

Luonnontuote- ja puutarha-ala Pohjois-Karjalassa 2017



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Salonen Anneli

25.4.2017



pkky.fi

Pohjois-Karjalan
aikuisopisto

Sisällys

1. JOHDANTO.....	2
2. POHJOIS-KARJALAN KOLME SEUTUKUNTAA.....	2
3. LUONNONTUOTEALAN NYKYTILA POHJOIS-KARJALASSA	3
3.1. Luonnontuotteiden tuotanto/ Luonnontuoteraaka-aineet	3
3.2. Luonnontuotteet elintarvikealalla – marjojen jalostamista	5
3.3. Luonnontuotteet matkailussa – vähän hyödynnetty voimavara	5
3.4. Luonnontuotteiden hyödyntäminen hyvinvointialalla – kiinnostusta löytyy.....	6
3.5. Luonnontuotteiden hyödyntäminen muilla toimialoilla	6
3.6. Luonnontuotealan toimijoita maakunnassa.....	6
4. VILJELTYJEN PUUTARHAMARJOJEN JA MUIDEN VILJELTYJEN LUONNONTUOTTEIDEN TILANNE POHJOIS-KARJALASSA.....	7
5. KEHITTÄMISTARPEET JA -MAHDOLLISUUDET LUONNONTUOTEALALLA	8
6. KEHITTÄMISTARPEET JA -MAHDOLLISUUDET PUUTRAHAMARJOJEN ALALLA.....	9
7. HANKKEESSA TEHDYN KYSELYN TULOKSIA.....	10
8. HANKKEEN KYSELYSSÄ JA HAASTATELUISSA ESILLE TULLEITA IDEOITA LUONNONTUOTEALAN KEHITTÄMISEKSI	11
9. ELINTARVIKEALAN TRENDIT LUONNONTUOTEALAN NÄKÖKULMASTA KATSOTTUNA.....	12

1. JOHDANTO

Tämä yhteenveto Pohjois-Karjalan luonnontuote- ja puutarha-alan tilanteesta vuoden 2017 huhtikuussa on kirjoitettu *Luonnontuote- ja puutarha-alan kehittäminen Pohjois-Karjalassa* esiselvityshankkeessa tehtyjen haastattelujen, kyselyjen ja työpajojen tuloksena. Tavoitteena on kuvata toimialojen tilannetta Pohjois-Karjalassa ja koota esille tulleet asiat siten, että tietoja voidaan jatkossa hyödyntää alan toimijoiden ja kehittäjien tarpeisiin.

Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen rahoittaman ja Pohjois-Karjalan aikuisopiston toteuttaman *Luonnontuote- ja puutarha-alan kehittäminen Pohjois-Karjalassa* esiselvityshankkeen toimeksianto oli selvittää luonnontuote- ja puutarha-alan yritysten liiketoimintapotentiaalin kannalta keskeisimmät koulutus- ja kehittämistarpeet Pohjois-Karjalassa. Lisäksi esiselvityshankkeessa kartoitettiin pohjoiskarjalaisten toimijoiden tarvetta alkaa yhdessä kehittää luonnontuote- ja puutarha-alaa. Luonnontuotteilla tarkoitettiin hankesuunnitelmassa luonnonmarjoja, -sieniä, -yrttejä, hunajaa, kalaa, riistaa, mahlaa yms. ja puutarhatuotteilla puutarhamarjoja ja -hedelmiä sekä viljeltyjä sieniä ja yrttejä.

Yhteenvedossa keskitytään luonnontuotealan tilanteeseen Pohjois-Karjalassa keväällä 2017. Puutarha-alalta kuvataan lyhyesti marjaviljelyn tilannetta. Tässä apuna ovat olleet Päivi Turunen, puutarhatuotannon asiantuntija, ProAgria Pohjois-Karjala ja Ismo Ruutiainen, puheenjohtaja, Hedelmän- ja marjanviljelijäin liitto.

Luonnontuotealan tilanne valtakunnallisesti on positiivinen. Terveyskauppa ja lähiruokaliikkeet ovat myötätulessa. Marjojen kysyntä kasvaa joka vuosi sekä Suomessa että ulkomailla ja vientiä harjoittavien yritysten määrä lisääntyy. Kaiken kaikkiaan luonnon-tuoteala on kansainvälisempi kuin pk-yritykset keskimäärin. Alan sähköinen markkinointi lisääntyy. Pahimpia esteitä alan kehittymiselle ovat yleinen taloustilanne ja resurssitekijät. Kehittämistarpeita alalla olisi tuotekehityksessä, markkinoinnissa ja myynnissä, yhteistyössä ja verkostoitumisessa sekä henkilöstön kehittämisessä. (Anne Ristioja, Luonnontuotealan kehittämispäivät 23.11.2016, Joensuu).

2. POHJOIS-KARJALAN KOLME SEUTUKUNTAA

Pohjois-Karjalassa asuu n. 165 000 asukasta. Maakuntakeskus on Joensuu ja muita kaupunkeja ovat Nurmes, Lieksa, Outokumpu ja Kitee. Maakunta jaetaan kolmeen seutukuntaan: Joensuun seutukunta (kunnat: Ilo-mantsi, Joensuu, Juuka, Kontiolahti, Liperi, Outokumpu ja Polvijärvi), Keski-Karjala (Kitee, Rääkkylä ja Tohmajärvi) ja Pielisen Karjala (Lieksa, Nurmes ja Valtimo). (https://fi.wikipedia.org/wiki/Pohjois-Karjalan_maa-kunta)

Maakunnassa suurimmat teollisuuden toimialat ovat metalli ja metallituotteet sekä puu- ja paperiala. Elin-tarvikkeet ja juomat on neljänneksi suurin teollisuuden toimiala ja sen kasvu on ollut viime aikoina lupaavaa. Kehittämissyhtiö Josek Oy:n Trendilehden mukaan maakunnan 123:n elintarviketeollisuuden yrityksen liike-vaihto oli vuonna 2016 alkupuoliskolla lähes 88 miljoonaa euroa. (Pohjois-Karjalan trendit, Talouskatsaus 2/2016). Elintarvikealalla tuntuu olevan myös investointiuskoa, vaikka ongelmiakin on esim. logistiikassa ja työvoiman saatavuudessa.

Pohjois-Karjalan kokonaispinta-ala on 21583 km² ja maakunnassa on metsää 14464 km², joka on 81 % Pohjois-Karjalan maa pinta-alasta (metinfo) ja 7 % kaikista Suomen metsistä. Luonnontuotteiden kasvupaikkoja maakunnassa siis riittää. (<http://www.metla.fi/metinfo/vmi/index.htm>)

Luonnontuotteiden ja marjanviljelyn suhteen seutukunnat ovat hyvin erilaisia. Marjojen ja etenkin mansikan viljelyalat painottuvat Keski-Karjalan alueelle. Herukanviljelykeskittymä on puolestaan Ilo-mantsissa. Luonnontuotteiden ostotoiminta on vilkkainta Joensuun seudulla ja Pielisen Karjalassa.

