

Luonnosta Sinulle

Arktiset Aromit ry:n luonnontuotealan julkaisu 2025



TEEMANUMERO:
Luonnontuotealan hanketoiminta



Luonnosta Sinulle

Luonnontuotealan julkaisu 2025

TEEMANUMERO: Luonnontuotealan hanketoiminta

Pääkirjoitus: Luonnontuotealalla on vireää hanketoimintaa.....	3
Sienet kutsuvat matkailuelämysten äärelle.....	4
Kuusenkerkkää laadukkaasti ja vastuullisesti	7
Kestävää kasvua paikallisista raaka-aineista – Lappia Living Labs.....	10
Lisäarvoa kasveista -hanke alkaa vuonna 2026	14
Porojen hyvinvointiin haetaan ratkaisuja	16
Porontaljat monipuolisesti hyötykäyttöön	18
Poro yhdistyy luonnontuotteisiin	20
Vedestä lautaselle – kun olosuhteet muuttuvat, täytyy osata muuttua mukana	22
Kotimaisesta järvikalasta öljyä ihmisten lisäravinteeksi	25
Uutta kasvua valossa – luonnonkasvien vertikaaliviljely avaa pohjoisen potentiaalin	28
Marjoilla menestykseen -hankkeessa kehitetään ja kokeillaan uusia puolukkatuoteideoita	32
Ruoka-alan tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminta kasvaa Päijät-Hämeessä	35
Elintarvike- ja luonnontuotealan kehittäjäverkosto laajenee Pohjois-Suomessa.....	38
Luonnontuotealan ekosysteemi itäiseen Suomeen.....	40
Verkostolla voimaa yhteistyöhön	44
FEROX-hankkeessa marjatkin lentävät	46
Artesaaniruokayrittäjyys tuo lisäarvoa luonnontuotealalle.....	51
Kiinnostus maantieteellisiin merkintöihin kasvussa	54
Herkkuja luonnosta – Elimäen lähiruokamessut kutsuvat jälleen	56
litin villit ruokaviikot!.....	60
"Ei pistellyt ja oli tosi hyvää, vaikka aluksi epäilytti"	63
Itä-Lapin perinnetaidot talteen ja käyttöön.....	67
Metsästä moneksi – tietoa metsien kestävään monikäyttöön Etelä-Savossa	69
Pakurin viljelyn tulevaisuus on valoisa	71
Luonnosta kestävästi ja vastuullisesti	73
Oheiskasvit – uusia mahdollisuuksia pelloilta kerättäville kasveille	76
WaVes – arktisten kasvien vahoista uusia innovaatioita	78
Parasta puolukasta!	80
Luonnonöljyistä lisäarvoa – tislauksdemotyöpaja innosti yrittäjiä Lapissa	82
Luonnontuotteista ja -palveluista innovaatioita ja yrittäjyyttä Kainuuseen	84
Kouluttautuminen kannattaa aina	86
Tervetuloa Voisiko Suomi olla sienitalouden suurmaa? -tapahtumaan	88
Monikäyttöinen nokkonen –vuoden yrtti 2025	90
Lampaankääpä on vuoden 2025 sieni	98
Pihlajanmarja – vuoden 2025 marja.....	100
Luontoyrittäjyyden tunnustuspalkinnot jaettiin Lahdessa	102

Luonnontuotealalla on vireää hanketoimintaa

Tällä kertaa Luonnosta Sinulle -julkaisu on ennätysellisen laaja sekä aihepiiriltään että kooltaan! Hanketeemaisen julkaisun tavoitteena on edistää toimijoiden välistä yhteistyötä. Tuntemalla toisemme ja toistemme tekemiset voimme välttää päällekkäistä työtä sekä jakaa tietoa ja hyviä käytänteitä.

Eri puolilla maatamme on käynnissä monenmoista tutkimus-, kehittämis- ja koulutustoimintaa. Erityisesti ilahduttaa, että yhteisiä hankkeita toteutetaan laajemmilla alueilla ja myös alueiden välisenä yhteistyönä. Näistä hankkeista ja verkostoista saatiin mukaan monta hyvää esimerkkiä.

Aiemmin olemme keskittyneet pääasiassa kerättäviin luonnontuotteisiin, mutta nykyajassa on hyvä tarkastella luonnon mahdollisuuksia laajemminkin. Tärkeää on koota perinnetaitoja talteen ja käyttöön, kuten Itä-Lapissa nyt tehdään. Luonnontuotteet kytkeytyvät hienosti myös järvikaloihin, riistaan sekä porotalouteen, eivätkä ainoastaan lautasella!

Sienet ovat nyt erityisen kiinnostuksen kohteena, ja tässä julkaisussa ne kutsuvat matkailuelämyksen äärelle. Sienistä on myös tulossa tammikuussa tapahtuma, jossa pohditaan mahdollisuutta saada Suomesta sienitalouden suurmaa. Esittelyssä on muitakin mainioita tapahtumia.

Tutkimus tarjoaa uusia mahdollisuuksia kasvat-
taa tuotteiden arvoa mahdollistamalla korkeamman asteen jalostuksen. Uudet menetelmät, kuten vertikaaliviljely, voivat tuoda yllättäviäkin mahdollisuuksia tuottaa raaka-aineita vuodenajasta riippumatta. Arvonlisää luonnon raaka-aineille voidaan hakea myös hakemalla tuotteita nimisuojojärjestelmään tai valmistamalla arto-
saanituotteita.

Uutta tietoa metsien kestäväan monikäyttöön tarjoaa eteläsavolainen Metsästä moneksi -han-

ke. Metsässä voisi olla esimerkiksi viljelykaistoja puiden lomassa, syötäviä metsäpuutarhoja, mehiläispesiä, marjojen ja sienten puoliviljelyä tai metsälaitumia.

Vuoden 2025 luonnontuotteet, nokkonen, pihlajanmarja ja lampaankääpä ovat perinteiseen tapaan esittelyssä. Nokkosta, todellinen super-yrttiämme, on tutkittu paljon ja siitä onkin tarjolla poikkeuksellisen kattava tietopaketti.

Valtakunnallisilla luonnontuotepäivillä Lahdessa tunnustusta saivat jälleen alalla ansioituneet. Vuoden Luontoyrittäjän ja Luonnontuotetoimijan palkitsemisten ja kunniainaintojen lisäksi yllätettiin 2000-luvun luonnontuotetoimija!

Yhteistyön ja tiedonkulun edistämiseksi tuomme Arktiset Aromit ry:n uusille sivuille hakupalvelun, jonka avulla alan toimijat löytävät paitsi toisensa, myös raaka-aineet, palvelut, koneet, laitteet ja tarvikkeet. Tervetuloa kaikki mukaan!

Onnea loppuvuodelle, rauhaa joulunaikaa ja menestystä tulevalle vuodelle meille kaikille!

Suomussalmella 28.11.2025

Birgitta Partanen, Arktiset Aromit ry



Kuva: Hannu Huttu.



Teksti: Anna Rintinen

Sienet kutsuvat matkailuelämysten äärelle

Sienet tarjoavat matkailuyrityksille mahdollisuuden yhdistää paikallinen luonto, ruoka ja kulttuuri kiehtovalla tavalla. Matkailijat etsivät kokemuksia, jotka puhuttelevat ja jäävät mieleen. Sienimatkailu vastaa tähän tarpeeseen, mutta sen kehittäminen vaatii yhteistyötä, koulutusta ja tarinankerrontaa.

Sienestys on osa suomalaista kulttuuria, ja erityisesti Itä-Suomessa sille on vahvat perinteet. Paikallisiin tapoihin liittyvät elämykset kiinnostavat matkailijoita, jotka pyrkivät luomaan aitoja yhteyksiä matkailukohteen ihmisiin, kulttuuriin ja ympäristöön.

Liikkuminen suomalaisessa metsässä tarjoaa parhaimmillaan rauhaa ja palautumista, mutta myös oppimiskokemuksia. Ulkomaisille matkailijoille suomalainen luonto, sääolosuhteet tai jokaisenoikeudet voivat olla vieraita. Tämä luo kysyntää erilaisille paikallisille palveluille.

– Metsä on meille tuttu ympäristö, mutta matkailijalle se voi olla uusi ja jännittävä. Ammattitaitoinen opas tekee retkestä turvallisen ja elämyksellisen, erityisesti kun kyseessä ovat sienet, kertoo projektipäällikkö **Terja Wahlberg** Satakunnan ammattikorkeakoulun Matkailun kehittämiskeskuksesta.

Matkailuyrittäjät yhdistävät opastuksia, tarinalisia elementtejä ja paikallisia luonnontuotteita houkuttaviksi kokonaisuuksiksi. Sieniin tutustuminen, niiden poimiminen ja valmistus ruoaksi voi olla yksittäinen tuote tai osa laajempaa matkailupakettia. Työpajoihin voidaan liittää myös muita elementtejä, esimerkiksi valokuvausta, kokkaus- ja säilöntäkursseja tai tutustumista paikallisiin käsitöihin lankojen värjäyksen ja neulontamallien kautta.

Tällä hetkellä sieniin liittyviä tuotteita ja palveluita on Suomessa vielä melko vähän tarjolla, ja ne ovat usein hyvin samanlaisia sisällöiltään. Toki jo liikkuminen metsässä on monelle elämys, mutta esimerkiksi tryffeleiden metsästys sienikoirien avulla on hyvin suosittua maailmalla. Täällä koiria

ei juurikaan hyödynnetä kaupallisissa palveluissa, vaikka monet jo kouluttavat koiriaan sienten tunnistamiseen.

– Koulutetun sienikoiran avulla voi löytää alueelle ominaisia harvinaisempiakin sieniä, kuten tryffeleitä tai tuoksuvalmuskaa. Koiran ja ohjaajan yhteistyön seuraaminen tuo retkiin myös elämyksellisyyttä ja iloa, joka voi tehdä kokemuksesta helposti lähestyttävämmän, toteaa MKN Itä-Suomen matkailuasiantuntija **Anna Rinteen**.

Sienimatkailu mahdollistaa vaihtoehtoisia tulonlähteitä myös perinteisen metsätalouden rinnalle. Metsänomistaja voi kartoittaa hyviä sienestysalueita ja tarjota niitä luontomatkailuyrittäjien käyttöön tai kasvattaa ruokasieniä eri toimijoiden tarpeisiin. Tähän tarvittavia materiaaleja, kuten sienipetejä ja -tappeja, on saatavilla myös kotimaisilta toimijoilta. Sienten sisä- ja ulkoviljelyn ympärille voisi hyvin myös tuotteistaa työpajoja. Näin syntyy paikallisia yhteistyöverkostoja, joissa metsä tuottaa arvoa elinympäristönä ja hyvinvoinnin lähteenä.



Kuva: Mari Moilanen.

Kuva: Salla Valkeaniemi.

Sienet tuovat uusia liiketoimintamahdollisuuksia eri toimialoille. Italiassa ja Espanjassa järjestetään suosittuja sadonkorjuuseen liittyviä tapahtumia ja juhlallisuuksia, joissa on teemaan liittyvää ohjelmaa. Paikallisille tryffeleille omistettut festivaalit saavat puolestaan herkuttelijat suuntaamaan Gotlantiin marraskuun puolivälissä. Tapahtumissa kerrotaan paikallisesta ruokakulttuurista ja sen erityispiirteistä, ja vierailijat pääsevät tutustumaan sienten poimintaan ja jatkojalostukseen. Ravintolat tuovat uusia sesonkimakuja asiakkaiden lautaselle, ja myyntikojuissa on tarjolla monenlaisia sieniaiheisia elintarvikkeita, keittiötarvikkeita, tekstiilejä ja käsitöitä.

– Tuote-esittelyt ja kauniit pakkaukset houkuttelevat ostamaan elintarvikkeita, hyvinvointituotteita tai luonnonkosmetiikkaa lahjoiksi tai

kotiin vietäväksi. Paikallisista sienistä valmistetut tuotteet toimivat hyvin matkamuistoina, kunhan niihin on merkitty tuotetiedot selkeästi, vahvistaa MKN Itä-Suomen ruoka- ja luonnontuoteasiantuntija **Kirsi Sahrman-Hauhia**.

Sienimatkailu tarjoaa merkityksellisiä elämyksiä, vahvistaa yhteistyötä eri toimialojen välillä sekä luo uusia ansaintamahdollisuuksia. Mushroom Boost -hankkeessa selvitetään, miten sieniin liittyvä osaaminen ja kiinnostus voidaan muuttaa kannattavaksi liiketoiminnaksi. Tavoitteena on lisätä sienimatkailun tunnettuutta, löytää yhteisiä toimintamalleja ja tarjota työkaluja esimerkiksi palveluiden tuotteistamiseen. Kehittämistyö on osa laajempaa siirtymää kohti kestävämpiä ja paikallisuuteen perustuvia matkailukäytäntöjä.

Mushroom Boost – Sienimatkailusta uutta elinvoimaa Pohjois-Karjalaan ja Satakuntaan -hanke kehittää sienimatkailua Pohjois-Karjalassa ja Satakunnassa vuosina 2025–2026. Hanketta rahoittaa Euroopan maaseuturahasto ja sitä toteuttavat Satakunnan ammattikorkeakoulu sekä Itä-Suomen Maa- ja kotitalousnaiset.

Hankkeen kohderyhmänä ovat Satakunnan ja Pohjois-Karjalan matkailuyritykset, sienien hyödyntämisestä liiketoiminnassa kiinnostuneet yritykset sekä muut matkailualan toimijat: yhteisöt, kehittäjät ja kunnat.

Käytännön toimenpiteinä järjestetään webinaareja sieniin ja sieniturismiin liittyvistä aiheista, tuotteistamisseminaarit Pohjois-Karjalassa ja Satakunnassa sekä opintoretkeä. Lisäksi hankkeessa perustetaan sienikuvapankki ja toteutetaan virtuaalinen sienireseptikilpailu.

Lisätietoa:

Matkailuasiantuntija Anna Rintinen
Maa- ja kotitalousnaiset, Itä-Suomi
anna.rintinen@mkn.fi | p. 043 827 3703

Projektipäällikkö Terja Wahlberg
Satakunnan ammattikorkeakoulu,
Matkailun kehittämiskeskus
terja.wahlberg@samk.fi | p. 040 710 3385

Ruoka- ja luonnontuoteasiantuntija
Kirsi Sahrman-Hauhia
Maa- ja kotitalousnaiset, Itä-Suomi
Kirsi.sahrman-hauhia@mkn.fi | p. 050 570 3039

Hankesivut: [Mushroom Boost - Sienimatkailusta uutta elinvoimaa Pohjois-Karjalaan ja Satakuntaan kehittämishanke - Matkailun kehittämiskeskus](#)

Kuusenkerkkää laadukkaasti ja vastuullisesti

Vaikka viileä alkukesä aiheutti jännitystä kerkkien kasvun hitauden vuoksi, Enonkoskella kesäkuussa 2025 järjestetty kuusenkerkän keruutapahtuma onnistui hyvin.

Maasto-olosuhteissa luonnontuotteiden vastaanoton pullonkaula on usein kerättyjen tuotteiden pakkaaminen ja jäähdytys. Kun jatkojalostusta varten kerätään elintarvikelaatua, on huomioitava, että vastaanottopisteen lämpötila voi vaihdella paljon. Tämä voi aiheuttaa luonnontuotteiden nopeaa laadun heikkenemistä.

Vastaanottopisteen eli ostopisteen rakenne

Tapahtumaan järjestettiin luonnontuotteiden ostopiste, jonka rakenne mietittiin logistisesti ja ergonomisesti toimivaksi. Ostopiste rakennettiin 4 x 4 metrin kokoisesta pop-up-teltasta ja taittopöydistä, jotka sijoitettiin teltan kolmelle sivulle.

Vaikka ostopistettä testattiin etukäteen, itse tapahtumassa huomattiin, että keruutuotteille pitäisi olla enemmän laskutilaa. Laskutilan riittävän määrän voi jatkossa laskea mittaamalla käytössä olevien keruuvakkojen tarvitseman tilan. Keruuvakkoja ei voi laskea maahan, koska niissä olevien luonnontuotteiden elintarvikelaatu voi heikentyä maakontaktista.

Lajittelussa hyödynnettiin suurtalouskeittiön GN-astioita. Metalliset laakeat astiat saatiin pysymään hieman ulkoilmaa viileämpinä laittamalla kahden astian väliin jäisiä kylmäpakkauksia. Telttakatos suojasi suoralta auringonpaahteelta, ja teltan seinät pidettiin auki auringonpuoleiselta sivulta.

Ostopisteellä oli käytössä myös digitaaliset lämpömittarit ja vaaka. Keruutuotteiden vastaanotossa kirjanpitoon kirjattiin kerättyjen tuotteiden paino, kerääjä ja tuotteiden luovutuksen kellonaika.

Keruutuotteiden pakkaaminen ja jäähdytys

Maasto-olosuhteissa keruutuotteiden pakkaaminen ja jäähdytys vaatii erityisjärjestelyjä, ellei verkkovirtaa ole saatavilla. Tällä kertaa ostopiste saatiin rakennettua verkkovirralla varustetun taukopaikan yhteyteen. Varajärjestelmäksi suunniteltiin aggregaattia tai jäähileasemalta noudettavaa, kalojen jäähdytykseen tarkoitettua jäämurskaa.

Ostopisteelle järjestettiin vakumointilaitte, ja tuotteet jäädytettiin pienessä arkkupakastimessa. Mikäli verkkovirtaa ei olisi ollut saatavilla, laitteiden virtalähteenä olisi käytetty aggregaattia. Kerätyt kuusenkerkät pakattiin vakuumpakkauksiin ja punnittiin. Ilmatiiviissä pakkauksessa kerkät jäähtyvät nopeammin ja laatu säilyy tuoreen kaltaisena pitkään.

Ostopisteeltä jatkojalostukseen pakatut kerkät kuljetettiin kylmälaukussa, jonka viileänä pysyminen varmistettiin kylmäpakkauksilla. Kylmäketju metsästä jatkojalostukseen saatiin pysymään katkeamattomana.

Ostopistetoiminnan kehittämisen lisäksi saimme kokemusta keruuvakkojen käytöstä sekä kerkkien puhdistamisesta marjasiivilillä. Keruuvakkoina käytettiin taimivakkoja, jotka suojattiin elintarvikekelpoisella muovisäkillä. Keruuvakkoihin merkittiin kerääjän nimi, jotta vastaanottopisteen keruukirjanpito pysyi ajan tasalla.

Kerätyt kerkät punnittiin ensimmäisen kerran puhdistamattomina, ja määrä kirjattiin kerääjän

saaliiksi kirjanpitoon. Kerkkien uusintapunnitus tehtiin puhdistettuna, ja näin saatiin tietoon keruutuloksen lopullinen määrä. Lopullinen paino erosi vain muutamia prosentteja luovutuspainosta, joten kerättyjen tuotteiden laatu saatiin jo kerätessä pysymään korkealla tasolla.

Yhteistyötä metsä- ja luonnonvara-aloilla

Kannattava ilmastoviisaat metsä- ja luontotoimijat -hankkeen tavoitteena on tuottaa lisäarvoa metsänomistajille ja tuoda luonnontuotteiden hyödyntäminen osaksi metsätalouden tulovirtaa. Metsänomistajilla ei aina ole mahdollisuutta itse hyödyntää metsän tarjoamia luonnontuotteita. Kerkkätapahtumassa kehitettiin myös vastuullista toimintaa ulkopuolisen toimijan järjestämään ryhmäkeräämiseen. Kerkkien keruusta tehtiin sopimus metsänomistajan kanssa.

Vastuullisessa keruussa suositellaan, että kuusenkerkkiä kerätään 30 prosenttia puun kerkistä. Keruualueelta löydettiin ja merkattiin kaksi lumen



vaurioittamaa kuusentainta, joista voi jatkossa kerätä kaikki kerkät. Näistä taimista muodostuu jatkossa tuuheita pallomaisia puita. Yksittäisinä puina ne lisäävät alueen monimuotoisuutta, eikä puuntuotto laske merkittävästi. Puut jäävät mataliksi, joten niistä on myös jatkossa helppo kerätä kerkkiä.

Kokemuksia hyödynnetään jatkossa

Organisoitu kuusenkerkkien keruu koettiin hyvänä tapana saada laadukasta tuotetta jatkojalostukseen. Tapahtuman kokemuksista ja aineistosta tehdään osa luonnontuotealan opintojen verkkomateriaalia. Yhdessä keräämisen lisäarvona onkin osaamisen jakaminen kerääjien kesken. Oivalluksia syntyi keruun aikana muun muassa oman keräämisen kehittämiseen, ja niitä jaettiin avoimesti ryhmän kesken.

Kuusenkerkkien keruuta voidaan jatkossa tehdä ohjatusti esimerkiksi osana tutkintokoulutukseen valmistavaa TUVA-koulutusta. Ostopisteen järjestäminen ja kuusenkerkkien keruu on myös osa luonnontuotealan tutkintovaatimuksia. Kerkätapahtuman oppeja pystytään hyödyntämään jatkossa myös näyttöjen vastaanottamisessa.

Kuusenkerkän keruutapahtuma oli osa Kannattava ilmastoviisaat metsä- ja luontotoimijat -hankkeen Luonnontuotteiden mahdollisuudet raaka-ainetuotantoon -toimenpidettä. Luontoalan ammattitutkinnon opiskelijat ottivat vastuun laadukkaasta ostopistetoiminnasta. Koulutettavina kerääjinä olivat luonto- ja ympäristöalan opiskelijoita ja opettajia. Tavoitteena oli myös saada kuva- ja videomateriaalia luonnontuotealan koulutusten kehittämistä varten, joten kaksi henkilöä ohjasi ja dokumentoi tapahtuman.



Opiskelijat Jessica Kosonen ja Nita Silvennoinen kuusenkerkän vastaanottopisteellä.

Ilmastoviisaat metsä- ja luontotoimijat -hanketta toteutetaan 1.3.2024–31.12.2026. Hanke on Euroopan unionin osarahoittama / Etelä-Savon ELY-keskus, ja sitä toteuttaa Samiedu. Lisätietoa hankkeen verkkosivuilta <https://samiedu.fi/ilmastoviisaat-metsa-ja-luontotoimet-haltuun/>.





Lappia Living Labs -hankkeen järjestämä hillansiementyöpaja Muoniossa veti mukavasti aiheesta kiinnostuneita paikan päälle ja etäyhteyksien päähän.

Teksti: Laura Kuismanen

Kestävää kasvua paikallisista raaka-aineista – Lappia Living Labs

Tuemme paikallisten yrittäjien tuotekehitystä ja autamme innovoimaan uusia tuotteita. Tuomme Lappian Louen ja Muonion toimipisteiden oppimisympäristöihin uutta teknologiaa, tutkimusta ja ajanmukaisia välineitä opintoihin.

Kestävää kasvua paikallisista raaka-aineista – Lappia Living Labs -hankekokonaisuus pitää sisälleen investointi- ja kehittämishankkeet, joissa rakennetaan ja käynnistetään elintarvike- ja luonnontuotealan Living Lab -yhteistyö Lappiin sekä vahvistetaan ja kasvatetaan jo olemassa olevaa toimijoiden ekosysteemiä.

Edistämme paikallisten raaka-aineiden kestävää käyttöä ja niihin liittyvää osaamista, innovaatioita ja liiketoimintaa. Elintarvikealan yhteistyötä koordinoimme Ammattiopisto Lappian Louen toimipisteestä ja luonnontuotealan yhteistyötä Muonion toimipisteestä käsin.

Osana kehittämishanketta olemme järjestäneet ja järjestämme paitsi kumppanikahvila- ja työpajatoimintaa, myös benchmarking-matkoja, joiden ideointiin osallistamme mielellämme hankeverkostomme jäseniä! Tilaamalla uutiskirjeemme ja seuraamalla somekanaviamme kuulet tapahtumista ja matkoista ensimmäisenä.

Kumppanikahviloista ja työpajoista nostamme esille kolme timanttista toteutusta. Viime keväänä järjestämämme kumppanikahvila "Hillan siemenestä öljyksi – arvo esiin luonnonraaka-aineista" keräsi yhteen siemenöljyn mekaanisesta puristamisesta kiinnostuneita Ammattiopisto Lappian tiloihin Muonioon ja etäyhteyksien päähän.

Luonnontuotealan erikoisammattitutkinto-opiskelija **Mari Törmänen** alusti aiheita ennen kuin siirryimme käytännön työpajaan. Työpajassa puristimme noin 800 grammasta hillansiemeniä noin 20 millilitraa kylmäpuristettua hillansiemennöljyä. Sivutuotteena syntyi kauniin oranssista hillapölyä sekä kuivattua hillansiemennötkylää.

Toinen mukava tapahtuma oli Lappia Living Labs- ja LisäarvoBAR-hankkeiden yhteistyössä järjestämä herkkutattien keruutyöpaja. Keruutyöpaja kokosi elokuun lopussa Muonion maastoon toistakymmentä innokasta sienestäjää järjestäjien lisäksi. Työpajassa vaihdoin runsaasti sieni- ja yhteistyöajatuksia, opimme alueen siententunnistusta ja verkostoiduimme.



Hillansiemennyöppöjen sivuvirtoja öljyn puristamisen jälkeen.

Herkkutattien kaupallisen keruun merkintä kirjattiin www.keraaja.fi -sivustolla kaikille, jotka olivat ilmoittautuneet portaalin koulutukseen ja läpäisseet tunnistustentin. Herkkutattia kerättiin ja ostettiin yhteensä pari tuorekiloa, ja kilpailua tästä metsien kullasta käytiin porojen ja muiden poimijoiden kanssa. Ostetut tatit käsiteltiin, kuivattiin ja toimitettiin LisäarvoBAR – Biomateriaalien ja lostusarvon nosto arktisella luonnontuotealalla -hankkeelle, joka hyödyntää näitä myöhemmin tutkimuskäyttöön. Sienimetsästä löydettiin myös muita metsänantimia luontovoiman lisäksi.

Syyskuussa teimme hankeverkostomme jäsenten kanssa matkan Ahvenanmaan Skördefest-sadonkorjuujuhille, joiden upeita vierailukohteita kiersimme kolmena päivänä. Tutustuimme muun muassa omena-, liha- ja tyrnitiiloihin ja moniin muihin hienoihin lähiruokakohteisiin kahvipaah-
timosta limonadi- ja suklaatehtaaseen.

Kotimatalla pysähdyimme vielä Tampereelle, jossa pääsimme tutustumaan muun muassa AhlmanEduun sekä Kalevan hallilla toimiviin Jälleenrakentajat-osuuskuntaan, Kestävän elämän kulttuurikeskus Labraan ja tontilla sijaitsevaan yhteisöpuutarhaan. Junamatka pohjoiseen kului kaikkea koettua kerraten ja tulevia hankkeen tapahtumia suunnitellen, sillä inspiroivan reissun jälkeen jokaisella oli reppu täynnä ideoita!

Monet Ahvenanmaan Skördefestin vierailukohteista olivat panostaneet koko perheen viihtyvyyteen.

Benchmarking-matka Ahvenanmaalle oli täynnä kiinnostavia vierailukohteita ja verkostoitumista.



Kehittämishankkeen rinnalla toteutetaan investointihanke, jonka tuella hankitaan paikallisten raaka-aineiden käsittelykontteja. Kontit muodostavat Living Lab -toimintaan sopivan liikuteltavan kehittämisympäristön.

Nämä mobiilit työskentely-ympäristöt sisältävät muun muassa pikapakastuskontin, marjanravistimella varustetun kontin, erilaisia kuivaimia luonnontuotteiden käsittelyyn ja jatkojalostukseen sekä peräkärryillä liikkuvat käsittelykontit luonnontuotteiden kuivaamiseen ja pakastamiseen innovatiivisilla aurinkopaneeliratkaisuilla. Osa ympäristöistä on jo saapunut ja päässyt testi-käyttöön, ja osaa odotamme saapuvaksi loppuvuoden 2025 aikana.

Tervetuloa seuraamaan hankkeemme somekanavia (Lappia Living Labs) Facebookissa ja Instagramissa! Uutiskirjeemme ilmestyy neljä kertaa vuodessa, ja sen voit tilata laittamalla viestiä projektikoordinaattorillemme Laura Kuismaselle laura.kuismanen@lappia.fi. Projektipäällikkömme Anna-Riikka Lavian tavoitat esimerkiksi yhteistyökuvioita ajatellen sähköpostitse anna-riikka.lavia@lappia.fi.

Olet tervetullut mukaan hankkeen toimintaan, olit sitten yrittäjä, kehittäjä tai muu luonnontuoteintoilija!

Kestävää kasvua paikallisista raaka-aineista – Lappia Living Labs -hankekokonaisuus rahoittaa Lapin liitto Oikeudenmukaisen siirtymän (JTF) rahastosta.



Euroopan unionin
osarahoittama



LAPIN LIITTO



Marjanravistin on päässyt syksyn aikana kovaan testiin Louella, kun syksyn tyrnisatoa on puhdistettu oksista ja roskista.



Syyskuussa saapuneet Living Labs -toimintaympäristöt eli kuivuri- ja pakastinperäkärryt.



Louen tyrnejä menossa marjanravistuskonttiin oksineen.





Teksti: Petri Muje

Kuvat: Heli Salmela

Lisäarvoa kasveista

-hanke alkaa vuonna 2026

Uudessa hankkeessa testataan uutto- ja tislusmenetelmiä Lapissa, Kainuussa ja Keski-Pohjanmaalla toimivien yritysten kanssa.

Lisäarvoa kasveista -hankkeessa testataan erilaisia uutto- ja tislusmenetelmiä, mukaan lukien pien- ja keskisuurten yritysten käyttöön soveltuvia menetelmiä. Hyödynnettävät raaka-aineet valitaan yhteistyössä yritysten kanssa.

Yritykset testaavat eteerisiä öljyjä omissa tuotteissaan sekä ideoivat ja kehittävät uusia tuoteratkaisuja. Mahdollisia tuotteita ovat esimerkiksi kosmetiikkatuotteet, saunojen ja asuntojen hajusteina käytettävät tuotteet sekä lainsäädännön puitteissa erilaiset juomat (muun muassa teet) ja elintarvikkeet. Tuloksena saadaan uusia pk- ja

mikroyrityksille sopivia tuotannollisia ja käyttöön liittyviä ratkaisuja arktisille eteerisille öljyille.

Lisäarvoa kasveista -hanke alkaa vuoden 2026 alussa. Hanke on kaksivuotinen ja se toteutetaan Lapin amk:n, Centria amk:n ja Oulun yliopiston mittaustekniikan yksikön (Kajaani) välisenä yhteistyönä. Hanke rahoitetaan ylimaakunnallisella EAKR-rahoituksella ja osallistuvien organisaatioiden omarahoituksella.

Mukaan otetaan lisää yrityksiä

Hankkeesta kiinnostuneet yritykset voivat olla yhteydessä oman maakuntansa yhteyshenkilöön. Yhteyshenkilöinä ovat Lapissa **Petri Muje** (petri.muje@lapinamk.fi, 040 7686 502), Kainuussa **Pekka Kilpeläinen** (pekka.t.kilpelainen@oulu.fi, 0294 488 111) ja Keski-Pohjanmaalla **Leena Faven** (leena.faven@centria.fi, 044 7250 273)



Euroopan unionin
osarahoittama



LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences

centria
Tutkimus ja kehitys



Väinönputken eteeristen öljyjen vesihöyrytislaukokeilu 5 litran lasireaktorissa.



