asiantuntemus ja innostuneisuus. Hankkeen vetäjä vaihtui 18.6.2002. Vetäjän vaihtuminen ei tuottanut ongelmia, koska uudeksi vetäjäksi valittiin maaseutukeskuksesta alan ammattilainen.

1.6.2003 hankevetäjä siirtyi toisiin tehtäviin, joten hanke joutui toimimaan ilman vetäjää vuoden 2003 loppuun saakka ennen kuin uusi vetäjä saatiin tilalle. Luomuherukka –hanke ja Luonnonvarat Euroiksi –hanke yhdistyivät uudeksi yhteiseksi hankkeeksi 1.1.2004 alkaen, jolloin Luomuherukka –hankkeen vetäjä jatkoi hankevetäjänä tässä uudessa yhdistelmähankeessa. Hankkeen talous toteutui 2003 loppuvuodesta vain 50 %:sti ja tämä heijastui hankkeen toimintaan. Kaikkia hankkeen loppuvuodelle suunniteltuja toimintoja ei voitu näin toteuttaa. Syynä tähän oli siis päätoimisen hankevetäjän siirtyminen muihin tehtäviin.

Tilanteesta käydyssä rahoituskeskustelussa rahoittajien edustajien kanssa 20.5.2003 tultiin siihen johtopäätökseen, ettei hankkeelle nimetä uutta päätoimista vetäjää. Tähän tulokseen tultiin siksi, että hankkeelle olisi vetäjä vaihtunut jo kolmannen kerran. Lisäksi rahoituksen toteutumisessa oli kuntien ja yksityisen osalta vajausta. Hallinnollisia tehtäviä ja käytännönjärjestelyitä hoiti loppuvuoden ajan projektisihteeri.

Selvitys metsien luomusertifiointista toi esille sen mahdollisuuden ainakin näillä näkymin. Metsien luomusertifiointi olisi vaatinut hankkeelta kohtuuttomasti resursseja työn määränsä ja kalleutensa vuoksi.

8. KUSTANNUSARVION TOTEUTUMINEN

Kunnat maksavat kuntaosuuden yrittäjien mukaisessa suhteessa ja yksityisyyden kertyy hankkeeseen sitoutuneilta yrittäjiltä. Mukana ei ollut vielä alkuvaiheessa hankkeeseen sitoutuneita yrittäjiä. Ruusunmarjan tuotantorenkkaan perustamisen myötä 22.5.2003, on hankkeeseen saatu mukaan ruusunmarjaviljelyn perustaneita yrittäjiä. Kunta- ja yksityisyyden vajausta on saatu kurottua umpeen hankkeeseen mukaan tulleiden yrittäjien myötä.

Rahoituksen toteutuminen 1.10.2001 - 30.6.2005: Hanke on aloitettu rahoituspäätöksen tultua 1.10.2001. Päätöksen mukainen hankkeen hyväksytty kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma oli laskettu 1.5.2001 alkaen, joten hankkeelta jäi käyttämättä tulevalle toiminnalle tarpeellisia varoja, joista on tehty erillinen muutoshakemus (Lnro 306) P-P TE-keskuksen maatalousosastolle 19.12.2001. Hakemukseen on saatu muutospäätös. Kuntaosuudet kertyivät puutteellisesti (Siikalatvan seutukunta ei rahoittanut).

Kuntaosuudet laskutettiin vuosilta 2001 - 2002 Haapajärvi-Nivala seutukunnalta ja vuoden 2003 kuntaosuus viljelijöiden istuttamien ruusunmarja-alojen perusteella kultakin kunnalta istutettujen hehtaarien suhteessa. Kuntaosuudet saatiin näin ajantasalle. Yksityisyydet kertyivät myös aiemmin puutteellisesti, mutta ruusunmarjan viljelypintojen lisääntyessä saatiin rahoitus tältäkin osin ajan tasalle. Uudella muutoshakemuksella esitettiin siirrettäväksi edellisiltä vuosilta käyttämättä jäänyt rahoitus seuraaville vuosille ja Siikalatvan seutukunta poistettiin hankealueesta sekä metsien luomusertifiointiosio poistettiin suunnitelmasta kokonaan. Lisättiin pääpaino ruusunmarjaviljelyn kehittämiseen ja tuotannon keskittymän perustamisella sekä yritys- ja rohdoskasvien tuotantoon sopimusperusteisesti että marjaviljelyn kehittäminen olivat myös yhtenä osana kehittämissuunnitelmaa.

Muutospäätös 15.10.2003 nro 17721. Kunnat maksoivat kuntaosuuden yrittäjien mukaisessa suhteessa ja yksityisyyden kertyi hankkeeseen sitoutuneilta yrittäjiltä. Ruusunmarjan tuotantorenkkaan perustamisen myötä 22.5.2003 hankkeeseen saatiin mukaan ruusunmarjaviljelyn perustaneita yrittäjiä. Kunta- ja yksityisyyden vajaukset saatiin lopulta kurottua umpeen.