3. LUONNONTUOTEALAN NYKYTILA POHJOIS-KARJALASSA

Hankkeessa tehtiin kysely yrittäjille ja haastateltiin yli 50 organisaatioiden ja yritysten edustajaa. Yrittäjät tuntevat vastaavan vaisusti kyselyihin ja siksi haastatteluilla on saatu enemmän tietoa alan tilanteesta Pohjois-Karjalassa.

3.1. Luonnontuotteiden tuotanto/ Luonnontuoteraaka-aineet

Ostoyritykset

Maakunnassamme toimii tällä hetkellä kolme suurempaa luonnontuotteiden ostoyritystä ja muutama pienempi luonnontuotteita välittävää yritystä. Yritykset ovat löytäneet omat, toisistaan erilaiset tavat toimia. Yksi yritys ostaa luonnontuotteita kiinteässä toimipaikassaan Joensuussa. Yksi yritys kerää luonnontuotteita eri puolelta maakuntaa ja muita maakuntia ostoautojen avulla. Kolmas Ylä-Karjalassa toimiva yritys tuo Thaimaasta poimijoita keräämään marjoja. Ostoyritykset välittävät pääasiassa mustikkaa, puolukkaa, herkkutattia ja haaparouskuja. Joensuun tuote ja vihannes ostaa myös korvasieniä, rapuja ja suolattuja haaparouskuja. Marjat menevät pääasiassa Suomen markkinoille, mm. torikauppaan tai teollisuuteen. Herkkutattien pääasialliset ostajat ovat Italiassa, Saksassa, Itävallassa ja Ranskassa. Tomaki services Oy myy keruutuotteita myös Aasiaan.

Ostoyritykset eivät näe luonnontuotteiden jatkojalostusta kannattavana toimintana Suomen palkkatasolla. Heidän asiakkaat ovat pääosin Italiassa ja siellä vallitsevaan hintatasoon ei Suomen kulurakenteella päästä. Sauvon säilyke purkittaa jonkin verran pohjoiskarjalaisia sieniä.

Kerääjät

Luonnonmarjojenkerääjät ovat pääasiassa joko maakunnan asukkaita, marjatilojen poimijoita, jotka keräävät luonnonmarjoja vapaapäivinä, Thaimaasta tuotuja poimijoita tai muita ulkomaisia poimijoita, joita muista maakunnista lähtöisin olevat poimijayritykset tuovat Pohjois-Karjalaan. Sienten kerääjät ovat pääasiassa suomalaisia. Tämä johtuu siitä, että sienisatoa on hyvin vaikea ennustaa etukäteen ja siksi ulkomaisten poimijoiden tuominen niitä keräämään on hyvin suuri riski. Hyvinä sienivuosina maakunnassa olevat ulkomaiset marjanpoimijat keräävät myös sieniä.

Maakunnan oma väestö on vielä toistaiseksi kiinnostunut luonnontuotteiden keräämisestä saatavasta lisätulosta ja poimijoita on riittänyt. Joissakin ostoyrityksissä kerrottiin, että viime vuosina on tullut täysin uusia poimijoita ja esim. perheitä, jotka tuovat viikonlopun keruusaaliinsa ostoyritykseen. Myös ohjeita poimintaan kysellään paljon. Huoli suomalaisten poimijoiden riittävyydestä on kuitenkin olemassa sekä ostoyrityksissä että neuvontajärjestöissä.

Yrttien keruutoiminta on pientä. Yrttien tarvitsijat poimivat yrttejä joko itse tai he ovat sopineet asiasta poimijoiden kanssa. Yrttejä käytetään pääasiassa ravintoloissa joko tuoreena, pakastettuna tai kuivattuna. Suurin yrttialan toimija on yrteistä eläintenruokaa valmistava yritys.

Luonnontuotteiden kysyntä

Teollisuudesta tulee tällä hetkellä selvä viesti, että marjoja voitaisiin ostaa enemmänkin. Pohjois-Karjalassa toimiva marjapakastamo, Marja Carelia Oy välittää maakunnan luonnon ja viljeltyä marjaa teollisuuteen. Myös sienten ostoyritykset ovat Marja Carelian osakkaita ja voivat näin hyödyntää yrityksen pakastuskapasiteettia. Myös pienet, luonnontuotteita jalostavat yritykset hankkivat marjat yleensä Marja Carelian kautta. Teollisuus käyttää suurelta osin tuontimarjaa, koska se on edullisempaa. Marja-alalla on kilpailu kovaa etenkin teollisuuteen menevässä marjassa ja hinta määräytyy pitkälti ulkomaisen marjan hinnan mukaan. Kotimaisesta marjasta ei teollisuudessa olla valmiita maksamaan enempää.

Kauppaan tuleva marjojen ja sienien määrä

Tilastojen mukaan vuonna 2016 Itä-Suomen osuus marjakaupan poimintatulosta oli 20 % (3,7 milj €) ja sienien poimintatuloista oli 88 % (lähes 1,3 milj €) eli marjoja ja sieniä kerättiin Itä-Suomessa yhteensä noin viiden miljoonan euron edestä. (Luonnonmarjojen ja -sienten kauppaantulomäärät vuonna 2016, MAVI). Eniten poimittiin mustikkaa, puolukkaa, herkkutattia ja haaparouskua. Satovaihtelut ovat hyvinkin suuria eri vuosien välillä, mikä asettaa ostoyrityksille suuria haasteita.

Luomukeruualueet

Suurin osa Pohjois-Karjalan metsistä sopisi todennäköisesti luomukeruualueeksi. Tällä hetkellä Pohjois-Karjalassa luomuluonnontuotteita kerätään muutamalla luomutilalla tai metsätilalla, joiden metsät on sertifioitu luomualueeksi ja jotka käyttävät luomuraaka-aineita pääasiassa omissa tuotteissaan. Näiden lisäksi muutamalla maakunnassa toimivilla ostoyrityksillä olisi kiinnostusta luomusertifioituihin luonnontuotteisiin. Hankkeen alussa selvitettiin Metsäkeskuksen (Leena Leskinen, elinkeinopäällikkö, itäinen palvelualue, Joensuu) pyynnöstä tämä asia. Nyt on sovittu Helsingin yliopiston Ruralia-yksikön (Birgitta Partanen, Mikkeli) ja Metsäkeskuksen kanssa, että he selvittävät mahdollisuutta muodostaa isompi hanke, jonka aikana Pohjois-Karjalan, Etelä-Savon ja Etelä-Karjalan metsien luomusertifiointimahdollisuudet ja toteuttamistavat selvitetään. Ensimmäinen suunnittelutilaisuus oli maaliskuussa 2017. Neuvonantajan asiassa on Eija Vuorela Youngfour OY. Hän on ollut toteuttamassa vastaavaa toimintaa Lapissa.