Porojen hyvinvointiin haetaan ratkaisuja

Poronhoito nojaa vahvasti luontoon ja sen poroille tarjoamaan ravintoon. Ilmastonmuutos ja sen myötä lisääntyneet poikkeukselliset sääolosuhteet vaikeuttavat porojen laidunnusta ja ravinnonsaantia luonnosta. Poroja on jouduttu viime vuosina ruokkimaan sellaisillakin alueilla, joissa porot ovat aiemmin olleet täysin luonnonravinnolla.

Porojen lisäruokinnan toteuttamisessa on haasteita, joihin haemme ratkaisuja uutta teknologiaa ja poronhoitajien kokemuksia yhdistäen. Ruokinnan aloitus täytyy osata ajoittaa oikein, ennen kuin porojen kunto heikkenee liiaksi tai porot lähtevät massoittain vaeltamaan paremmille alueille laiduntamaan. Poroille tarjotun rehun, oli se sitten säilörehua tai väkirehua, täytyy vastata porojen ravitsemustarpeita. Lisäruokinnan riskinä on myös porojen käyttäytymisen muutos, jolloin luontainen kaivaminen saattaa vähentyä.

Meneillään olevaa hanketta edeltävässä Porojen ruokinta ja ravitsemus muuttuvassa ilmastossa -hankkeessa havaittiin, että poroilla on ruokinnasta aiheutuvia ongelmia kuten pötsin

liiallista happamoitumista ja matala-asteisia tulehduksia. Pitkittyessään nämä voivat johtaa poron kuolemaan. Porotilojen sopeutuminen ilmastonmuutokseen – Ratkaisuja ruokintaongelmiin -hankkeessa selvitämme nyt optimaalista tapaa ruokkia poroja maastoon sekä poroille sopivaa väkirehuokinnan tasoa.

Uuden ajan teknologiset ratkaisut porotalouden tueksi -työpajassa pohdimme, millaisia mahdollisuuksia teknologialla on tarjota poronhoidolle. Tulevana talvena testaammekin poroille soveltuvaa märehtimisanturia, jonka avulla saisimme paremmin tietoa poron märehtimisen vaihteluista. Muilla märehtijöillä antureita on jo ollut käytössä, mutta porolla vastaavaa ei ole





aiemmin kokeiltu. Kaudella 2026–2027 märeh-
timisanturia hyödynnetään ruokintakokeessa,
jossa tutkitaan porojen märeh-
timisen vaihteluita
eri rehustuksilla.

Poro pystyy käyttämään ravinnokseen yli 300
kasvia, mutta talvisin ollessaan niukalla ravinnolla
poron elimistö menee ikään kuin säästöliekille
ja saa hyödynnettyä vain helposti sulavaa ravin-
toa kuten jäkälää. Jos poroja ruokitaan talvella
rehuilla, täytyisi sen pystyä märeh-
timään, jotta
se saa ruuasta ravintoaineet talteen. Märeh-
timis-
santurin avulla lisäruokinnan aloitus pystyttäisiin
ajoittamaan, ennen kuin märeh-
timisen taso on
laskenut liiallisesti.

Kokoamme lisäksi poronhoitajista alueellisia
pienryhmiä, joissa on tarkoitus jakaa kokemuksia
ja näkemyksiä porojen selviytymisestä talvesta
sekä niiden lisäruokinnasta maastoon. Märeh-
timis-
santurin avulla kerätyistä tiedoista ja poron-
hoitajien käytännön kokemusten pohjalta koko-
amme oppaan porojen maastoruokintaan.

Poronliha on laadukas elintarvike pohjoisesta
luonnosta, ja haluamme olla mukana luomassa
kestäviä ratkaisuja, jotta poronhoidon toimin-
taedellytykset säilyvät muuttuvassa ilmastossa.



Porotilojen sopeutuminen ilmastonmuu- tokseen – Ratkaisuja ruokintaongelmiin

-hankkeessa haetaan ratkaisua ilmaston-
muutokseen tuomiin haasteisiin poronhoi-
dossa. Pää toteuttajana hankkeessa on Lapin
AMK ja osatoteuttajana mukana on Helsin-
gin yliopisto. Hankkeen toiminta-aika on
1.5.2025 – 31.10.2028. Rahoituksen hank-
keelle on myöntänyt Pohjois-Pohjanmaan
ELY-keskus Euroopan aluekehitysrahastosta
(EAKR).



**Euroopan unionin
osarahioittama**



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences



HELSINKIN YLIOPISTO
HELSINKI UNIVERSITY
UNIVERSITY OF HELSINKI

Porontaljat monipuolisesti hyötykäyttöön

Porontaljoilla on monia mahdollisuuksia. Tästä luonnollisesta raaka-aineesta voi kehittää ainutlaatuisia tuotteita. Haluamme lisätä taljojen tuotantoon ja myyntiin yritysmäistä ja toimintaa jatkuvasti kehittävää otetta.

Kehitämme porontaljojen myyntiä yhteistyössä suoraan teurastamoiden ja poronomistajien kanssa. Järjestämme koulutusta muun muassa käytännön toimenpiteisiin teurastamoilla sekä taljojen myynnin byrokratiaan. Lisäksi kannustamme toimijoita löytämään uusia innovaatioita taljojen hyödyntämiseksi.

Tuottajasta moniosaaja – porontaljojen jalostamisen ja myynnin koulutushanke osallistaa myös käsityöläisiä, jotka käyttävät poromateriaalia töidensä raaka-aineena. Tavoitteenamme on lisätä taljaketjussa toimivien poronomistajien osaamista tuottaa, myydä ja valmistaa porontaljasta tuotteita vastuullisuus ja kestävyysnäkökulma huomioiden.

Koulutukset on jaettu kolmeen eri työpakettiin kohderyhmien mukaan. Teurastamoiden ja paliskuntien johtoportaalle on järjestetty teurastamoilla muun muassa koulutustilaisuuksia, joissa on etsitty toimenpiteitä taljojen myynnin edistämiseksi. Keskusteluissa nousseiden toiveiden mukaan on ryhdytty toimiin, ja olemme auttaneet esimerkiksi teurastamoa nettisivujen tekemisessä taljakauppojen tueksi. Syksyllä 2024 koulutimme myös koipinahkojen talteenottoa ja niiden myynnin byrokratiaa toisen teurastamon toiveiden mukaisesti. Koulutuksia ja toimenpiteitä jatketaan myös talven 2025–2026 aikana.



Pudasjärven teurastamolla järjestettiin koulutus koipinahkojen talteenottamiseksi. Nyt myös pudasjärveläiset lähettävät koipinahat Mongoliaan, jossa paikallinen toimija valmistaa niistä kenkiä.



Perinnenahkurimestari Hanna Nore ja kurssilaiset Kemiönsaarella. Kuva Madisson McClintock.

Poronhoitajille olemme järjestäneet myös porontaloihin liittyviä webinaareja. Hirvikärpän ja poronhoito -webinaari sekä Porontaljan laatu -koulutuksen materiaalit ovat saatavilla www.lapinamk.fi/porontaljat -verkkosivuilla.

Käsityöläisiä olemme kouluttaneet sekä tuotteiden myyntiin että porontaljan käsittelyyn. Keväällä 2025 järjestimme koulutusmatkan Kemiönsaareen, jossa poron perinneparkitus- ja harjoiteltiin perinnenahkurimestari **Hanna Noren** opissa. Myös käsityökoulutukset saavat jatkoa hankkeen toiminta-ajan puitteissa, muun muassa benchmarking-matkan ja käytännön kurssien merkeissä.

Tuottajasta moniosaaja – porontaljojen jalostamisen ja myynnin koulutushanketta toteuttaa Lapin ammattikorkeakoulu, kumppaninaan Paliskuntain yhdistys.

Hankkeen budjetti on 177 619 euroa, josta 159 857,98 euroa on Euroopan unionin maa-seuturahoitusta. Hankkeen toiminta-aika on 1.8.2024-30.6.2026.

Hankkeen toimintaa voi seurata nettisivuilla www.lapinamk.fi/porontaljat sekä sosiaalisessa mediassa @porontaljat_

Lisätietoja antaa hankkeen projektipäällikkö Mari Ronkainen, mari.ronkainen@lapinamk.fi, puh. 040 186 5198.



Teksti: Niina Mattila ja Hanna Jumisko

Kuvat: Hanna Jumisko

Porot yhdistyvät luonnontuotteisiin



Luonnonkosmetiikan ja paikallisten raaka-aineiden kasvava suosio on nostanut esiin uusia mahdollisuuksia hyödyntää poron arvokkaita sivuvirtoja.

Poroa on perinteisesti käytetty monipuolisesti, mutta nyt se nähdään entistä useammin myös luonnontuotealan raaka-aineena – pohjoisen omaleimaisena ja jäljitettävänä osana kestävää tuotekehitystä.

Perinteisesti poro on hyödynnetty kokonaan. Poro on tarjonnut raaka-aineita ruokaan, vaate-tukseen, tarvetyökaluihin, ja onpa siitä tehty jo aikoinaan rasvoja ja saippuaakin.

Poro on raaka-aineena uniikki eläin monella tavalla. Poro on pohjoisen eläin, jonka luontaiseen ravintovalikoimaan kuuluu 300 erilaista luonnonkasvia sekä syksyisin sieniä. Ravinnon monipuolisuus ja poron kyky selviytyä pohjoisen luonnossa näkyy myös poron lihan ja muiden poronosien

koostumuksessa. Esimerkiksi poronkarva on rakenteeltaan ontto, mikä lisää lämmöneristävyyttä muiden eläinlajien taljoihin verrattuna.

Lapin ammattikorkeakoulun hallinnoimassa Sarvet ja saporot kiertoon -hankkeessa pyritään löytämään pororaaka-aineille uudenlaisia käyttömahdollisuuksia. Esimerkiksi poronrasva poikkeaa koostumukseltaan muiden eläinten rasvoista. Syksyllä sieniäikaan poron rasvakerros kasvaa selänpäälle pintarasvaksi, jonka avulla poro selviää talven ravinnon niukkuudesta. Vastaavanlaista pintarasvaa on muun muassa alppimurmella, jonka rasva on Keski-Euroopassa arvostettu kosmetiikan raaka-aine.

Poronrasva luonnonkosmetiikan raaka-aineena

Poron rasva sisältää runsaasti monityydytty-mättömiä rasvahappoja, muun muassa öljyhappoa, myristiinihappoa, palmitiinihappoa, linoli- ja linoleenihappoa. Sarvet ja saporot kiertoon-hankkeessa poron rasvoista on kehitetty tuotteita sekä elintarvikkeiksi ja kosmetiikkaan, mutta myös perinneparkituksessa nahkojen käsittelyyn ja hoitoon.

Porokosmetiikkatyöpajoja on järjestetty Lapin ammattikorkeakoulun Biolabrassa lehtori Anu Tossavaisen ohjauksessa. Työpajoissa osallistujat ovat päässeet tutustumaan poronrasvan ominaisuuksiin ja kokeilemaan sen jalostamista erilaisiksi tuotteiksi, kuten voiteiksi, shampoiksi ja saippuoiksi.

Poronrasvan ominaisuuksia voidaan vahvistaa yhdistämällä sitä kasviöljyihin, uutteisiin ja muihin luonnon raaka-aineisiin. Poronrasvaan kehitettiin yhdistää useita pohjoisen luonnosta ja luonnontuotealalta tuttuja raaka-aineita, joiden avulla porokosmetiikan ominaisuuksia saatiin rikastettua. Voiteissa hyödynnettiin esimerkiksi jojobaöljyä, manteliöljyä ja kauraöljyä, jotka tunnetaan hyvin imeytyvinä ja hellävaraisina kasviöljyinä. Rasvaisempiin balmeihin ja voiteisiin lisättiin mehiläisvahaa antamaan rakennetta ja luonnollista suojaa iholle.

Pohjoisen marjoista inspiraatiota saatiin erityisesti karpalonsiemenöljystä ja hillan siemenistä, jotka tuovat tuotteisiin sekä paikallisuutta että antioksidanttisia ominaisuuksia. Saippuoissa ja shampoissa testattiin lisäksi yrttihaudukkeita ja



sieniuutoksia, kuten kantarellia, jotka antoivat tuotteille pehmeyttä ja pohjoisen luontoon kytkeytyvää tarinaa. Näiden raaka-aineiden yhdistäminen poronrasvan kanssa osoitti, että perinteinen eläinperäinen materiaali sopii luontevasti yhteen kasvipohjaisten luonnontuotteiden kanssa – ja avaa näin uusia mahdollisuuksia paikalliseen, vastuullisempaan kosmetiikkaan.

Kiinnostus luonnonmukaisia ja paikallisia raaka-aineita kohtaan näkyy työpajoista kiinnostuneiden määrässä: monet ovat yllättyneet siitä, kuinka monikäyttöiseksi ja helposti työstettäväksi poronrasva osoittautuu. Luonnontuotealan toimijoille poro tarjoaa mahdollisuuden kehittää täysin uudenlaisia, alueeseen vahvasti juurtuneita tuotteita. Samalla vahvistetaan ympäristöystävällistä kiertotaloutta ja tuetaan paikallista elinkeinorakennetta.

Poro ei ole vain osa pohjoisen kulttuuria ja maisemaa, vaan myös tulevaisuuden luonnontuotteiden raaka-aine, jonka potentiaali on vasta avautumassa.

Sarvet ja saporot kiertoon – kiertotalous käytäntöön poroteurastuksessa -hankkeen toteutus-aika on 1.5.2024–31.12.2026 ja se on Euroopan unionin osarahoittama. Hankkeen päätoteuttaja on Lapin AMK, ja osatoteuttajana toimii Koillis-Suomen kehittämissyhtiö Naturpolis Oy. Hankerahoitus: Maaseuturahasto (EU, valtio) 370 684 euroa, Muu julkinen tuki 41 188 euroa, josta Lapin AMK 30 826 euroa, Naturpolis 10 362 euroa.

Vedestä lautaselle

– kun olosuhteet muuttuvat,
täytyy osata muuttua mukana

Laadukas elintarvike on pitkän ketjun tulos, ja Koillismaalla se lähtee kalastajan arjesta, joka elää jään, sään ja vuodenaikojen mukana. Laatu ei synny sattumalta – vaan oppimisesta, kehittämisestä ja yhteistyöstä. Kun olosuhteet muuttuvat, myös totut toimintatavat kaipaavat päivitystä.



Kalastajan työpäivä venyy usein iltaan – Koillismaalla valo ja sää määrittävät rytmin. Kuva: Kitkan Viisas.



Koillismaalla kalastajan työ kulkee luonnon ehdoilla. Saalis nousee verkosta säästä ja vuodenajasta riippumatta.

Kun ketju katkeaa, on mentävä alkuun

Koillismaalla kalastaja tekee työnsä luonnon ehdoilla, ja olosuhteet voivat muuttua hetkessä. Samalla logiikalla alkoi myös Vedestä lautaselle -hanke: sen alkukartoitus valmistui kesällä 2025 juuri silloin, kun kaksi alueen kalanjalostajaa lopettivat toimintansa. Uusien tuotteiden kehittämiseen rakennettu ketju katkesi kerralla. Mitä voidaan tehdä, kun jalostaja puuttuu mutta järeässä riittää kalaa?

Palattiin alkuun – kalasatamiin. Kalastus ei ole kasvubisnes, vaan vuodenaikoihin sidottu elämäntapa. Siksi hankkeen termit ja kalastajan arki eivät aina sovi samaan lauseeseen. Kalasatamisissa selvisi, että apua tarvitaan ennen kaikkea arkisiin vaatimuksiin: laatuun, dokumentointiin ja hankintasopimuksiin. Ne eivät ole kalastajan ydintekemistä, mutta ovat silti välttämättömiä, osin lakisääteisiä velvoitteita.



Kuivuvat verkot kertovat päivän töistä. Kalastusrytmi elää säässä ja vuodenajoissa.

Yhteistyö toi ratkaisuja pohjoiseen

Kun oikeat ihmiset löytyvät, syntyy ratkaisuja. Yhteistyö Sodankylän Lappilaista kalaa ammattikeittiöille -hankkeen kanssa oli luontevaa, kun huomasimme painivamme samojen haasteiden kanssa: miten lisätä lähikalan käyttöä ja saada tarjonta ja kysyntä kohtaamaan. Yhdessä oli luontevaa etsiä uusia toimintatapoja.

Kaksiosainen hankinta- ja laatukoulutus toteutettiin yhteistyössä, ja se kokosi linjoille kala-alan toimijoita laajalta alueelta Pohjois-Savosta Lappiin. Palaute oli poikkeuksellisen hyvää — ennen kaikkea käytännönläheisyydestä. Koulutuksessa sai kysyä omista arjen ongelmakohdista, ja vastaukset olivat konkreettisia: jäähdytyksestä, omavalvonnasta, kilpailutuksesta, dokumentoinnista ja niistä vaatimuksista, joita ruokapalvelut edellyttävät kilpailutuksessa. Etäyhteys ei vähentänyt vuorovaikutusta; päinvastoin keskustelu oli vilkasta. Tallenne on nyt kuunneltavissa podcastina, jotta siihen voi palata sesonkien keskellä.



Tuore saalis jäädytetään nopeasti, jotta laatu säilyy. Taustalla kalastajat lajittelevat ja käsittelevät muikkuja.



Lajiteltu muikku odottaa jatkokäsittelyä. Puhtaus ja tasalaatuisuus ovat avainasemassa.

Sivuvirrat: kulusta tulokseksi

Sivuvirrat nousevat esiin lähes jokaisessa keskustelussa kalastajien kanssa. Ne ovat kalan käsittelyn sivutuotteita – päitä, ruotoja, nahkoja, sisäelimiä ja pieniä kaloja – jotka jäävät usein hyödyntämättä ja päätyvät biojätteeksi. Se on kalastajalle pelkkä kustannus, vaikka raaka-aineessa olisi potentiaalia liemipohjiin, proteiinijauheisiin ja lemmikkituotteisiin.

Hankkeessa etsimme tapoja kääntää tämän toisinpäin: kulut tuloksi. Se vaatii uudenlaista keräilyä ja yhteistyötä, ja työ on jo edistynyt – yksi sivuvirtoja hyödyntävä yritys on syntynyt hankkeen aikana.

Askel kerrallaan oikeaan suuntaan

Hankkeessa rakennetaan tapoja toimia yhdessä niin, että kala kulkee järveltä lautaselle mahdollisimman sujuvasti. Se vaatii yhteistyötä, kokeiluja ja aikaa – ja sitä on jäljellä vielä puolitoista vuotta. Oikeaan suuntaan kulkiessa se on sopivan pitkä aika.

Vedestä lautaselle – kasvua ja kehitystä kala-alalle

Toteuttaja: Naturpolis Oy

Kesto: 31.3.2025–28.2.2027

Rahoitus: EU:n osarahoittama (EMVKR)

Hankkeen kokonaisbudjetti on 113 650 euroa

Projektipäällikkö: Mari-Johanna Korkeela

Lisätietoja: naturpolis.fi



**Euroopan unionin
osarahoittama**



**Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus**



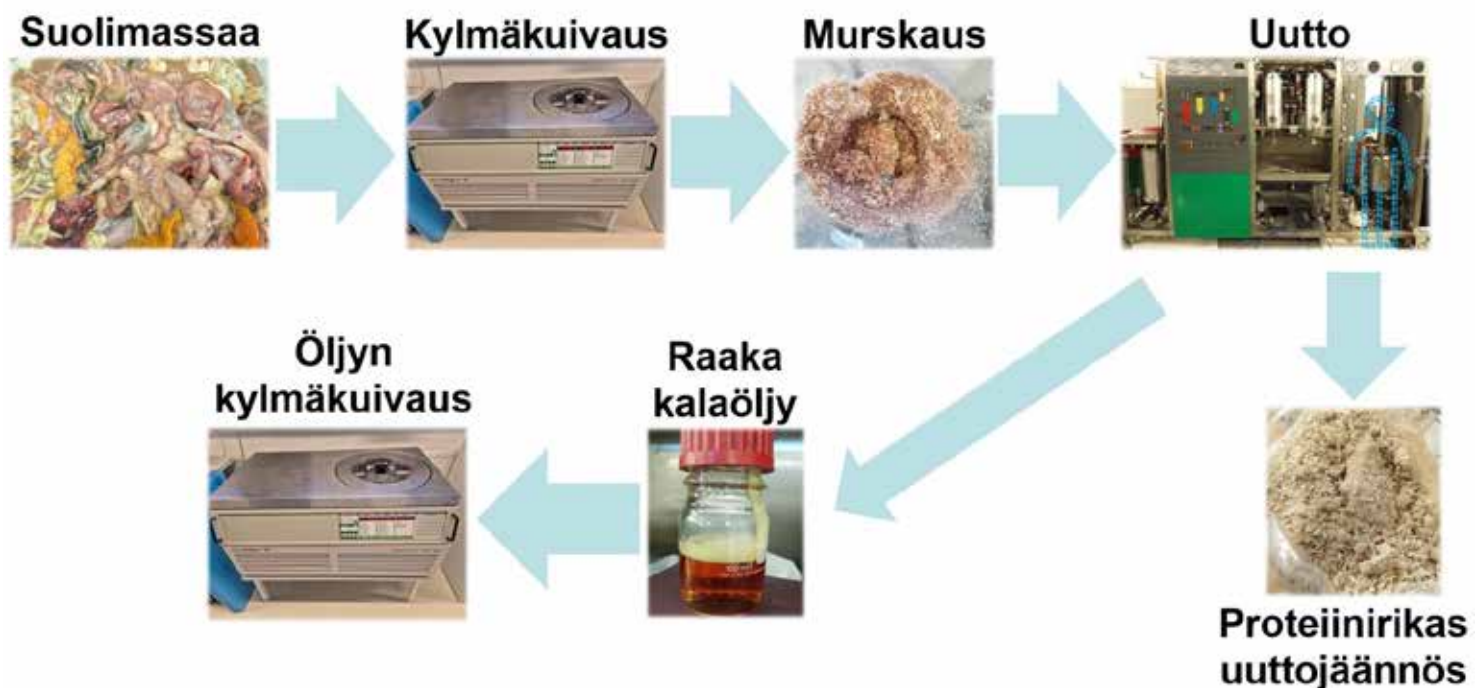
Kotimaisesta järvikalasta öljyä ihmisten lisäravinteeksi

Oulun yliopiston Kajaanin yliopistokeskuksen Kalarvo-hankkeessa ratkaistaan kalasivuvirran jatkojalostuksen haasteita. Hankkeessa uutetaan ylikriittisellä hiilidioksiduutolla (SFE) kasvatetun kirjolohen ja järvikalan perkeistä öljyä. Tähänastisten laatumittausten perusteella kotimaisen järvikalan öljy kelpaisi kaupan hyllylle, ja hankkeessa kehitetyn menetelmän soveltaminen teollisuuteen olisi riittävän suuressa mittakaavassa mahdollista.

Kalarvo-hanke tutkii kalatalouden sivuvirran jalostamista hyötykäyttöön. Sivuvirrasta on tullut suurempi ongelma, koska lainsäädäntö on kiristynyt ja turkistarhaus vähentynyt. Ennen sivuvirtaa pystyttiin hyödyntämään turkiseläinten rehuksi. Nykyään sivuvirtaa toimitetaan biokaasulaitoksille, mutta määrä, jota sinne voidaan toimittaa, on vielä rajallinen. Lisäksi biokaasulaitos ja esimer-

kiksi kaatopaikat ovat kalliita vaihtoehtoja. Hankkeen kehittämän ratkaisun avulla pyritään myös vähentämään kalastajien ja kalankäsittelijän kuluja, jotka tulevat perkeiden hävittämisestä.

Yksi ratkaisu sivuvirran hyödyntämiseen olisi kalaöljyn talteenotto ja sen myynti. Ulkomaalaista kalaöljyä myydään kaupassa lisäravinteena 60–120 e/l, joten myös kotimaista öljyä olisi



Kuva 1. Öljynvalmistuksen prosessi.

mahdollista tuoda markkinoille korkeaan hintaan. Lisäksi järvikalan öljyllä olisi markkinaetuna kotimaisuus.

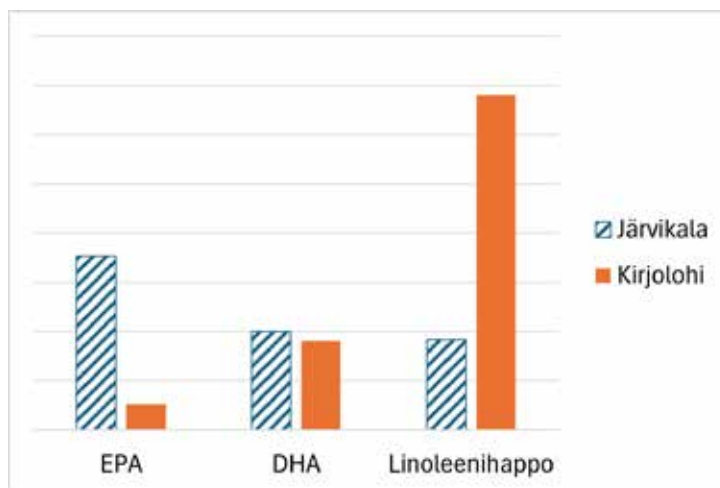
SFE:llä saadaan laadukasta järvikalan öljyä

Öljyn tuotantoprosessissa on seuraavat vaiheet: kylmäkuivaus, murskaus ja uutto SFE:llä (kuva 1). Kun öljy uutetaan kylmäkuivatusta murskasta, uuttojäännökseksi jää proteiinirikas jae. Tätä 60 % proteiinia sisältävää jaeita voidaan mahdollisesti jalostaa rehuksi. Saatu raakaöljy on sellaisenaan jo hyvälaatuista, mutta sitä voidaan vielä käsitellä kylmäkuivauksella, jolloin öljystä saadaan vesiliukoiset jäämät pois. Toinen vaihtoehto jatkokäsittelylle on vesipesu, mutta se ei teollisessa mittakaavassa ole kestävä ratkaisu.

**Villin järvikalan öljy on
rasvahappokoostumukseltaan
laadukkaampaa kuin kasvatetun
kirjolohen öljy.**

Laadun mittareina projektissa tähän mennessä ovat olleet TOTOX-arvo ja rasvahappokoostumus. TOTOX-arvolla mitataan öljyn hapettumista ja härskiintymistä, ja se koostuu kahdesta osasta, joista toinen mittaa primaarisia hapettumistuotteita ja toinen sekundaarisia. Tällaisia hapettumistuotteita ovat esimerkiksi peroksidit ja aldehydit. Toinen laadun mittari, rasvahappokoostumus, määritetään kaasukromatografian (GC) avulla. Näin päästään käsiksi öljyn tarkkaan rasvahappoprofiiliin ja pystytään mittaamaan rasvahappojen pitoisuudet. Tässä projektissa mitattiin kahden omega-3- (EPA ja DHA) ja yhden omega-6-rasvahapon (linoleenihappo) määrät kalaöljyssä.

Ensimmäinen öljyn laatuun vaikuttava tekijä on suolimassan tuoreus. Tämä saavutetaan pa-



Kuva 2. Kasvatetun kirjolohen ja järvikalan öljyn EPA-, DHA- ja linoleenihappopitoisuus.

kastamalla massa heti suolistuksen jälkeen. Kun suolimassan käsittely on asianmukaisesti hoidettu, voidaan laatua arvioida kahden yllä mainitun mittarin avulla.

Rasvahappokoostumuksessa oli huomattava ero kirjolohen ja järvikalan öljyn välillä. Järvikalasta uutettu öljy sisälsi ainakin kaksi kertaa enemmän omega-3-rasvappoja (EPA+DHA) ja kolme kertaa vähemmän omega-6-rasvahappoja (linoleenihappo) kuin kirjolohen öljy (kuva 2). Tämä tarkoittaa, että järvikalan öljyssä rasvahappojen suhde on terveydelle edullisempi, sillä hyviä omega-3-rasvahappoja on enemmän kuin omega-6-rasvahappoja. TOTOX-arvossa eli härskiintymisasteessa ei ollut juurikaan eroa kirjolohen ja järvikalan välillä. Molemmat olivat tämän mittarin perusteella hyvälaatuisia. Ennen kaupan hyllylle päättymistä järvikalan öljyn säilyvyyttä pitää todennäköisesti kuitenkin parantaa. Tähän voidaan käyttää luonnollisia antioksidantteja, kuten tokoferoleita eli E-vitamiinia.

Taloudelliset näkymät – prosessi kannattavaksi riittävän suurella mittakaavalla

Merkittävä tekijä öljyn myynnin kannattavuuteen sen laadun lisäksi on uutto-prosessin tehokkuus. Hankkeessa kehitetään tällä hetkellä käytössä olevaa prosessia sellaiseksi, että sen energiate-

hokkuus nousisi ja investointikustannukset las-
kisivat. Pelkkä energiatehokkuus ei kuitenkaan
riitä, vaan järvikalan suolimassaa pitäisi olla saa-
tavilla vähintään 100 tonnia vuodessa.

Investointikulut nousevat korkeaksi uuttolait-
teiston ja -prosessin myötä. Tämä ongelma voi
kuitenkin ratketa tuottamalla öljyä tarpeeksi
suuressa mittakaavassa. Näin ollen investoinnin
takaisinmaksuaika lyhenee kohtuullisen mittai-
seksi.

Olisiko meillä tulevaisuudessa kotimainen kalaöljylisä?

Tähän mennessä tutkimus on osoittanut, että täl-
laisella prosessilla järvikalan suolimassasta saatu
öljy kelpaisi laatunsa puolesta suoraan kaupan
hyllylle. Rasvahappokoostumuksen ja härskiin-
tymisasteensa puolesta järvikalan öljy pärjää
ainakin osalle markkinoilla oleville kalaöljyille.
Jotta käytännön sovelluksia ja yritystoimintaa
voidaan harkita, järvikalan suolimassaa tarvitaan
paljon ja tuotannon on oltava suurta.

Laadun ja säilyvyyden mittauksia tehdään kui-
tenkin vielä lisää sekä parannetaan uuttopro-
sessia. Lisäksi perehdytään lainsäädäntöön, sillä
öljyn ja sen tuotantoprosessin pitää täyttää tietyt
laatu- ja turvallisuuskriteerit.

Kotimaiselle ja paikallista elinkeinoelämää hyö-
dyttävälle tuotteelle voisi optimistisella tulevai-
suudenajattelulla löytyä sopiva markkinarako.
Kotimaisuus on tärkeää monelle kuluttajalle, ja
se ohjaa kulutusvalintoja etenkin ruokakaupassa.

Eikö suomalainen, terveyttä edistävä, villin jär-
vikalan öljy kuulostakin houkuttelevalta?

Kajaanin ammattikorkeakoulu toteuttaa Ka-
larvon rinnakkaishanketta, jossa uuttojään-
nöksenä syntyvä proteiinirikas jae syötetään
mustasotilaskärpästen toukille.

Kalarvo-hankkeen toteuttaa Oulun yliopis-
ton Kajaanin yliopistokeskus, Mittaustek-
niikan yksikkö (MITY) yhdessä Ympäristö- ja
kemiantekniikan yksikön (ECE) kanssa.

Hanke on Euroopan unionin osarahoittama
ja rahoitus tulee Pohjois-Pohjanmaan ELY-
keskukselta.

