

Marjava-hanke

Opintomatka, pensasmarjat, Suomi - Ruotsi, 23.-26.9.2025.

Matkaraportti



Koonnut Päivi Turunen, ProAgria Itä-Suomi ja Marjo Marttinen, ProAgria Keski-Suomi

Marjava-hanke – kestävyyttä marjojen tuotantoketjuihin

Marjava-hanke on Euroopan unionin osarahoittama tiedonhankintahanke, joka toteutetaan osana Euroopan Manner-Suomen maaseudun kehittämisen ohjelmaa 2023 - 2027.

Hanketta hallinnoi ProAgria Itä-Suomi, ja sen osatoteuttajat ovat ProAgria Keski-Suomi ja Luonnonvarakeskus (Luke). Hankkeen toiminta-alue on Keski-Suomi ja Pohjois-Karjala ja toteuttamisaikataulu 1.4.2024 - 30.4.2027.

Hankkeen ovat taloudellisesti mahdollistaneet Pohjois-Karjalan ja Keski-Suomen ELY-keskukset, Maiju ja Yrjö Rikalan puutarhasäätiö, Pohjois-Karjalan Maataloussäätiö, Keski-Suomen Maataloussäätiö, MTK:n säätiö sekä osaltaan opintomatka osallistujat.

Tässä raportissa kuvattu opintomatka on yksi hankkeen käytännön toimista.

Hankkeen keskeiset käytännön toteuttajat ovat

Päivi Turunen, hankkeen hankepäällikkö, ProAgria Itä-Suomi

Marjo Marttinen, erikoisviljelyasiantuntija, ProAgria Keski-Suomi,

Saara Tuohimetsä, tutkija, Luke

Kati Rikala, tutkija, Luke

Marja Rantanen, tutkija, Luke

Ti 23.9.2023

Kauko Niemelän marjatila, Pyhäsalmi

Kauko Niemelä aloitti marjanviljelyn kunnostamalla kesällä 2017 aiemmin vuokralla olleet pellot. Vuonna 2018 hän istutti ensimmäiset herukat ja hunajamarjat. Tila on tavanomaisesti viljelty tila, joka ei käytä kemiallisia kasvinsuojeluaineita. Lannoitukseen käytetään lehtilannoitteita ja pensaiden juurelle laitetaan kalkkia.

Uutuusmarja hunajamarja (marjasinikuusama, haskap)

Kauko Niemelä oli Suomessa ensimmäisiä viljelijöitä, jotka istuttivat hunajamarjaa tuotantotarkoituksessa. Hän istutti v. 2018 vajaan puolentoista hehtaarin alalle 2200 hunajamarjan tainta. Lajikkeina hänellä on Vostorg, Aurora, Indigo Gem, Tundra ja Jugana. Taimet oloi hankittu Blomqvistin taimistolta 3:n litran ruukuissa Taimiväli on 1,2 m ja riviväli 4 metriä ja rivin kohta on katettu mansikkamuovilla. Niemelän kokemuksen mukaan taimiväli voisi olla 1,5 metriäkin.

Hunajamarja kestää hyvin Suomen talvea. Se kukkii aikaisin ja kellertävän valkoiset kukat ovat pareittain versoissa. Niemelän tilalla pölytys hoituu luonnon pörräisten avulla. Riviväleissä on leikattava nurmikate. Rivejä kitketään, mutta se tulee kalliiksi. Hoitotoimena pensaiden alimmat oksat leikataan raivaussahalla. Tähän mennessä hunajamarjalla ei ole ollut tuholaisia.

Räkättirastaat ovat ongelma hunajamarjalla Niemelän tilalla. Niitä torjutaan ampumalla sekä kaasutykillä pelottelemalla. Siitä huolimatta hunajamarjarivit täytyy verkottaa. Viljelmä on myös aidattu rusakoita ja jäniksiä vastaan.

Hunajamarja kerätään käsin suoraan myyntirasioihin. Tilalla on kokeiltu akkuvaristinta, mutta marjojen joukossa on ollut paljon roskia.

Tilalla pyritään myymään marjaa mahdollisimman paljon itsepoiminnalla. Koska hunajamarja kypsyy aikaisin, alueella lomailevat ovat yksi tilan asiakasryhmä. Sadonkorjuu aloitettiin tänä vuonna heinäkuussa. Vuonna 2022 poimimaan päästiin heti juhannuksen jälkeen. Tilan omia poimijoitakin tarvitaan ja he ovat olleet ukrainalaisia.