Hunajantuotanto Pohjois-Karjalassa

Pohjois-Karjalassa on yli 120 mehiläistarhaajaa. Suurin osa heistä on harrastajia. Keski-Karjalassa toimii yksi suuri luomuhunajaa tuottava yritys ja heidän lisäksi maakunnassa on kymmenkunta mehiläishoidon puoli ammattilaista ja viitisen kymmentä kaupallista hunajantuotantoa harjoittavaa mehiläistarhaajaa. Pohjois-Karjalassa hoidettavien mehiläisyhteiskuntien määrä on kahden tuhannen paikkeilla, jolloin maakunnan las-kennallinen hunajasato on noin 80 000 kg. Hyvinä hunajavuosina maakunnan hunajasadon arvo nousee siis noin puoleen miljoonaan euroon. Muita mehiläispesän tuotteita (siitepöly, propolis, perga, emomaito ja mehiläisvaha) hyödynnetään kaupallisesti vain muutamalla tilalla. Mehiläisyhteiskuntia hyödynnetään pölytyksessä marjatiloihin jonkin verran. Pohjois-Karjalan mehiläishoitajat ry koordinoi mehiläishoitajien yhteistyötä maakunnassa.

Luonnonkala

Ammattikalastajia on maakunnassa melko vähän ja heistä suurin osa iäkkäitä. Heillä on oma yhdistys: Pohjois-Karjalan Ammattikalastajat ry. Alan toimijoina tunnetaan maakunnassa ainakin osuuskunta Puruveden kalasatama, Liperin kalasatama/tukku, Hannu Malinen, Nurmeksen kala OY, Puruveden savukala, Laukkasen kala Oy ja Pielisen kalajaloste. Osuuskunta Puruveden kalasatama on saanut EU:n komissiolta suojatun maantieteellisen merkinnän (SMM) Puruveden muikulle vuonna 2013. Keski-Karjalan alueelta kalaa myydään paljon myös Etelä-Savon yrityksille. Jousek Oy:n yritysrekisteristä löytyy 16 sisävesikalastusta harjoittavaa yritystä tai yksityishenkilöä. Järvikalalan hyödyntämisen esteenä ovat mm. lupapolitiikka, huono saatavuus, suuret kuljetus- ja työkustannukset/kilo sekä ikääntyvät tekijät.

Riista

Maakunnassa on aikaisemmin ollut laajaa kiinnostusta villisiankasvatukseen. Tällä hetkellä näyttää siltä, että toiminnassa olevat noin 10 villisiankasvattajat ovat pääasiassa harrastajia ja vain muutamalla on kasvuaiikokmuksia. Kasvatuksessa on pelkona afrikkalainen sikarutto, joka edellyttäisi kaksoisaidat tarhojen ympärille ja näin kalliiseen investointiin vain harvalla on halukkuutta. Villisian kasvattajien tilanteestaan on tehty selvitys syksyllä 2013.

Muutamassa maakunnan pienteurastamossa on valmius rahtiteurastaa ja leikata myös riistalihaa.

Maakunnassa on muutama pienimuotoista riistalintujen kasvatusta harjoittava yritys. Viinisorsa-yrityksessä on riistalintujen teurastamo.

Muut luonnontuotteet

Tohmajärvellä toimiva Nordic Koivu OY kerää ja pakkaa koivun mahlaa omalla patentoidulla menetelmällään. He ovat aloittaneet yhteistyön Tornator Oyj metsäyrityksen kanssa. Suuri osa Nordic Koivun mahlatuotteista menee vientiin.

Muutama mehuyritys hyödyntää myös koivun mahlaa tuotteissaan ja muutamia asiasta kiinnostuneita toiminnan aloittajia löytyy maakunnassa.

Vihreä Sampo aloittelee pakurituotteiden vientiä Kiinaan.

Pihkaa ja pettua hyödynnetään muutamassa yrityksessä.

3.2. Luonnontuotteet elintarvikealalla – marjojen jalostamista

Maakunnassamme toimii 16 marjatuotteita tai marjapohjaisia juomia valmistavaa jatkojalostajaa. Edellä mainittujen yritysten toiminnan taloudellisesta laajuudesta on vaikea saada tarkkaa tietoa. Yritykset, jotka jalostavat marjatuotteita pienessä mittakaavassa, ovat pieniä perheyrityksiä, joista osa myös viljelee marjoja. Monessa yrityksessä omistajat ovat jo lähellä eläkeikää. Tulevina vuosina tärkeään asemaan nousevat yritysten onnistuneet sukupolven vaihdokset tai yrityskaupat.

Vaikka sieniä kerätään maakunnassa paljon, niitä ei jalosteta elintarvikkeiksi. Sama ilmiö on nähtävissä muuallakin Suomessa. Maakunnassa ei ole myöskään yrttien jatkojalostusta.

Marjojen ja sienten sivuvirtoihin liittyvää toimintaa ei ole maakunnassa. Alalla toiminut yritys Nordic vitality Oy on muuttanut Etelä-Karjalaan.

Yksi yritys on aloittamassa energiapatukoiden valmistamista Pohjois-Karjalassa. Raaka-aineet tulevat osittain luonnontuotteista.

Tärkeä toimija luonnontuotteista valmistettujen elintarvikkeiden osalta on Jaakkolan elintarviketukku. Se välittää pienten valmistajien lähiruokatuotteita esim. suurkeittiöihin ja mahdollistaa logistiikan ja laskutuksen järjeistämisen. Lähiruokatuokulla on pulaa pohjoiskarjalaisista luonnontuotteista kuten sienistä ja marjoista, joilla olisi menekkiä, jos niitä vain olisi saatavana. Myös pakastettua marjaa myydään, vaikka se pakataankin vielä käsityönä. Myös hunajan sopimustuottajista ollaan kiinnostuneita. Syksyllä myydään ravintoloille tuoreita sieniä, jotka tulevat tällä hetkellä maakunnan ulkopuolelta. Suolasieniä menee kaupaksi vain joulun alla. Tukun lisäksi maakunnassa on muutama pieni lähiruokakauppa, jotka myyvät pienten valmistajien tuotteita.