Lisätietoja hankkeesta saa osoitteesta
[https://www.oulu.fi/fi/projektit/kalasivu-
virtojen-prosessointi-arvoaineiksi](https://www.oulu.fi/fi/projektit/kalasivu-
virtojen-prosessointi-arvoaineiksi) ja projek-
tipäälliköltä tuomas.niskanen@oulu.fi



**Euroopan unionin
osarahoittama**



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



**Kajaanin
Yliopistokeskus**



**OULUN
YLIOPISTO**



Uutta kasvua valossa

– luonnonkasvien vertikaaliviljely avaa pohjoisen potentiaalin

Voisiko pohjoisen luonnonkasveja kasvattaa sisätiloissa – ja vieläpä kestävästi? Tätä kysymystä lähdettiin ratkomaan Luonnonkasvien vertikaaliviljely -pilotti -hankkeessa, jossa tunturien ja metsien kasvit siirtyvät pohjoisen luonnosta sisätilojen kasvatusvalojen alle.

Kestävä vaihtoehto luonnonkeruulle

Tavoitteenamme on kehittää uusia tapoja tuottaa luonnonkasveista raaka-aineita silloin, kun kasvien keruu luonnosta ei ole ekologisesti kestävää tai mahdollista ympäri vuoden. Kiinnostuksen kohteina ovat muun muassa kallioimarre (*Polypodium vulgare*), mesimarja (*Rubus arcticus*) sekä tunturihapro (*Oxyria digyna*). Edellä mainitut kasvit ovat sekä monikäyttöisiä että luonnonolosuhteissa usein harvinaisia. Osa hankkeen kasvivalinnoista on noussut esiin myös yritysten tarpeista ja tuotekehitystoiveista.

Vertikaaliviljely tarjoaa mahdollisuuden tuottaa luonnonkasveja hallitusti, jolloin raaka-aineiden saatavuus ei riipu vuodenajoista tai sääolosuhteista. Samalla voidaan tutkia kasvien aktiivisten ainesosien määrää, kasvunopeutta, satoisuutta ja uudistumiskykyä – tietoa, jota luonnontuoteala tarvitsee kehittääkseen uusia, kestäviä tuotteita.

Tunturihapro – pohjoisen sitkeä selviytyjä

Kasvatuskokeita varten pystytettiin 3 x 3 metrin kasvatusteltilta, jossa kasvit kasvavat kerrosviljelyhyillyillä. Teltassa voidaan säätää ilmanvaihtoa, kasteluväliä, valaistusta ja ilmankosteutta kasvien tarpeiden mukaan.

Kasvatuskokeita varten kerättiin pieni määrä tunturihapron siemeniä Enontekiön alueelta. Siemenet kasvatettiin varttuneiksi kasveiksi, jotka tuottivat tuhansia uusia siemeniä siemenpankkiin. Loppukesästä 2025 kokeisiin kasvatettiin noin 40 yksilöä. Sato korjattiin 2,5 kuukauden kasvun jälkeen kolmella tavalla: 100 % harvennus, 50 % harvennus ja ei harvennusta. Harventa-



Kallioimarre vertikaalikaapissa.

malla saatiin korjattua noin 800 g tuoretta satoa, mikä tekee arvioidun kokonaissadon yli 1,5 kg eli noin kilo neliömetrin pohjapinta-alalla.

Harvennusten jälkeen leikatut kasvit palautuivat nopeasti juuristonsa avulla jo yhdessä yössä. Tämä nostaa satopotentiaalia huomattavasti. Kokeet osoittavat myös, että karuissa oloissa kasva-va tunturihapro on erittäin elinvoimainen – edes hallayöt eivät hidasta sen selviytymistä.



Uudistunut tunturihapro harvennuksen jälkeen.



Pakastekuivattua tunturihaproa.

Makujen ja mahdollisuuksien kasvi

Tunturihapro on paitsi näyttävä, myös ravinto-rikas ja aromikas kasvi. Sen vahapintaiset, helmiäishoitoiset lehdet sisältävät runsaasti C-vitamiinia, ja sitä on käytetty suolan korvaajana sen mineraalisen maun ansiosta. Maussa yhdistyvät hapokkuus, suolaisuus sekä raparperin ja päärynän makeus – vivahteet, jotka herättivät kiinnostusta hankkeen koe-keittiöpäivissä.

Hillokkeissa tunturihapro muuttui viikunahilloa muistuttavaksi herkuksi, kun taas pakkaskuivatuna siitä tuli aromaattinen mauste erityisesti kalaruokiin. Pakkaskuivaus säilytti lehden värin ja muodon lähes luonnontilaisena. Hapron seuraavat kokeet suuntautuvat fermentointiin ja uusien jalosteiden kehittämiseen, kuten esimerkiksi jäätelöön.

On kuitenkin tärkeää huomioida, että tunturihapro ei ole vielä hyväksytty elintarvikkeeksi,

eikä sillä ole uuselintarvike-statusta EU:ssa. Sen käyttö kaupallisissa elintarvikkeissa ei siis ole sallittua, vaikka sitä tutkitaan tutkimus- ja tuotekehityskäytössä.



Tunturihaprohilloa.

Mesimarja – pohjoisen makea aarre vertikaalikasvatuksessa

Mesimarjan kasvatuskokeet toteutettiin vertikaalikaapeissa, joissa kasvit saivat hydroponisesti vettä ja ravinteita kierrätyksen ja energiatehokkuuden periaatteiden mukaisesti. Kasvit kerättiin taimina kolmesta eri paikasta, jotta kukkien risti-pölytys onnistui mahdollisimman hyvin.

Kokeiden alussa osa taimista ei selvinnyt, mutta sinnikkäimmät alkoivat tuottaa uusia lehtiä ja kukat saatiin pölyttymään marjoiksi asti. Kasvu vertikaalikaapissa osoitti, että mesimarja sopeutuu hyvin hallittuihin sisäolosuhteisiin, ja sen kukinta sekä marjantuotanto voidaan varmistaa ympärivuotisesti.

Mesimarjan pienet, aromikkaat marjat tarjoavat uusia mahdollisuuksia elintarvike- ja tuotekehityskäyttöön. Vaikka sadot kokeissa eivät ole vielä suuria, kasvin potentiaali ympärivuotiseen ja hallittuun tuotantoon näyttää lupaavalta, samalla säilyttäen pohjoisen luonnon kasvien ainutlaatuiset ominaisuudet.

Katse kohti uutta kasvua

Sisätiloissa luonnonkasveista kestävästi tuotettu raaka-aine on herättänyt kiinnostusta, erityisesti kosmetiikkateollisuudessa, jossa luonnon kasviuutteet ja aktiiviset ainesosat ovat arvokkaita. Pohjoisten kasvien sisäviljely tarjoaa vielä run-



Mesimarja vertikaalikaapissa.

saasti tutkimattomia mahdollisuuksia, ja hanke on saanut kansainvälistä huomiota, sillä suomalaiset luonnonkasvit voidaan tuottaa hallitusti säilyttäen niiden pohjoisen olosuhteiden tuomat ainutlaatuiset ominaisuudet.

Vertikaaliviljely osoittaa, että haastavia luonnonkasveja voidaan kasvattaa hallitusti ja kestävästi – ja että luonto voi kasvaa meillä myös sisätiloissa, raaka-aineeksi niin elintarvikkeisiin, kosmetiikkaan kuin uusiin tuotekehitysideoihin.

Luonnonkasvien vertikaaliviljely -pilotti -hankkeen tavoitteena on tutkia luonnonkasvien vertikaaliviljelyä ja kartoittaa niiden käyttöpotentiaalia luonnontuotealalla yritysten ja tutkimusten tarpeisiin.

Hanketta toteuttaa Lapin ammattikorkeakoulu ja sitä rahoittaa ELY-keskus. Hankkeen kokonaisbudjetti on 121 780,68 euroa, josta Euroopan unionin rahoitusosuus on 109 602,61 euroa. Hanketta toteutetaan vuosina 2024–2026.

Marjoilla menestykseen -hankkeessa kehitetään ja kokeillaan uusia puolukkatuoteideoita

Puolukka on suomalaisten metsien marjoista sadoltaan kaikkein varmin ja sitä myös poimitaan eniten. Saatavuuden lisäksi puolukka säilyy hyvin, mikä tukee sen hyödyntämistä sekä teollisuudessa että pienissä yrityksissä. Kuitenkin puolukkaa, kuten muitakin suomalaisia marjoja, viedään ulkomaille pääasiassa pakastemarjana. Jalostusasteen nostaminen vaatii uusien tuotteiden kehittämistä. Hanketyöllä voidaan tukea erityisesti tuoteideoiden alkukehitystä, puolukan kokeilua aiemmista eroavilla tuotealueilla ja täyttää pienten yritysten osaamistarpeita.

Puolukan sato vaihtelee vuosittain välillä 100–410 miljoonaa kiloa. Siitä poimitaan hyvänä vuotena arviolta noin 50 miljoonaa kiloa, mutta kaupalliseen myyntiin marjaa tulee vain 5–10

miljoonaa kiloa. Siitä pakastemarjana voidaan viedä ulkomaille useita miljoonia kiloja ja tuoreena puolukkanakin parhaimmillaan yli miljoona kiloa. Puolukkahillo on kotimaassa tärkeä myyntituote, puolukkamehua on myynnissä useilla tuotemerkeillä, mutta ne eivät erinomaisesta raikkaasta maustaan huolimatta pärjää myyntiluvuissa sukulaismarja karpalosta valmistetuille mehuille. Uuteen tutkimukseen pohjautuneena tuoteinnovaationa markkinoille on tullut ainakin hammaslääkäri Pirjo Pärnäsen kehittämä puolukkapohjainen suuhuuhe estämään haitallisten mikrobien kasvua ja erityisesti torjumaan sammas-hiivainfektiota.



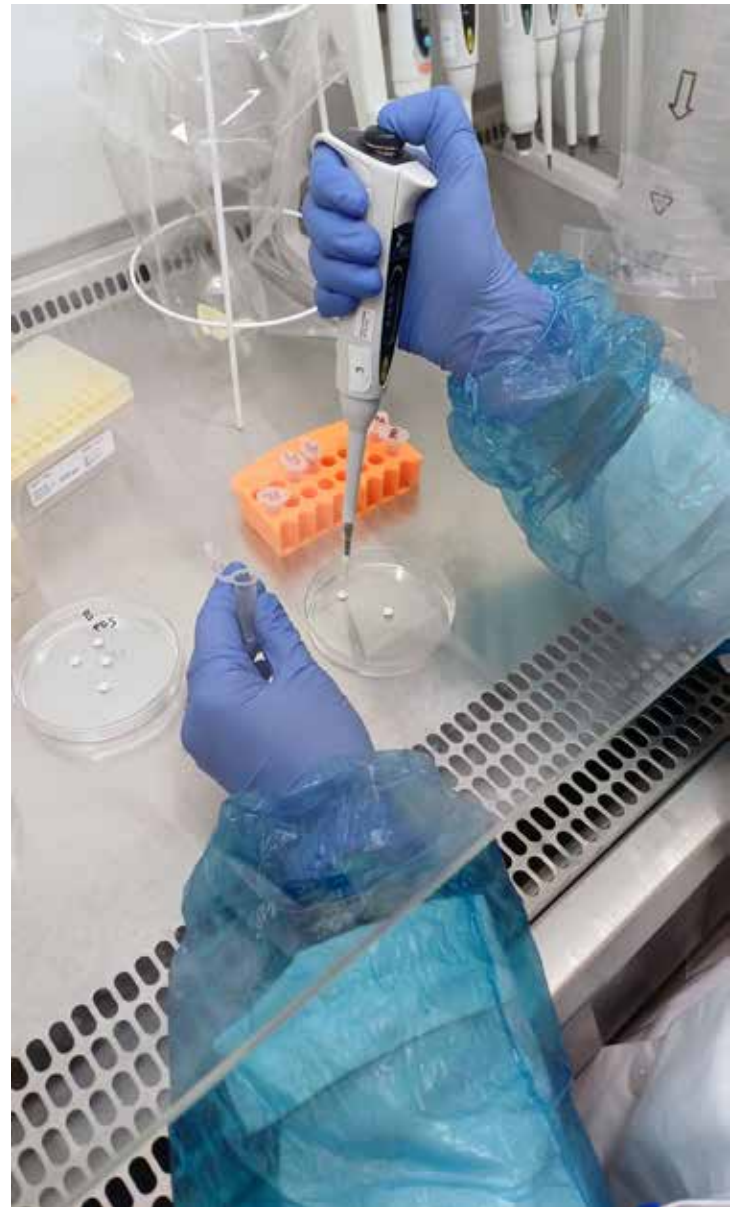
Raaka-aineina käytetään raakaa ja kypsää puolukkaa, sekä puolukan mehuteollisuuden sivuvirtaa, puolukan puristekakkua.

Puolukan terveystaikutuksista on viime aikoina julkaistu paljon uutta tietoa. Tampereen yliopiston farmakologian laitoksen tutkimuksissa on hiirimallien avulla todettu puolukan lievittävän ylipainon aiheuttamaa matala-asteista tulehdusta ja aineenvaihdunnan häiriöitä. Puolukka ehkäisi koe-eläimillä myös runsasrasvaisen dieetin aiheuttamaa kolesterolin, verensokerin, painon ja sisäelinrasvan määrän nousua.

Näistä tutkimuksista kattavin yhteenveto on marjayritys Kiantama Oy:n laatu- ja vastuullisuuspäällikkö Riitta Ryytin väitöskirjatyössä, joka tekijänsä nimellä haettuna löytyy Tampereen yliopiston kirjaston verkkosivuilta ja on vapaasti luettavissa. Puolukka säilyy hyvin happamuutensa ja sisältämiensä antimikrobiallisten yhdisteiden vuoksi. Antibioottiresistenttien mikrobikantojen yleistyessä uudet antimikrobialliset yhdisteet ovat tärkeitä tutkimuskohteita. Mustikan ja karpalon antimikrobiallisuutta on tutkittu maailmalla erittäin paljon, mutta pohjoismaisesta puolukasta sen sijaan ei vielä löydy yhtä kattavaa tietoa.

Marjoilla menestykseen -hanke jatkaa Mittaustekniikan yksikön pitkäaikaista tutkimustyötä Kainuussa. Työ on johtanut aiemmin muun muassa patentoituun puolukka-uutteeseen, jota Lume-ne käyttää kosmetiikkatuotteissaan. Hankkeen tutkimuksellisemmassa osuudessa selvitetään puolukan vaikutusta patogeenisiin mikrobeihin sekä yhteisvaikutuksia muiden luonnon antimikrobiallisten yhdisteiden kanssa. Tässä työssä on tavoitteena edetä laboratoriokokeisiin alustavan tuotteen kanssa.

Muut hankkeessa työn alle tulevat tuoteideat liittyvät kotieläinten hyvinvointiin, kosmetiikkaan ja elintarviketeollisuuteen. Yhtenä kiinnostavana yhdisteenä tutkitaan puolukan pektiiniä. Pekiini on niitä suhteellisen harvoja luonnon yhdisteitä, joista on hyväksytty eurooppalainen terveystaittä. Sen on osoitettu pienentävän aterian jälkeistä veren glukoositasoa nousua ja estävän veren kolesterolipitoisuuden nousua. Se on myös



Puolukan antimikrobiallisuutta eri mikrobeja kohtaan voidaan tutkia esimerkiksi kiekkodiffuusio-kokeiden avulla.

luonnon oma hyytelöimisaine ja sellaisenakin kiinnostava.

Hankkeiden ohjausryhmiin kiinnitetään harvemmin julkisuudessa huomiota. Tällä kertaa se kuitenkin on syytä tehdä. Mukana on edellä mainittujen Pirjo Pärnäsén ja Riitta Ryytin lisäksi vuoden 2024 luonnontuoteyrityksenä palkitun Idea Nature Oy:n toimitusjohtaja Heli Pirinen sekä Marion Finland Oy:n toimitusjohtaja Mari Jaakkola, joka aiemmalla työurallaan oli Mittaustekniikan yksikön puolukkatutkimuksen perus-

tajia. Jaakkola ja Pärnänen ovat molemmat patentoineet yhteistyötahojen kanssa puolukkaan liittyvän innovaation.

Yksi hanke kestää vain aikansa. Marjoilla menestykseen -hanke jatkuu vuoden 2026 loppuun, ja kolmantena tärkeänä toimenpidekokonaisuutena hankkeessa onkin kasata asiantuntija- ja yritysverkosto tuoteideoiden eteenpäin viemiseksi. Hanke tulee olemaan esillä vuoden 2026 aikana muutamissa luonnontuotealan tapahtumissa alueellisesti, ja valtakunnallisesti vähintään luonnontuotepäivillä syksyllä 2026. Tavoitteena on puolukkatutkimuksen näkyminen myös ammattilehdissä vähintään yhden kirjoitetun artikkelin verran.

Marjoilla menestykseen -hanke

- Koko nimi ” Marjoilla menestykseen – uusia tuoteideoita ja bioaktiivisuuksia puolukasta”
- Euroopan unionin osarahoittaja rakennerahastojen JTF-ohjelman kautta
- Rahoituksen myöntäjä Kainuun liitto
- Toteutusaika 1.1.2025 – 31.12.2026
- Toteuttaja Oulun yliopiston Mittaustekniikan yksikkö
- Lisätietoja tutkimuspäällikkö Pekka Kilpeläiseltä.



Euroopan unionin
osarahoittama



Kajaanin
Yliopistokeskus



OULUN
YLIOPISTO



Projektitutkijat Emilia Kallio ja Tiina Tolonen esittelemässä Mittaustekniikan yksikön avoimien ovien päivän aikana yksikön tämänhetkisiä luonnontuotealan hankkeita: Marjoilla menestykseen ja Luonnontuotealan ekosysteemi itäiseen Suomeen.



Kuva: Saara Sammalisto

LABin Lahden kampuksella sijaitseva tuotekehitysympäristö Food Pilot Plant tuo mahdollisuuksia TKI- ja hanketoimintaan. Kuvassa tuotepäällikkö Jarkko Nikulin, joka vastaa hiilihapotettujen juomien ja tisleiden palveluista.

Ruoka-alan tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminta kasvaa Päijät-Hämeessä

Päijät-Hämeen älykkään erikoistumisen kärki, Ruoka ja juoma, on vankka pohja maakunnan askelille kohti kansainvälisesti kilpailukykyistä elintarvikealan osaamiskeskittymää.

Päijät-Hämeessä Viljaklusteri, Salpausselän vesi ja alueen ketterä TKI-toiminta luovat näkymiä myös kansallisten tavoitteiden tukemiseen kuten elintarvikeviennin kasvattamiseen. Kuluvana syksynä LAB-ammattikorkeakoulussa on alkanut

Biomateriaalit ja elintarviketeknologia -insinöörikoulutus (AMK). Koulutuksen lisäksi kasvava asiantuntijatiimimme, tuotekehitysympäristö Food Pilot Plant ja hankkeet tuovat monipuolisia mahdollisuuksia.

Ruokaviennin vahvistaminen Food Campus Finland ja FinFoodNet -hankkeiden tähtäimessä

Food Campus Finland – Verkostojen vahvistaminen -hanke (FCF-verkosto) luo kansallista ja alueellista osaamis- ja infrastruktuuripohjaa sekä tukee mahdollisuuksia ruokaratkaisujen kehittämiseen. Samalla se vahvistaa Päijät-Hämeen askeleita kansanvälisesti kilpailukykyiseksi elintarvikealan kyvykkyyskeskittymäksi.

Hankkeen toteuttavat LAB-ammattikorkeakoulu ja Lahden Seudun Kehitys LADEC Oy yhteistyössä alueen keskeisten toimijoiden ja sidosryhmien kanssa. Muun muassa keväällä järjestetty Kaurabuusti -seminaari toi esiin alueen mahdollisuuksia kasvattaa ruokavientiä. Tuotekehitysympäristö Food Pilot Plantissa pilotoidaan innovaatioprosesseja yhteistyössä yritysten kanssa. Hanke vahvistaa myös kansainvälisiä yhteistyöverkostoja.

FinFoodNet-hanke on Innokaupunkien yhteinen ruokavienti-teemainen vetovastuuhanke, jossa mukana ovat Seinäjoki, Jyväskylä, Lahti, Kuopio, Turku ja Vantaa/ HEVI-seutu. Hanketta toteuttavat Into Seinäjoki Oy (Into), Jyväskylän ammattikorkeakoulu (Jamk), LAB-ammattikorkeakoulu (LAB), Savonia-ammattikorkeakoulu (Savonia), Turun yliopisto (TY) ja Vantaan kaupunki (Vantaa).

Kohderyhmänä ovat ruokaviennin ekosysteemin toimijat, jotka tuovat oman asiantuntijuutensa Suomen ruokaviennin edistämiseen ja jotka pystyvät tehostamaan ruoka-alan yritysten viennin toimenpiteitä. LAB-ammattikorkeakoulun koordinoimassa työpaketissa muun muassa koostaan ruokavientiä tukeva elintarvikealan TKI-palvelujen digitaalinen kartta.

Lue lisää LAB Foodista, näistä ja muista hankkeista verkkosivuiltamme:

<https://lab.fi/fi/lab-food>

Food Campus Finland: <https://lab.fi/fi/projekti/food-campus-finland-verkostojen-vahvistaminen>



**Euroopan unionin
osarahoittama**



Päijät-Hämeen liitto

FinFoodNet: <https://lab.fi/fi/projekti/finfoodnet-suomalaiset-innokaupungit-ja-alueet-vauhdittamassa-ruokaratkaisujen-vientia>



**Euroopan unionin
osarahoittama**



PIRKANMAA
COUNCIL OF TAMPERE REGION

innokaupungit

FooRDIsta potkua monialaisiin palveluihin, Hämiliksestä tehoa sivuvirtojen hyödynnykseen

FooRDI-hankkeessa kehitetään monialainen tutkimus-, kehitys- ja innovaatiopalveluiden (TKI) alusta elintarvikealan yrityksille ja muille ruokaketjun toimijoille. Tavoitteena on yhdistää LAB-ammattikorkeakoulun osaaminen teknologian, liiketalouden, muotoilun ja hyvinvoinnin aloilta ja tarjota ruokaketjulle kokonaisvaltaista tukea kehittämiseen ja uudistumiseen.

Hankkeessa rakennetaan "yhden luukun" periaatteella toimiva palvelualusta, joka kokoaa LABin monialaiset TKI-palvelut helposti saavutettavaksi kokonaisuudeksi. Alusta tukee yrityksiä muun muassa tuotekehityksessä, liiketoiminnan

kehittämisessä, asiakaslähtöisessä muotoilussa, hyvinvoinnin edistämisessä ja kestävä kehityksen ratkaisuissa.

Hankkeen aikana toteutetaan käytännön palvelupilotointeja yhteistyössä elintarvikealan yritysten kanssa. Näissä piloteissa testataan ja kehitetään LABin tarjoamia TKI-palveluita aidoissa yritys- ja kehittämisympäristöissä.

Hämilis-hanke luo uutta ajattelua ja yhteistyötä pk-yritysten kasvun tukemiseksi kiertotalouden periaatteita hyödyntäen. Käyttämällä ja hyödyntämällä sivuvirtoja tehokkaasti Kanta- ja Päijät-Hämeen elintarvikealan toimijat voivat vähentää ympäristövaikutuksiaan, lisätä kannattavuuttaan ja osallistua kestävä kehityksen edistämiseen.

FooRDI: <https://lab.fi/fi/projekti/foordi-food-rdi-cooperation-pilots>



Euroopan unionin
osarahoittama



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Hämilis: <https://lab.fi/fi/projekti/hamilis-havikki-minimiin-lisaarvo-maksimiin>



Euroopan unionin
osarahoittama



Päijät-Hämeen liitto
The Regional Council of Päijät-Häme



HÄMEEN LIITTO
Regional Council of Häme



Kuva: Lapin Materiaalipankki / Daniel Taipale

Elintarvike- ja luonnontuotealan verkosto laajenee Pohjois-Suomessa

Pohjoisessa Suomessa on viime vuosina otettu merkittäviä edistysaskelia elintarvike- ja luonnontuotealan kehittäjäverkoston yhteen kokoamisessa.

Vuonna 2020 Yhteistyöllä tulevaisuuteen -hankkeessa alkanut kehitystyö jatkuu nyt Eväitä elämään – luonnollisesti Lapista -hankkeessa helmikuun 2026 loppuun saakka. Lapin ammattikorkeakoulun toteuttamien ja Maaseuturahaston rahoittamien viestintähankkeiden tavoitteena on ollut tuoda yhteen erityisesti aluekehittäjiä ja siten vähentää päällekkäistä tekemistä hankkeissa sekä parantaa tiedonkulkua elintarvike- ja luonnontuotealalla.

Viimeisen noin puolentoista vuoden aikana kentälle on tullut myös muita Maaseuturahaston rahoittamia viestintä-/koordinaatiohankkeita, joiden kanssa yhteistyössä verkoston toimintaa on laajennettu koko Pohjois-Suomeen kolmen maakunnan alueelle: Lappiin, Pohjois-Pohjanmaalle ja Kainuuseen. Verkoston toimintaan kuuluvat säännölliset Kehittäjätapaukset (niin maakuntien sisällä kuin yli maakunnallisesti) sekä Pohjoisen kehittäjäverkoston etäamukahvit kerran kuukaudessa.

Tapaamisten lisäksi viime keväänä lanseerattiin kehittäjäverkoston yhteinen Padlet-vuosikello, johon kaikki alueella toimivat hankkeet voivat lisätä omia tapahtumiaan. Alustalta tapahtumia poimitaan Lapin elintarviketalon sekä Arctic Food Labin tapahtumakaletereihin ja viestintään, joiden kautta tieto kulkee keskitetysti kohderyhmille.

Verkoston toiminta on saanut laajasti positiivista palautetta alueen toimijoilta. Yhä tiiviimpi hankkeiden ja alueiden välinen yhteistyö on koet-

tu tarpeelliseksi erityisesti kohderyhmien tehokkaan tavoittamisen, hankkeiden vaikuttavuuden parantamisen sekä päällekkäisen työn vähentämisen kannalta. Kehittäjätapaukset sekä etäamukahvit ovatkin vakiinnuttaneet paikkansa ja kokoavat yhteen varsin kattavan ja jatkuvasti laajentuvan toimijajoukon. Yhteistyötä ja verkoston kehittämistä on tarkoitus jatkaa myös tulevaisuuden hankkeissa.

Jos olet kiinnostunut osallistumaan verkoston toimintaan, ole rohkeasti yhteydessä Henna Kukkoseen, 040 585 2817 tai henna.kukkonen@lapinamk.fi.

Eväitä elämään -hanke pähkinänkuoressa

Hankkeen tavoitteena on lisätä elintarvike- ja luonnontuotealan yritysten välistä yhteistyötä ja yritysten valmiuksia hyödyntää tarjolla olevia verkostoja ja rahoituksia niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin. Lisäksi hankkeessa tiivistetään alueen hanketoimijoiden välistä yhteistyötä säännöllisten tapaamisten, tiedotuksen ja hankerekisterin avulla.

Hanketta rahoittaa Euroopan unionin Maaseuturahasto ja sitä toteuttaa Lapin ammattikorkeakoulu 1.4.2024-28.2.2026

Kokonaisbudjetti: 200 294 euroa

Projektipäällikkö: Tapio Pyörälä

Hankkeen kotisivut: <https://lapinamk.fi/hanke/evaita-elamaan-luonnollisesti-lapista/>



Luonnontuotealan ekosysteemi itäiseen Suomeen

Itä-Suomen luonnontuotealan kehittäjät ja yrittäjät kootaan yhteen ekosysteemiksi, jossa asiantuntemus ja palvelutarjonta ovat saatavilla joustavasti yli maakuntarajojen.

Luonnontuotealan tutkimus- ja kehitystarpeiden kartoittamisen lisäksi hankkeessa myös vastataan niistä kiireellisimpiin. Kehitystoimenpiteillä, tutkimuksilla, demonstraatioilla ja menetelmien validoinneilla edistetään kotimaisten raaka-aineiden hankintaa, erityisesti suoramyyntiä poimijoilta pienille jalostusyrityksille tai ammattikeittiöille.

Lisäksi selvitetään ja ennakoidaan luonnontuotteiden laatuongelmia, mahdollistetaan arvo-komponenttien analytiikkaa raaka-aineissa sekä edistetään luonnontuote- ja matkailualojen yhteistyötä ja nimisuojarahjestelmän hyödyntämistä.

Osaamisen, kehittämisspalvelujen ja teknologioiden saatavuutta yrityksille edistetään järjestämällä alan yritykset, tutkimus- ja kehittämisalan (TKI) toimijat sekä palveluiden tarjoajat haku-palveluun, jonka avulla yritykset ja muut alan toimijat löytävät helposti tarvitsemansa tiedot ja yhteistyökumppanit.

Oulun yliopiston Mittaustekniikan yksikössä (MITY) on tutkittu mustikan savipuoleksi kutsutun laatuongelman aiheuttajaa sekä selvitetty marjojen kauppaa Tori.fi-sivustoilla ja sosiaalisessa mediassa. Savipuolisuuden esiintyminen vaihtelee vuosittain todennäköisesti säätilan mukaan.

Kuva: Lauri Sonny



Avoimien ovien päivä Oulun yliopiston Mittaustekniikan yksikössä.

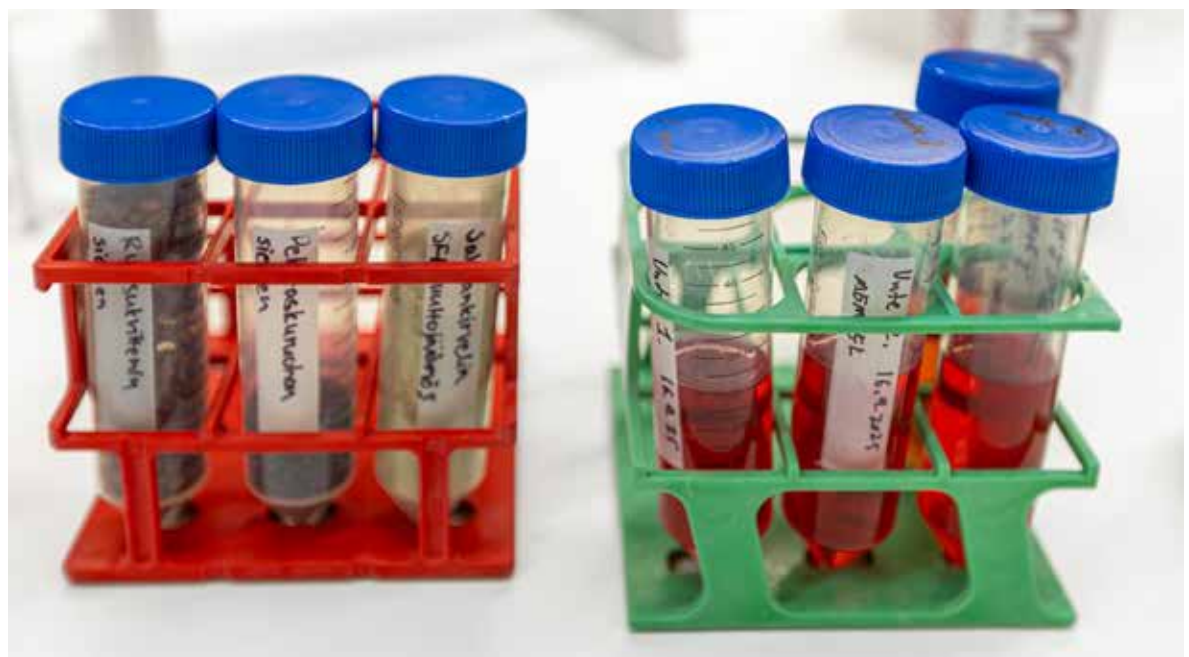


On pelättävissä, että ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvä kosteus lisäisi myös savipuolisten mustikoiden esiintymistä. Tällä hetkellä ei tiedetä tarkasti, mistä savipuolisuus aiheutuu ja kuinka paljon se itse asiassa vaikuttaa marjan laatuun.