Kauko harmitteli, että markkinoita ei vielä ole ollut kovin paljoa, joten hinnoittelu on pidetty maltillisena ja yritetty tehdä marjaa tunnetuksi sitä kautta. Hunajamarjan hinta oli 13,50 €/kg valmiiksi poimittuna ja 8,50 €/kg oli itsepoimintahinta. Markkinointi vaatii sekä työtä että aiheuttaa kustannuksia. Facebook on yksi markkinointikanava.

Niemelän mukaan marjat ovat siitä hyviä, että ne säilyvät hyvin jääkaapissa, kunhan niitä ei ole paksua kerrosta. Pakastuksen jälkeen sulaessaan marja painuu kasaan.



Niemelän tilalla hunajamarjarivit on verkotettava räkättirastaiden tekemän tuhon estämiseksi. Tukien välillä kulkee (sininen) naru, jotta verkot eivät painu pensaiden sisään. Toistaiseksi verkot on siirretty käsin, mutta suunnitelmassa on kehitellä kelauslaite työtä helpottamaan.



Niemelän tilalla on kokeiltu Kauko Niemelän kehittämää korjuuvaunua ja tärjistintä, mutta lopputulos ei ole ollut toivottu: marjojen joukossa on paljon roskaa ja marjat tahtovat vähän pehmetä. Toistaiseksi marjat poimitaan käsin suoraan myyntirasioihin.

Herukat sopimustuotantona

Herukan viljely aloitettiin myös vuonna 2018. Tällä hetkellä pinta-ala on 4,5 hehtaaria ja lajikkeina ovat Ola, Mikael ja Mortti. Mortti on istutettu savimaalle ja sato on ollut heikko. Mikael ja Ola ovat osoittautuneet erittäin hyväksi lajikkeiksi. Ola on Mikaelia matalampi. Herukoilla taimiväli on 60 cm ja riviväli 4 m. Herukan rivivälit leikataan kesantomurskaimella. Herukat myydään Pakkasmarjalle.



Näimme uudenveroisen vuonna 2022 hankitun Joanna-5 herukan poimintakoneen. Silloin kone oli maksanut 30 000 euroa rahteineen alv 0%. Poimintasaavutus tällä koneella on hehtaari päivässä. Koneessa on roskien imurointi, joten marjat ovat suoraan puhtaita kylmävarastointia varten. Koneella on yritetty poimia myös hunajamarjaa, mutta siihen se ei toimi. Kone repii koko pensaan ja marjan pinta on niin pehmeä, että kone vioittaa sitä.

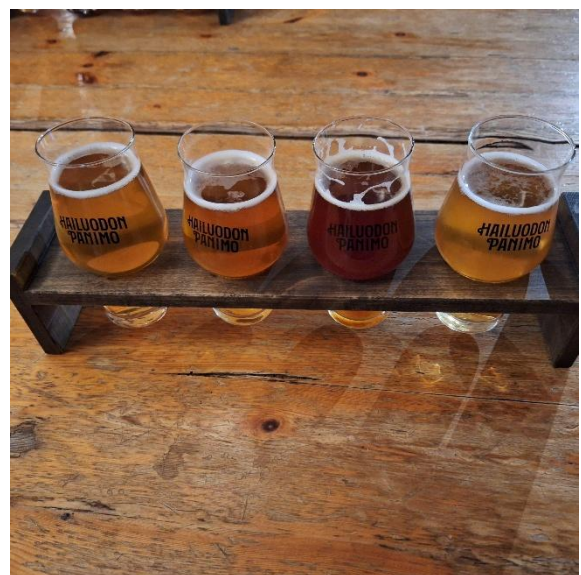
Niemelän tilalla marjan käsittelytilat on kunnostettu entisen navetan rehustamoon. Siihen on yhdistetty kylmävarasto, mistä marjat toimitetaan ostajalle poimintaa seuraavana päivänä. Samoin tilassa on oma pakastuskontti.



Kauko Niemelä vasemmalla.

Hailuodon panimo

Ensimmäisen matkapäivän iltaohjelmaan kuului vierailu Hailuodon panimolle, missä kuultiin yritysesittely ja tutustuttiin panimon tiloihin. Matka mantereelta Hailuotoon taitettiin vielä lautalla, mutta näimme rakenteilla olevan sillan, jota pitkin tulevaisuudessa liikenne luodon ja mantereen välillä kulkee.