8.1 RAHOITUS

Rahoituspäätös ja toteutuneet kustannukset

Hankkeen rahoitus on tullut kokonaisuudessaan Pohjois-Pohjanmaan työvoima- ja elinkeinokeskuksen kautta Euroopan ohjaus- ja tukirahastosta (EMOTR).

	Päätös	Toteutunut	Ero
Palkat ja sivukulut	137 559,22	140 138,15	- 2 578,93
Ostopalvelut ja palkkiot	131 049,05	128 487,08	2 561,97
Matkakustannukset	13 329,54	12 150,74	1 178,80
Muut kustannukset	27 477,53	28 195,14	- 717,61
Kokonaiskustannukset	309 415,34	308 971,11	444,23

Kokonaisuudessaan hankkeen kustannukset alittivat myönnetyn rahoituksen. Palkkojen ja sivukulujen sekä muiden kustannusten osuudet ylittivät budjetoidun, mutta ostopalkkioiden ja palkkioiden sekä matkakustannusten osuudet vastaavasti alittivat budjetin.

Rahoitussuunnitelma ja sen toteutuminen

	Suunnitelma	Toteutunut
TE-keskus, EU	139 091,42	138 623,07
TE-keskus, valtio	106 997,80	106 719,78
Kunta	31 999,44	32 376,84
Julkinen rahoitus yht.	278 088,66	277 719,69
Yksityinen, rahallinen osuus	31 326,68	31 251,42
Kokonaisrahoitus	309 415,34	308 971,11

9. HANKKEEN AIKANA TUOTETTU MATERIAALI JA TIEDOTTAMINEN

Hankkeen aikana on tiedotettu sekä hankkeeseen osallistuneita että hankkeesta kiinnostuneita postitse, sähköpostitse ja lehti-ilmoituksin tulevista tapahtumista ja koulutuksista sekä hankkeen muista ajankohtaisista tapahtumista. Hanketta ja siinä mukana olevia yrityksiä ja heidän tuotteitaan on esitelty myös monissa muiden tahojen järjestämissä tilaisuuksissa. Pääasiallinen tiedotuskanava kuluttajille ovat olleet lehti-ilmoitukset sekä hankkeesta ja sen tapahtumista kirjoitetut lehtiartikkelit.

Hankkeen aikana tuotettiin onnistuneita ja vaativiakin selvityksiä

- hankkeella ei ole omia www-sivuja, mutta Luomuherukkahankkeen sivuille on lisätty ruusunmarjaviljelijöille omia ruusunmarjaviljelyyn liittyvää tietoa ja sivuja. www.luomuherukka.net
- seminaariaineistoa seminaareista ja koulutuksista

- esitteitä tiedotusvälineille
- hanketunnuksen suunnittelu
- hankkeesta, tavoitteista ja toimenpiteistä kertovia esitteitä ja kirjelmiä.
- markkinointikirje marjaa käyttävään teollisuuteen, ravintoloille ym 80 kpl
- yrttien, maustekasvien ja muiden erikoiskasvien ostosopimuskartoitus, Elisa Ruha-Nurkkala
- ruusunmarjatoille viljely- ja kehittämissuunnitelmat syksyllä 2003
- kooste ja yhteenveto viljelijöille tärkeimmistä syksyn 2004 koulutuksissa käsitellyistä asioista
- markkinointiesitteet hankkeen omana työnä Marjavakka Ky:lle markkinointia ja yritysesityksiä varten
- etiketitarrat marjalaatikoihin ja herukksaippuihin
- ruusunmarjan vitamiinin ja homeiden tutkimus opinnäytetyönä
- siiderimainos

10. LOPPUSANAT

Tärkeimmäksi hankkeen aikana koettiin monipuolisen yhteistyön kehittyminen. Yhteistyön kautta ja seurauksena laatuajattelu, tuotteiden ja raaka-aineiden saatavuus paranevat sekä markkinalähtöinen hinnoittelu kehittyvät. Logistiikka- ja varastointiongelmien puututaan tehokkaammin sekä monet yhteiset kehittämistoiminnot tulevat näin mahdollisiksi. Tämä kaikki kulminoituu nyt uuteen rakennettavaan Luonnontuotokeskukseen.

LEHTILEIKKEITÄ

LIITTEET

1. Haastattelututkimus yrttien käytöstä ja mahdollisuuksista Suomessa 30.5.2002
2. Luomualueen kartoitus 12.12.2002
3. Yhteenveto yrttien lisäansiomahdollisuuksista
4. Toimintaraportti hankkeen toiminnasta tarkastuslautakunnalle vuodelta 2003
5. Marmeladikaramellien tuotekehitysselvitys 2004
6. Elisa Ruha-Nurkkalan loppuraportti yrttien osto- ja myyntimahdollisuuksista
7. Tiedote hankkeesta mukana oleville 2004
8. Toimintakertomus 2004
9. Viron ja Ruotsin suunnitellut matkaohjelmat
10. Miia Saastamoisen tekemä C-vitamiinin ja homeiden määrittäminen luomuruusunmarjasta 17.5.2005
11. Aromtech Oy:n ruusunmarjaöljyn uuttotulokset