Ulkomaisiin metsämarjapöimijöihin liittyvien haasteiden vuoksi kotimaisten pöimijöiden merkitys kasvaa marjan markkinoille tulossa. Heidän osuuttaan nykyisestä pöimitun marjan määrästä ei tiedetä tarkasti, koska iso osa kotimaisista pöimijöistä ei myy marjoja väliportaille, vaan

suoraan pienille jalostajayrityksille tai sosiaalisen median kautta yksityishenkilöille. Hankkeessa seurataan sekä osto- että myynti-ilmoituksia. Seuranta on hyvä tiedonlähde myös marjakaupan ajoittumisesta ja sijoittumisesta maakunnittain.

Näiden tutkimustehtävien lisäksi MITY:n hankeryöntekijät haastattelevat itäisen Suomen maakuntien luonnontuotealan TKI-toimijoita ja kartoittavat näiltä löytyvää osaamista ja teknologiaa. Tässä työssä ovat mukana myös muut hankkeen toteuttajat omien verkostojensa kautta.





Savolainen mustikkakukko.

Helsingin yliopiston Ruralia-instituutti järjesti alkuvuodesta 2025 luonnontuotteiden hyödyntämisestä etenkin matkailualan yrityksille suunnatun webinaarisarjan, jossa tarjottiin inspiraatiota ja ideoita luonnontuotteiden hyödyntämiseen. Webinaareissa kuultiin luonnonkasvien ja -tuotteiden hyödyntämisestä sisä- ja ulkotilojen somituksessa, piha- ja viherrakentamisessa, ruokien ja juomien raaka-aineina ja niiden koristeluissa sekä käytöstä hyvinvointituotteissa. Webinaari-materiaaleihin voi tutustua [Arktisten Aromien verkkosivuilla](#).

Lisäksi luonnontuotteiden menekin ja lisäarvon kasvattamiseksi selvitetään potentiaalisia tuotteita ja hakijaryhmittymiä, jotka voisivat hakea tuotteita EU:n nimisuojaajärjestelmään. Vuonna 2025 nimisuojan saivat savolainen mustikkakukko ja yläsavolainen muurinpohjalettu.

Luonnonvarakeskus toteutti yhteistyössä Arktiset Aromit ry:n kanssa keväällä 2025 kyselyn marjastuksesta. Kyselyyn vastasi lähes 3 000 suomalaista. Alustavia tuloksia esiteltiin posterilla Nordic Wild Berry and NTFP -konferenssissa Rovaniemellä lokakuussa 2025. Abstrakti löytyy konferenssijulkaisusta.

Arktiset Aromit ry on selvittänyt muun muassa luonnonkasvien ja -materiaalien käytön lisäämismahdollisuuksia viherrakentamisessa sekä kartoittanut alan toimijoita ja kehitystarpeita. Aiheesta järjestetyn webinaarin tallenne ja esitys löytyvät hankesivuilta.

Kaikkien hankkeen partnereiden yhteistyönä kootaan koko luonnontuotealaa palveleva hakupalvelu, josta jatkossa löytyy niin yritykset, tuotteet, TKI-palvelut kuin laitteet ja tarvikkeetkin. Hakupalvelu julkaistaan Arktiset Aromit ry:n uudella verkkosivustolla, joka otetaan käyttöön vuoden 2026 alussa.

Luonnontuotealan ekosysteemi itäiseen Suomeen -hankkeen päätoteuttaja on Kajaanin yliopistokeskuksessa toimiva Oulun yliopiston Mittaustekniikan yksikkö. Osatoiteuttajia ovat Arktiset Aromit ry, Helsingin yliopiston Ruralia-instituutti ja Luonnonvarakeskus.

Toteutusaika: 1.1.2024 – 31.7.2026

Hankkeen kohderyhmät: Hanke palvelee koko luonnontuotealan toimijaverkostoa sekä siihen kytkeytyviä muita toimialoja lisäten verkostoitumista ja yhteistyötä yli toimialarajojen.

Rahoitus: Kainuun liitto/ Euroopan rakenne- ja investointirahastot - Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR).

Luontoa pihoille!

Tuomme Itä-Suomen luonnontuotealan kehittäjät ja yrittäjät yhteen ekosysteemiksi, jossa asiantuntemus ja palvelutarjonta ovat saatavilla joustavasti yli maakuntarajojen. Edistämme luonnontuotteiden talteenottoa ja alan toimijaverkon kokoamista ja yhteistyötä.

Ruokaa ihmisille ja eläimille

- Syötäviä metsäpuutarhoja ja agrometsiä.
- Permakulttuuria ja luonnonyrttiniittyjä.
- Ravintokasveja ja suojaa eläimille.



Kuva: Päivi Avela.



Kuva: Päivi Avela.



Kuva: Päivi Avela.

Monimuotoisuutta ympäristöön



Kuva: Päivi Avela.



Kuva: Seija Lipsanen.



Kuva: Päivi Avela.

Luonnonmukaisia ekosysteemejä ja luonnonkasveja pihoille



Kuva: Päivi Avela.

- Vettä eläimille ja kasveille.
- Dynaamisia, monipuolisia istutuksia.
- Niittyjä, sammalia, varvikkoa, puuvartisista kasveja – suositetaan kasveissa paikallisuutta ja kotimaista alkuperää.



Kuva: Päivi Avela.



Kuva: Päivi Avela.

Luonnonmateriaaleja yritystoimintaan ja tuotteistukseen



Kuva: Päivi Avela.



Kuva: Päivi Avela.



Kuva: Päivi Avela.

Luonnosta löytyy monenlaisia materiaaleja hyödynnettäväksi myös piharakentamiseen. Arktiset Aromit ry:n uudistettavat sivut saavat kysynnän ja tarjonnan kohtaamaan. Uudesta hakupalvelusta löytyy monipuolisesti luonnontuotealan palvelut, toimijat ja tarvikkeet! Kysy lisää: Päivi Avela, paivi.avela@arktisetaromit.fi, 044 493 5931.

Luonnontuotealan ekosysteemi itäiseen Suomeen -hanke

Hankkeen pää toteuttaja on Oulun yliopiston Mittaustekniikan yksikkö. Osatoteuttajat ovat Arktiset Aromit ry, Helsingin yliopiston Ruralia-instituutti ja Luonnonvarakeskus. Hankkeen toteutusaika on 1.1.2024 – 31.7.2026 ja se on Euroopan Unionin osarahoittama.

Verkostolla voimaa yhteistyöhön

Verkostoilla voimaa yhteistyöhön – Ruokasektorin koordinaatiohankkeen päätavoitteena on tukea ja tehostaa alueilla tapahtuvaa kehittämistyötä, tiivistää verkostoja ja yhteistyötä lähiruoka-, luomu- ja luonnontuotealan sektoreilla ja samalla täydentää teemoihin liittyvien ohjelmien toteuttamista. Luonnontuotealan osalta valtakunnallinen hanke tukee alan toimintaohjelman toteutumista.

Koordinaatiohanke tukee alueilla tehtävää luonnontuotealan kehittämistoimintaa ja tiivistää toimijoiden välistä yhteistyötä. Käytännössä tämä voi tapahtua esimerkiksi sparraamalla tai kommentoimalla hankkeitten valmistelua ja toteutusta, osallistumalla ohjausryhmiin sekä kannustamalla ja linkittämällä yhteistyöhön.

Viestinnällä on keskeinen merkitys yhteistoinnin kasvattamisen ja työn jakamisen edistämiseksi. Tukiverkostojen nopealla muodostumisella on erityisen suuri merkitys uusille alalle tuleville toimijoille, jotta työssä päästäisiin nopeasti ja tehokkaasti etenemään.

Hankkeessa välitetään monikanavaisesti tietoa hyvistä käytänteistä, kehittämistyön ja tutkimusten tuloksista sekä alaan liittyvistä näkymistä ja toimintaympäristöön liittyvistä muutoksista. Kanavia ovat esimerkiksi aitoluonto.fi-sivusto

ja -uutiskirje. Lisäksi hankkeessa tartutaan alan yhteisiin kehittämiskysymyksiin yhdessä alan toimijoiden kanssa. Koordinaatiohanke pystyy tarvittaessa reagoimaan toimintaympäristössä ilmeneviin nopeisiin muutoksiin.

Yhteiset tapahtumat ovat hyvä keino vahvistaa alan toimijoiden vuoropuhelua. Hankkeessa koostaan alan toimijoita yhteen kuulemaan sekä vaihtamaan kokemuksia ajankohtaisista aiheista. Teemallisia verkostotapaamisia järjestetään myös yhteistyössä koko ruokasektorin toimijoiden kanssa. Esimerkiksi ruokamatkailun tarkastelu yhdistää kaikkia ruoan parissa toimijoita keskenään, mutta myös matkailualan suuntaan.

Koordinaatiotoiminnassa erityisesti valtakunnalliset Luonnontuotepäivät ovat vuosittainen merkkitapahtuma. Vaihtelevia alaan liittyviä teemoja käsittelevät päivät järjestetään yhteistyössä



Luonnontuotepäivillä jaetaan tietoa ja verkostoidutaan myös esittelypöytien äärellä. Kuvassa Suomen Artesaaniruoka ry:n toiminnanjohtaja Mirka Olin kertoo artesaaniruoan mahdollisuuksista REDUn Päivi Haveriselle.

Suomen luontoyrittäjyysverkosto ry:n, Arktiset Aromit ry:n ja alueellisten toimijoiden kanssa. Vuoden 2025 tapahtuma järjestettiin Lahden suunnalla, tulevan vuoden järjestämispaikkaa on jo ruvettu hakemaan. Aloitteita toivotaankin alueilta ja toimijoilta.

Lisätiedot:

Juha Rutanen
Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti
puh. 040 5737 568
juha.rutanen@helsinki.fi

Verkostoilla voimaa yhteistyöhön – Ruokasektorin koordinaatiohanke jatkaa valtakunnallista pk-elintarvikealan kehittämistä. Valtakunnallista koordinaatiohanketta toteuttavat Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti ja Pro Luomu ry ja sitä toteutetaan 1.12.2024 – 31.8.2027. Hanketta rahoittaa Maa- ja metsätalousministeriö (ruokaketjun toiminnan edistäminen).



Maa- ja metsätalousministeriö



Rovaniemellä testattiin, miten puolukoiden kuljetus droonilla onnistuu.

Teksti: Birgitta Partanen (toim.)

FEROX-hankkeessa marjatkin lentävät

FEROX-hankkeessa tarkasteltiin teknologian, robotiikan ja tekoälyn mahdollisuuksia helpottaa luonnonmarjojen poimijoiden työtä ja lisätä poimintatyön tuottavuutta. Mitä kolmivuotisessa, joulukuussa 2025 päättyvässä hankkeessa saatiin aikaan?

Kansainvälisessä yhteistyössä oli mukana yhdeksän organisaatiota seitsemästä eri maasta. Hanketta koordinoi Fondazione Bruno Kessler (FBK) Italiasta. Universitat Politècnica de Valencia (UPV) Espanjasta vastasi hankkeen teknisestä johtamisesta. Cranfield University (CU) Iso-Bri-

tanniasta tutki teknologian vaikutuksia psykologisesta näkökulmasta sekä eettisiä kysymyksiä. Ingeniarius Portugalista, Deep Forestry Ruotsista ja Gemmo AI Irlannista vastasivat projektissa käytettävästä teknologiasta ja sen hyödyntämisestä.

Suomesta oli mukana kolme organisaatiota. Tampereen yliopiston ja Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskuksen rooleihin sisältyivät tutkimus ja kehittäminen sekä käyttötestien varmentaminen. Arktiset Aromit ry organisoivat vuosittaisia maastotestejä Suomessa, antoi projektikumppaneille tietoa suomalaisesti marjastuksesta sekä viesti projektista yleisesti. Kaikki partnerit osallistuivat hankkeen viestintään.

Kenttäkokeissa testattiin teknologiaa testipojien kanssa

Viime kesänä FEROX-hankkeessa tehtiin viimeiset kenttäkokeet Espoossa, Nuuksion kansallispuistossa. Testeissä yhdisteltiin drooneja, mobiilisovelluksia ja tekoälyä, jotta löydettäisiin parhaat marjastusalueet ja työ saataisiin turvallisemmaksi ja tehokkaammaksi.

Pieniä, metsän sisällä lennätettäviä drooneja käytettiin kartoittamaan satoisia marjapaikkoja metsässä latvuston alapuolella. Suurempien droonien testeissä osoitettiin, että niillä pystytään kuljettamaan marjoja metsästä tukikohtaan.

Koepojat käyttivät uutta PickerApp-pojasovellusta navigoidakseen maastossa ja löytääkseen satoisia paikkoja, mikä säästää aikaa ja energiaa. Nuuksiossa testattiin myös Watchdog-turvajärjestelmää, jonka avulla droonit voivat opastaa poimijoita takaisin, mikäli he eksyvät tai väsyvät.

– Kaiken kaikkiaan tulokset osoittivat, että teknologia voi parantaa merkittävästi marjanpoiminnan tehokkuutta, turvallisuutta ja kestävyttä, mikä avaa uusia mahdollisuuksia Suomen luonnontuotesektorille, summaa hankkeen koordinaattori **Paul Chippendale**.

Cranfieldin yliopisto tutki poimijoiden suhtautumista teknologiaan

Cranfieldin yliopiston lehtorin, tohtori **Anne-Marie Oostveenin** mukaan kenttäkokeisiin osallistuneet suhtautuivat FEROXin teknologiaan



Kuva: Paul Chippendale

Kutsulaitteen nappia painamalla drooni saapui eksyneiden marjastajien luo ja johdatti heidät turvallisesti pois metsästä.

myönteisesti. Monet tulivat kokeisiin epävarmoina sen käytännöllisyydestä, mutta totesivat sen hyödylliseksi, helppokäyttöiseksi ja luottamusta lisääväksi.

Kartoitus-, navigointi- ja drooni-kuljetusominaisuudet tekivät marjanpoiminnasta tehokkaampaa ja fyysisesti kevyempää, mikä lisäsi samalla turvallisuutta metsässä. Tämä voisi houkutella myös uusia poimijoita.

Useimmat osallistujat sanoivat ottavansa mielellään vastaan tällaisia työkaluja oikeassa keruutilanteessa, mikäli GPS:n tarkkuutta, offline-käyttöä ja käyttöliittymän suunnittelua parannettaisiin.



Tutkijat tutustumassa Nuksion testialueeseen ennen testien aloitusta.

Laajemmat pohdinnat testipojimijoiden haastatteluissa tukevat tätä varovaista optimismia.

– Haastatteluissa korostui myös tarve kunnioittaa suomalaisia keruuperinteitä, yksityisyyttä ja ekologisia rajoja. FEROX-teknologiat voitaisiin ottaa käyttöön käytännössä muutaman vuoden kuluessa, jos kehitys jatkuu osallistavalla ja ympäristön kannalta vastuullisella tavalla, toteaa Oostveen.

Osa teknologioista toimii jo lähitulevaisuudessa, osa myöhemmin

Universitat Politècnica de Valenciassa (UPV) uskotaan, että FEROX-ratkaisuilla on vahvaa potentiaalia tosielämän käytössä, erityisesti luonnossa

toimivien ihmisten tukemisessa. Varsinkin marjojen satoisimpien alueiden kartoittamiseen tarkoitetut työkalut voivat pian auttaa säästämään aikaa keruualueiden paikantamisessa.

– Maastomalleihin perustuvia osia voidaan soveltaa jo lähitulevaisuudessa, kun taas drooneihin pohjautuva skannaus voisi seurata perässä keskipitkällä aikavälillä, kun drooniteknologioiden autonomia paranee ja ne mukautuvat turvallisuus- ja sääntelyvaatimuksiin, arvioi **Laura Cristina Smith Ballester** UPV:sta.

Droonien käytön laajeneminen edellyttää mobiilikattavuutta ja sääntelyn muutosta

Myös Ingeniariuksessa FEROXiin suhtaudutaan erittäin myönteisesti. Vuoden 2025 kenttäkokeet osoittivat todellisia käytännön hyötyjä poimijoille ja koordinoitimiille.

– Näkemyksemme mukaan useat osat ovat valmiita jatkokehitykseen ja arviointiin toimintaolosuhteissa, uskoo Ingeniariuksen toimitusjohtaja **Micael Couceiro**.

Esimerkiksi PickerApp sisältää marjakartat, joilla päästään satoisiin kohtiin nopeammin, ja "opastus kotiin" -turvallisuuspalvelussa drooni saattaa ihmisiä takaisin.

– Aikataulutetut drooni-noutopalvelut metsäteillä keventävät marjasaaliin kuljetusta, selventää Couceiro.

Teknologiavalmiustasot (TRL) ovat menetelmä, jolla arvioidaan teknologioiden kypsyttä ohjelman hankintavaiheessa. Ingeniariuksen testaama usean droonin käyttö samanaikaisesti näyttää olevan valmis vaiheittaisiin pilotteihin TRL:n keskivaiheilla yhteistyökumppaneiden tai yritysten kanssa. Laajempi käyttöönotto voisi tapahtua parin vuoden kuluttua, kun mobiilikattavuus ja määräykset kehittyvät.

Kaiken kaikkiaan FEROXissa on siirrytty tutkimuksesta kenttävalmiisiin työkaluihin, jotka voivat tehdä metsässä toimimisesta turvallisempaa, nopeampaa ja vähemmän väsyttävää.

Kännykkäkuvia voidaan hyödyntää menetelmien kehittämisessä

Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskus osallistui FEROX-projektiin kehittämällä metsämarjojen etsimiseen, mittaamiseen ja mallinnukseen soveltuvia menetelmiä.

– Sovelluskohde oli meille uusi, vaikka olemme kehittäneet metsänmittausmenetelmiä jo 30 vuotta. Siksi meille oli luonnollista, että kehittämämme ratkaisu perustui kansallisen laserkeilausaineiston hyödyntämiseen. Tästä meillä on runsasta kokemusta yli 25 vuoden ajalta, kertoo professori **Juha Hyypä** Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskuksesta.

Hyypän työryhmä demonstroi projektissa prosessointiketjun, jossa marjasatoa kuvaavaa mallia opetetaan kännykkäkuvien avulla. Malli perustuu vahvasti laserkeilaus- ja paikkatietoaineistoihin. Se ei ennusta, onko tulossa hyvä marjavuosi, vaan sen, missä on keskimäärin parempia marjastuspaikkoja pidemmällä aikajänteellä.

Käyttäjät testasivat menetelmää kolme kertaa. Yleinen johtopäätös oli, että malli kertoo hyvin, mihin päin testialuetta kannattaisi mennä marjaan. Testaajista 97 % oli sitä mieltä, että kartta kuvasi kokonaistilanteen hyvin, vaikka pikselitasolla virhettä luonnollisesti esiintyi.

Hyypä uskoo, että vastaavat menetelmät tulevat käyttöön 5–10 vuoden kuluessa.

– Voisimme itsekkin toteuttaa koko maata kattavan palvelun varsin pienillä resursseilla, mutta on osoittautunut, ettei Maanmittauslaitoksen tuotannolla ole resursseja viedä uusia sovelluksia käytäntöön. Tilannetta vaikeuttavat myös budjetileikkaukset. Uskonkin, että tällaiset menetelmät tulevat käyttöön pienten yritysten palveluiden kautta, pohtii Hyypä.



Kuvakaappaus puolukkakarttasovelluksesta. Kartassa punaisuus kuvaa mahdollisuutta hyvään marjasatoon (mitä tummemman punainen, sitä enemmän puolukoita).



FEROX-hankkeen tutkijoita evästäuolla Nuuksion maisemissa.

Fostering and Enabling AI, Data and Robotics Technologies for Supporting Human Workers in Harvesting Wild Food (FEROX)



– Tekoäly-, data- ja robotiikkateknologiat ihmistyön tukena luonnontuotteiden talteenotossa FEROX on saanut rahoituksen Euroopan Unionin Horizon 2020 -puiteohjelmasta (tutkimus ja innovointi) (sopimusnumero 101070440). Hanke alkoi syyskuussa 2022 ja se päättyy vuoden 2025 lopussa.

Hankkeen nettisivuilta löytyy hankkeen partnereiden esittelyt, tietoa ja blogeja hankkeen ajalta ja runsaasti videomateriaaleja ja muuta hankeviestintää (englanniksi).

Arktiset Aromit ry:n sivuille on koottu hankkeen toimintaa Suomessa, kansainvälistä toimintaa ja viestintää, kuten esittelyvideo, tiedotteita, mediaosumia ja somenäkyvyyttä.



Co-funded by
the European Union

The FEROX project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Framework Programme for Research and Innovation under the Grant Agreement no 101070440 – call HORIZON-CL4-2021-DIGITAL-EMERGING-01-10: AI, Data and Robotics at work (IA)

Artesaaniruokayrittäjyys tuo lisäarvoa luonnontuotealalle

Suomalaiset luonnontuotteet ovat tunnettuja puhtaasta ja rikkaasta maustaan sekä korkeasta laadustaan niin täällä kotimaassa kuin kansainvälisesti. Ala onkin kasvanut Suomessa merkittävästi viime vuosina, ja kiinnostus myös erikoisempiin luonnon raaka-aineisiin (esimerkiksi kerkät, pihka ja erilaiset luonnonyrtit) kohtaan on lisääntynyt.





Artesaaniruokatuotteet ovat säilöntä- ja lisääineettomia ja ne on valmistettu kotimaisista tai mielellään paikallisista raaka-aineista, joiden alkuperä on tunnettu.

Tuotteet valmistetaan käsityömaisten periaatteiden mukaan.

Artesaaniruoka tuo esille perinteisen ruoan, kehittää sen valmistustapoja ja luo innovatiivisia tuotteita.

– Suomen Artesaaniruokayhdistys

Suomalaiset puhtaat luonnon antimet sopivat erinomaisesti raaka-aineiksi paikallisuutta, luonnollisuutta ja ainutlaatuista makua korostaviin artesaaniruokatuotteisiin.

Artesaaniruokayrittäjyys on lisääntynyt Suomessa viimeisen kymmenen vuoden aikana, ja luonnontuotteita on hyödynnetty tuotteissa entistä monipuolisemmin. Esimerkiksi vuosittaisiin Artesaaniruoan SM-kilpailuihin osallistuu noin 60–70 yritystä ja 120 tuotetta. Tuotannossa olisi kuitenkin potentiaalia nykyistä laajemmalle joukolle maaseudun yrittäjiä ja maatiloja.

Artesaaniruokabrändin sekä siihen liittyvän tuotesertifikaatin hyödyntäminen tuovat paljon mahdollisuuksia yrittäjälle. Pienempien luonnontuoteyritysten kilpailuvaltti ei yleensä ole hinta tai tuotannon tehokkuus, vaan erikoistuminen. Erilaisilla tuotteilla voi erottua massasta ja artesaaniruokayrittäjyys on yksi keino käsityömaisesti elintarvikkeita valmistavalle erottua joukosta.

Jotta uusia artesaaniruokayrittäjiä saataisiin houkuteltua laajemmin mukaan ja alalla jo toimivat voisivat paremmin kehittää toimintaansa, tarvitaan toimivien verkostojen luomista, hyvien käytäntöjen jakamista ja resursseja artesaaniruokan tunnetuksi tekemiseen. Tähän haasteeseen vastaa syksyllä 2025 käynnistynyt usean ruokalan toimijan yhteinen hanke.

– Olemme todella iloisia, että Artesaaniruoka AITO O ÄKTA -hankkeessa pääsemme tukemaan yrittäjien osaamista ja verkostoitumista järjes-

tämällä info- ja työpajatilaisuuksia sekä opinto- ja verkostoitumismatkoja. Hanke mahdollistaa myös artesaaniruokan tunnetuksi tekemistä suurelle yleisölle, toiminnanjohtaja **Christell Åström** Maa- ja kotitalousnaisten Keskuksesta kertoo.

Juuri alkaneessa hankkeessa erityisenä kohdealueena ovat Lappi, Etelä-Savo sekä Pohjois-Pohjanmaa. Jos olet kiinnostunut yhteistyöstä tai haluat pysyä kuulolla hankkeen tulevista tapahtumista, ole rohkeasti yhteydessä meihin!

Mirka Olin

Mathantverk i Finland rf –
Suomen Artesaaniruokayhdistys
info@mathanverkarna.fi
040 568 6283

Sanna Lento-Kemppi

ProAgria Etelä-Savo, Etelä-Savon
Maa- ja kotitalousnaiset
sanna.lento-kemppi@mkn.fi
050 476 6028

Christell Åström

Maa- ja kotitalousnaisten
Keskus
christell.astrom@mkn.fi

Henna Kukkonen

Lapin ammattikorkeakoulu
henna.kukkonen@lapinamk.fi
040 585 2817

Riikka Meskanen

ProAgria Pohjois-Suomi,
Oulun Maa- ja kotitalousnaiset
riikka.meskanen@mkn.fi
050 466 6043

Artesaaniruoka AITO O ÄKTA – Artesaaniruoka tutuksi maaseudun yrittäjille, kuluttajille ja yrittäjyydestä kiinnostuneille -hankkeen (8/2025–3/2027) tavoitteena on lisätä yrittäjien ja yrittäjiksi aikovien sekä kuluttajien tietoisuutta artesaaniruokasta.

Hanke edistää artesaaniruokayrittäjyyden kehittymistä ja lisää tietoa sertifiointin mahdollisuuksista. Laajempaan tavoitteena on monipuolistaa ja vahvistaa elintarvikealan yrittäjyyttä Etelä-Savon, Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin alueilla.

Hankkeen päätoteuttaja on Maa- ja kotitalousnaisten Keskus ry, ja muut hanketoimijat ovat Lapin ammattikorkeakoulu, Etelä-Savon Maa- ja kotitalousnaiset/ProAgria Etelä-Savo, Oulun Maa- ja kotitalousnaiset/ProAgria Pohjois-Suomi sekä Mathantverk i Finland rf - Suomen Artesaaniruoka ry.

Hanketta rahoittaa Euroopan unionin Maaseuturahasto

Lue lisää hankkeesta: <https://www.maajakotitalousnaiset.fi/hankkeet/artesaaniruoka-aito-o-akta>

Kiinnostus maantieteellisiin merkintöihin kasvussa

– Pohjois-Euroopassa edelleen hyödyntämätöntä potentiaalia

Euroopan unionin maantieteellisten merkintöjen järjestelmä (Geographical Indication eli GI) saa yhä enemmän huomiota välineenä, joka vahvistaa paikallista identiteettiä ja tukee alueellista kehitystä. Myös käsityö- ja teollisuustuotteille on mahdollista hakea nimisuojausta joulukuun 2025 alusta alkaen.

Suojaamalla tuotteita, joiden laatu ja maine perustuvat niiden alkuperäalueeseen, GI-status tarjoaa tuottajille kilpailuetua niin Euroopassa kuin kansainvälisillä niche-markkinoilla.

Arktiset Aromit ry on associated partner -statuksella mukana keväällä 2025 käynnistyneessä GIFT – Geographical Indication boosting Food, Non-food and Tourism sectors in Northern areas -hankkeessa. Hankkeen päätavoitteena on vahvistaa Northern Periphery and Arctic (NPA) eli Pohjoinen periferia ja Arktis-ohjelman paikallisten elintarvike-, non-food- ja matkailualan pk-yritysten kilpailukykyä ja näkyvyyttä, edistää niiden välistä yhteistyötä sekä lisätä koko NPA-maantieteellisen alueen tunnettuutta lisäämällä EU:n maantieteellisten merkintöjen ja niihin liittyvien työkalujen käyttöä.

Hanke on Euroopan Unionin osarahoittama ja sitä koordinoi Helsingin yliopiston Ruralia-ins-

tituutti. Muut hankepartnerit tulevat Irlannista, Islannista ja Grönlannista, minkä lisäksi mukana on associated-partnereita Norjasta, Ruotsista ja Suomesta (Arktiset aromit ry ja Paliskuntain yhdistys).

Rajat ylittävä yhteistyö tukee yhteisten GI-hakemusten laatimista, GI-merkinnän hyödyntämistä markkinoinnissa sekä pk-yritysten ja muiden toimijoiden verkostoitumista uusien, GI-konseptien pohjalta kehitettyjen toimintamallien avulla. Hanke myös tiedottaa uudesta mahdollisuudesta saada maantieteellinen alkuperästatus käsityö- ja teollisuustuotteille. Käsityö- ja teollisuustuotteiden nimisuojausta koskevaa EU-asetusta aletaan soveltaa joulukuun 2025 alusta.

GIFT-hanke piti aloitusseminaarin Suomessa, Kuopiossa 11.11.2025. Seminaarin esitykset löytyvät hankkeen sivuilta: [Boosting geographical indications -seminar materials](#).

Suomalaiset nimisuojaustuotteet

Finnish PDO/PGI/TSG products



Kitkan viisas



Lapin Poron kuivaliha



Lapin Poron kylmäsavuliha



Lapin Poron liha



Lapin Puikula



Kainuun rönttönen



Puruveden muikku



Savolainen mustikkakukka



Suonenjoen mansikka



Yläsavolainen muurin pohjalettu



Aito saunapalvikinkku /
Älta basturökt skinka



Suomalainen Vodka / Finsk Vodka /
Vodka of Finland



Suomalainen Marjalikööri /
Suomalainen Hedelmälikööri /
Finsk Bärlikör / Finsk Fruktlikör /
Finnish berry liqueur /
Finnish fruit liqueur



Kalakukka



Karjalanpiirakka



Sahti



Interreg
Northern Periphery and Arctic
Co-funded by
the European Union

 Euroopan unionin
osarahoittama



Herkkuja luonnosta

– Elimäen lähiruokamessut kutsuvat jälleen syksyllä 2026

Syyskuussa 2026 Korian Kallioniemen perinteinen tanssilava täyttyy jälleen lähiruuan tuoksusta, käsityöläisten tuotteista ja yhteisön iloisesta tunnelmasta. Vuoden teema, Herkkuja luonnosta, nostaa esiin luonnonantimista valmistettavat herkut, uudet ideat ja ihmiset ruoan takana.

18 vuotta makuja ja kohtaamisia

Elimäen Lähiruokamessut ovat lähes kahden vuosikymmenen ajan olleet koko Kymenlaakson syksyn kohokohta. Kävijämäärät, 8 000–10 000 vuosittain, kertovat tapahtuman merkityksestä: ihmiset tulevat nauttimaan hyvästä ruuasta, löytämään paikallisia tuotteita, viihtymään ja viettämään aikaa yhdessä.