Ke 24.9.2025

Marjarannikon tila, Oulunsalo



Marjarannikko on yritys, johon kuuluu luomumarjatila ja mehunpuristamo. Mehustamossa tehdään sekä omia tuotteita että rahtityötä, erityisesti omenasta. Viljelyssä on tyrni, mustaherukka ja marja-aronia.

Entisen viljatilän ensimmäinen marja oli tyrni. Tyrnin taimet on istutettu 7 - 8 vuotta sitten. Lajikkeina ovat kotimaiset Tytti, Terhi ja Tarmo. Joka toisessa rivissä on 3 - 4 pensasta Tarmoa. - Terhi ja Tytti ovat olleet varmoja, tasaisesti tuottavia lajikkeita. Tyrniä ei lannoiteta. Rivivälinurmet pidetään niittämällä lyhyenä, kertoo yrittäjä **Seppo Helanen**.

Sadonkorjuu tapahtuu pääosin oksia leikkaamalla. Joka kolmas vuosi leikataan n. 70 % pensaasta. Sen jälkeen oksat pakastetaan marjoineen ja ravistetaan marjat oksista. Pakastus tapahtuu 10 - 15 asteessa, tämän jälkeen marjat irtoavat hyvin. Satotaso on vaihdellut 2 000 - 4 000 kilon välillä viljelyssä olevan kahden hehtaarin alalta. Loput jäävät peltoon.

Tyrniä kerätään vähän myös käsin. Poimijoita on 5 - 10 henkilöä ja Limingasta on löytynyt hyvin työvoimaa. Käsin kerättäessä työsaavutus on noin 100–150 kg/päivä. Tyrni jalostetaan pitkälti mehuksi, mutta pieni osa myydään myös marjana.

Parhaat herukkasadot vielä edessä päin

Mustaherukkaa viljellään mehun raaka-aineeksi. Lajikkeina ovat Ola, Mortti ja Öjebyn. Herukoita ollaan viljelty vasta joitakin vuosia, joten parhaat sadot ovat vasta tulossa. Nyt satoa on saatu 1 000 - 2 000 kg/ha. Sekä herukat että aroniat kerätään Joanna-nimisellä puolalaisella, puoli pensasta keräävällä traktorivetoisella koneella.

Olalla on havaittu joko talvivaurioita tai tuholaisien aiheuttamia vaurioita, muissa lajikkeissa tätä ei olla havaittu.

Marja-aronia uusin tuttavuus

Marja-aroniaa viljellään 8 hehtaarin alalla. Taimet on istutettu vasta vuonna 2024 puolalaisilla luomutaimilla, joten nyt kerätään ensimmäinen sato. Sato myydään sopimus pohjaisesti mustasaarelaiselle yritykselle, mistä tuotteet päätyvät kotimaan markkinoiden lisäksi mehuna Tanskaan ja puristeena kosmetiikka/lääketeollisuuden tarpeisiin.

Aronian lehdet olivat maistuneet hirville.

Mehuja moneen lähtöön

Marjarannikon mehustamossa valmistetaan sekä yrityksen omia tuotteita että asiakkaiden mehuja rahtityönä heidän marjoistaan ja omenoistaan. Omissa tuotteissa raaka-aineena on viljeltyjen marjojen lisäksi luonnonmarjoja, mustikka, karpaloa ja puolukkaa. Karpalo ostetaan suoraan, mutta mustikat ostetaan tukkumyyjiltä.

Mehut kylmäpuristetaan, pastöroidaan ja pakataan mm. hanapakkauksiin. Mehuja ei tarvitse pakastaa, ne säilyvät vuoden. Omenoiden puristusjäte menee karjatilalle rehuksi, marjojen puristusjäte toiselle yritykselle marjajauheiden raaka-aineeksi. Tilan omia tuotteita on myynnissä alueen S- ja K-ryhmän kaupoissa. - Oman myynnin osuus on pienempi kuin kauppojen kautta myynti, kertoi Seppo Helanen.



Marjarannikolla on omissa tuotteissaan raaka-aineena sekä viljeltyjä että luonnon marjoja.

Kuva Marjarannikon kotisivuilta.

Ammattiopisto Lappia, Louen toimipiste, Tervola

Ammattiopisto Lappian Louen maaseutuyrittäjyyden osaamiskeskuksessa Tervolassa opiskellaan maatalous-, metsä- ja puutarha-alaa. Nyt siellä opiskelee 280 opiskelijaa. Koulutilalla on suomalaisia alkuperäisrotueläimiä; suomenlampaita ja kainuunharmaksia sekä lapinlehmiä, jotka muodostavat tärkeän elävän geenipankin. Osaamiskeskuksessa on myös 10 hevosta. Tilalla viljellään ja tutkitaan muun muassa tyrniä, humalaa ja nokkosta.