3.3. Luonnontuotteet matkailussa – vähän hyödynnetty voimavara

Perinteisesti luonnontuotteita käytetään matkailuyrityksissä jonkin verran, mutta harvemmin niitä nostetaan mitenkään erityisesti esille markkinoinnissa. Luonnontuotteita voidaan hyödyntää matkailussa ravintola-, ohjelma- ja hyvinvointipalveluissa. Jos esim. ruuassa käytettävät luonnonraaka-aineet kerrottaisiin asiakkaille, saataisiin pienellä vaivalla lisäarvoa matkailuun liittyviin ateriapalveluihin. Tunnetuimpia luonnontuotteiden hyödyntäjiä lienee yritysryhmä Äksyt ämmät yrttirekillään ja hyvinvointituokioilla ja Majatalosta majataloon retket. Myös luontokuvausta on tarjolla. Metsästyksen ja kalastuksen hyödyntämistä matkailussa on kokeiltu (esim. Tmi Fishmar).

Hankkeessa tehdyssä kyselyssä luonnontuotealan yrittäjille kuusi luonnontuotealan yritystä kolmestatoista sanoi tehneensä yhteistyötä matkailualan yrityksen kanssa. Kolme matkailualan yritystä sanoi hyödyntäneensä luonnontuotteita yritystoiminnassaan. Arktisten aromien sivuilla <http://www.arktisetaromit.fi/fi/arktiset+aromit/luontomatkatkailu/> kuusi pohjoiskarjalaista yritystä on ilmoittautunut matkailupaikaksi, joka hyödyntää luonnontuotteita.

ProAgria Pohjois-Karjalalla ja Karelia ammattikorkeakoululla on 2017 alkanut yhteinen Green care- Green Karelia-hanke. Toivottavasti se tuo lisäpuhtia luonnontuotteiden hyödyntämiseen maakunnan matkailu-yrityksissä.

3.4. Luonnontuotteiden hyödyntäminen hyvinvointialalla – kiinnostusta löytyy

Markkinoista saadun tiedon mukaan luonnontuotteista valmistettujen hyvinvointituotteiden ja luonnonkosmetiikan markkinat kasvavat tällä hetkellä nopeasti ja niissä on hyvä kate. Pohjois-Karjalassa luonnontuotteiden hyödyntäminen hyvinvointialalla ja erilaisissa hoitotuotteissa on vielä alkumetreillä. Hunajavakka on myy mehiläisvahasta valmistettuja voiteita ja Juuassa toimii luonnontuotteita hyödyntävä saippuayritys.

ProAgria Pohjois-Karjalalla ja Karelia ammattikorkeakoululla on 2017 alkanut yhteinen Green care- Green Karelia-hanke. Toivottavasti se tuo uutta osaamista luonnontuotteiden hyödyntämiseen maakunnan hyvinvointipalvelualan yrityksissä.

3.5. Luonnontuotteiden hyödyntäminen muilla toimialoilla

Liperissä toimii yritys nimeltä Hoikan herkku Oy, joka valmistaa luonnonyrteistä eläinten ruokia. He myyvät jonkin verran yrttejä myös elintarvikkeiksi. Heillä on kiinnostusta poimijaverkoston muodostamisesta yrityksen raaka-aineen hankinnan varmistamiseksi.

3.6. Luonnontuotealan toimijoita maakunnassa

Innovaatioympäristö

Luonnonvarakeskus, LUKE

LUKE:ssa kehitetty Masi-järjestelmä on kerännyt tietoa marjojen kukkimisesta, kypsymisestä ja marjasadoista. Järjestelmä muutetaan digi-muotoon lähivuosina. Siinä hyödynnetään ”citizen science” periaatetta, jossa yleisö tekee havaintoja tutkijoiden sijasta. Masi-järjestelmän luoja Kauko Salon jäädessä eläkkeelle ministeriön rahoittamaa *Digi-Masi*-hanketta hoitaa jatkossa Rainer Peltola.

Muita LUKE:n luonnontuotteisiin liittyviä hankkeita maakunnassa ovat *Luonnontuotteista uutta liiketoimintaa* (LUMO-INKA) ja *Sienten viljely biotalouden toimenpiteenä*

Itä-Suomen yliopisto

Myös Itä-Suomen yliopistossa, Metsätieteiden osastossa tehdään luonnontuotteisiin liittyvää tutkimustoimintaa. Esimerkiksi tutkitaan sitä, että voitaisiinko metsiä käsitellä niin, että ne tuottavat enemmän luonnontuotteita. Tämä vaikuttaisi ratkaisevasti luonnontuotteiden saatavuuteen. Samalla halutaan kehittää metsänomistajien ja kerääjien yhteistyötä ja on suunniteltu sellaisia metsänhoitosuunnitelmia, joissa huomioitaisiin myös metsien kyky tuottaa luonnontuotteita.

Yliopistossa tutkitaan myös mustikan ja puolukan talteenoton nykytila ja kokonaissatojen vaihtelu Suomessa. Tutkimuksessa verrataan aikaa, jolloin ei ollut ulkomaisia poimijoita ja jolloin heitä on ollut Suomessa. Sa-

malla huomioidaan myös kotitalouksien luonnonmarjan poiminta. Toisessa tutkimuksessa mallinnetaan marjasatoja kasvupaikkatietojen avulla. Yliopisto mukana myös LUKE:n *Sievi*-hankkeessa sekä *Uusia tuotteita metsästä*-hankkeessa, jossa tuotetaan tietoa puun ja luonnontuotteiden rinnakkaisesta tuotannosta.

Luonnonainetutkimuksen laboratoriossa Ympäristö- ja biotieteiden laitoksella Joensuussa tutkitaan kasveissa olevia yhdisteitä ja niiden hyödyntämistä. Tutkimusryhmän nuori tutkija sai Slush Skolar Award-tutkimuspalkinnon kuusen kerkkien bioaktiivisuuden tutkimiseen. Laboratoriossa tutkitaan myös hunajaa ja muita mehiläispesäntuotteita.

Joensuun tiedepuisto Oy

Joensuun tiedepuiston *Vihreän kasvun keskus* hanke on selvittänyt kryo-prosessoinnin sopivuutta luonnontuotteille. Tulokset julkaistaan vuoden 2017 aikana.

Muuta

Keski-Karjalan kehittämissyhtiö KETI Oy on selvittänyt entisen Sienikeskuksen tilojen hyödyntämistä Rääkkylässä. Raportti selvityksestä löytyy linkistä: <http://www.apilagroup.fi/wp-content/uploads/2017/03/Biotuoteistamo-Esiselvitys-raportti2017.pdf>

Neuvontajärjestöt

Kontiolahden ja Pyhäselän 4-H-yhdistyksillä on hanke *LuonnonILO*, joka yhdistää nuoret ja ikäihmiset luonnonantimien ja luontoretkien keinoin. Alasta kiinnostuneita nuoria koulutetaan ja työllistetään ikäihmisten luontoretkien (marja, sienet ja yrtti) ryhmien vetäjiksi ja samalla heidät herätellään luonnon antimien käyttäjiksi.