Vuonna 2026 messut järjestetään edellisten messujen tapaan Kallioniemen tanssilavalla. Ky-mijoen maisemat, selkeä aluekokonaisuus ja tunnelmallinen miljöö tekevät paikasta ihanteellisen sekä sisä- että ulkomyynnille.





Herkkuja luonnosta – vuoden 2026 teeman ydin

Paikalliset marjat, sienet, villiyrtilt ja muut luonnon raaka-aineet ovat olleet messujen sydämessä alusta asti, ja messuille. Vuoden 2026 teemassa nämä nostetaan entistä näkyvämmiin esiin.

Luvassa on:

- luonnon raaka-aineista valmistettuja tuotteita
- villiruokaa ja metsien makuja
- perinteisiä ja uusia luonnontuotealan yrittäjiä
- inspiraatiota sekä kotikeittiöön että ammatikäyttöön.

Kävijä pääsee maistamaan, oppimaan ja keskustelemaan tekijöiden kanssa – samalla kun uudet ideat löytävät tiensä messuvieraiden arkeen.

Näytteilleasettajia, ohjelmaa ja oppimista

Messuille osallistuu vuosittain 60–70 tuottajaa, käsityöläistä ja pienyrittäjää. Alueella on myös ruokapisteitä, maistiaisia, työpajoja, kotieläimiä ja puuhaa lapsille – kaikki yhdessä luomassa päivää, josta on tullut monelle perinne.

Messut toimivat lisäksi tärkeänä kohtaamispaikkana ruoka-alan ammattilaisille. Tapahtumassa liikkuu ruuan ammattilaisia ja alan kehittäjiä, jotka tutustuvat tuottajiin, raaka-aineisiin ja trendeihin. Rennossa ilmapiirissä syntyy uusia verkostoja ja yhteistyömahdollisuuksia, joita ei aina synny virallisissa tilaisuuksissa.

Työnäytökset, neuvonta ja tiedonjakaminen ovat osa messujen ydintä – vierailija saa mukaansa sekä elämyksiä että käytännön oppia luonnontuotteiden hyödyntämisestä.

Kallioniemi toimii – helppo tulla ja olla

Vuoden 2025 messut osoittivat, kuinka hyvin Kallioniemen ympäristö palvelee tapahtumaa. Selkeä alue, luonnonläheisyys ja erilaisille myyntipisteille sopivat tilat keräsivät kiitosta.

Lisäksi paikka on helposti saavutettavissa, sillä läheiset bussipysäkit ja lähiliikenteen juna-asema tekevät saapumisesta sujuvaa julkisilla kulkuneuvoilla, ja yksityisautoilijoille on hyvin pysäköintitilaa.

Yhdessä tehtyä – Lähiruuan Ystävät ry

Lähiuokamessut syntyvät vapaaehtoisvoimin. Järjestäjä, Lähiruuan Ystävät ry, tekee pitkäjänteistä työtä paikallisen ruoan tunnettuuden, saavutettavuuden ja yhteisöllisyyden tukemiseksi. Tämä välittyy messuilla aitona, lämminhenkisenä tunnelmana, johon moni palaa vuodesta toiseen.

Tervetuloa Kallioniemeen – nähdään 12.–13.9.2026!

Syksyn 2026 messuilla luvassa on:

- makuja ja elämyksiä luonnosta
- uusia löytöjä ja lahjaideoita
- kohtaamisia tuottajien ja ammattilaisten kanssa
- tietoa, inspiraatiota ja käytännön vinkkejä
- tekemistä koko perheelle kauniissa jokimaisemassa

Tule viettämään yksi syksyn mukavimmista viikonlopuista – ja poimimaan talteen luonnon parhaat herkut.



litin villit ruokaviikot!

littiä brändätään nyt villinä ”ruokakuntana”. litin poikkeuksellisen runsasta ja erityyppistä ruokatarjontaa ja luontoa ruuan lähteenä halutaan tuoda entistä vahvemmin esiin.

litin Villiruokaviikot -hanke syntyi villistä ideasta toisen hankkeen työpajassa. Olimme harjoittelemassa tarinallistamista, ja siinä yhteydessä keskustelimme litin alueen mahtavista luontokohteista, kunnan läpi virtaavasta Kymijoesta ja metsäalueista. Totesimme, että villiä ruokaa on tarjolla ympäri vuoden: metsät pursuavat marjoja, sieniiä ja syötäviä kasveja, alueella on vahva metsästyskulttuuri ja Kymijoki antaa kalaa. Tämä kaikki täytyy saada tuotteistettua.

litissä toimii laaja joukko matkailuyrityksiä, joilla on se sama ongelma kuin lukuisilla muillakin matkailuyrityksillä – kesäsesonki on turhan lyhyt. Sesonkia halutaan pidentää, ja siksi litin villiruokaviikot päätettiin järjestää alkusyksyllä ja keväällä. litin alueella ja lähikunnissa on myös paljon maataloustuottajia, joista useilla on myös halu ja tarve kehittää uusia tuotteita ja palveluita. Näitä asioita haluttiin ottaa myös huomioon.

Ideasta tapahtumaksi

Pidimme ensimmäisen ideointipalaverin, kun hankehakemus oli vasta jätetty eikä rahoitukselta ollut vielä varmuutta. Ideointityöpajaan osallistui reilusti yli kymmenen yritystä ja muutama yhdistysten edustaja. Ideoita syntyi paljon, ja kiteytimme niistä Villiruokaviikkojen perusajatuksen. Halusimme järjestää tapahtumaviikolla erilaisia tapahtumia yrityksissä ja yhdistyksissä,



litin villiruokaviikkojen logon on suunnitellut Designhouse Ilo.

ja yhteisesti järjestäisimme Villiruokamarkkinat. Halusimme myös luoda tapahtumalle yhteisen visuaalisen ilmeen markkinointia varten. Sitten jäimme odottamaan rahoituspäätöstä, jonka saimme toukokuussa 2025.

Rahoituksen varmistuttua tulikin jo vähän kiire, sillä ensimmäinen tapahtuma piti järjestää jo elo-syyskuun vaihteessa. Yritykset innostuivat hankkeesta niin paljon, että alun perin nelipäiväisestä tapahtumasta päätettiinkin järjestää reilun viikon mittainen. Tapahtuma-ajaksi sovittiin 30.8.–7.9.2025.

Kesän aikana yritykset suunnittelivat omia tapahtumiaan, ja niistä koottiin tapahtumakalenteri ja -kartta. Ensimmäisellä tapahtumaviikolla tapahtumia oli kaikkiaan 48, ja niitä oli 28 eri yrityksessä ja yhdistyksessä. Tapahtumat olivat

hyvin erilaisia: villiruokamenuja, villiruokakävelyitä, ruoka- ja käsityökursseja, saunatapahtumia ja kahvilatapahtumia. Majoitusyritykset tarjosivat majoitusta mökeissä, huviloissa, hotellissa ja leirintäalueella eri puolilla Iittiä.

Iitin matkailu ry järjesti tapahtumaviikolla Villiruokamarkkinat, ja 6.9.2025 oli sopivasti myös valtakunnallinen Lähiruokapäivä. Markkinat järjestettiin Iitin maatilatorin piha-alueella, ja maatilatorin myymälä oli luonnollisesti samaan aikaan auki.

Saimme markkinoille kolmisenkymmentä myyjää, joilla oli myynnissä muun muassa villiruokannoksia, käsitöitä, ruokatuotteita ja luonnonkosmetiikkaa. Ruokatuotteista suosittuja olivat esimerkiksi järvikalakeitto, paistetut muikut ja perinteiset letut mustikkahillolla. Juontajana markkinoilla oli villiruokakokki Jyrki Tsutsunen, joka kertoi villiruuan käytöstä ja haastatteli yritysten edustajia. Tunnelmaa loi paikallinen haitarimusiikki, ja markkina-alueella oli erilaista ohjelmaa. Markkinoilla kävi yli 800 vierailijaa.

Tapahtumaviikon kanssa samaan aikaan Iitissä järjestettiin myös Vuolenkosken kesätori, Käy

Iitin villiruokaviikko 30.8.–7.9.2025



Iitin villiruokaviikon 30.8.–7.9.2025 tapahtumakartta.



kotihin Iitissä -tapahtuma ja harrastemessut. Yhdistämällä tapahtumat samaan aikaikkunaan saimme enemmän ihmisiä liikkeelle ja vierailemaan useammassa kohteessa.

Hankkeelle haluttiin heti alusta alkaen yhtenäinen visuaalinen ilme ja brändi. Iitin matkailu ry:n nettisivut uudistettiin, ja pääpaino sivuilla on tapahtumien ja hankkeiden esittely. Hankkeelle suunniteltiin logo, jota käytetään kaikissa markkinointimateriaaleissa. Lisäksi Instagram-postauksia varten suunniteltiin yhtenäinen ilme. Visuaalisen ilmeen suunnitteli Design House Ilo.

Ensimmäistä Iitin Villiruokaviikko -tapahtumaa markkinointiin pääasiassa sosiaalisessa mediassa sekä tienvarsikyltein. Aktiivinen somepostausten

Ensimmäisillä Villiruokamarkkinoilla kävijöitä oli yli 800.

tekeminen ja niiden ristiin jakaminen yritysten omissa postauksissa toi hyvin näkyvyyttä. Paikallislehdessä oli muutama ilmoitus, ja he tekivät hankkeesta ja tapahtumasta myös muutaman artikkelin.

Maaliskuussa 2026 järjestämme hankkeeseen osallistuville ideointi- ja koulutusmatkan Järvi-Suomeen. Tutustumme matkalla D.O Saimaa -tuotemerkkiin, Saimaa lautaselle -hankkeeseen ja Karelia a'la carte -hankkeeseen. Lisäksi vieraillemme useassa alueen yrityksessä. Reissulta saamme varmasti lisää ideoita litin Villiruokaviikon ja yritysten palvelutuotteiden kehittämiseen.

Järjestämme yrityksille myös koulutusta. Loka-kuussa toteutimme Riistasta lisäarvoa -koulutuksen, ja keväällä järjestämme villivihanneskoulu-tuksen. Koulutukset toteuttaa Koulutuskeskus Salpaus.

Seuraava litin Villiruoka viikko järjestetään 21.–24.5.2026 ja 29.8.–6.9.2026. Markkinapäivät ovat 23.5.2026 ja 5.9.2026. Tervetuloa tutustumaan littiin!

litin villiruokaviikot -hanke toteutetaan ajalla 6.5.2025–30.11.2026. Hankkeen tavoite on brändätä litti villinä ”ruokakuntana” ja tuoda esiin litin poikkeuksellisen runsasta ja erityyppistä ruokatarjontaa ja luontoa ruuan lähteenä. Hankkeen aikana toteutetaan litin villiruokaviikko syksyllä 2025 sekä keväällä ja syksyllä 2026.

Hanketta rahoittaa Pohjois-Kymen kasvu ry/ Kaakkois-Suomen Ely-keskus ja sitä toteuttaa litin matkailu ry. Hankkeessa on mukana 28 yritystä ja 6 yhdistystä, lisäksi litin kunta ja muutama iittiläinen yhdistys tekevät yhteistyötä litin matkailu ry:n kanssa.

Lisätietoja:

Hankekoordinaattori Annukka Linninen
iitinmatkailu@gmail.com, puh. 040 760 7240
www.iitinmatkailu.com @iitinmatkailu



**Euroopan unionin
osarahoittama**

LEADER

**Pohjois-Kymen
Kasvu**



Herkullisesti yhdessä!

litin Villiruokaviikoilla 30.8-7.9.2025 pääset maistelemaan paikallisia herkkuja eri puolilla littiä. Katso tarkemmin nettisivuiltamme.



www.iitinmatkailu.com



Sienibongaus

litin Villiruokamarkkinoilla 6.9 voit osallistua leikkimieliseen sienibongaukseen. Markkinoilla kuulet myös ruokavinkkejä villiruokakokki Jyrki Tsutsuselta. Lue lisää markkinoista www.iitinmatkailu.com

Instagram-markkinointia tehtiin tiheästi ennen tapahtumaa ja sen aikana.

Markkinoilla järjestettiin myös ohjelmaa. Markkina-alueella pääsi tekemään sienibongausta.



Tältä näyttivät Limingan yläkoululaisille tarjotut nokkossämpylät.

Teksti: Marja Hannula, Kaisa Myllykangas, Mia Setälä ja Jenni Miettunen

Kuvat: Kaisa Myllykangas

"Ei pistellyt ja oli tosi hyvää, vaikka aluksi epäilytti"

– yläkoululaisilta saatiin suurin ja siksi parhain palaute nokkossämpylöistä

Oulun Maa- ja kotitalousnaiset toteutti onnistuneen nokkossämpyläyhteistyön Limingan kunnan ruoka-, puhtaus- ja kiinteistöpalveluiden liikelaitoksen, paikallisen leipomon sekä luonnontuotealan yrityksen kanssa. Kokeilun mahdollisti muun muassa Luonnontuotteita pohjoisesta -hanke, joka edistää tuottajien ja ostajien yhteistyötä.

Ihan normisämpylän makuista. Oli mielestäni tosi hyvää, söisin toistekin. Maistui tavalliselle sämpylälle. Toivoisin enemmän nokkosta sämpylään. Ehdottomasti jatkoon ja kauppojen hyllyille. Ei pistellyt ja oli tosi hyvää, vaikka epäilytti.

Näin positiivisesti kommentoivat Limingan koulun yläkoululaiset heille tarjottuja nokkossämpylöitä viime elokuussa. Sämpylöitä tarjottiin osana päivän kouluruokailua, ja sen jälkeen opiskelijat saivat antaa niistä palautetta. Nokkonen oli yl-



Nokkonen on erittäin ravinnerikas – se sisältää paljon rautaa, kalsiumia, kuitua ja vitamiineja. Se antoi siis ravinnepotkun koululaisten sämpylöihin.

lätävän tunnettu – melkein joka toinen palautetta antaneista oppilaista oli syönyt nokkosta aiemmin.

Kriittistäkin palautetta tuli: Normisämpylät takaisin, nokkosen rehu on liian tylsä, kuului yksi palaute.

Uudenlainen tuote ei kuitenkaan lisännyt päivän ruokahävikkiä, vaikka osa oppilaista selvästi mietti, uskaltaako erikoisempaa sämpylää maistaa. Liikelaitosjohtaja **Sami Tuohimaa** Limingasta oli sitä mieltä, että luonnonvaratuotteille on kysyntää myös ammattikeittiöissä, kunhan niitä on saatavilla sopivassa jalostusmuodossa, riittävässä määrin ja kohtuulliseen hintaan.

– Oli ilo olla mukana tällaisessa kokeilussa ja saada kokemusta näiden tuotteiden hyödyntämisestä kouluruokailussa, Tuohimaa sanoi.

Kokeilun tavoitteena oli edistää luonnontuotteiden hyödyntämistä julkisissa ruokapalveluissa ja sen toteuttivat yhteistyössä Parasta paikallista pöytiin ja Luonnontuotteita pohjoisesta -hankkeet.

Nokkoset kouluruokapilottiin toimitti Puolangassa sijaitseva yritys, joka on nokkosentuotannon uranuurtaja Suomessa. Limingan kouluissa käytetty nokkonen oli viljeltyä, todella laadukasta nokkosta. Luonnonkasvien viljely on usein parempi vaihtoehto kuin niiden kerääminen luonnosta, varsinkin jos kasvia tarvitaan isompia määriä.

Jotta raaka-ainetta tai raaka-ainekomponentteja tuottavien yritysten toiminta on taloudellisesti kestävä, niiden on tuotettava tasalaatuisia, isoja eriä. Myös ekologisen kestävyys näkökulmasta viljely on usein parempi vaihtoehto. Jatkuva, isojen luonnonkasvimäärien keruu luonnosta voi johtaa niiden esiintymien heikentymiseen.

Alueellinen, kestävä hankinta lähtökohtana luonnontuotealan kehittämisessä

Luonnontuotealan kasvua estää tasalaatuisen raaka-aineen ympärivuotinen saatavuus. Tätä haastetta on pyritty taklaamaan edistämällä yrittäjien yhteisiä, alueellisia keruuverkostoja. Löyhimpin nämä verkostot toimivat niin, että luonnontuotejalostajat ja muut luonnontuotteiden ostajat tietyllä alueella käyttävät samaa osaavien kerääjien verkostoa.

Esimerkiksi Ruka-Kuusamon alueelle luotiin yhteinen WhatsApp-ryhmä koulutuksen käyneille kerääjille, luonnontuotejalostajille ja ravintoloiden hankintavastaaville. Tällaiset verkostot mahdollistavat sen, että alueen ostajat saavat raaka-ainetta suoraan osaavilta kerääjiltä. Tilaisuuksissa on markkinoitu ja markkinoidaan myös kerääjäfi-alustaa, joka on suunnattu erityisesti luonnontuotealan kerääjille, kouluttajille ja ostajille.

Isompien raaka-ainemäärien hankintaan ollaan tuottamassa kestävän, alueellisen keruuverkoston mallia, jonka keskiössä ovat kestävä keruu, yritysveltoinen välitystoiminta, innovatiiviset varastointiratkaisut sekä metsänomistajat.

Idea mallista syntyi, kun hankkeessa selvitettiin, kuinka paljon ravintolat ja luonnontuotejalostavat tietyillä alueilla ostavat marjoja, sieniä, villiyrttiä ja muita luonnontuotteita. Kävi ilmi, että ostomäärät ja ilmoitetut hinnat ovat sellaisia, että ne voivat edistää yritysveltoista keruu- ja viljelytuotteiden välitystoimintaa.

Sitä edistävät myös liikuteltavat tai modulaariset varastoratkaisut sekä avoimen metsävara- ja metsänkäyttöilmoitustiedon hyödyntäminen keruupaikkojen kartoituksessa. Mallin ensimmäiseen versioon voi tutustua hankkeen verkkosivulla. Kestävien keruuverkostojen ja kohtaa-

mistilaisuuksien edistämisestä hankkeessa vastaa Suomen metsäkeskus.

Villiyrtit käyttöön myös kotitaloustunneilla

Keruuverkostojen edistäminen on myös huoltovarmuuden edistämistä. Huoltovarmuudella tarkoitetaan yhteiskunnan kykyä turvata väestön ja talouden välttämättömät toiminnot kaikissa oloissa, myös kriiseissä, häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa.

Mitä enemmän meillä on ihmisiä, jotka osaavat hyödyntää lähiluonnon antimia, sen parempi. Suomessa oleva keräilykulttuuri uhkaa hiipua, mikäli sitä ei aktiivisesti edistetä ja elvytetä. Eri-tyisesti tätä edistämistä ja elvytystä Luonnontuotteita pohjoisesta -hankkeessa tekevät Rova-



Luonnontuotteita pohjoisesta -hanke innostaa perheitä keräämään luonnontuotteita kotitarpeisiin ja myyntiin.

niemen ja Oulun 4H-yhdistykset, jotka innostavat nuoria jatkamaan keruuperinnettä. Tavoitteena on myös saada ihmiset ymmärtämään kotivaran ja huoltovarmuuden merkitys.

Vaikka ensisijaisesti tarkoituksena on saada ihmiset keräämään luonnontuotteita omaa käyttöä varten, hankkeessa kannustetaan myös kaupalliseen keruuseen. Nuorille kerrotaan verovapaasta ansaintamahdollisuudesta keruuverkostossa sekä 4H-yrityksen perustamismahdollisuudesta.

Käytännössä edistämistyötä tehdään järjestämällä keruuretkiä, -infoja ja -koulutuksia nuorille ja perheille. Lisäksi tehdään kouluyhteistyötä: kotitaloustunneilla välitetään tietoa villiyrtyien ja muiden luonnontuotteiden käytöstä kotikeit-

tiöissä. 4H-yhdistykset ja Oulun maa- ja kotitalousnaiset tuottavat kouluille toimintamallin siitä, miten villiyrtyien keruuretkiä voi järjestää mahdollisimman tehokkaasti, ja miten näitä yrtyjä voi hyödyntää kotitaloustunneilla.

Tämä vahvistaa osaltaan alueellisten keruuverkostojen toimivuutta. Kun nuoret innostuvat kestävästä keruusta, he voivat toimia osaavina kerääjinä myös kaupallisissa keruuverkostoissa. Somekampanjat ovat olleet keskeinen keino nuorten aktivoimiseksi. Niitä on tehty menestyksekkäästi Eränkävijöistä tutun Marjo Koramon (@metsänmammu) sekä Rovaniemen 4H-yrittäjän Aamu Sarasteen (@aamuparkki) kanssa.

Luonnontuotteita pohjoisesta -hankkeen tavoitteena on luonnontuotealan yhteistyön ja verkostoitumisen lisääminen, luonnontuotteiden keruuketjujen teknologinen ja kulttuurinen kehittäminen hankealueella (painopistealueena yritykset ja ammattikeittiöt), omavaraisuuden ja huoltovarmuuden lisääminen keräilykulttuurin kautta (painopistealueena nuoret ja perheet), luonnontuotealan toimijoiden ja yrittäjien toimintamahdollisuuksien sekä keskinäisen tiedonvaihdon lisääminen, sekä tukkutoiminnan selvittäminen Pohjois-Pohjanmaan alueella.

Hankkeen toteutusaika on 1.8.2024–31.12.2026 ja sitä rahoittaa Euroopan maaseuturahasto. Hankkeen hallinnoijana toimii Suomen metsäkeskus, ja osatoteuttajina ovat Oulun 4H-yhdistys, Rovaniemen 4H-yhdistys sekä ProAgria Oulu ry/Oulun Maa- ja kotitalousnaiset.

Lisätietoja: [Luonnontuotteita pohjoisesta](#) | [Metsäkeskus](#)



**Euroopan unionin
osarahoittama**

Itä-Lapin perinnetaidot talteen ja käyttöön

Itä-Lapissa osataan edelleen kalastaa, metsästää ja hyödyntää luonnonkasveja tavalla, joka on syntynyt pitkien perinteiden ja karun luonnon vuoksi. Pohjoisten luonnonanti-mien perinteinen käyttö -hanke (PohLu) kerää perinteistä osaamista talteen ja tuo sen uudelleen käyttöön.



Kotitaloustunneilla on valmistettu haukiburgereita paikallisesta hauesta.

Itä-Lappi on täynnä osaamista, joka ei ole ikinä perustunut kirjatietoon, vaan perinteiseen osaamiseen kuten esimerkiksi riistan käsittelyyn, kalan säilöntään, luonnonkasvien tunnistamiseen ja vanhoihin säilöntätapoihin. Mutta tieto ei enää juurikaan siirry eteenpäin. Kun kylissä asuvat vanhemmat tietäjät poistuvat keskuudestamme, heidän mukanaan katoaa paljon tietoa ja taitoa.

PohLu-hankkeessa on kuluneen puolentoista vuoden aikana haastateltu perinteiden taitajia, dokumentoitu ruoka- ja käsittelytapoja ja koottu tietoa perinneruokaoppaaksi, joka julkaistaan ensi kevään aikana. Hankkeessa on myös kuvattu kalastus-, metsästys- ja saalin käsittely -videoita yhteistyössä **Mikael Kukkosen** kanssa. Videoita on nähtävillä YouTubessa Erältä ja Elämästä -kanavalla.

Käytännön tekeminen on ollut hankkeen tärkeimpiä tavoitteita. Työpajoissa on opeteltu muun muassa kalan käsittelyä, hirvenlihan käsittelyä, sienien käsittelyä ja valmistettu villiyrteistä monenlaista syötävää ja juotavaa esimerkiksi maitohorsmankukkamehua.

Tärkeimpiä työpajoja ovat olleet koulukäynnit Itä-Lapin kouluissa. Kotitaloustunneilla on valmistettu paikallisesta hauesta haukiburgereita. Burgeri valittiin, sillä se on tutumpaa nuorille, mutta samalla mukaan saatiin perinteinen, mutta osalle vieraampi raaka-aine. Innostus ei jäänyt tunnille, ja yhteistyössä Sallan 4H:n Kylänuoret töihin -hankkeen kanssa haukiburgeri saatiin viime kesänä myyntiin Sallan 4H:n grillille, ja sitä myivät nuoret 4h yrittäjät hyvällä menestyksellä.

Hankkeessa ei ole vain muisteltu vanhoja tapoja, vaan tavoitteet ovat olleet olennaisia koko Itä-Lapille. Perinteinen tieto tuo aitoutta ja tarinallisuutta, jota matkailu, ravintolat ja lähiruokatoimijat tällä hetkellä etsivät. Samalla osaaaminen voi synnyttää aivan uusia tuotteita, sillä perinnepohjaiset reseptit ja menetelmät tarjoavat valmiin perustan uudennaisille palveluille ja ruokatuotteille. Yrittäjät voivat hyödyntää hankkeessa koottavaa opasta omassa toiminnassaan, tapahtumissaan ja tuotekehityksessään, mikä vahvistaa paikallista ruokakulttuuria ja sen näkyvyyttä.

Hankkeessa on testattu Itä-Lappi lautasella -konseptia, jossa paikalliset ravintolat ovat voineet saada käyttöönsä Itä-Lappi lautasella merkin tietyille annoksille, mikäli annoksessa on ollut riittävästi paikallisesti tuotettuja raaka-aineita. Kesällä 2025 merkki oli käytössä jo Savukoskella, Sallassa, Posiolla ja Kemijärvellä.

Hanketta on toteutettu tiiviissä yhteistyössä Lapin Marttojen kanssa.



PohLu – Pohjoisen luonnonantimien perinteinen käyttö

Ajankohta: 1.4.2024 – 30.5.2026

Rahoitus: Euroopan maaseuturahasto (budjetti 269 131,80 €)

Toteuttaja: Itä-Lapin kuntayhtymä

Yhteistyökumppanit: Lapin Martat

Lisätietoa [hankkeen verkkosivuilta](#)

Yhteystiedot:

Projektipäällikkö:

Kati Savukoski

+358 40 651 2567

kati.savukoski@italappi.fi

Projektityöntekijä

Kimmo Tuhkala

+358 40 630 4764

kimmo.tuhkala@italappi.fi



**Euroopan unionin
osarahoittama**



ITÄ-LAPIN
KUNTAYHTYMÄ



Metsästä on moneksi

– tietoa metsien kestävään monikäyttöön Etelä-Savossa

Metsät tarjoavat maukkaita marjoja ja sieniä ruokapöytiin. Mutta voisiko metsillä olla tulevaisuudessa enemmänkin roolia ruoantuotannossa?

Metsä voisi olla esimerkiksi viljelykaistoja puiden lomassa, syötäviä metsäpuutarhoja, mehiläispesiä puiden siimeksessä pölytys- ja hunajantuotantotarkoituksessa, marjojen ja sienten puoliviljelyä, metsälaitumia tai muita puustoisien maatalouden toteutuksia.

Kyseessä on ruoantuotantotapa, jossa yhdistetään puita ja muita puuvartisia kasveja kasvinviljelyyn ja eläintuotantoon. Usein puhutaan myös peltometsäviljelystä tai agrometsätaloudesta. Sitä voidaan harjoittaa sekä pellolla että metsässä monin eri tavoin.

Metsästä moneksi – tietoa metsien kestävään monikäyttöön Etelä-Savossa -hanke hakee ja välittää tietoa kestävä metsätalouden lisäksi tällaisista puustoisien maatalouden sovelluksista metsässä. Tiedon toivotaan tavoittavan maaseudun ja metsäalan yrittäjiä, viljelijöitä, metsänomistajia ja muita maaseudun toimijoita, viranomaisia ja kehittäjiä.

Teemoihin tutustutaan aamutuokioissa (etänä), tutustumiskäynneillä, työpajoissa sekä moninaisen tiedotuksen kautta. Lisäksi Etelä-Savossa metsää omistaville toteutettiin kysely, jossa selvi-



Kuva: Arktiset Aromit ry



tettiin osaltaan myös tietoisuutta ja kiinnostusta metsässä toteutettavaan puustoisesta maataloudesta liittyen.

Kyselyyn vastanneet (n=499) tunsivat varsinkin keruutuotantoa ja sitä myös harjoitettiin. Samoin eläinten laiduntaminen metsässä (perinnebiotooppi tai talousmetsä) ja metsien sivutuotteiden hyödyntäminen viljelyssä (esimerkiksi kate, biohiili, komposti) olivat tuttuja. Jossain määrin tunnettiin myös pakurin ja muiden sienten puoliviljely sekä mehiläistarhaus metsissä. Sitä vastoin oudompia olivat marjojen ja muiden kasvien puoliviljely, syötävä metsäpuutarha, metsäkaistaviljely ja metsän vuokraus viljelyyn.

Toiminnassa nähtiin erilaisia ansainta-, yhteistyö-, virkistys- ja omavaraisuusmahdollisuuksia, vaikka toisaalta moni vastaaja mielsikin sen lähinnä pienimuotoisemmaksi harrastukseksi tai kotitarveviljelyksi. Kysymyksiä ja ajatuksia asia

kuitenkin herätti, ja noin kolmannes vastaajista toivoi lisätietoa ja liittyi hankkeen sähköpostilistalle.

Tietoa kaivattiin erityisesti käytännön toteutuksista. Esittelisimmekin mielellämme erilaisia kokemuksia ja toteutuksia puustoisesta maatalouden sovelluksista metsässä. Mikäli asia on sinulle tuttua ja ehkä harjoitatkin sitä, meihin saa mielellään ottaa yhteyttä ja kertoa kokemuksia.

Lisätietoja ja yhteydenotot:

<https://www.lut.fi/fi/projektit/metsasta-moneksi-tietoa-metsien-kestavaan-monikayttoon-etela-savossa>

Puustoinen maatalous: Ritva Mynttinen, Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti, sähköposti: ritva.mynttinen@helsinki.fi, puhelin: 044 590 6832
Hankekoordinaattori: Jarno Föhr, LUT-yliopisto, sähköposti: jarno.fohr@lut.fi

Metsästä moneksi – tietoa metsien kestäväan monikäyttöön Etelä-Savossa -hanketta toteuttavat Lappeenrannan-Lahden teknillisen yliopiston LUT Bioenergian laboratorio (koordinaattori) ja Helsingin yliopiston Ruralia-instituutti ajalla 1.11.2024–31.12.2026 Etelä-Savon alueella. Hanketta rahoittaa Etelä-Savon ELY-keskus EU:n maaseuturahoituksella.

Pakurin viljelyn tulevaisuus on valoisa

Kiinnostus pakuria ja sen viljelyä kohtaan alkoi kasvaa maassamme 2010-luvulla. Useita pakuria koskevia tutkimus- ja kehittämishankkeita onkin toteutettu vuosien varrella. Pakuria on ympätty jo satojen metsänomistajien koivuihin, mutta sadon odottelu vaatii kärsivällisyyttä.

Virheistä on opittu ja markkinoilla kysyntä jatkuu vahvana

Viime aikoina 2010-luvulla aloittaneet pakurin viljelyn ”miinanpolkijat” ovat tuoneet esiin pettymystä: pakurin kasvu ei ole vastannut odotuksia. Ympätyistä koivuista alle puolet on alkanut tuottaa pakureita.

Pro Pakuri ry on tehnyt tutkimusta ja laatinut selvityksiä pakurin viljelyn haasteista sekä kehittänyt menetelmiä, joilla ongelmia voidaan lieventää. Pakurin hävikki on johtunut kahdesta syystä. Se on saanut istutuksen yhteydessä tartunnan tai sitten istutusreikä ja -tappi ovat peittyneet terveellä puulla.