Louen yksikkö on mukana monissa hankkeissa ja kehittää aktiivisesti toimintaansa. Pihapiirissä on hoitava puutarha, jossa voi liikkua pyörätuolilla ja aistia kasveja ja ympäristöä eri astein. Puutarhassa on joitakin geenipankkikasveja ylläpidettävänä.

Tavoitteena on muodostaa Louesta lähiruoan osaamiskeskus. Louen koulutilan yhteydessä toimii tällä hetkellä 5 -6 paikallista elintarvikealan yritystä. Saimme maistella Arctic Ice Cream Factoryn valmistamaa tyrnijäätelöä. Pääsimme myös ihastelemaan muita paikallisia ruokatuotteita lähiruokapuodissa: mm. lampaan lihalla on nyt kuullun mukaan hyvä kysyntä. Meän liha tuottaa ja jalostaa 40 000 kg naudan lihaa vuodessa.



Louen hoitavassa puutarhassa pystyy liikkumaan pyörätuolillakin.

Aromtecin tyrniviljelmä

Pääsimme tutustumaan myös tyrnin viljelykokeeseen sekä näimme käynnissä olevaa sadonkorjuuta. Aromtech Oy oli perustanut tämän koealan yhdessä Louen osaamiskeskuksen kanssa.

Aromtech Oy on Torniossa sijaitseva pohjoismaiden ainoa tyrniöljyyn ja muihin marjaöljyihin pohjautuvien terveystuotteiden valmistaja ja markkinajohtaja. Päätuoteryhmiä ovat ravintolisät, lääkinnälliset tuotteet sekä kosmetiikan ainesosat. Tuotteet soveltuvat erityisen hyvin ylläpitämään limakalvojen, ihon ja silmien terveyttä. Myös lemmikeille on omat tuotteensa yrityksen valikoimissa. 80 % tuotteista menee vientiin.

Aromtech Oy käyttää paljon tuotteissaan tyrniä, 3 - 4 miljoonaa kiloa vuosittain, joka tulee pitkälti ulkomailta. - Aromtechilla on kuitenkin halu saada lisää suomalaista tyrniä ja sen takia tyrnin viljelytekniikkaa ja etenkin sadonkorjuutekniikka on haluttu lähteä kehittämään, kertoi Aromtechin hallituksen puheenjohtaja Veli-Markku Korteniemi.

Korjuutekniikkaa kehitetään

Koeala on 2 hehtaarin kokoinen, jossa on 4 000 Tytti, Terhi ja Tarmo pensasta. Taimet on istutettu 2018 ja peruslannoitettu hevosenlantakompostilla. Penkeissä on tihkukastelu (yksi putki/rivi) ja mypex-kangas. Nyt on menossa neljäs satokausi. Tarmoa istutettiin reunariveihin sekä rivien päätyihin. Näin poikapensaat erottaa paremmin ja hoito on helpompaa. Viljelyalue aidattiin järeillä 3 metrin tolpillä ja rautalanka-aidalla porojen, hirvien ja kauriiden takia. Jäniksen poikasia on ollut paljon, mutta eivät ole tehneet tuhoja.

Alalla on 16 riviä, joista 6 riviä leikataan kokonaan vuosittain. Alussa oli ajatus, että nämä samat rivit leikataan joka kolmas vuosi, mutta näyttää, että leikkaustiheyttä voisi tiivistää joka toiseen vuoteen. Pellolla on kaksi leikkaajaa, leikatut oksat siirretään mönkijän peräkärriyllä käsittelytilaan, jossa kuusi työntekijää leikkaa isot oksat 10 - 12 cm paloiksi muovilaatikoihin, joissa ne siirretään jäähdytykseen ja pakastukseen.

Aromtech on hankkinut kontit elintarvikkeiden pakastamista, kylmäsäilytystä ja raaka-aineen käsittelyä varten. Oksat marjoineen pakastetaan ja kahden päivän päästä laatikot siirretään toiseen konttiin marjojen irrottamista varten. Oksat kaadetaan ravistimeen, jossa erotellaan marjat oksista ja lehdistä. Ravistelukontin lämpötila on -5-7 astetta. Marjat säilytetään pakasteessa muovilla vuoratuissa vanerikonteissa.