Pohjois-Karjalan Martat ry:llä on puolestaan *Luonnosta turvaa*-hanke, jossa kannustetaan kotitarveviljelyyn, luonnontuotteiden keräämiseen ja kotivara-ajatteluun. Hankkeen aikana kehitetään ja toteutetaan toimintaa, jolla lisätään yhteisöllisyyttä ja kannustetaan ihmisiä mukaan hyödyntämään luonnontuotteita.

4. VIJELTYJEN PUUTARHAMARJOJEN JA MUIDEN VIJELTYJEN LUONNONTUOTTEIDEN TILANNE POHJOIS-KARJALASSA

Viljellyt puutarhamarjat

Pohjois-Karjalassa oli vuonna 2015 124 marjanviljelytilaa ja marjoja viljellään 754 hehtaarin alueella (taulukko 1, luvut vuoden 2016 tukihakemusten perusteella laskettu). Eniten viljellään mustaherukkaa ja mansikkaa. Viljelyalueet painottuvat Iloimantsin, Joensuunseudun ja Keski-Karjalan alueille. Marjasadon laskennallinen arvo oli vuonna 2015 n. 6 miljoonaa euroa. Viljeltyjä marjoja tuotetaan maakunnassa enemmän kuin kulutetaan. Mansikkaa viljellään paljon (n. 1/10 osa Suomen mansikanviljelyalasta), mutta siitä menee vain pieni osa pakastukseen tai jalostukseen. Vadelman viljelyssä tunneliviljely yleistyy voimakkaasti, koska sillä menetelmällä saadaan kymmenen kertaa suuremmat sadot. Herukoiden viljelyalaa on maakunnassa eniten. Pohjois-Karjalassa marjakasvierikoisuutena on saskatoon. Myös pensasmustikan viljely on menestynyt, vaikka viljelyalat ovatkin vielä pieniä. Luomumarjoja viljellään 17 tilalla Pohjois-Karjalassa. Pinta-alat ovat vielä pieniä.

Viljeltyjen marjojen tuotannossa näkyy sama ilmiö, kuin monella muullakin alalla: viljelijöiden määrä on vähentynyt, mutta viljellyt pinta-alat pysyvät suunnilleen samalla tasolla. Uuden polven viljelijät ovat ammattimaisempia kuin aikaisemmin ja he ovat hankkineet käyttöönsä lopettaneiden viljelijöiden marjaviljelyksiä.

Pohjois-Karjalassa etenkin herukkaviljelmät ovat iäkkäitä ja tarvitsevat kiireellistä nuorennusta. ProAgria Pohjois-Karjalan *Marjamaat* hanke hoitaa tähän liittyvää neuvontatyötä.

Taulukko 1. Marjojen viljelypinta-alat (ha) alueittain v. 2016

	Karviainen	Mustaher	Punaher	Valkoher	Mansikka	Vadelma	Saskatoon	Muut marjat	Yhteensä
Ilomantsi	11	147	33	1	2	1	0		195
Joensuunseutu	1	111	11	3	69	6	11		212
Keski-Karjala	1	105	10	0	190	22	3		330
Pielisen-Karjala		5	0		13	0	0		19
Koko maakunta	13	368	54	4	274	29	14	6	756

Heinävaarassa toimivan Marja Carelia Oy:n toiminta on ensiarvoisen tärkeää koko maakunnan marja-alan, sekä luonnon että viljelyn marjan kannalta. Se tarjoaa välivaraston suurillekin marjamäärille ja näin marjan myyntiä voidaan ajoittaa markkinoiden tarpeen ja hinnan mukaan. Marja-alalla kilpailu on kovaa ja teollisuudessa kotimaisesta marjasta ei makseta enempää kuin ulkomaisesta marjasta. Ilomantsin marjaosuuskunta hoitaa viljelijöiden yhteisiä asioita mm. teollisuuteen päin yhdessä Marja Carelia Oy:n kanssa, mikä helpottaa suurien marjaerien myyntiä. Tällä hetkellä tilanne tuntuu olevan se, että marjoille olisi enemmän kysyntää kuin niitä on tarjolla. Siksi ProAgrian ylimaakunnallisen *Marjamaat*-hankkeen toiminta on tärkeää.

Myös marjanviljelypuolelta toivotaan jatkojalostajien määrän lisääntyvän maakunnassa. Sen aloittaminen on helpompaa pienille toimijoille, jotka haluavat jalostaa oman tilan satoa. Suuria toimijoita marjan jatkojalostuksen alalla ei Hermannin viinitilaa lukuun ottamatta ole.

Viljellyt sienet

Rääkkylässä toimiva Polar Shiitake Oy viljelee luomusiitakesieniä. Suurin osa yrityksen tuotannosta menee vientiin. Yrityksellä on tavoitteessa kasvattaa tuotantoa lähitulevaisuudessa.

Viljellyt yrtit

Pohjois-Karjalassa on yksi yrttejä viljeleviä yrityksiä.

5. KEHITTÄMISTARPEET JA -MAHDOLLISUUDET LUONNONTUOTEALALLA

Suurimpia pullonkaloja luonnontuotteiden talteenotossa on järkevien keruulaitteiden ja tehokkaiden keruuverkostojen puuttuminen. Yrttien kysyntä kasvaa ja niille olisi kysyntää elintarvikepuolen lisäksi myös hoito- ja hyvinvointituotteissa. Yrttien laajemman käytön esteenä on monen yrtin kohdalla lainsäädäntö; harmillisen moni suomalainen luonnonyrtti puuttuu EU:n syötävien kasvien listalta, vaikka niiden teekäyttö onkin sallittu.

Vahvuutena maakunnassa on vahva sientenkäyttökulttuuri, ihmiset, jotka haluavat ja osaavat poimia luonnontuotteita sekä metsien eri tuotteiden antamat suuret mahdollisuudet. Tästä huolimatta luonnontuotteiden ostoyritykset ja neuvojaorganisaatiot ovat huolissaan poimijoiden riittävyydestä Pohjois-Karjalassa. Osa poimijoista on satunnaisia ja he eivät halua sitoutua koko kauden poimintaan. Suurten kehittämisponnistusten jarruna on pelko huonoista sienivuosisista, joita välillä tulee. Ostoyritykset toivoivat helpokäyttöistä ja mahdollisesti verkon tai mobililaitteiden kautta hyödynnettävää poimijakoulutusmateriaalia, jota kaikki ostoyritykset voisivat hyödyntää. Poimijakoulutuksessa neuvottaisiin lajintunnistuksen lisäksi myös ohjeita sienten kasvupaikkojen löytämiseen. Samoin toivottiin kampanjaa lapsiperheille ja kouluille siitä, mitä luonnosta voi saada ja ohjattaisiin em. ryhmiä ensiaskeleille metsään.