Pro Pakuri ry suosittelee, että avattu istukas- eli ymppipaketti kannattaa käyttää kerralla. Avatussa paketissa ympit voivat saada esim. hometartunnan jo alle vuorokaudessa. Pakurit istutetaan vain terveisiin puihin. Lahoavaan koi-

vuun istuttaminen on ymppien tuhlausta. Lisäksi poran terä saattaa kuljettaa lahottajan rihmastoa seuraaviinkin puihin, ellei terää desinfioida riittävän usein.

Ymppireiän umpeen kasvu eli kyljestyminen on puun luonnollinen reaktio erilaisille vaurioille. Haavansuojavahan käyttö ymppireiän päällä on osoittautunut virheeksi. Vaha estää pakurilta hapen ja valon saannin, joita se tarvitsee kasvun alkamiseen. Siten ymppireikä ehtii umpeutua ennen pakurin muodostumista.

Kyljestymistä voidaan hillitä myös siten, että ymppitapin pää jätetään tuohen ulkopuolelle ja ymppäykset tehdään koivujen eteläkyljelle, jossa valoa on eniten.

Kyljestyminen ei kuitenkaan ole lopullinen takaisku viljelylle. Pro Pakuri teetti kokeen, jossa v 2023 keväällä porattiin auki umpeen kasvaneita ymppäyskohtia noin sadassa koivussa. Ymppäykset oli tehty kuusi vuotta aiemmin. Syksyyn 2025



Umpeutuneen ymppireiän avaaminen on tuottanut pienen pakurin runsaassa kahdessa vuodessa.

mennessä reilusti yli puoleen avatuista rei'istä oli kasvanut pieni pakuri tai reiät olivat ainakin täyttyneet pakuriaineiksella.

Eli nykytiedoilla uusien pakuriviljelmien tulevaisuus on huomattavasti valoisampi kuin viljelyn alkuvuosina. Viljelyyn kannustaa sekin, että luonnonpakurin keruu on jatkuvasti työläämpää, mikä tulee korottamaan hintatasoa.

Lisäksi pakurin kysyntä jatkuu vahvana. Maailman markkinoilla pakuria sisältävien lisäravinteiden ja kosmetiikkatuotteiden kysyntä kasvaa kiihtyvällä vauhdilla. Siellä arvostetaan suomalaisia, puhtaita luonnontuotteita.

Lisätietoja [Pro Pakuri Finland ry:n verkkosivuilta](http://www.pro-pakuri.fi).

Pro Pakuri Finland ry on suomalaisen pakurin ja muiden erikoissienien sekä metsän ei-puupohjaisten tuotteiden arvoketjun kehittämiseen keskittyvä voittoa tavoittelematon yhdistys.

Yhdistys toimii alan verkostoitumis-, jakelu-, vienti- ja viranomaisyhteistyön keskeisenä toimijana ja kehittää laaja-alaisesti koko arvoketjua. Toiminnan painopiste on kansainvälisen tuotebrändin luomisessa ja aktiivisuudessa kansainvälisillä markkinoilla yhdessä alalla toimivien yritysten kanssa.



Luonnosta kestävästi ja vastuullisesti

Luonnontuotealalla kestävyiden ja vastuullisuuden merkitys on suurempi kuin koskaan ennen. Niiden varmistaminen ja niistä viestiminen ei ole yksinkertaista, vaan vaatii jatkuvaa panostusta, toimijoiden yhteistyötä sekä vastuunottoa ja läpinäkyvyyttä arvoketjujen alusta loppuun.

Arktiset Aromit ry on toteuttanut kolme perättäistä valtakunnallista hanketta, joissa kestävyys ja vastuullisuus on ollut keskiössä. Työtä on yhä tarpeen jatkaa. Kiinnostus hyvin monimuotoista luonnontuotealaa kohtaan on kasvanut. Se poikii alalle myös lisää haasteita, sillä etenkin luonnontuotemärjäsektorille on osin runsaan medianäkyvyyden vuoksi tullut uusia toimijoita, joista kaikilla alaa koskeva lainsäädäntö ja pelisäännöt eivät ole vielä täysin hallussa. Viestintä, neuvonta ja yhteistyö eri toimijoiden kesken on tarpeen, jotta ala kehittyisi positiivisessa hengessä.

Luonnosta kestävästi ja vastuullisesti III -hankkeessa on valtakunnallisessa toiminnassa hyödynnetty Luonnontuotealan toimintaohjelmaa, jota toteutetaan vuosina 2023–2030. Ohjelman tavoitteita ja toimenpiteitä on tuotu esiin myös muille toimijoille huomioitavaksi tutkimus- ja kehittämistoiminnassa.

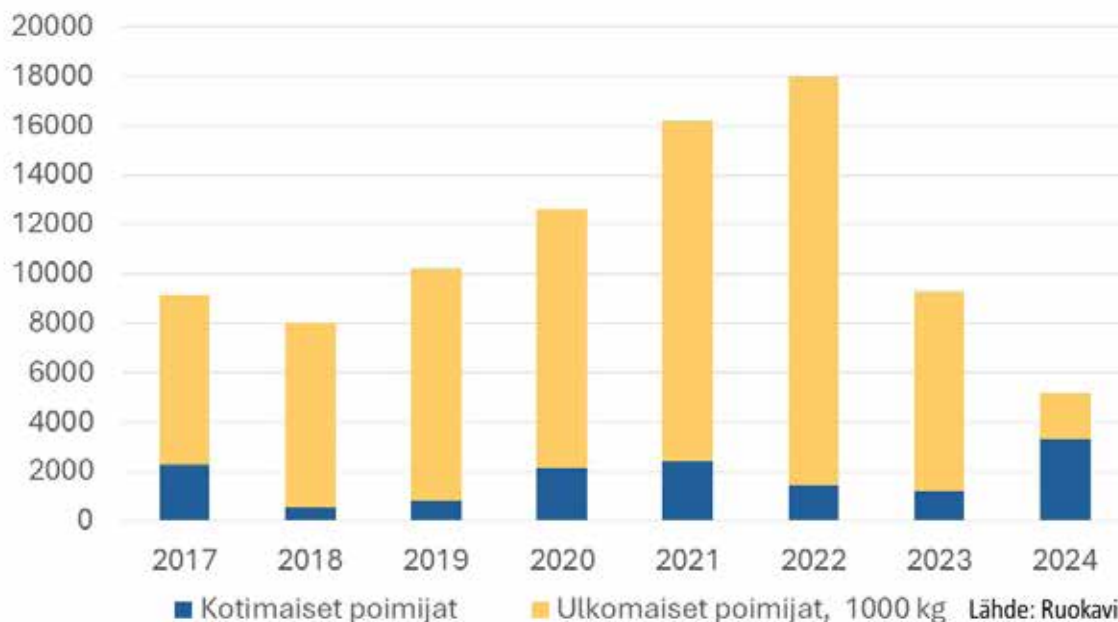
Alan toimintaympäristön ja -edellytysten kehittämiseen on pyritty vaikuttamaan viestinnällä ja tapaamisilla yritysten, viranomaisten, sidosryhmien sekä yhteistyötahojen kanssa. Lainsäädän-

töasioilla sekä luonnontuotealan sisällyttämisellä eri ohjelmiin on iso merkitys alan kehittämisessä. Vaikuttamistyötä on tehty lukuisin eri tavoin, kuten osallistumalla työryhmiin, järjestämällä seminaareja, infoja ja keskustelutilaisuuksia sekä lausunnoilla ja mediayhteistyöllä.



Eduskunnassa toteutettiin 22.5.2024 infotilaisuus yhteistyössä alan toimijoiden sekä maa- ja metsätalousvaliokunnan kanssa. Kuvassa Rainer Peltola ja Juha Rutanen pitämässä tietoiskua.

Kotimaisten ja ulkomaisten poimijoiden poimintaosuudet luonnonmarjamäärästä



Kotimainen luonnonmarjojen keruu kasvoi merkittävästi vuonna 2024.

Luonnontuotteiden, erityisesti luonnonmarjojen, keräämiseen on aktivoitu kansaa vuodesta 2019 alkaen. Alan yrityksiä on kannustettu lisäämään luonnontuotteiden ostopisteitä, jotka on koottu satokauden aikana yhdistyksen sivuille vuosittain. Kotimainen luonnonmarjojen keruu lisääntyikin merkittävästi vuonna 2024, jolloin Marsi-tilaston mukaan kilomäärät lähes kolminkertaistuivat edellisvuodesta. Luonnonvarakeskuksen kanssa toteutettiin hankeyhteistyössä myös kysely luonnonmarjojen keruusta ja myyntikanavista keväällä 2025.

Luonnontuotteiden käyttöä rajaavaan uuselin-tarvikeasetukseen liittyvissä haasteissa ja viestinnässä on tehty yhteistyötä Ruokaviraston kanssa. Kasvien ja sienten kaupalliseen käyttöön vaadittavaa käyttöhistoriaa on selvitetty, seurattu EU:n Novel Food -luettelon muutoksia ja päivitetty listaa yhdistyksen sivuille. Sitä tullaan päivittämään edelleen.

Luonnonkasvien hyötykäyttömahdollisuuksien laajentamista ja funktionaalisia niittyjä selvitetiin teemalla Syötävän hyvä piha. Yrityksiä kon-

taktoimalla selvitettiin mahdollisuuksia kasvattaa luonnonyrttien käyttöä ja pilotoida yrttituotantoketjua.

Sienestämässä -kirjoituskilpailu järjestettiin yhteistyössä Suomen Kirjallisuuden Seuran (SKS) kanssa. Tuloksista on viestitty yhdistyksen verkkosivuilla, tiedotteilla, järjestetty webinaari yhteistyössä Suomen Sieniseuran kanssa sekä tuotettu Youtube-video ja kolme podcast-jaksoa. Lisäksi yhteistyötä on tehty Valtakunnallisten Luonnontuotepäivien suunnittelussa ja toteutuksessa ja osallistuttu Artesaaniruoan SM-kisojen tuomarointiin vuosina 2023 ja 2025.

Alan toimijoiden yhteistyötä viriteltiin järjestämällä opintomatka 8.–10.10.2024 Nordic Organic Food Fair -messuille, jotka järjestettiin ensi kertaa Tukholmassa Malmön sijaan. Matkaohjelmaan kuului myös laivan keittiöpäällikön ja juomahankinnoista vastaavien henkilöiden tapaamiset sekä keskustelut laivan elintarvikehankinnoista ja luonnontuotteiden mahdollisuudet hankinnoissa.

Yhteistyötä ja uusia keinoja viestintään

Viestinnässä on tehty yhteistyötä useiden eri tahojen kanssa. Marttaliiton kanssa suunniteltiin ja toteutettiin Luonnonyrtit tutuksi -esite keväällä 2024. Ympäristökustannuksen kanssa tehtiin yhteistyötä Elintarvike ja terveys -lehden Luonnontuotteet ammattikeittiössä ja elintarviketeollisuudessa -teemanumeron 2/2024 suunnittelussa ja toteuttamisessa.

Luonnontuotteista kertovaan viestintään on käytössä useita eri kanavia. Sosiaalisen median kanavista käytössä on Facebook, Instagram ja Youtube. Viestinnässä otettiin käyttöön myös podcastit eri teemoista: Luonnosta Sinulle -kanava löytyy Spotifystä.

Myös tämä Luonnosta Sinulle -lehti on toteutettu hankkeessa, teemana tällä kertaa luonnontuotealan hanketoiminta. Verkkosivuiltamme löytyy aikaisempien vuosien numerot, joissa teemoina on ollut muun muassa luonnontuotealan koulutus sekä varautuminen ja huoltovarmuus. Vuoden 2026 numerossa teemana on lainsäädäntö; teema siirtyi lainsäädännön ohjeistuksessa yhä avoimena olleiden kysymysten vuoksi.

Hankkeessa on valmisteltu tärkeimmän viestintäkanavan eli yhdistyksen verkkosivujen uudistusta uuteen järjestelmään. Uusi sivusto julkaistaan alkuvuodesta 2026. Merkittävimpana uudistuksena verkkosivuille lisätään kohtaamispaikka, hakupalvelu, johon kootaan kattavasti luonnontuotealalla tarvittavaa tietoa. Sieltä löytyy jatkossa niin raaka-aine- ja tuotetarjontaa, yrityksiä, kuin alalla tarvittavia palveluja, kuten tutkimus-, kehittämis-, analyysi-, alihankintapalveluita sekä alalla tarvittavien tarvikkeiden ja laitteiden tarjoajia. Hakupalvelua rakennetaan yhteistyössä Luonnontuotealan ekosysteemi itäiseen Suomeen -hankkeen kanssa.

Uusille sivuilla tulee myös blogi- ja podcastmahdollisuus alan toimijoille. Jos käytössäsi ei ole omaa kanavaa, mutta haluat näkyvyyttä ja kuuluvuutta luonnontuotealaan liittyvälle aiheellesi, olet tervetullut mukaan toteuttamaan blogeja



tai podcasteja kanavillemme. Jos taas käytössäsi on luonnontuoteteemainen kanava, linkitämme sen mielellämme sivuillemme. Mikäli haluat organisaatiosi tai omat tietosi mukaan palveluun, vaikkapa asiantuntijahakuun, ota yhteyttä birgitta.partanen@arktisetaromit.fi!

Luonnosta kestävästi ja vastuullisesti III

-hanke toimi valtakunnallisesti luonnontuotealan kehittämiseksi ja alan yhteistyön lisäämiseksi. Hanketta toteutti Arktiset Aromit ry ajalla 16.10.2023–30.11.2025 tehden yhteistyötä alaan liittyvien toimijoiden ja hankkijoiden kanssa. Hanketta rahoitti maa- ja metsätalousministeriö.

Lisätietoja [hankkeen verkkosivuilta](#).



Maa- ja metsätalousministeriö



Valvatin keräystä yhteistyömaatilalta.

Teksti: Leena Favén

Oheiskasvit

– uusia mahdollisuuksia pelloilta kerättäville kasveille

Luomutiloilla ei voida käyttää torjunta-aineita rikkakasvien (oheiskasvit) hävittämiseen. Viljelijöiden keskuudessa on herännyt kiinnostusta selvittää, voisiko myös oheiskasveja hyödyntää jalostettaessa uusia tuotteita.

Maailmalla on tutkittu oheiskasveja muun muassa elintarvike- ja lääketeollisuuden raaka-ainelähteenä. Oheiskasvien hyödyntäminen voisi alussa liittyä lähinnä lisätulojen ansaintaan ja vähentää siten maatalan tuotantokustannuksia.

Tavoitteenamme on selvittää valittujen oheiskasvien, kuten valvatin, hyödyntämismahdollisuuksia korkean lisäarvon tuotteissa ja edistää

samalla bio-kiertotaloutta, luonnon monimuotoisuutta sekä maatalouden kannattavuutta. Selvitämme, miten kasveja kannattaa kerätä, kuivata ja käsitellä niin, että niiden luonnolliset ominaisuudet säilyvät. Laboratoriossa kasveista valmistetaan pieniä koe-eriä, jotta nähdään, mitä kaikkea niistä on mahdollista tehdä.

Tavoitteena on, että viljelijät, yritysneuvojat ja jalostajat saavat selkeää ja käytännönläheistä tietoa siitä, miten oheiskasveja voi hyödyntää arjessa – ja millaisia uusia tuotteita niistä voisi syntyä. Samalla rakennetaan kokonainen toimintamalli siitä, miten kasvit kulkevat pellolta jalostukseen ja lopulta valmiiksi raaka-aineiksi.

Ensimmäisen kasvukauden aikana selvitimme, mihin aikaan kesästä valvat sisältämät tehoainepitoisuudet ovat korkeimmillaan sekä missä kasvinosissa löytyy eniten tehoaineita. Centrian laboratoriossa on määritetty muun muassa antioksidatiivisuuteen vaikuttavien kokonaisfenolisten (TPC) yhdisteiden pitoisuuksia. Lisäksi on arvioitu, kuinka monta kilogrammaa valvatia tarvitaan yhteen kilogrammaan TPC-pitoista valvattiutetta. Haapaveden-Siikalatvan kehittämis-yhtiö on arvioinut alustavasti, kuinka paljon

valvattia voisi kasvaa hehtaarilla. Idea Nature Oy ja Frantsila Oy ideoivat tuotteita, missä Frantsila testaa Centrian valmistamia uutteita uusissa kosmetiikkatuotteissa.

Kasvukauden 2025 tulosten pohjalta päätämme ajankohdasta, jolloin valvattiinäytteitä kerätään seuraavana kesänä valvattiutteen tuottamista varten. Tavoitteena on testata koko arvoketju raaka-aineen tuottamisesta lopputuotteen valmistamiseen.

Lisätietoa hankkeen verkkosivuilta

<https://net.centria.fi/hanke/oheiskasvit/>

Hanketta rahoittaa Euroopan Unioni ja Pohjanmaan ELY-keskus (Eurooppalainen innovaatiokumppanuus EIP-hanke).



Centrian laboratoriossa kuivattua valvattia.

Kuva: Harri Joensuu



Frantsila



maaseutu**verkosto**.fi

idea
nature

CENTRIA
Tutkimus ja kehitys



WaVes

– arktisten kasvien vahoista uusia innovaatioita

Pohjoisen kasvit kasvavat ankarissa olosuhteissa, ja juuri siksi niissä on poikkeuksellisen paljon luonnollisia suoja-aineita.

WaVes – Smart Innovative Biotechnology from Arctic Plant-Derived Waxes and NanoBiomaterials -hankkeessa tutkijat ja yritykset etsivät tapoja hyödyntää näitä arktisia kasviaineita esimerkiksi hyvinvoinnin, elintarvikkeiden tai diagnostiikan tarpeisiin.

Oulun yliopiston johtama WaVes-hanke rakentaa siltaa tutkimuksen ja käytännön välille. Se tuo pohjoisen luonnon erityispiirteet paremmin näkyviin ja auttaa luomaan uusia, luonnonmukaisia ratkaisuja – sekä pienten yritysten että kuluttajien hyödyksi.

Tavoitteena on hyödyntää kuusen neulasista ja marjoista vahoja sekä solun ulkoisia vesikkeleitä biosensoreissa, joita käytetään terveyden ja sairauksien seurannassa.

Ruotsin maatalousyliopisto SLU kehittää kuusen neulasten talteenottoa hakkuutähteestä sekä optimoi neulasjakeen koostumusta vahauuttokokeita varten. SLU toimittaa Centrialle neulasmassaa uuttojen optimointia varten.

Centrian tehtävänä on kehittää vahojen liuotinuuttomenetelmiä ja tuottaa vahaa Oulun yliopistolle biosensorikehitystyötä varten.

Oulun yliopisto kehittää biosensoreita terveysvaikutusten tutkimiseen ja ravintopohjaisten täsmälääkkeiden kehittämiseen.

Lisätietoja hankkeen verkkosivuilta
<https://net.centria.fi/hanke/waves/>

Hanketta rahoittaa Interreg Aurora yhdessä Lapin liiton ja Region Västerbottenin kanssa.

Interreg



Co-funded by
the European Union

Aurora

WaVes



REGIONAL COUNCIL
OF LAPLAND



centria
Tutkimus ja kehitys





Teksti: Arja Raatikainen

Parasta puolukasta!

Puolukka on paikallinen superfoodimme, jonka terveysvaikutukset ovat moninaiset.

Puolukkaa on perinteisesti hyödynnetty mehuis-
sa, juomissa, hilloissa ja soseissa sekä leivonnai-
sissa. Siitä on tehty myös tuotteita esimerkiksi
jauheena tai kuivattuina marjoina. Uusia käyttö-
mahdollisuuksia on muun muassa kosmetiikka- ja
lääketeollisuudessa.

Leader Aisaparin hallinnoimassa ja EU:n osara-
hoittamassa Puolukka-tiedonvälityshankkeessa
kokoamme ja tiivistämme ajankohtaista tutki-
mustietoa puolukasta – sen terveysvaikutuksista,
viljelystä ja hyödyntämismahdollisuuksista.
Hanke on saanut alkunsa paikallisten toimijoiden
aloitteesta.

Tavoitteenamme on koota selkeä tietopaketti
puolukasta ja sen superfood-statuksesta, ideoi-
da tutkimustulosten pohjalta konkreettisia toi-
menpiteitä ja käyttömahdollisuuksia. Kokoamme
myös ideapankin, joka tukee tuotekehitystä, ta-
pahtumia, yrittäjyyttä ja viljelyä.

Parasta puolukasta -kilpailu

Kutsumme kaikki mukaan Parasta puolukasta
-kilpailuun, jossa etsimme parhaita puolukka-
reseptejä ja -tarinoita! Kilpailu järjestetään nel-
jässä sarjassa: 1. leivonnaiset, 2. hillot, hyytelöt

ja muut puolukkatuotteet, 3. juomat ja 4. puolukkaan liittyvät tarinat ja runot. Kilpailuaika on 1.12.2025–31.1.2026.

Kilpailuun voi osallistua lähettämällä oman reseptin, tarinan tai runon sähköpostiin aisapari@aisapari.net tai postitse osoitteeseen Leader Aisapari, Loppusuora 9, 62200 Kauhava.

Reseptin tulee olla itse kehitetty tai vapaasti julkaistava mieliresepti. Reseptin mukaan on liitettävä valokuva valmiista tuotteesta. Hillot, hyytelöt ja muut puolukkatuotteet -sarjaan osallistuvien tulee toimittaa kilpailuun reseptin lisäksi myös oma tuotenäyte. Runojen ja tarinoiden tulee olla ennen julkaisemattomia.

Kilpailu on kaikille avoin. Siihen voivat osallistua niin yksityishenkilöt, harrastajat ja alan ammattilaiset kuin yritykset, organisaatiot ja ryhmät. Kilpailuun toimitetusta aineistosta kootaan Puolukka-hankkeen resepti- ja tarinajulkaisu.

Jokaisessa neljässä sarjassa palkitaan kolme parasta. Lisäksi kaikkien osallistuneiden kesken arvotaan lisäpalkintoja. Palkinnoista ja voittajien valinnasta vastaa Puolukka-hankkeen nimeämä raati.



Hankevetäjä
Arja Raatikainen.

Lisätietoja:

Kotisivut: <https://www.aisapari.net/puolukka/>

Arja Raatikainen

044 080 4005, anni@marjatarha.fi

Mervi Niemi-Huhdanpää

0500 765 87

mervi.niemi-huhdanpaa@aisapari.net



Euroopan unionin
osarahoittama



AISAPARI

Parasta puolukasta

Puolukka-hanke kutsuu kaikki mukaan kilpailuun, jossa etsitään parhaita puolukkareseptejä! Lisäksi kerätään suomalaiseen supermarjaan liittyviä tarinoita ja runoja. Jokaisessa sarjassa palkitaan kolme parasta ja lisäksi arvotaan palkintoja kaikkien kesken. Kilpailussa saadusta aineistosta toteutetaan resepti- ja tarinajulkaisu.

Sarjat:

1. Leivonnaiset
2. Hillot, hyytelöt ja muut puolukkatuotteet
3. Juomat
4. Tarinat ja runot

Kilpailuaika 1.12.2025 – 31.1.2026

Lähetä reseptisi ja/tai tarinasi sähköpostiin aisapari@aisapari.net

Mikä on Sinun paras PUOLUKKA-reseptisi tai tarinasi?

Voit lähettää kilpailuun joko itse kehittelemäsi reseptin tai vapaasti julkaistavan mielireseptin. Kerro samalla reseptin alkuperä ja lähetä ohjeen mukana valokuva valmiista tuotteesta. Sarjaan 2 osallistuvien tulee toimittaa reseptin lisäksi myös oma tuotenäyte kilpailuun. Runojen ja tarinoiden tulee olla ennen julkaisemattomia.

Katso tarkemmat kilpailuohjeet kotisivulta [aisapari.net/puolukka](https://www.aisapari.net/puolukka).

Lisätiedot: Leader Aisapari, Puolukka-hanke
Arja Raatikainen p. 044 080 4005

AISAPARI
Euroopan unionin osarahoittama

Luonnonöljyistä lisäarvoa

– tislausdemotyöpaja innosti yrittäjä Lapissa

Lapin ammattikorkeakoulun biolabrassa järjestettiin lokakuussa käytännönläheinen yrittäjätyöpaja, jossa arktiset eteeriset öljyt ja biovahat sekä niiden erotusmenetelmät nousivat keskiöön.

Ensimmäinen työpaja kokosi yhteen toistakymmentä yrittäjää ja kansainvälisiä tutkijoita oppimaan, kokeilemaan ja inspiroitumaan luonnonöljyjen mahdollisuuksista.

Työpajan teemana oli öljy-yhdisteiden erotusmenetelmistä ja kasvinosista eri menetelmin. Kasvien eteeriset öljyt, marjojen siemenöljyt sekä kuorisivuvirroista saatavat biovahat esimerkiksi hillas-ta ja puolukasta ovat kasvattaneet suosio-

taan erityisesti kosmetiikan raaka-aineina. Päivän aikana tutustuttiin muun muassa kylmäpuristukseen, tislaukseen, ylikriittiseen hiilidioksiduuttoon ja ultraääniavusteiseen liuotinuuttoon.

Päivä alkoi Luonnonvarakeskuksen (Luke) asiantuntijoiden **Susan Kunnaksen** ja **Risto Korpisen** luennolla, jossa käytiin läpi erotustekniikoiden teoriaa ja laitteistoja. Esitelmä herätti vilkasta keskustelua ja kiinnostus kohdistui paitsi öljyihin ja vahoihin, myös sivutuotteisiin ja niiden hyödyntämiseen.

Käytännön työpajaosuudessa Lapin ammattikorkeakoulun (Lapin AMK) asiantuntijat **Reeta Sipola** ja **Anu Tossavainen** johdattivat osallistujat biolabran toimintaan. Tislauksennäköön koottiin yhdessä, ja hillansiemeniä puristettiin kylmäpuristusmenetelmällä. Mukana olivat myös Lappia-ammattiopiston ja Redu Rovaniemen asiantuntijat **Niina Peltonen** ja **Päivi Haverinen**, jotka opastivat öljypuristimen käytössä.

Työpajassa nähtiin konkreettisesti, kuinka öljyn kylmäpuristuksen jälkeen siemenmateriaaliin jää vielä runsaasti arvoaineita. Korianterin siemenien



Luken erikoistutkijat Susan Kunnas ja Risto Korpien johdattavat yrittäjät öljy-yhdisteiden uutto- ja erotustekniikoihin.

kylmäpuristusjäännöksestä tehtiin alkoholiuutto ultraääniavusteisesti, jonka jälkeen liuottimena toiminut etanoli haihdutettiin pyöröhaihduttimella. Tämä toimi hyvänä esimerkkinä sivuvirtojen hyödyntämisestä.

Luovuus kukki myös keittiössä, kun hillansiemien öljypuristuksen sivutuotteena syntynyt hiutalemainen jäännös päätyi juustokakun koristeeksi, ja makuöljyä, kuten kuusenkerkkä- ja herkkutattiöljyä maisteltiin innolla. Päivän päätteeksi tislauspannu tuotti rantamintun hydrolaattia ja eteeristä öljyä, joiden käyttömahdollisuudet herättivät suurta kiinnostusta.

Yrittäjät kokivat työpajan inspiroivana ja käytännönläheisenä tapana tutustua uusiin menetelmiin ja raaka-aineiden hyödyntämiseen. Seuraavissa työpajoissa jatketaan tutustumista eri uutto- ja erotustekniikoihin sekä tuotteistamiseen. Osallistujat voivat tuoda omia raaka-aineitaan ja testata niiden käsittelyä biolabran laitteilla. Projektissa on mahdollista hyödyntää myös Luken, Lappian ja Redun kehittämisympäristöjä laitteistoineen.

LisäarvoBAR-hankkeen tutkimustietoa ja työkaluja arktisen luonnontuotealan tueksi

LisäarvoBAR-projektissa on rakennettu kattava materiaali pankki ja verkkosivusto, joka toimii tiedon, inspiraation ja verkostoitumisen alustana. Sivustolta löytyy tiivistetysti hankkeen tuloksia, käytännönläheisiä oppaita, työpajojen esittelyjä sekä podcast-sarja, jossa ääneen pääsevät alan asiantuntijat ja yrittäjät. Sivustoa päivitetään hankkeen edetessä ja se ei jää vain projektin ajaksi eloon, sen ylläpitoa jatketaan myös hankkeen päätyttyä, jotta luonnontuotealan kehitys saa pysyvän tukipisteen.



LisäarvoBAR-työpajassakylmäpuristettiin hillan siemenistä öljyä ja myös puristejäännös hyödynnettiin.

Lisätietoja:

- Erikoistutkija Susan Kunnas, Luonnonvarakeskus, susan.kunnas@luke.fi
- Asiantuntija Reeta Sipola, Lapin ammattikorkeakoulu, reeta.sipola@lapinamk.fi
- Kehittäjäopettaja Niina Peltonen, Kemi-Tornionlaakson Koulutuskuntayhtymä Lappia, niina.peltonen@lappia.fi
- Projektipäällikkö Päivi Haverinen, Rovaniemen koulutuskuntayhtymä REDU, paivi.haverinen@redu.fi

Tapahtuma oli osa Euroopan aluekehitysrahaston ja Lapin Liiton rahoittamaa **Biomateriaalien jalostusarvon nosto arktisella luonnontuotealalla (LisäarvoBAR)** -hanketta, jonka tavoitteena on kehittää luonnontuotealan yritysten teknologiavalmiuksia.

Luonnontuotteista ja -palveluista

innovaatioita ja yrittäjyyttä Kainuuseen

Kantriluonto-hanke on rohkaissut kainuulaisia yrittäjiä kehittämään uusia, luonnon antimista ammentavia tuotteita ja palveluja. Hankkeen myötä on syntynyt uusia ideoita, osaamista ja yhteistyötä, jotka tukevat paikallista elinvoimaa ja kestäväää luonnonvarojen käyttöä.

Hankkeen tavoitteena on ollut lisätä ymmärrystä siitä, miten luonnontuotteita ja raaka-aineita voidaan jalostaa turvallisesti, laadukkaasti ja asiakaslähtöisesti. Koulutusten, työpajojen ja yritysvalmennusten kautta osallistujat ovat saaneet käytännön tietoa muun muassa tuotteistamisesta, laadunhallinnasta ja luonnon raaka-aineiden hyödyntämisestä elintarvike- ja palvelutuotannossa.

Erityisesti luonnontuote- ja elintarvikealan yrittäjät sekä alasta kiinnostuneet ovat hyötynet hankkeen tarjoamasta tuesta. Moni osallistuja on löytänyt uusia liiketoimintamahdollisuuksia esimerkiksi luonnonmukaisissa elintarvikkeissa ja hyvinvointipalveluissa.

Luontoalan tueksi järjestetyt erilaiset lyhytkoulutukset ja valmennukset ovat olleet vaikuttamassa uusien yritysten ja palvelujen syntymiseen Kainuuseen. Erityisenä teemana on painotettu laatutyön merkitystä ja innostettu yrittäjiä haakeutumaan erilaisiin laatujärjestelmiin. Tulossa on webinaarisarja erilaisista luontoalan yrittäjille ajankohtaisista aiheista. Eläinavusteisten palveluja tarjoavien yrittäjien yhteyttä Kainuun hyvinvointialueelle on tuettu aktiivisesti luomalla yhteyksiä palvelunostajien ja yrittäjien välille.