Tämän koealueen marjasato saadaan käsiteltyä valmiiksi viikossa. Syksyllä 2026 on tulossa pikapakastuskontti, jolloin tämä prosessi nopeutuu. Aromtech hyödyntää tyrnistä pelkän siemenöljyn ja mehu menee sivuvirtana isoille ostajille.



Kokopensaskorjuussa oksia ei leikata maata myöten, koska vaarana on se, että pensaan uudelleen kasvu ei onnistu. Oikeanpuoleisessa kuvassa on rivi, joka ei korjuun jälkeen ole lähtenyt uuteen kasvuun.

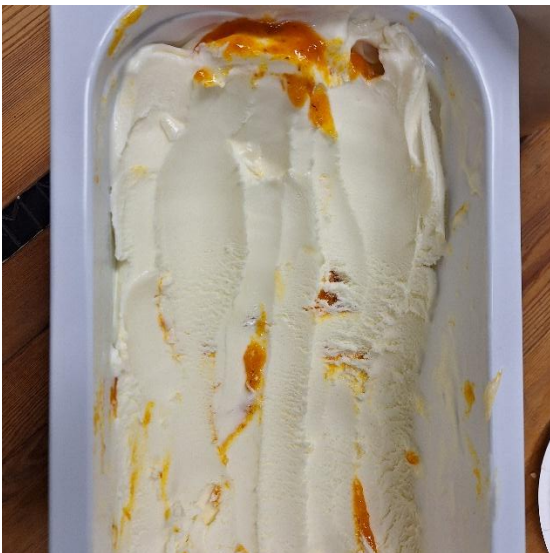


Louella leikatut oksat kuljetetaan mönkijän peräkärriellä pellolta pois ja pöydän ääressä oksat leikataan n. 10 cm:n paloiksi ja laitetaan muovilaatikoihin pakastamista varten.



Tutkijat Marja Rantanen (vas.) ja Kari Rikala ihastelevat komeaa tyrnisatoa (vasen kuva).

Ravistimen jälkeen tarvitaan vielä vähän käsityötä viimeisten roskien poistamiseen pakastettujen marjojen joukosta (oikea kuva).



Aromtech käyttää tuotteissaan siemenöljyn, muu osa marjaraaka-aineesta ohjautuu muuhun käyttöön. Vasemmassa kuvassa Arctic Ice Cream Factoryn lapinlehmän maidosta valmistamaa tyrnijäätelöä. Oikeassa kuvassa etualalla Aromtechin hallituksen puheenjohtaja Veli-Markku Korteniemi.

To 25.9.2025

Öjebyn Agropark, Hushållningsällskapet Norrbotten-Västerbotten ja Arctic Winery, Piteå



Pohjois-Ruotsissa Piitimen tuntumassa sijaitsee **Hushållningsällskapet Norrbotten-Västerbotten**. Se on pohjoisin Ruotsin viidestätoista tutkimusasemasta. Sen toiminta kattaa pinta-alaltaan yli kolmasosan Ruotsin pinta-alasta. Toiminta on puolueetonta ja tavoitteena on kehittää ja tukea kannattavaa ja kestäväää maa- ja puutarhataloutta ja elintarviketuotantoa Pohjois-Ruotsin olosuhteissa, joissa kasvien ja viljelyn on selvittävä pitkästä kylmästä ja pimeästä talvesta ja toisaalta kesän intensiivisestä valoisuudesta.

Tutkimusasemalla on Öjebyn Agro Park -tutkimuskenttä, jossa testataan sopivia viljelykasveja, marjoja ja vihanneksia. Hieman yllättävä seikka oli se, että alue kuuluu 3 - 4 kasvuyöhykkeeseen. Vertailuna Kemi-Tornion seutu kuuluu 6 kasvuyöhykkeeseen, Oulun seutu 5 kasvuyöhykkeeseen.

Agro Parkin erikoisuus on 130 lajikkeen omenatarha ja omenalle on pyhitetty myös ihan oma jokavuotinen tapahtumansa sadon kypsyttyä. Meille matkan kohderyhmälle tutuin asia oli Öjebyn-nimisen pitkäaikaisen mustaherukkalajikkeen kytkös tutkimusasemaan.



Meille toimintaa esitteli tutkimusjohtaja **Jan Nilsson**, joka vastaa kenttäkokeista. Nyt heillä on koeviljelyssä ollut mm. syysvehnää, jonka ei periaatteessa pitäisi selvitä Pohjois-Ruotsissa. Muita koeviljelmiä oli mm. tehty hirssistä ja kevätrypsistä. Tutkimusasemalla on myös öljynpuristuslaitteet, joilla on tuotettu rypsiöljyä biodieseliiksi, mutta Nilssonin mukaan tämänhetkinen perinteisen dieselin hinta ei tue biodieselin käyttöönottoa.