Mielenkiintoisen näkökulman sienten tuotantoon tarjoaa LUKE:n hankkeissa lanseerattu agrometsätalous näkökulma. Siinä luonnon sieniä voitaisiin viljellä esim. hakkuualueilla ja saada merkittäviä satoja esim. jatkojalostusyritysten käyttöön.

Pienimuotoisen jatkojalostuksen kilpailijat löytyvät oman maamme rajojen ulkopuolelta. Ruuan tuonti lisääntyy valtavasti koko ajan ja siitä ei esim. tiedotusvälineissä juurikaan puhuta. Markettien hyllyt täyttyvät halvoista tuotteista, joiden raaka-aineiden alkuperästä ei ole mahdollista saada mitään varmoja tietoja. Kalliimpien kotimaisten jatkojalostustuotteiden pääsy marketteihin on vaikeaa.

Jos luonnontuotealalle halutaan lisätä työpaikkoja maakunnassa, pitäisi tuotteiden kysyntä kasvaa voimakkaasti. Yhden mahdollisuuden tähän tarjoavat hyvät tuotteet. Nopeitten työpaikkoja syntyy jo olemassa oleviin yrityksiin, joissa on motivoituneet yrittäjät ja valmis kysyntä sekä osaamista tuotekehityksessä. Toinen tärkeä asia olisi löytää jatkajia olemassa oleviin marjanviljely- ja jatkojalostusyrityksiin silloin, kun nykyiset omistajat haluavat jäädä eläkkeelle.

Myös yritysten markkinointiin pitäisi löytää parannuksia. Tällä hetkellä on vaikea löytää maakunnan yrittäjien tuotteita ja/tai tietoja siitä, mistä niitä voi hankkia, vaikka tietäisi tuotteita olevan olemassa. Yritysten nettisivujen päivittäminen ja joissakin tapauksessa myös kokonaan tekeminen veisi asiaa huomattavasti eteenpäin. Muutoinkin sähköisen markkinoinnin kanavien käyttöä pitäisi tehostaa. Tutustumisretkellä Helsinkiin K-supermarkettiin huhtikuun alussa oli yllätys, että tuotevalikoimista ei löytynyt pohjoiskarjalaisia tuotteita ollenkaan. Haasteena on siis myös oikeiden kauppapaikkojen löytäminen pohjoiskarjalaisille tuotteille.

Pohjoiskarjalaiset, suuret, luonnontuotealalla toimivat yritykset vievät tuotteensa pääosin ulkomaille. Mahla, siitakesieni ja herkkutatit viedään pääasiassa eurooppalaisille yhteistyökumppaneille myyntiin. Myös marjoille, marjatuotteille ja pakurille olisi kysyntää etenkin Aasiassa, mutta tällä hetkellä maakunnassa sitä hyödyntää vain Pielisen Karjalassa toimiva luonnontuotteiden ostoyritys ja pakurituotteita myyvä yritys. Useassa vientiin liittyvässä tilanteessa raaka-aineen luomustatus olisi tärkeä kilpailukeino. Siksi luomukeruuottejärjestelmän kehittäminen maakunnassa olisi tärkeää.

Pohjoiskarjalaisilla yrityksillä on hyvät mahdollisuudet saada rahoitusta sekä tuotannon kehittämiseen että markkinoinnin tehostamiseen. Myös yritysryhmähankkeet mahdollistavat yritysten yhteisiä kehittämistoimia. Rahoitusmahdollisuuksien kartoittamisessa auttavat sekä ELY-keskus, TEKES, maakuntaliitto ja erilaiset kansalliset vientihankkeet.

6. KEHITTÄMISTARPEET JA -MAHDOLLISUUDET PUUTRAHAMARJOJEN ALALLA

Puutarhamarjojen osalta kehittämismahdollisuudet tulevat marjan suuresta kysynnästä ja vallitsevista trendeistä. Myös puutarhamarjoilla saattaisi olla vientimahdollisuuksia Aasiaan, sillä esim. Japaniin tuodaan paljon mustaherukkaa Uudesta Seelannista. Aasia on muutoinkin kiinnostunut puhtaista skandinaavisista luonnontuotteista ja elintarvikkeista. ProAgrian *Marjamaat* hanke on tärkeä työkalu maakunnan marjaviljelysten päivittämisessä kysyntää vastaavalle tasolle. Lisääntyvän tuotannon kanssa pitää yhdenaikaisesti aloittaa uusien marjan jatkojalostuksesta kiinnostuneiden henkilöiden löytäminen, jotta kaikki maakunnassa viljelty marja ei mene edullisena raaka-aineena muualla Suomessa toimivan teollisuuden käyttöön. Suuremman marjoja jalostava yksikön saaminen maakuntaan olisi tarpeellista ja toivottavaa. Marja Carelia Oy olisi tällaiselle yksikölle hyvän yhteistyökumppani.

Toinen vielä alkumetreillä oleva tuotantomahdollisuus liittyy metsämarjojen viljelyyn. Esim. puolukkaa ja lakkaa voitaisiin viljellä ja näin varmistaa niiden saatavuutta huonoinakin satovuosina. Myös mesimarjanviljelyä

voitaisiin lisätä, etenkin jos viljelytekniikkaan löytyy hyviä ratkaisuja. Mesimarjalla voisi olla kysyntää jatkojalostuspuolella. Mustamarja-aronian kysyntä lisääntyy pikkuhiljaa ja kuluttajat ovat kiinnostuneita myös ruusunmarjasta.

7. HANKKEESSA TEHDYN KYSELYN TULOKSIA

Luonnontuote- ja puutarha-alan kehittäminen Pohjois-Karjalassa esiselvityshankkeessa tehtiin kysely luonnontuotealan yrityksille ja hunajatuottajille. Vastauksia saatiin 15, joista 7 oli hunajantuottajia. Vastaajien joukossa oli myös muutama suurempi yritys (> 100 000 €:n liikevaihto).