Kainuun ammattiopisto (KAO) ja ProAgria Itä-Suomi / Itä-Suomen Maa- ja kotitalousnaiset ovat yhdessä tarjonneet laajan tuen osallistujille – aina idean kehittämisestä käytännön toteutukseen. Yhteistyön ansiosta Kainuuseen on syntynyt uutta yritystoimintaa ja verkostoja.

KantriLuonto-hankkeessa on suunnitteilla keväälle yhteistyössä Serigo-hankkeen kanssa luonnonkosmetiikkakurssi, jossa osallistujat pääsevät tekemään ja testaamaan luonnonkosmetiikkaa sekä kuulevat mahdollisuuksista hyödyntää taitojaan liiketoiminnassa.





Toukokuussa 2025 KantriLuonto-hankkeen järjestämä matka vei kainuulaisia yrittäjiä, yrittäjäksi aikovia ja luonnontuotealan toimijoita Italian Marcheen.

Lisätietoja:

Heidi Kotilainen

Kainuun ammattiopisto, projektipäällikkö

044 710 1141

heidi.kotilainen@kao.fi

[KantriLuonto hanke \(kao.fi\)](#)

Kirsi Sahrman-Hauhia

Maa- ja kotitalousnaiset Itä-Suomi, hankevastaava

050 570 3039

kirsi.sahrman-hauhia@maajakotitalousnaiset.fi

[Maa- ja kotitalousnaiset \(maajakotitalousnaiset.fi\)](#)

Aiheesta muualla

- [Lyhytkoulutukset \(kao.fi\)](#)
- [KantriLuonto - Maaseutuverkosto](#)

KantriLuonto-hankkeen päätoteuttajana on Kainuun ammattiopisto ja osatoteuttajana ProAgria Itä-Suomi ry/ Itä-Suomen Maa- ja kotitalousnaiset.

Hanketta rahoittaa Euroopan maaseuturahasto 2023–2027 ja sitä toteutetaan ajalla 1.8.2024 – 30.7.2026

Kouluttautuminen kannattaa aina

Tieto on valtaa! Kainuuseen sijoittuvassa KantriVoima -koulutushankkeessa kaikki koulutukset ovat maksuttomia ja verkkokoulutukset vetävätkin sadoittain innokkaita osallistujia koko Suomen alueelta.

Meiltä löytyy lyhytkoulutuksia seuraavista teemoista: maidon- ja lihantuotanto, puutarhatuotanto ja avomaan viljely, luomu, mehiläistarhaus, maatilan sukupolvenvaihdos, omistajanvaihdos ja talous, metsien monikäyttö sekä uusiutuva energia.

Koulutusten pääkohderyhmänä ovat luonnollisesti kainuulaiset maaseutuyrittäjät ja metsänomistajat, mutta mukaan mahtuu muualtakin. Koulutukset toteutetaan lähi- tai verkko-opetusena (tai näiden yhdistelmänä) sekä kotimaan opintomatkoina.

Hankkeen tulevia koulutuksia tarkempine ohjelmineen voi käydä katsomassa sivuilta www.kao.fi/lyhytkoulutukset. Sivujen kautta tapahtuu myös koulutuksiin ilmoittautuminen, jos kiinnostavia kursseja tulee eteen. Samoilta sivuilta, otsikon ”Tilaa KantriVoima -koulutuksen tallen-

teita”, pääsee myös tilaamaan jo järjestettyjen koulutusten luentotallenteita.

Tulevia koulutuksia vuonna 2026 luonnon tuotteisiin liittyen on muun muassa Luonnon tuotteiden kerääjäkoulutus – vadelman lehti, kuusenkerkkä, nokkosen lehti, joka toteutetaan 13.6.2026. Ilmoittautuminen on auki, joten ei muuta kun mukaan kurssille! Sesonki on kurssin aikaan parhaimmillaan ja keruutuotteille ostaja valmiina. Tässä lisäansiomahdollisuus, jos lisäeurot kiinnostavat ja luonnossa liikkuminen on sydäntä lähellä!

Luentotallenteiden listalta löytyy runsaasti myös luonnontuotteisiin ja niiden hyödyntämiseen liittyviä tallenteita, esimerkiksi Ahomansikan tuotanto ja kaupallistaminen. Tuotanto- ja kaupallistaminen -teemalla on tehty tallenteita muistakin kasveista ja luonnonyrteistä. Lisäksi

Nyt on voimakasta

KantriVoima -hanke tarjoaa kainuulaisille maaseutuyrittäjille ja metsänomistajille maksutonta lyhytkoulutusta.

Ilmoittaudu mukkaan koulutukseen!
www.kao.fi/lyhytkoulutukset





Mainoksen on laatinut Mainostoimisto Höyry.

mainittakoon neljä tallennetta eri puulajeista teemalla Arvoaineita puuvartisista kasveista – Koivu / Kuusi / Mänty / Pajut, sekä tallenne Luomukeruualueiden sertifiointista.

Tallenteita on tällä hetkellä tarjolla reilut 30 kappaletta, ja lista kasvaa koulutusten edetessä. Kannattaa käydä vilkaisemassa niin tulevat kurssimme, kuin tarjolla olevat tallenteetkin – löydät varmasti jotain kiinnostavaa!

Otetaan vahvasti tietoa haltuun ja laitetaan osaaminen euroiksi! Tervetuloa mukaan koulutautumaan!

KantriVoima – Osaamisen lisääntymisestä kasvua maaseutuelinkeinoihin -hanketta hallinnoi Kainuun ammattiopisto (KAO) / Kajaanin kaupungin koulutusliikelaitos. Hankkeen toteutusaika on 1.1.2024 – 31.12.2026, ja sen kokonaiskustannukset ovat 399 545 euroa.

Hanketta rahoittaa Kainuun ELY-keskus Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmasta (MSR) / koulutushankkeet – koulutus maatalouden alkutuotannon, maataloustuotteiden jalostuksen tai kaupan pitämisen alalla toimiville pk-yrityksille.

Hankkeen tavoitteena on parantaa maaseutuyrittäjien menestymisedellytyksiä heidän osaamistaan kehittämällä ja tuomalla yrittäjien tietoon tuoreinta tietoa alan innovaatioista koulutuksen avulla.

Tervetuloa Voisiko Suomi olla sienitalouden suurmaa? -tapahtumaan

Maailma etsii kuumeisesti kestäviä tapoja tuottaa proteiinia ja materiaaleja eri käyttötarkoituksiin. Yksi lupaavimmista ratkaisuista piilee sienissä. Tässä voisi olla Suomella ja suomalaisilla toimijoilla pelin paikka.

Kestäviä ja tulevaisuuteen kurkottavia raaka-aineita

Sienet ovat paitsi herkullinen ja arvostettu raaka-aine keittiöissä ympäri maailman, myös yksi maailman kestävimmistä tavoista tuottaa proteiinia. Ravinnon ja ruokaelämysten lisäksi sienistä voidaan saada raaka-aineita muun muassa tekstiileihin, rakentamiseen, kosmetiikkaan ja lääketieteeseen. Voidaankin todeta, että sienissä on valtava potentiaali globaalien kysymysten ratkaisussa.

Suomen erinomaiset lähtökohdat

Suomalaisille sienet ovat tuttuja niin metsästä kuin keittiöistä. Samalla Suomessa otetaan koko ajan askelia kohti uusia suuntia ja mahdollisuuksia, joita pohditaan teollisuudessa, kaupassa, ravintoloissa, oppilaitoksissa, tutkimuslaitoksissa, matkailuyrityksissä sekä rahoittajien, julkisten toimijoiden, viljelijöiden, kerääjien parissa ja järjestöjen parissa. Lisäksi Suomen olosuhteet, kuten veden riittävyys, tarjoavat erinomaiset lähtökohdat toiminnan kehittämiseksi.

Yhteiselle kehittämiselle isoja kysymyksiä ovat:

- Onko sienien kanssa toimivilla yhteisiä tavoitteita?
- Millä konkreettisilla askelilla niitä kohti voitaisiin kulkea?
- Voisiko ala olla yhdessä vahvempi ja näkyvämpi?
- Mitkä ovat kehityksen mahdolliset pullonkaulat?

Kiinnostavia alustuksia ja yhteiset ajatukset kokoava työpaja

Näitä kysymyksiä ja Suomen potentiaalia tarkastellaan Voisiko Suomi olla sienitalouden suurmaa -tapahtumassa. Ammattilaisille suunnattu tapahtuma on maksuton ja se pidetään tiistaina 13.1. klo 12–16 Helsingissä.

Tapahtuman ideana tuoda yhteen monipuolinen ja näkemyksellinen ammattilaisjoukko, joka osaa nostaa eri ratkaisuja esille ja arvioida tulevaisuuden mahdollisuuksia.

Ensimmäisessä osassa kuullaan alustuksia kuudesta eri näkökulmasta. Alustajina ovat tutkija **Hanna Mutttilainen**, keittiömestari **Henri Alén**, toiminnanjohtaja **Birgitta Partanen**, yrittäjä Sai-



mi Hoyer, toimitusjohtaja **Eric Puro** ja erikois-
tutkija **Geza Szilvay**. Johdantona yrittäjä **Jarkko**
Lehtopelto esittelee Mushroom Nation -kon-
septiä, joka toimii tapahtuman ja työpajan
inspiraationa.

Työpajaosuudessa arvioidaan ja kehitetään aja-
tusta siitä, voisiko Suomi olla vahvempi sienimaa
ja mitä se voisi käytännössä tarkoittaa. Tapahtu-
man jälkeen työpajan tulokset toimitetaan kai-
kille osallistujille.

Tapahtuman järjestää ruoantuotannon ja met-
sienkäytön kehittämiseen erikoistunut Half Full
Oy Maa- ja metsätalousministeriön toimeksian-
nosta.

Voisiko Suomi olla sienitalouden suurmaa -tapahtuma

Aika: tiistaina 13.1. klo 12-16

Paikka: Meritullinkatu 8, 1 krs, tila A109, Hel-
sinki

Maksuton

Lisätietoja ja ilmoittautuminen:

<https://www.halffull.fi/post/voisiko-suomi-olla-sienitalouden-suurmaa-ammattilaista-pahtuma-tiistaina-13-1-2026>

HALF | FULL



Maa- ja metsätalousministeriö



Teksti: Outi Manninen, Françoise Martz ja Marja Uusitalo

Monikäyttöinen nokkonen

– vuoden yrtti 2025

Arktiset aromit ry ja Marttaliitto valitsivat vuoden kasviksi nokkosen – eikä syyttä. Nokkonen on meidän kaikkien yrttinörttien ja luonnontuotteita harrastavien tai niiden parissa työskentelevien luottokasvi.

Nokkonen soveltuu perinteisen elintarvikekäytön lisäksi useisiin sovelluksiin rehussa, lääkinnässä, kosmetiikassa, maataloudessa, tekstiileissä ja biokomposiiteissa. Viljelykasvina monivuotinen nokkonen vaatii vain vähän panostusta ja se sopii viljeltäväksi koko Suomessa.

Nokkonen – piikikäs ja palkitseva

Isonokkonen, tuttavallisemmin nokkonen (*Urtica dioica*), on monivuotinen ja sitkeä ruohokasvi, joka on kotoisin Euraasiasta. Se on levinnyt ympäri maailman lauhkeille ja viileille vyöhykeille – ja kotiutunut mainiosti myös Suomeen. Meillä

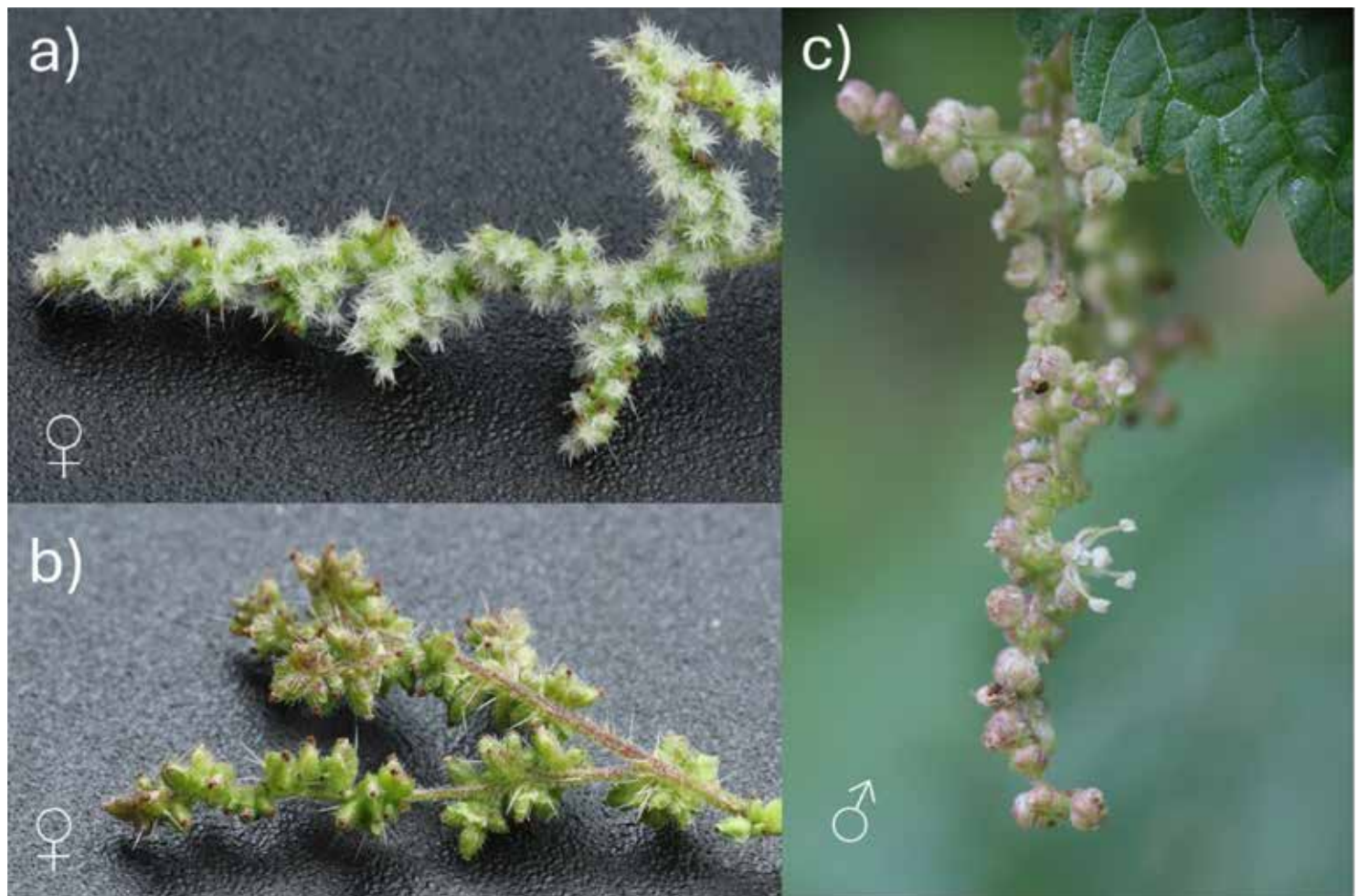
kasvaa kaksi alalajia: lähes koko maahan levinnyt etelännokkonen (ssp. *dioica*) sekä pohjoisemmassa viihtyvä, kapealehtinen ja lähes poltinarvaton pohjannokkonen (ssp. *Sondenii*). Lisäksi Suomessa tavataan yksivuotinen rautanokkonen (*Urtica urens*), joka muistuttaa isonokkosta, mutta on pienempi ja harvinaisempi. Rautanokkonen on muinaistulokas, jonka esiintyminen on vähentynyt 1900-luvulta lähtien, eikä sen kerääminen ole enää suositeltavaa.

Nokkosella on pitkä ja monipuolinen käyttöhistoria. Sitä on arvostettu niin ravintona, rohtona kuin kuitukasvina. Keskiajalta lähtien nokkonen on ollut tärkeä osa ruokapöytää ja karjan rehua. Kansanparannuksessa nokkosta on käytetty muun muassa anemian, virtsaongelmien ja munuaisten vaivojen hoitoon. Sen on uskottu laskevan verenpainetta ja verensokeria, poistavan nestettä ja hillitsevän tulehduksia.

Nokkosen tunnistaa helposti sen pisteliäistä poltinkarvoista, jotka toimivat kasvin omana puolustusjärjestelmänä. Kun karva rikkoutuu, se ruiskauttaa iholle pienen annoksen histamiinia, serotoniinia ja asetyylikoliinia – ja se sattuu! Tämä ei kuitenkaan ole syy karttaa kasvia, sillä pienellä varovaisuudella nokkonen on mitä mainioin hyötykasvi.

Kasvutavaltaan nokkonen on rehevä ja elinvoimainen. Sen varret kohoavat 50–100 cm:n korkeuteen ja nousevat tiheistä, laajalle levinneistä juurakoista. Nokkonen viihtyy parhaiten kevyessä, kosteassa ja ravinteikkaassa maaperässä, erityisesti puolivarjoisilla paikoilla. Se rakastaa kuohkeaa multaa, jossa on runsaasti orgaanista ainesta ja typpeä – eli juuri sellaista maata, jossa kasvu on nopeaa ja voimakasta.

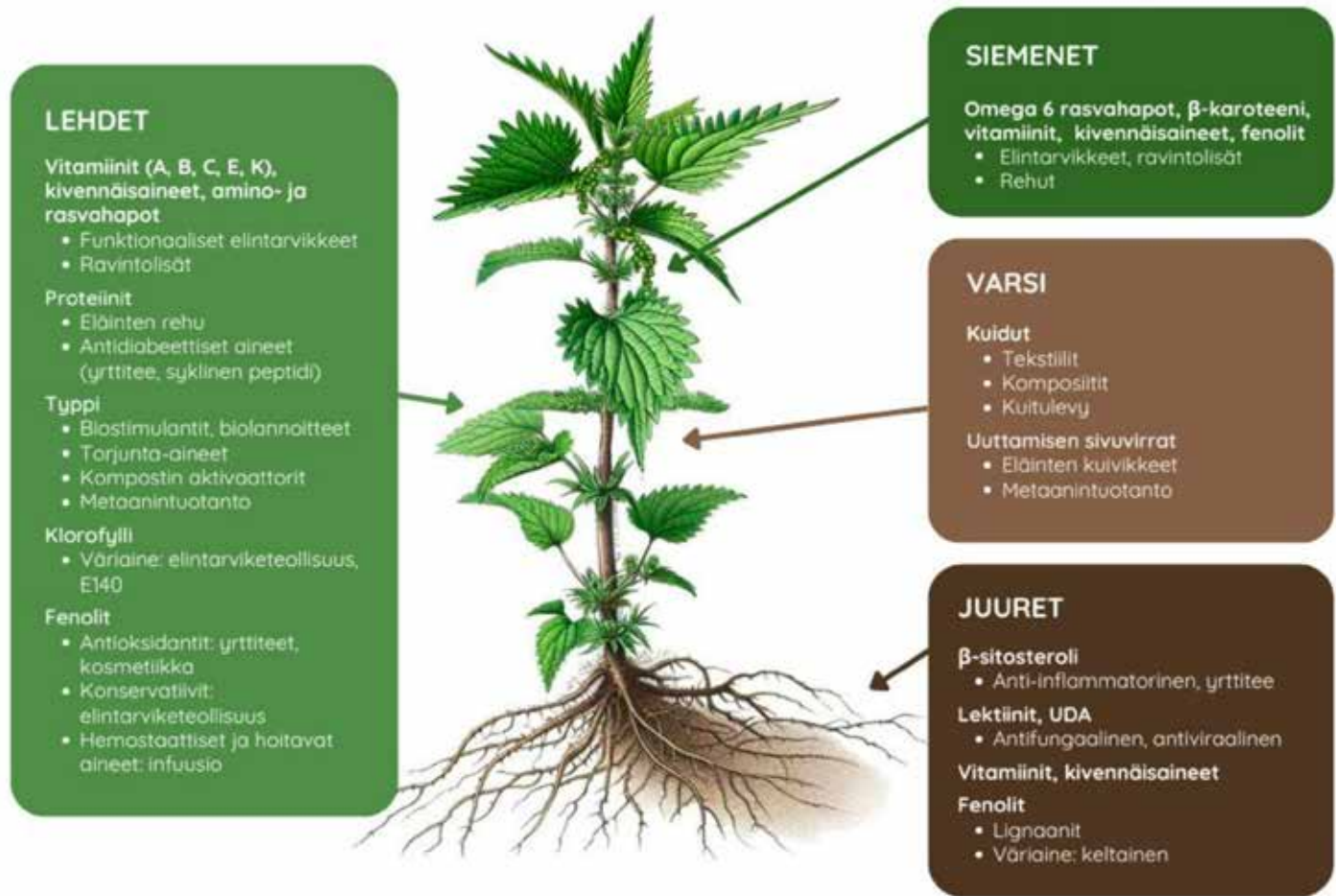
Nokkoset ovat pääasiassa kaksikotisia, eli hedekukukat kasvavat eri yksilöissä (Kuva 1). Noin



Kuva: Françoise Martz

Kuva 1. Nokkosen emikukinto a) ennen ja b) jälkeen pölytyksen, ja c) hedekukinto. Luotit ovat valkoisia ennen pölytystä ja muuttuvat ruskeiksi pölytyksen jälkeen. Jokainen kukka tuottaa yhden siemenen.

Nokkosen tärkeimmät käyttötarkoitukset



Kuva 2. Monipuolisen nokkosen tärkeimmät käyttötarkoitukset.

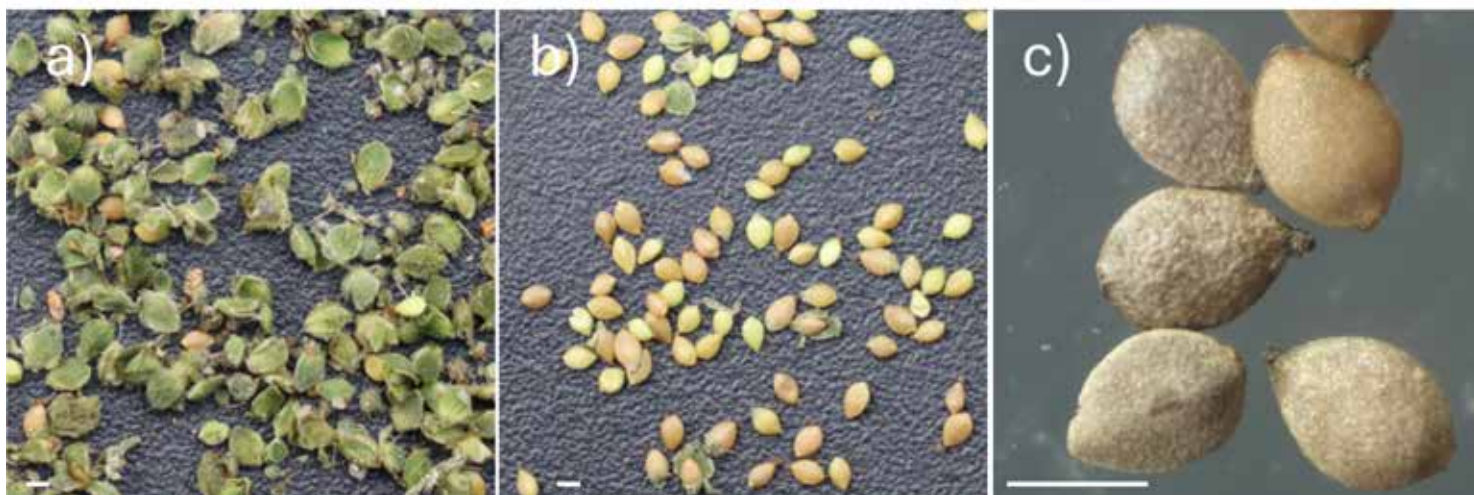
kymmenesosa kasveista on kuitenkin yksikotisia, jolloin molemmat kukinnot löytyvät samasta varresta – hedekukat alemmalla ja emikukat ylempää. Nokkosen lisääntyminen on tehokasta: se leviää sekä juurakon avulla että siemenistä. Yksi kasvi voi tuottaa jopa 5 000–20 000 siementä, jotka leviävät helposti tuulen mukana. Itääkseen siemenet tarvitsevat valoa ja lämpötilan vaihtelua.

Nokkonen soveltuu hyvin viljelyyn. Suomessa sitä viljellään tällä hetkellä lähinnä elintarvike- ja rehukäyttöön, mutta peltoala on vielä pieni ja teollinen tuotanto alkuvaiheessa. Muualla Euroopassa nokkosen viljely kiinnostaa erityisesti kuitujen tuotannon näkökulmasta. Suomessakin nokkosen viljelyä on tutkittu jo vuosikymmeniä – tunnetuimpia alan pioneereja on Bertalan Galambosi, joka teki merkittävää työtä yrttilviljelyn tutkimuksen parissa. Viime vuosina nokkosen viljelyä erityisesti pohjoisissa oloissa on selvi-

tetty muun muassa ARKNOKK-hankkeessa, joka tarjoaa käytännönläheistä ohjeistusta viljelyn aloittamiseen. SEEDINET-jatkohankkeessa tuotetaan nokkosen kotimaisia siemeniä, selvitetään viljelyn perustamista suorakylvömenetelmällä ja suojakasvien käyttöä nokkosen viljelyssä.

Kerää koko sarja – hyödynnä nokkosen kaikki osat

Nokkonen on todellinen luonnon "superkasvi", jonka jokainen osa voidaan hyödyntää lehdistä juuriin ja siemenistä varsiin (kuva 2). Kotikäyttäjänappaa helposti talteen keväiset versot ja syksyiset siemenet, mutta laajamittaisessa tuotannossa tämä monipuolisuus voi olla myös haaste. Eri käyttötarkoitukset vaativat usein erilaisia viljely- ja keruutekniikoita, erityisiä laitteita sekä tarkkaa jälkikäsittelyä.



Kuva: Françoise Martz

Kuva 3. Nokkosen siemenet ovat hyvin pieniä ja keveitä. Kuvassa a) puhdistamattomia siemeniä suojustehteen, b) puhdistettuja siemeniä ja c) lähikuva siemenistä. Mittajanan pituus kuvissa 1 mm.

Nokkosen lehdet ja siemenet tuovat terveyttä ruokapöytään

Nokkosen lehdet ja juuret ovat tunnettuja terveysvaikutuksistaan. Ne sisältävät runsaasti kivennäisaineita, vitamiineja ja bioaktiivisia yhdisteitä. Lehdet ovat erityisen hyviä raudan ja C-vitamiinin lähteitä – itse asiassa niissä on enemmän rautaa kuin pinaatissa. Lisäksi ne tarjoavat A-, B-, E- ja K-vitamiineja sekä jopa 25 % ravintokuitua kuivatussa muodossa. Nokkosessa on myös välttämättömiä amino- ja rasvahappoja, ja sen proteiinipitoisuus on 5,9 % tuorepainosta. Lehtien fenoliyhdisteistä noin 90 % on hydroksikanelihappoja ja 10 % flavonoleja. Nokkosen klorofyllipitoisuus (4–6 %) tekee siitä myös luonnollisen elintarvikeväriin (E140).

Nokkosen nopea kasvu mahdollistaa lehtisadon keruun jopa neljä kertaa kasvukauden aikana – aina pohjoista Suomea myöten. Paras sato saadaan varhain keväällä, ennen kukintaa, kun versot ovat vielä nuoria ja ravinteikkaimmillaan. Nokkonen kerää tehokkaasti nitraattia maaperästä, ja pitoisuudet vaihtelevat kasvupaikan, lannoituksen ja lehden iän mukaan. Korkeat nitraattipitoisuudet voivat olla haitallisia, joten lehdet kannattaa kerätä aurinkoisella säällä, nuorina ja kaukana kompostikasoista. Varsi ja lehtiruodit sisältävät eniten nitraattia, joten niiden poistaminen parantaa turvallisuutta. Onneksi nitraatti

on vesiliukoista ja huuhtoutuu pois esimerkiksi ryöpätessä.

Elintarvikekäyttöön tuotettu nokkonen vaatii tarkkaa laatukontrollia. Raaka-aineen käsittely tulisi aloittaa nopeasti, sillä nokkosen mikrobiologinen laatu heikkenee nopeasti sadonkorjuun jälkeen. Keruutekniikalla ja käsittelyllä voidaan vaikuttaa merkittävästi lopputulokseen. Parhaan laadun takaamiseksi suositellaan kerättäväksi vain kasvin yläosa, ja kosketusta maahan olisi vältettävä. Keväällä kerätyt nokkoset ovat mikrobiologisesti puhtaampia kuin myöhemmin kesällä poimitut.

Yleisimmät nokkosen lehtiversojen jälkikäsittelytavat ovat kuivaus, tuorepakastus ja ryöppäys. Tuorepakastetut lehdet ovat herättäneet kasvavaa kiinnostusta erityisesti elintarviketollisuudessa, ja niitä myydään usein yritysten välisissä B2B-kumppanuuksissa. Ryöppäys vähentää tehokkaasti nitraattipitoisuutta ja parantaa mikrobiologista laatua, mutta samalla myös C-vitamiinia ja antioksidanteja menetetään. Mikroaaltokuivaus on osoittautunut tehokkaaksi menetelmäksi, joka säilyttää hyvin sekä fenoliyhdisteet että C-vitamiinin.

Nokkosen siemenet ovat pieniä, mutta täynnä potentiaalia. Ne sisältävät ravintoaineita ja yhdisteitä, jotka parantavat elintarvikkeiden väriä, rakennetta ja makua. Siemenet toimivat funktionaalisen ainesosana, joka rikastuttaa tuotteiden

kokonaislaatua, ja ne ovat myös itsessään terveellistä lisäravintoa.

Siemenet kerätään kukkineista versoista elokuun lopulla tai syyskuun alussa. Ne ovat pieniä, litteitä ja soikeita, terävillä kärjillä varustettuja – ja niitä on paljon: yhdessä grammassa on yli 7 000 siementä (Kuva 3). Jos viljely kiinnostaa, osa siemenistä kannattaa säästää kasvuston lisäämiseen. Nokkosen siemenet eivät tarvitse lepotilaa, vaan itävät hyvin jo samana vuonna. Ne säilyttävät itävyytensä jopa neljä vuotta, kunhan ne säilytetään kuivassa ja viileässä, esimerkiksi paperipussissa. Suorakylvö voi olla haastavaa pienen koon vuoksi, joten paras tulos saadaan esikavattamalla taimet ruukuissa tai taimipoteissa.