Alueen viljasta, painopiste ohralla, päätyy valtaosa rehuksi. Ennen EU:iin liittymistä viljaa ohjautui myös elintarvikekäyttöön. Tulevaisuuden tutkimuksen/seurannan aiheita Nilssonin mukaan on uusi koneteknologia (itseohjaus), valkuaiskasvien (herne, papu, linssi) viljely ihmisravinnoksi, ravinteiden kierto, ilmastonmuutos ja kansainvälisen poliittisen tilanteen vaikutukset.

Kuulimme, että Ruotsin ja Suomen välillä on suuri ero ruuan omavaraisuusasteessa. Norrbottenin alueella se on vain 20 %. Yllättävää ja hassuakin oli kuulla, että he kokivat, että Suomessa osataan ja on osattu kehittää ja toteuttaa ruokatuotantoa paremmin kuin heillä. He ajattelivat myös, että meillä poliitikot ovat hoitaneet ruokaturva-asiat heitä selvästi viisaammin.

Pelle Johansson kertoi, että tällä Pohjois-Ruotsissa tilat ovat pieniä ja viljelijöiden täytyy tehdä monia eri asioita, hankkia sivuelinkeinoja selviytyäkseen. Hän piti hyvin tärkeänä sitä, että viljely alueella jatkuisi.

Pääsimme kiertämään laajasti tutkimuskentällä, jossa oli yllättävän paljon eri marja- ja muita kasvilajeja.



Koekentällä oli tällä hetkellä mustaherukkalajikkeet: Bogotai, Gunny, Bojan, Polar, Viking, Risarp, Storglas, Narve Viking, Titania ja Innat. Punaherukkalajikkeet olivat Tatjana ja Svetlana. Elitplantskolan rahoittaa lajikekokeet. Suomen vieläkin ehkä eniten viljelty mustaherukkalajike Öjebyn on täältä kotoisin, samoin Hildur.

Muita marjalajeja, joista koealoja: karviainen, vadelma, karhunvadelma, aronia, ruusukvitteni (kuva oikealla), tyrni, pensasmustikka (kuva keskellä), saskatoon.



Vasemmassa kuvassa tutkimusjohtaja Jan Nilsson v. 1952 Suomesta saadun viiniköynnöksen katveessa. Oikeassa kuvassa Päivi Turunen havainnollistamassa hunajamarjakasvuston korkeutta. Kasvuston koosta voi päätellä hunajamarjan menestyneen Öjebyn alueella.

Arctic Winery

Ruoantuotantosektorin yrityksiäkin Agro Parkista löytyy – niistä päästiin tutustumaan tarkemmin **Arctic Winery**- yritykseen, joka valmistaa mustaherukoista kuohuviiniä shampanjamenetelmällä. Toimintaa meille esitteli ruokakonsultti **Pelle Johansson**.

Mustaherukan viljely oli aikaisemmin alueella iso asia, olosuhteet olivat siihen suotuisia. Ajatus mustaherukkakuohuviinin tuotannosta lähti alun perin ajatuksesta, että saataisiin alueen mustaherukan viljelijöiden tuotannon kannattavuutta parannettua. Yritys ostaisi raaka-aineen 20 % muita paremmalla hinnalla ja viljelijöillä olisi mahdollista hankkia osakkeita, mikäli kuohuviini saataisiin myyntiin System bolagetin.

Tuotantotilat on ostettu vuonna 2019 ja siitä lähtien kuohuviinin tuotantoa on kehittämishankkeiden turvin kehitetty. Vuosina 2021-2022 tuotanto oli 5 000 pulloa vuodessa. Vuonna 2022 kehittämisprojekti päättyi ja sen jälkeen perustettiin osakeyhtiö, joka Hushållningssällskapet omistaa kokonaan.

Projekti toimi hyvin ja heillä on vuosien saatossa lähtenyt käyntiin useita bisneksiä tällä samalla kaavalla. Nyt oltiin siinä tilanteessa, että toiminta on sen verran laajaa ja resursseja vaativaa, että Hushållningssällskapetin puitteissa heillä ei ole enää riittävästi kapasiteettia ja aikaa jatkaa toimintaa ja tehdä myyntityötä. He etsivät parhaillaan sopivaa yrittäjää, joka haluaisi ostaa yritystoiminnan ja kehittää sitä eteenpäin. System bolagetissa tuotteelle olisi hyvä kysyntä, samoin ravintolat ovat halunneet sitä valikoimiinsa.