Luonnontuotealan yrittäjät pitivät yritystensä vahvuutena mm. laatua, laadukkaita tuotteita, kotimaisuutta, ammattitaitoaan ja osaamistaan, yrityksen hyvää mainetta, puhdasta luontoa ja karjalaista ruokaa, taloudellista tilannetta, toimivia tuotantoratkaisuja, yhteistyötä yrittäjien välillä sekä vakiintuneita asiakassuhteita. Huolestuttavaa on puolestaan se, että tulevaisuudesta kysyttäessä kolmestatoista vastanneesta viisi ilmoitti yrittäjänvaihdoksesta tai toiminnan lopettamisesta. Loput kahdeksan ilmoittivat toimintansa pysyvän ennallaan (1) tai kasvavan jonkin verran tai huomattavasti. Yritysten mahdollisuuksia tulevaisuudessa pidettiin hyvinä mm. luomun, hyvän kysynnän, oman kehittymishalun ja osaamisen, lähiruokabuumin ja matkailun kehittymisen, vientimahdollisuuksien ja luonnonraaka-aineiden saatavuuden ansiosta.

Yrityksen haasteina pidettiin omaa terveyttä, ikääntymistä ja jaksamista, rahoitusta, tuotannon käsityövaltaisuutta, Pohjois-Karjalan heikkoa tunnettavuutta, koko tuotantoketjun hallintaa sekä tuotteiden hintoja, jotka muodostuvat korkeiksi. Heikkouksina nähtiin se, että ei ole varaa palkata työntekijää eikä aikaa tuotteiden ja laitteiden kehittämiseen. Pohjoiskarjalaisia yrityksiä uhkaavat puolestaan muutokset säätiloissa ja niiden vaikutus tuotantoon, mehiläisiä uhkaavat taudit, oma jaksaminen ja ikääntyminen, maailmanmarkkinatilanne ja nousevat kustannukset, tuotteiden kopiointi, kilpailu, riittämättömät resurssit sekä työntekijöiden saatavuus.

Yrittäjillä on myös suunnitelmia kehittämistoimista, joilla yrityksiä saataisiin tuottavammaksi. Näitä olivat esimerkiksi osaamisen lisääminen, yhteishankinnat, yhteistyö, yhteispakkaukset, lainakalusto, varamiesjärjestelmä, kannattavuuskirjanpito, investointien ja markkinoinnin lisääminen, digitalisoinnin lisääminen, keskittyminen parhaiten tuottaviin tuotteisiin, sopimusviljely, tuotannon lisääminen ja sesonkityöntekijöiden käyttäminen.

Seitsemän vastaajaa näki yrityksensä tulevaisuuden erittäin tai melko hyvänä; seitsemän kohtalaisena. Vain yhden vastaajan mielestä tulevaisuus näyttää melko huonolta. Vastauksia perusteltiin seuraavasti: vakiintunut toiminta, tuotannon tasapaino tai maltillinen kasvu, eri osa-alueet tukevat toisiaan, ammattitaito, riittävä yhteistyö, riittävä ja kasvanut kysyntä, markkinoiden vakaus, myönteinen tuotepalaute, vakiintuneet asiakkaat, ei vakavia riskejä näköpiirissä, kaunis luonto, marjojen tasainen menekki, mehuasemien tarve, onnistunut markkinointi sekä uudet tuotantotilat.

Luonnontuote- ja matkailualan yhteistyö kysymykseen yhdeksän yritystä kertoi tekevänsä yhteistyötä. Muuta kuin matkailuun liittyvää yhteistyöstä kertoi tekevänsä yksitoista yritystä. Hunaja-alan yrittäjät tekevät yhteistyötä ruokintasokerin, emojen ja kaluston hankinnoissa, markkinoinnissa, kehien desinfioinnissa, vahan sulatuksessa ja tapahtumien ja kurssireissujen järjestämisessä. Matkailualan yrittäjillä on yhteinen tuoteperhe ja sille markkinointi. Muu yhteistyö liittyi markkinointiin, hankintoihin tai laitteisiin. Myös hankkeiden puitteissa tehtiin yhteistyötä muiden yritysten kanssa.

Yksitoista yritystä oli kiinnostunut tekemään myös tulevaisuudessa yhteistyötä muiden yritysten kanssa. Hyödyllisiä yhteistyön muotoja olisivat: tuottajarenkaat saman tuotteen ympärillä, yhteistyö työvoiman palkkaamisessa, yhteistilat ja laitteet, yhteiset myyntitapahtumat, kurssireissut, yhteistyö yliopiston ja AMK:n kanssa

sekä marjanviljelijöiden kanssa, raaka-aineiden tuottajarenkaat, yhteinen vientiportaali, tuotekehitysyhteistyö, ohjelma/elämyspalvelujen järjestäminen ja verkostoituminen.

Toivomuksia hankkeessa järjestettävien työpajojen aiheista olivat mm. hunajan terveysvaikutukset, luonnon kosmetiikka, myynti, hinnoittelu, markkinointi, yrttien ja muiden luonnontuotteiden kerääminen ja keruuverkostot, markkinointi b-to-b sektorille, tuotekehitys työpaja ja tutkimustulokset luonnontuotteista.

Koulutusta toivottiin mehiläisiin ja hunajaan liittyen, täsmä kurssseja tarpeen ja kiireellisyyden mukaan, laaja-alaista green care ja matkailualan koulutusta sekä myyntiin liittyvää koulutusta.

Yksitoista vastaajaa oli kiinnostunut osallistumaan luonnontuotealalle suunniteltuun kehittämishankkeeseen.

8. HANKKEEN KYSELYSSÄ JA HAASTATTELUISSA ESILLE TULLEITA IDEOITA LUONNONTUOTE- JA PUUTARHA-ALAN KEHITTÄMISEKSI

Tuotteet

- Sienistä jalosteita
- irtomarjoja ja -sieniä myyntiin pakastealtaaseen.
- marja-yrttituotteet
- Sieni-yrttituotteet
- Luomuruokaperhe maakunnan luomutuotteista
- valojuuri
- sienitahna
- mahla + hunaja + marjamehut
- hunajan annospussit
- maakunnan luomutuotteista koottu luomuruokaperhe
- luonnonyrtit ravintolakäyttöön
- jatkojalostusta sekä marja- että vihannespuolelle
- kuluttajat haluavat lisää paikallisia ja luomu vihanneksia
- tuotteita matkailupaikoille niiden omalla brändillä
- Puolukkaa tutkittava enemmän. Se on esim. laihduttava tuote

Markkinointi

- tarpeet – kysyntä –asiakaslähtöisyys
- tuotteita vaikea löytää – tuottajatietojen päivittäminen
- tuotteen ja käyttäjän kohtaaminen – sähköiset alustat
- todelliset kilpailijat ulkomailla ja ne voidaan voittaa vain yhteistyöllä
- terveys ja hyvinvointi buumin hyödyntäminen
- tuettu markkinointi
- apua lähiruokamyymälän perustamiseen
- ”luonnontuote markkinakulkuri” etsimään ulkomaisia markkinoita
- reko lisää kysyntää
- luomuruokapiirit
- keskitetty ”hakukone”: sopimusviljelijöitä, maataloustuotteita, keittiöiden hankinnat
- aasialaisia opiskelijoita/asiantuntijoita miettimään, millaisia luonnontuotteista valmistettuja tuotteita heidän kotimaissaan käytetään