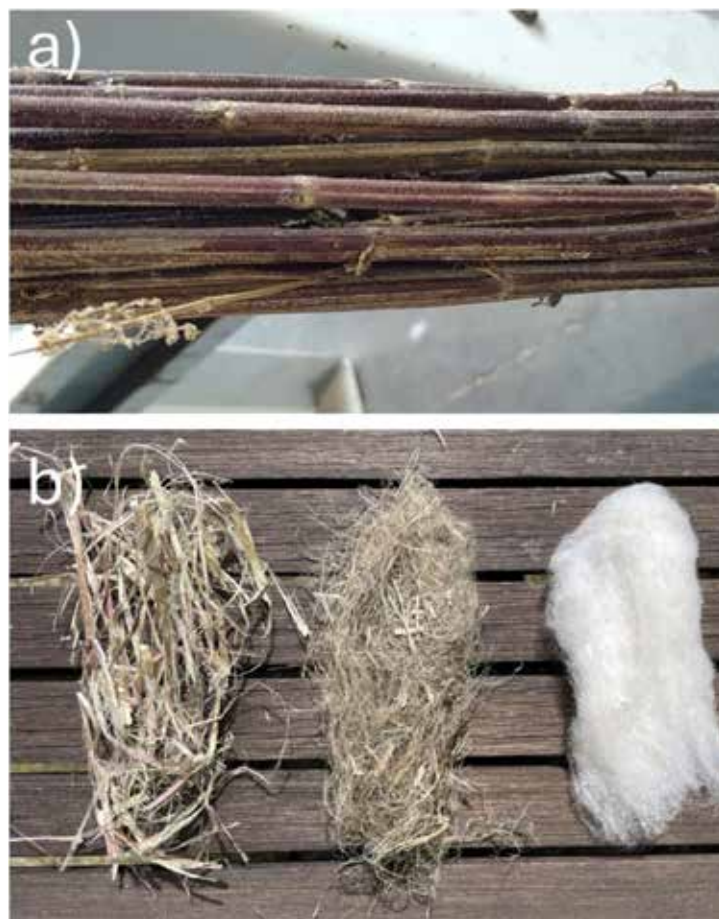
Elinvoimaa eläimille – nokkonen rehuna

Nokkosen korkea kivennäisainepitoisuus ja bioaktiiviset yhdisteet tekevät siitä houkuttelevan raaka-aineen myös eläinten rehuksi. Sitä on hyödynnetty menestyksekkäästi esimerkiksi kalaviljelyssä, missä nokkonen on vahvistanut kalojen immuunijärjestelmää. Myös koirien, hevosten ja nautojen ruokinnassa nokkonen on tuttu lisärehu, ja sen käyttö on yleistynyt erityisesti luonnonmukaisessa ruokinnassa. Nokkosen sisältämä beta-karoteeni vaikuttaa kananmunien keltuaisen väriin, ja nokkosrehun käyttö auttaa kanojen loistartuntojen torjunnassa.

Poroille nokkosta on testattu talviruokinnassa, ja tulokset ovat olleet lupaavia. Nokkosrehun lisääminen ruokintaan paransi porojen ulkonäköä ja yleistä hyvinvointia. Erityisesti hemoglobiinitasojen nousu voi olla hyödyksi kilpaporoille, joilta vaaditaan kestävyyttä ja suorituskkyä.

Monikäyttöiset nokkoskuidut taipuvat useaan teknologiaan

Luonnonkuitujen kysyntä kasvaa vauhdilla, kun tekstiiliteollisuus etsii kestäviä vaihtoehtoja uusiutumattomille raaka-aineille. Ennusteiden mukaan kasviperäisten kuitujen markkinat voivat



Kuva: Françoise Martz

Kuva 4. Nokkosen a) kuivattuja varsia ja b) kuituja sisältävää kuorta mekaanisen kuorinnan jälkeen. Viimeinen kerä kuvassa b) on nokkosen ja puuvillan sekoitettuja kuituja, valmiita kehruuseen. Alemman kuvan näytteet on tuotettu NewFibre-projektissa (EAKR-rahasto, 2015–2028) ja ne on toimittanut César Segovia, Cetelor, Ranska.

jopa kolminkertaistua seuraavan 25 vuoden aikana. Nokkonen, joka ennen puuvillan yleistymistä oli pellavan ja hampun rinnalla tärkeä kuitukasvi, on jälleen nousussa. Euroopan vanhimmat löydöt nokkoskuidun käytöstä ajoittuvat neoliittiselle kaudelle, ja Suomessa nokkonen oli rautakaudelle asti merkittävin kotimainen kasvikuitu.

Saksa ja Itävalta aloittivat nokkosen kaupallisen viljelyn jo 1800-luvulla. Ensimmäisen maailmansodan aikana Saksan armeija käytti nokkoskangasta univormuissaan, mutta toisen maailmansodan jälkeen halvemmat ja helpommin saatavilla olevat kuidut syrjäyttivät sen. Nyt kiinnostus on jälleen herännyt – eikä syyttä.

Nokkonen kuuluu niinikuitukasveihin, kuten pellava ja hamppu. Sen kuidut sijaitsevat varren uloimmassa osassa, ja niiden erottelu vaatii liotusta. Perinteisesti on käytetty pelto- tai vesiliotusta, mutta Suomen viileä kesä ei aina tarjoa ihanteellisia olosuhteita peltoliotukseen. Vesiliotus tuottaa laadukkaampaa kuitua, mutta se on työlästä ja hajuhaittojen vuoksi epämiellyttävää. Entsyymaattinen liotus on lupaava vaihtoehto: se on nopeampi ja toistettavampi, mutta vaatii vielä lisätutkimusta, jotta se saadaan optimoitua juuri nokkoselle.

Nokkosen kuitu on teknisesti vaikuttava (Kuva 4). Nokkosen vetolujuus on erittäin korkea, jopa 2196 MPa, mikä on noin 1,5 kertaa lujempi kuin pellavan ja noin 2,5 kertaa lujempi kuin hampun. Kuitujen ominaisuuksia voidaan parantaa kemiallisesti, esimerkiksi natriumhydroksidikäsittelyllä, tai jalostamalla niitä hienommiksi teknisiksi kuiduiksi. Sekä lyhyet että pitkät kuidut soveltuvat monenlaisiin käyttötarkoituksiin, aina tekstiileistä komposiitteihin. Nokkoskuituja voidaan käyttää jopa lasi- ja asbestikuitujen korvaajina esimerkiksi autoteollisuudessa.

Suomalaiset nokkoskuidut ovat osoittautuneet sopiviksi kuitukangas-, komposiitti- ja tekstiilisovelluksiin. Erityisen kiinnostava on saksalaisen tutkijan Bredemannin jalostama "kuitunokkonen", jota Ärmätin tilalla on viljelty. Sen pitkät varret ja helppo kuorittavuus tekevät siitä ihanteellisen kuitukasvin jopa ilman liotusta. Suomalaisissa nokkoskuiduissa on todettu olevan hyvä selluloosapitoisuus, kestävyys ja murtovenymä, jotka tekevät siitä varteenotettavan vaihtoehdon tekstiiliteollisuudelle.

Nokkosen juurissa piilevät voimavarat

Monivuotisena kasvina nokkonen kehittää vahvan ja laajalle ulottuvan juuriston (Kuva 5). Vaikka juurissa piilee runsaasti aktiivisia yhdisteitä, niiden hyödyntäminen ei ole aivan yksinkertaista. Juuret kasvavat maan alla piilossa, joten niiden kehitystä on vaikea seurata, ja sadonkorjuu on työlästä. Lisäksi juurien kerääminen vahingoittaa kasvia, mikä heikentää sen tulevaa kasvua.

Nokkosen juurista on tunnistettu useita kiinnostavia fytokemikaaleja. Näistä erityisen huomion-



Kuva: Françoise Martz

Kuva 5. Kaksivuotiaan nokkosen vahva juuristo a) syyskuussa ja b) puhdistettua juuribiomassaa.

arvoisia ovat fytosterolit, kuten β -sitosteroli, jolla on tulehdusta hillitseviä vaikutuksia. Sitosterolin ja sen lähiyhdisteiden on havaittu vaikuttavan elimistössä samoihin reseptoreihin kuin monet allergialääkkeet, mikä tukee havaintoja siitä, että juuriuutteesta voi olla luonnollista apua esimerkiksi flunssan oireisiin.

Toinen merkittävä yhdisteryhmä ovat lektiinit, joista nokkosen tapauksessa tunnetuin on *Urtica dioica* -agglutiniini eli UDA. Lekiinit ovat pieniä proteiineja, jotka sitoutuvat sokereihin, ja UDA toimii kasvin omana puolustusmekanismina. Juuriuutteilla on todettu olevan voimakasta sienien ja bakteerien kasvua estävää vaikutusta. Lisäksi UDA on laboratoriotutkimuksissa osoittanut viruksia estävää aktiivisuutta useita taudinaiheuttajia vastaan, kuten SARS- ja SARS-CoV-2-koronaviruksia, influenssaviruksia, dengue- ja HIV-viruksia sekä herpes- ja vesirokkoviruksia.

Tunnetuin ja tutkituin nokkosen juurten käyttökohde on kuitenkin eturauhasen hyvänlaatuisen liikakasvun aiheuttamien virtsatieoireiden lievittäminen. Vaikka vaikutusmekanismi ei ole täysin selvillä, useat kliiniset tutkimukset ovat osoittaneet juuren tehon. Tämän vuoksi monet yrttiteet ja kasvirohdosvalmisteet sisältävät nokkosen juurta. UDA:lla on lisäksi havaittu olevan syövänvastaisia ominaisuuksia ja kykyä tukea immuunijärjestelmän toimintaa.

Vaikka nokkosen juuret ovat lupaava raaka-aine, niiden hyödyntämisessä on vielä paljon opittavaa. Fytokemikaalien synteessin säätely juurissa tunnetaan huonosti, eikä esimerkiksi UDA:n pitoisuuksista, saannista tai sen vasteesta bioottiseen stressiin ole kattavaa tietoa. Myös UDA:n puhtausvaatimuksia sen biologisen aktiivisuuden kannalta on tutkittu toistaiseksi niukasti.

Nokkosvoimaa maan alla ja yllä

Yksi nokkosen tunnetuimmista käyttötavoista kotipuutarhassa on nokkoskäyte eli fermentoitu ja laimennettu nokkosvesi. Sen salaisuus piilee korkeassa typpipitoisuudessa. Fermentoinnin

aikana nokkosen sisältämä nitraattityppi (NO_3^-) muuttuu ammoniakiksi (NH_3). Biostimulantti ei ole varsinainen lannoite tai torjunta-aine, vaan se tukee kasvin aineenvaihduntaa, ravinteiden hyödyntämistä ja stressinsietokykyä – juuri niitä ominaisuuksia, joita kasvit tarvitsevat kukoistaakseen.

Vuodesta 2017 lähtien nokkonen on ollut EU:ssa hyväksytty myös niin sanotuksi perusaineeksi kasvinsuojelussa. Perusaineet eivät ole varsinaisia torjunta-aineita, mutta niillä voi silti olla kasvien suojelun kannalta hyödyllisiä vaikutuksia. Tämä hyväksyntä helpottaa nokkosen kaupallista hyödyntämistä, sillä perusaineet käyvät läpi kevyemmän hyväksymismenettelyn. Nokkosveden käyttö esimerkiksi kirvojen torjunnassa on hyvä esimerkki perusaineen käytöstä luonnonmukaisessa kasvinsuojelussa. Kohdekasvien ja tautien luettelo, annostus ja käyttötapa löytyvät EU:n asetuksen tekstistä ([linkki lähdeluettelossa](#)).

Nokkosvesi ja -kate tukevat myös maaperän hyvinvointia. Tiheäjuurakkoisena kasvina nokkonen nostaa ravinteita syvältä maasta ja sitoo rautaa, mikä parantaa maan rakennetta ja hedelmällisyyttä. Koska nokkonen viihtyy erityisesti typpipitoisilla alueilla, se voi toimia hyödyllisenä kasvikumppanina myös rehevöityneillä tai yllannoitetuilla pelloilla. Lisäksi nokkosta voidaan käyttää pilaantuneen maaperän puhdistamiseen, mikä tekee siitä kiinnostavan kasvin myös ympäristönhoidossa.

Puutarhassa nokkonen toimii mainiosti kumppanikasvina. Se tarjoaa elinympäristön ja ravintoa hyödyllisille hyönteisille, kuten leppäkertuille ja perhostoukille, jotka auttavat torjumaan tuholaisia luonnollisesti. Nokkosen läheisyys voi myös parantaa viereisten kasvien ominaisuuksia – esimerkiksi tomaattien säilyvyys voi parantua ja piparmintun öljypitoisuus kasvaa. Näin nokkonen ei ole vain hyötykasvi itsessään, vaan se rikastuttaa koko puutarhan ekosysteemiä.

Lähteet

EFSA (European Food Safety Authority), 2021. <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/sp.efsa.2021.EN-655>

Bhusal et al. 2022. Nutritional and pharmacological importance of stinging nettle (*Urtica dioica* L.): A review. *Heliyon* 8:6 e09717. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09717>

Galambosi, B. 1994. Nokkonen (*Urtica dioica* L.), in: Luonnon rohdoskasvien viljely. Kokemuksia ja koetuloksia vuosilta 1984–1993. Helsingin yliopisto Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus Mikkeli. Julkaisuja 30. Mikkeli, s. 92–105.

Galambosi, B., Kakriainen-Rouhiainen, S. 2004. Nokkonen – käyttämätön luonnonvara: feed, food, fiber, fuel, pharma. In: Nokkosseminaari : Boreal Herb Center, Mikkeli -hankkeen nokkosseminaari ja nokkosen peltoviljelytekniikkaan tutustuminen Karilassa 14.9.2004. Mikkeli: MTT/ Ekologinen tuotanto. [p. 1–14].

Jan et al. 2017. Stinging nettle (*Urtica dioica* L.): a reservoir of nutrition and bioactive components with great functional potential. *Journal of food measurement and Characterization*, 11, 423–433. <https://doi.org/10.1007/s11694-016-9410-4>

Maijala et al. 2023. Poron ruokintakoe nokkosta sisältävällä täysrehulla. E-kirja, *Pohjoisen tekijät* 34/2023 <https://blogi.eoppimispalvelut.fi/arknokka/files/2023/11/Pohjoisen-tekijat-34-2023-Maijala-et-al.pdf>

Martz & Kankaanpää. 2025. Stinging Nettle (*Urtica dioica*) Roots: The Power Underground – A Review. *Plants*, 14(2), 279 <https://doi.org/10.3390/plants14020279>

Martz et al. 2024. Nokkosen viljely Pohjois-Suomessa. E-kirja, *Pohjoisen tekijät* 4/2024. 46 s. <https://lapinamk.fi/tutkimus-ja-kehitys/julkaisut/e-kirjat/#/type/theme/start/end/s=/p=1>

Martz et al. 2024. Arctic nettle, from weed to money – *Natural Resources and Bioeconomy Studies* 3/2024. Loppuraportti. 50 s. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-868-3>

Mitrović et al. 2024. Physical properties of cookies enriched with nettle (*Urtica dioica* L.) seeds: Color, textural and sensory evaluation. *Advanced Technologies*, 13(2), 53–61. DOI: [10.5937/savteh2402053M](https://doi.org/10.5937/savteh2402053M)

Saarinen, E. 2024. Nokkosen mahdollisuudet ja haasteet tekstiilikuituna. Opinnäytetyö, HAMK. 49 s. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/877277/Saarinen_Eero.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Viotti et al. 2022. Nettle, a Long-Known Fiber Plant with New Perspectives. *Materials*, 15(12), 4288; <https://doi.org/10.3390/ma15124288>



Teksti: Matleena Pulkkinen

Lampaankääpä

on vuoden 2025 sieni

Marttaliitto ja Arktiset Aromit valitsivat vuoden 2025 sieneksi lampaankäävän. Lampaankääpä on helppo ja erinomainen ruokasieni, jota voi käyttää monipuolisesti ruokiin ja säilöntään. Lampaankääpä kasvaa havumetsissä ryhminä elokuusta lokakuuhun.

Lampaankääpä – sammaleisen kuusimetsän lempeä lahja

Syksyn sienikausi tuo metsän aarteet jälleen ruokapöytiin, ja yksi herkullisimmista mutta yhä monille tuntemattomista sienistä on lampaankääpä

(*Albatrellus ovinus*). Tämä vaalea, kiinteä ja mieto sieni on todellinen kulinaristin unelma – ja kaiken lisäksi helposti tunnistettava ja turvallinen valinta myös aloittelevalle sienestäjälle.

Tunnistus ja kasvuympäristö

Lampaankääpä kasvaa yleisesti Etelä- ja Keski-Suomessa, mutta sitä tavataan myös pohjoisemmilla alueilla. Se viihtyy sammaleisissa kuusimetsissä. Satokausi on elokuusta lokakuun puoliväliin.

Sienen lakki on vaalea, kellertävä tai harmahava, ja sen pinta on sileä tai hieman halkeileva. Lakin reuna on terävä ja nuorena alaskiertynyt. Lakin alapintaa peittää ohut ja tiivis pillikerros.

Malto on kiinteää, valkoista, veitsellä leikatessa hitaasti kellertyvää ja kuumennettaessa keltaiseksi tai vihertävän-keltaiseksi muuttuvaa. Jalka on lyhyt, tanakka ja valkoinen.

Sienen tuoksu on heikko ja miellyttävä. Maku on mieto, mutta vanhoilla sienillä muuttuu karvaaksi.

Lampaankäävän näköislaji on typäskääpä (*A. confluens*), joka on väriltään ruskeampi. Eron huomaa viimeistään pannulla, kun lampaankääpä muuttuu ruuanvalmistuksessa vihertävänkeltaiseksi, kun taas typäskääpä säilyttää alkuperäisen värinsä.

Maku ja käyttö keittiössä

Lampaankääpä on mieto ja miellyttävä ruokasieni, jonka rakenne säilyy hyvin kypsennettäessä. Se sopii erinomaisesti paistettavaksi, keittoihin, kastikkeisiin tai vaikka piirakoihin.

Sienen voi myös kuivata tai pakastaa, jolloin sen maku jopa voimistuu. Ennen pakastamista sienet kypsennetään omassa nesteessään. Ravintoarvoltaan lampaankääpä on runsaskuituinen sekä hyvä D-vitamiinin ja seleenin lähde.

Turvallinen ja helppo valinta

Sienimetsässä lampaankääpä on helppo tunnistaa eikä sillä ole vaarallisia näköislajeja. Se on myös helppokäyttöinen – esikäsittelyksi riittää puhdistus ja kypsennys. Tämä tekee siitä erinomaisen sienien myös aloittavalle sienestäjälle.

Lampaankäävän kerääminen on paitsi herkkua myös ekologista. Luonnonsienet ovat uusiutuva luonnonvara, ja niiden hyödyntäminen tukee kestävästä ruoantuotannosta. Samalla sienestys tarjoaa mahdollisuuden rauhoittua luonnossa ja oppia lisää metsän monimuotoisuudesta.





Teksti: Matleena Pulkkinen

Pihlajanmarja, – vuoden 2025 marja

Marttaliitto ja Arktiset Aromit valitsivat vuoden 2025 marjaksi pihlajanmarjan – monikäyttöisen ja ravinteikkaan luonnonherkun. Pihlaja eli kotipihlaja, *Sorbus aucuparia*, on koko Suomessa yleinen puu. Pihlajanmarjat ovat voimakkaan happoisen makuisia ja vitamiinipitoisia. Pihlajanmarjoja saa kerätä jokaisenoikeuksien nojalla.

Tuntomerkit

Pihlaja on 4–10 metriä korkea, usein monirunkoinen puu. Pihlaja kukkii kesä–heinäkuussa näyttävästi vaalein ja tuoksuvin kukinnoin. Terttumaisesti kasvavat, kypsänä oranssit tai tummanpunaiset marjat, kypsyvät elo–syyskuussa.

Kasvupaikat

Pihlaja viihtyy lehtomaisissa metsissä, metsänreunoilla, korvissa, rannoilla ja kalliorinteillä. Suurimmat yksilöt löytyvät pihapiireistä ja peltojen reunoilta, missä ne kasvavat pioneeripuiden joukossa.

Satokausi

Hyvänä vuonna pihlajasta voi saada jopa 200 kiloa marjoja. Parhaat sadot tuottavat vanhat, aukealla kasvavat ja leveälatvuksiset puut. Oranssinpunaiset marjat kypsyvät elo–syyskuussa, ja niitä saa poimia jokaisenoikeudella.

Marjojen maussa on eroa eri yksilöiden välillä – miellyttävänmakuisia marjoja kantavaa pihlajaa kannattaa suosia.

Ravintoarvo

Pihlajanmarja on todellinen vitamiinipommi: se sisältää runsaasti C-vitamiinia ja kuitua. Lisäksi marjoissa on fenoleja, kuten antosyaaneja, proantosyanidiineja, flavonoleja ja fenolihappoja.

Pihlajanmarjan karvas maku johtuu parasorbosidi-yhdisteestä, jota löytyy myös karpalosta. Marjojen maku miedontuu ensimmäisten yöpakkasten jälkeen. Pakastus, kuumennus ja kuivaus myös miedontavat pihlajanmarjojen makua.

Käyttö

Pihlajanmarjoista syntyy herkullisia hilloja, hyytelöitä ja jälkiruokia. Voimakas maku pehmenee, kun marjoja yhdistää makeampiin marjoihin tai hedelmiin. Säilöntä onnistuu pakastamalla, kuivaamalla tai keittämällä hilloksi ja mehuksi.

Kansanperinne

Kansanlääkinnässä pihlajanmarjoja on käytetty munuais- ja rakkovaivoihin, lisäämään virtsaneeritystä sekä kihtiin ja reumatismiin. Muinaisille suomalaisille pihlaja oli Raunin eli Ukko ylijumalan vaimon nimikkopuu – se toi taloon onnea ja suojasi ukkoselta.

”Pyhät on pihlajat pihalla,
pyhät oksat pihlajissa,
pyhät lehvät oksasilla,
marjaset sitäi pyhemmät.”

– Kalevala, Kolmaskolmatta-runo



Kuva: Arktiset Aromit ry



Luontoyrittäjyyden tunnustuspalkinnot jaettiin Lahdessa

Seitsemättä kertaa jaettavien luontoyrittäjyyden tunnustuspalkintojen saajat julkistettiin valtakunnallisilla Luonnontuotepäivillä Lahdessa. Vuoden 2025 luontoyritys on Dalla Valle Oy Polvijärveltä. Vuoden luonnontuotetoimijaksi puolestaan valittiin Arto Montonen Mikkelistä. Lisäksi muistettiin kunniainnoilla luontoalan toiminnassa ansioituneita Liisa Tyllilää Ylöjärveltä ja Annukka Sirkkaa Hämeenkyröstä. Vuosittaisen palkitsemisen käynnistänyt Juha Rutanen yllätettiin palkitsemalla hänet itsensä 2000-luvun luonnontuotetoimija -erikoispalkinnolla.

Vuoden 2025 luontoyritys on Dalla Valle Oy

Vuoden luontoyritys -tunnustus myönnettiin Polvijärveltä käsin toimivalle Dalla Valle Oy:lle tunnustuksena ansiokkaasta luonnontuotealan yrittäjyydestä.

Dalla Valle Oy on pohjoiskarjalainen perheyri-
tys, jonka toiminnan perustana on alusta alkaen
ollut tuoreiden ja pakastettujen herkkutattien
vienti Etelä-Eurooppaan, pääasiassa Italiaan.
Perustamisvuodesta 1995 osto- ja välitystoiminta
on laajentunut muihin luonnonsieniin ja marjoi-

hin. Nykyään lähes koko Suomeen ulottuva osto-
toiminta palvelee joustavasti luonnontuotteiden
kerääjiä. Sienten satovaihteluista huolimatta
verkostoa on saatu vakiinnutettua. Toiminta on
mahdollistanut suomalaisten sienten hyödyn-
tämisen kasvun.

– Olemme rakentaneet Dalla Valle Oy:tä jo 30
vuoden ajan – laajentaen ostoverkostoa, kehit-
tämällä valikoimaa ja modernisoiden sekä myyntiä
että toimitiloja. Toimintamme juuret ovat isäm-
me, toimitusjohtajamme **Loreno Dalla Vallen**
pitkäjänteisessä työssä sienten ja marjojen tal-



Vuoden 2025 tunnustusten vastaanottajat Liisa Tyllilä Ylöjärveltä, Arto Montonen Mikkelistä, Lauri Dalla Valle Polvijärveltä ja Annukka Sirkka Hämeenkyröstä.

teenoton ja viennin parissa. Hänen ansiostaan Dalla Valle Oy on vakiintunut luotettavaksi ja tunnetuksi luonnontuotealan toimijaksi Suomessa ja Euroopassa. Tämä tunnustus on samalla kiitos hänen elämäntyölleen, liiketoiminnan kehitysjohdaja **Zelia Dalla Valle** toteaa.

– Haluamme kiittää palkinnon myöntäjiä sekä kaikkia, jotka ovat olleet osa tätä matkaa – kerääjiä, työntekijöitä, yhteistyökumppaneita ja asiakkaita. Olemme kiitollisia jokaiselle kerääjälle, joka on kulkenut mukana näiden kaikkien satokausien ajan. Vuosien varrelle on mahtunut sekä runsaita että haastavia satokausia, mutta meille niiden paras anti on aina ollut kohtaamiset kerääjien kanssa. Ahkerien ja sitoutuneiden kerääjien an-

sioista olemme voineet kehittää toimintaamme ja mahdollistaa suomalaisen metsän upeiden raaka-aineiden hyödyntämisen. Ilman kerääjiä toiminnaltamme katoaisi perusta. Halu palvella heitä mahdollisimman hyvin on ollut alusta asti yksi tärkeimmistä tukipilareistamme, Dalla Valle korostaa.

Vuoden 2025 luonnontuotetoimija on Arto Montonen

Vuoden 2025 luonnontuotetoimija -tunnustus myönnettiin **Arto Montoselle**, joka on tehnyt poikkeuksellisen merkittävän työn suomalaisen luonnontuotealan hyväksi. Hänen pitkäjänteinen

työnsä vuorenkilven (*Bergenia crassifolia*) hyväksyttämiseksi ravintolisäkäyttöön on erinomainen esimerkki yksittäisen toimijan sitkeydestä, asiantuntemuksesta ja omistautumisesta koko alan kehittämiseksi.

Montonen kokosi Euroopan unionin alueelta perusteellisesti historiatietoa vuorenkilven elintarvikekäytöstä ja esitti sen viranomaisille vakuuttavasti. Hänen ansiostaan vuorenkilpiuutelle saatiin lopulta myyntilupa elintarvikekäyttöön ravintolisissä – päätös, joka avaa aivan uusia mahdollisuuksia suomalaisille luonnontuotteille ja vahvistaa alan innovaatiopotentiaalia.

Työ luo samalla mallin siitä, miten suomalainen toimija voi yhdistää tutkimusta, perinnetietoa ja EU:n sääntelyn tuntemusta käytännön tulokseksi.

Kunniamaininnat Liisa Tyllilälle ja Annukka Sirkalle

YLöjärveläiselle **Liisa Tyllilälle** kunniamaininta myönnettiin tunnustuksena aktiivisesta ja pitkäaikaisesta luontoalan yrittäjyyden ja koulutuksen eteen tehdystä työstä. Tyllilä on yritystoimintansa (Hiking Travel, Hit Ky) ohessa osallistunut laajasti luontomatkailun ja laajemminkin luontoyrittäjyyden kehittämiseen ja asioitten ajamiseen.

Tyllilä on lisäksi osallistunut alan koulutussisältöjen uudistamiseen, mutta on myös toiminut laajasti alan kouluttajana. Lukuisissa luottamustehtävissä toiminut Tyllilä on myös ponnekkaasti vaikuttanut alan yhteistyöverkostojen toimintaan ja muodostumiseen ollen mm. Suomen luontoyrittäjyysverkoston perustajia.

Kunniamaininta myönnettiin myös **Annukka Sirkalle** tunnustuksena aktiivisesta ja idearikkaasta lasten luontosuhdetta kehittävästä toiminnasta. Hämeenkyrössä sijaitsevassa Päiväkotipomppiksessa työskentelevä varhaiskasvatuksen lastenhoitaja Sirkka on luonut lapsille monipuolista luontotoimintaa kuten villiyrteihin liittyviä laulujen sanoituksia, loruja ja toiminnallisia tehtäviä. Pomppiksessa lapset saavat ympäri vuoden



Suomen Luontoyrittäjyysverkoston hallitus yllätti Juha Rutasen 2000-luvun Luonnontuotetoimija-pokaalilla.

erityisen paljon monenlaisia luontokokemuksia, jolloin luontosuhde pääsee kehittymään aivan pienestä asti.

Yllätyksenä palkittiin 2000-luvun luonnontuotetoimija

Suomen Luontoyrittäjyysverkoston hallituksessa heräsi kysymys, eikö Vuoden Luonnontuotetoimijana pitäisi palkita koko palkitsemisidean isänä toiminut **Juha Rutanen**. Tietenkään hänelle itselleen ei tästä voinut hiiskahtaa, joten hallitus päätti toimia salassa.

Rutanen on luotsannut yhdistystä sen perustamisesta, vuodesta 2001 asti. Hän on toiminut aktiivisesti luonnontuotealan kehittäjänä ja alan

verkoston aktivaattorina sekä valtakunnallisten hankkeiden toteuttajana laajan yhteistyöverkoston kanssa.

– Tunnustuksen saaminen kyllä yllätti täydellisesti! Ennakkoon mielessä kävi, olisiko joku huomannut somesta lähestyvän syntymäpäiväni, mutta tämän muistamisen oli kyllä yhdistyksemme hallitus onnistunut juonimaan täysin salassa. Mukava huomata, miten aktiivista ja yhteishenkistä väkeä meillä on toiminnassa mukana. Kiitokset teille kaikille, tunnustus merkitsee minulle paljon!

Tunnustuksilla muistetaan luontoalan yrittäjyyden kasvun tekijöitä ja mahdollistajia

Suomen luontoyrittäjyysverkosto ry:n (www.aitoluonto.fi) perustamalla Vuoden luontoyritys -tunnustuksella palkitaan vuosittain luontoyritys, joka toiminut alalla ansiokkaasti tai toiminnallaan nostanut luontoalan yrittäjyyttä tuotteineen tai palveluineen merkittävästi esille.

Vuoden luonnontuotetoimija -tunnustuspalkinnon puolestaan saa vuosittain henkilö, yritys tai organisaatio, joka on toiminut ansiokkaasti luonnontuotealan edistämiseksi. Kunniamainintoja voidaan myöntää myös muille luontoalalla ansioituneille.

Valinnat tekee Suomen luontoyrittäjyysverkosto ry:n hallituksen nimeämä toimikunta, jossa on mukana Arktiset Aromit ry:n edustaja. Tunnustuspalkinnot jaettiin valtakunnallisilla Luonnontuotepäivillä Lahdessa 4.11.2025.



TULOSSA

Yhteistyön ja tiedonkulun edistämiseksi Arktiset Aromit ry:n uusille verkkosivuille tehdään hakupalvelu, jonka avulla alan toimijat löytävät paitsi toisensa, myös luonnontuotealan raaka-aineet, palvelut, koneet, laitteet ja tarvikkeet. Tervetuloa mukaan!

Luonnosta Sinulle

Luonnontuotealan julkaisu 2025

Julkaisija: Arktiset Aromit ry, Kauppakatu 20 D, 89600 Suomussalmi

Päätoimittaja: Birgitta Partanen. Toimituskunta: Päivi Avela, Anne Hytönen, Matleena Pulkkinen ja Marjut Turtiainen.

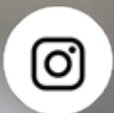
Kannen kuva: Birgitta Partanen | Takakannen kuva: Arktiset Aromit ry.

ISSN 2736-9447

Luonnosta Sinulle

TEEMANUMERO:
LUONNONTUOTEALAN HANKETOIMINTA

arktisetaromit.fi
arcticlingonberry.fi
arcticbilberry.fi



Maa- ja metsätalous-
ministeriö