Ruokakonsultti Pelle Johansson kertoi, että Arctic Wineryn kuohuviinipulloja kierretään 37 kertaa hänen takanaan näkyvässä pullotelineessä, ennen kuin tuote on valmis markkinoille.

Kuohuviinin valmistus pääpiirteittäin menee näin. Marjat tulevat konteissa, mistä ne siirretään valmistussammioihin. Sammiossa marjoja on kerrallaan 500 kiloa ja vettä 300 litraa. Tämän annetaan tekeytyä kolme viikkoa. Sen jälkeen raakaviini siilataan. Marjamassaa ei puristeta, sillä sen on todettu aiheuttavan epätoivottuja makuja. Marjamassa kompostoidaan, joskus on kokeiltu tehdä siitä olutta. Siivilöityyn raakaviiniin lisätään erityinen shampanjahiiva sekä sokeri. Sokeria laitetaan paljon, mutta lopputulos on hyvin kuiva ja alkoholipitoisuus on 12 %. Tämän jälkeen tehdään suodatus ja pullotus. Pullot lepäävät puoli vuotta vaaka-asennossa. Tämän jälkeen pullot siirretään kuvassa näkyvään telineeseen ja pyöritellään vanhan munkkien kehittämän ohjelman mukaisesti. Pulloa liikutetaan 37 kertaa ennen kuin se on myyntivalmis.

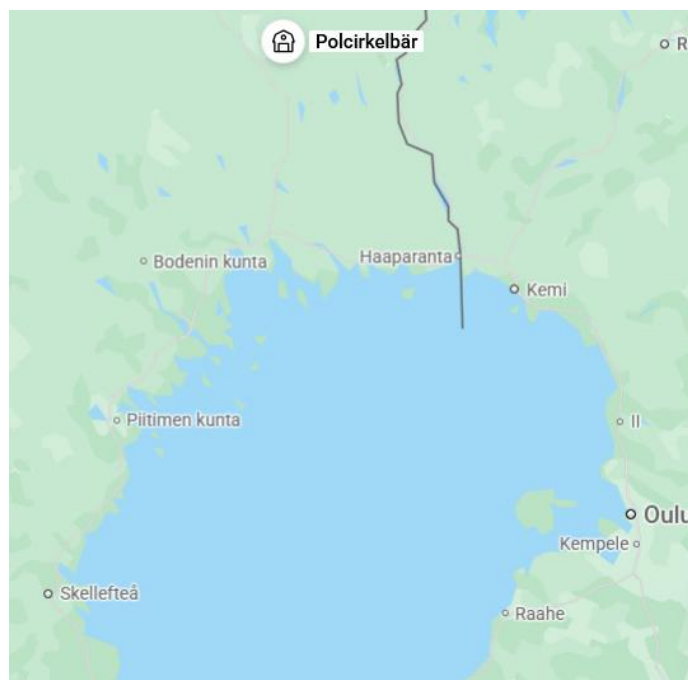
Valitettavasti emme saaneet maistella tai ostaa kuohuviiniä alkoholilainsäädännön takia, mutta Pelle kuvaili kuohuviinin ensi makua hyvin voimakkaaksi ja se on kuin läpsäys kasvoille, mutta hetken jälkeen aromit alkavat avautua. Heidän laskelmiensa mukaan pulloja pitäisi myydä vuosittain vähintään 6 000 kappaletta, että toiminta olisi kannattavaa. Koneet ovat maksaneet 20 000 euroa. Liiketaloudellisessa mielessä olisi järkevää tehdä rinnalla myös muita tuotteita esim. glögiä, grappaa, mehuja.

Polcirkelbär, Henrikssons trädgård, Överkalix

Opintomatkamme viimeinen ammattikohde oli Polcirkelbär, Henrikssons trädgård Överkalixissa. Tila, jonka nimi on Innat, on Ruotsin pohjoisin ammattimainen marjatila ja sijaitsee Rovaniemen korkeudella. Tila tuottaa KRAV-luomumerkin alla mansikoita ja mustaherukoita.

Nykyiset viljelijät **Holger ja Irene Henriksson** ovat tilan 8 sukupolvi. Tilalla oli 1970 - 1980 -luvulla hyvätuottoinen lypsykarja. Puutarhatuotanto kiinnosti myös ja ensiksi hankittiin kasvihuone, jossa kasvatettiin kesäkukkia. Viljely laajeni ja painopiste siirtyi herukoihin ja mansikoihin.