Yhteistyö

- vuokrattavaa tuotekehitys/valmistustilaa, kuivurit, tuotekehityspalvelut hankkeen kautta
- kauppa-autoyrittäjällä pakastustilaa tarjolla
- metsäammattilaisista ja maaseutuyrittäjistä luonnontuotealalle toimijoita/kerääjiä oman sesongin ulkopuolella.
- luonnonmarjojen satoennusteiden tutkimustiedon hyödyntäminen
- marjamäskin keruun tehostaminen ja käytön lisääminen, raaka-aineiden kokonaisvaltainen hyödyntäminen
- erilaisten tuotteiden käsittely samoissa tiloissa jos eri sesongit
- maataloilla voitaisiin hyödyntää enemmän metsien luonnontuotteita, maataloilla tarve löytää lisätulolähteitä
- luomustatus luonnontuotteille

Ideita hankkeille

- käydä suurkeittiöissä ja teollisuudessa kartoittamassa, miten paljon marjoja ja sieniä ja muita raaka-aineita käytetään. Teollisuuden tarpeet luonnontuotteiden suhteen
- tilinpäätöksen ja taseen lukeminen, välillä pysähdyttävä miettimään, myynti ja markkinointi
- tuotteet saman brändin alla (esim. maakuntamehu): läpinäkyvyyttä ja luottamusta esim. analyysien avulla. Kaikki mukana olevat näkevät analyysien tulokset

Muuta

- luonnontuotteet ja hunaja: suuret satovaihtelut, sesonki kiivas -> jatkojalostaminen hankalaa
- haaste muille elintarvikealan hankkeille: riistalihan ja jalostajien kohtaaminen
- mesenaatti; vastikkeellista joukkorahoitusta, voisi käyttää esim. markkinaselvitykseen
- osuuskunnat tulevaisuudessa
- haluttaisiin ammatillista juttuseuraa eri aiheista: tuotanto, yritysjohtaminen, markkinointi

9. ELINTARVIKEALAN TRENDIT LUONNONTUOTEALAN NÄKÖKULMASTA KATSOTTUNA

Viime vuoden aikana useilla messuilla on tullut esille samankaltaisia suuntauksia elintarviketuotteissa (Malmö, Natural products; Pariisi, Sial). Terveellisyys nousee joka puolella esille ja tärkeimpänä ilmiönä siihen liittyen kasvisruokailu. Erikoisruokavalioihin liittyvät *free from* tuotteet: laktoositon, gluteiiniton, sokeriton jne. ovat tärkeä tuoteryhmä. Luomu nostetaan tärkeäksi kriteeriksi. Puuvedet ml. mahla ovat kasvattaneet markkinaosuutta maailmalla valtavasti. Muita kuluttajakäyttäytymiseen vaikuttavia trendejä ovat turvallisuus ja luottamus, kestävä kehitys, terveys, hyvinvointi ja ulkonäkö, luonnollisuus ja nostalgisuus, mielihyvä ja ruualla palkitseminen sekä helppous ja mukavuus. Myös yksilölliset tarpeet, perhekojen pieneneminen, ikääntyvän väestön lisääntyminen, kiireinen elämänrytmi ja välipalasyöminen sekä ennen kaikkea myös ruuan elämyksellisyys (tarinat ja kokemukset) ja ruuasta saatava mielihyvä vaikuttavat toisaalta elintarvikkeiden valintoihin, mutta myös tuotekehitykseen. Kokonaan uuden näkökulman asiaan tuovat uudet ruuan tuotantotavat: 3D-tulostin, CellPod-soluviljelmät ja laboratoriossa tuotettu liha ovat tulevaisuuden elintarvikkeita.

Luonnontuotteissa trendeissä näkyy selvimmin marjojen suuri kysyntä. Suomessa näkyy myös suuri kiinnostus villiruuan ja etenkin villiyrtytien hyödyntämiseen. Trendeihin sopivia luonnontuotealaan ja kasvissyönnin liittyviä tuotteita ovat esim. välipalatuotteet, yosa-tuotteet, 24 h pellavarouheet, nyhtökaura sekä härkis, jonka menekki on jo ohittanut broilerin paistisuikaleet. Ulkomailta ovat nousemassa mm. kulhoruuat, pakaste

smoothiet, leivät ilman perinteisiä viljoja sekä lupiini- ja merilevätuotteet. Mielenkiinnolla odotetaan myös EU-lainsäädännön muutosta hyönteisproteiinin suhteen.

Pääkaupunkiseudun markettiin tehdyssä vierailussa tuli esille se, että etenkin välipalatuotteiden tarjonta on kasvanut. Tuotteita löytyy monesta eri tuoteryhmästä. Mielenkiintoinen esimerkki näistä oli esim. läpinäkyvä muovipikari, jossa oli sokeriherneenpalkoja ja hummus pienemmässä astiassa. Loistava ja terveellinen välipalatuote, jota voi muunnella käytettävissä olevan raaka-aineen mukaan.

Elintarvikealan trendeistä on tässä hankkeessa tehty laajempi koonti.

10. YHTEENVETO

Pohjois-Karjalassa luonnontuotteiden talteenottoa hoitavat suuret ostoyritykset. Suurin osa luonnontuotteista viedään ulkomaille raaka-aineina. Puutarhamarjoja tuotetaan paljon ja ne menevät suurelta osin Marja Carelia OY:n kautta teollisuuteen. Myös mahlan talteenottoa ja siitakkeen viljelyä harjoittavat yritykset ovat tärkeitä toimijoita maakunnan luonnontuotealalla.

Luonnontuotteita ja puutarhamarjoja jalostavia yrityksiä on vähän. Niiden määrän lisääminen on yksi tärkeä kehittämiskohde alalla lähitulevaisuudessa. Vallalla olevat trendit ja etenkin marjojen kova kysyntä antavat paljon mahdollisuuksia uusien yritysten toiminnalle. Luonnonvarakeskuksen sienten viljelyyn liittyvät hankkeet tuovat varmasti tulevaisuudessa uusia yrityksiä ja uusia tuotteita maakunnan luonnontuotealalle. Tuotekehityksen avulla on mahdollista tuoda markkinoille täysin uudenlaisia tuotteita sekä marjoista että sienistä, joilla olisi kysyntää myös ulkomailla. Yhteistyön avulla on mahdollista löytää ratkaisuja myös logistiikan ja markkinoinnin ongelmiin.