Kasvuolojen suhteen tila on suotuisella paikalla, 53 metriä merenpinnan yläpuolella, vettä on helposti saatavilla vieressä virtaavasta joesta ja luntakin saadaan talvella, tosin se sulaa melko helposti pois.



Herukoita on viljelty 1970-luvulta alkaen. Lajikkeena heillä on tilan nimen mukaan nimetty Innat-lajike. Viljelypinta-ala on tällä hetkellä 25 hehtaaria ja marjat tuotetaan Krav-luomumerkin alla. Viljelmät sijaitsevat noin kolmen kilometrin päässä tilakeskuksesta. Valmiiksi poimitun herukan hinta oli 5 kilon laatikossa n. 5 euroa/kg.

Holger Henriksson kertoi, että aiemmin Haaparannassa oli mehustamo sekä yhteistyötä meijerin kanssa. Niiden loppuminen sekä alueella runsastuneet (silmu)tuholaiskannat ovat muuttaneet herukantuotantoa. Polcirkelbärin myynti perustuu nyt suoramyyntiin.

Näimme tilan itserakennetun, vanhan koko pensaan kerralla korjaavan herukkapoimurin. Sillä pystytään keräämään noin 2 hehtaaria päivässä, kun työssä on kuljettajan lisäksi 1 -2 työntekijää. Marjat tulevat täyspuhtaina laatikoihin, koska koneessa on puhaltaja, joka puhaltaa ylimääräiset roskat pois. Koneessa on myös pensaiden leikkausyksikkö.



Tilalla oli itse rakennettu, ajettava, koko pensaan kerralle poimiva herukkapuimuri. Siihen on liitettävissä myös herukkapensaiden leikkuuyksikkö. Kuva on otettu kuljettajan penkiltä käsin.

Mansikat viedään käsistä

Tilan mansikka-ala on 3 hehtaaria. Lajikkeina ovat Sonsation ja Rumba yhteensä. Taimet tulevat Hollannista isokokoisina Tray-taimina. Tilalla on kokemus, että heidän oloissaan Rumba kestää kaksi vuotta, mutta ei pitempään. Taimien kanssa ei ole ollut ongelmia.

Riviväleissä on katteena leikattava raiheinä. Varsinaista viljelykierto mansikalla ei ole, mutta esikasveina on ollut tattaria, sinimailasta tai hunajakukkaa. Avokesantoa Henrikssonit pitävät kuitenkin parempana vaihtoehtona ennen mansikkaa.

Koko alalla on tihkukastelu, jonka ohjaus tapahtuu puhelimen välityksellä. Kasteluvesi saadaan läheisestä joesta pumppuaseman ja suodattimien kautta. Joskus jokiveden ollessa korkealla kastelujärjestelmän toiminnassa voi olla ongelmia.

Mansikan kysyntä tuntui olevan hyvä, ja sitä myydään pääasiassa itsepoimintana. Kauimmaisat mansikanostajat tulevat 250 kilometrin päästä. Itsepoimitun mansikan hinta oli 7 - 8 euroa/kg ja valmiiksi poimitun hinta oli n. 10 €/kg. Tilalla on vain 5 - 6 omaa poimijaa. Jatkossa mansikoita viljellään mahdollisesti pöydillä.

Tilalla oli paljon kiinnitetty huomiota siihen, että itsepoimijat viihtyvät siellä. Piha-alueella oli yrttinäytetarha, kasvulaatikoissa erilaisia kukkia ja kasviksia, lapsille löytyi paljon tekemistä ja levähdyspaikka, jossa voi nauttia vaikka eväistä.



Polcirkelbärin mansikkamaata vasemmalla. Rumbaa on istutettu myös niin, että koko ala on katettu mansikkakankaalla. Oikeassa kuvassa kasteluputkien "lähtöteline", johon kiinnitettävää ohjausyksikköä voidaan ohjata puhelimen välityksellä.



Näkymä Polcirkelbärin pihalta pellolle ja joelle päin sekä oikealla yrittäjäpari Holger ja Irene Henriksson. Heille, kuten muillekin meidän ryhmämme vastaanottaneille ja meille aikaansa antaneille, parhaat kiitokset!

Polcirkelbärin vierailun jälkeen alkoikin sitten paluumatka. Matkalla ruokailimme Ruotsin puolella **Kukkolaforsenissa**, missä sielläkin saimme yritysesittelyn sekä myymälässä hyvän katsauksen paikallisiin tuotteisiin.