

Marjasinikuusamien istutus ja kasvun seuranta HAMK Lepaalla 2024–2025

Arto Paappanen ja Esa Holopainen
Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK)

14.11.2025

Kasvisruokainnovaatioilla kasvun -hanke



Euroopan unionin
osarahoittama



HÄMEEN LIITTO
Regional Council of Häme



HAMK
Häme University
of Applied Sciences



Tavastia
KOULUTUSKUNTAYHTYMÄ



hami



LOUNAIS-HÄMEEN
KOULUTUSKUNTAYHTYMÄ



Luke
LUONNONSUUNNITTELU

Marjasinikuusamien istutus ja kasvun seuranta HAMK Lepaalla 2024–2025

Hämeen ammattikorkeakoulun Lepaan kampukselle Hattulassa istutettiin kesällä 2024 marjasinikuusaman (*Lonicera caerulea* var. *edulis*) ja makeasinikuusaman taimia (*Lonicera caerulea* var. *kamtschatica*) osana Kasvisruokainnovaatioilla kasvuun (Kasvis-TKI) -hanketta. Luettavuuden vuoksi tässä raportissa marjasinikuusamalla tarkoitetaan myös makeasinikuusamaa.

Marjasinikuusamasta puhuttaessa käytetään myös nimiä haskap ja hunajamarja. Marjasinikuusaman taimet istutettiin kesällä 2024 ja niiden kasvua, marjojen sokeripitoisuutta ja kasvintuhoojien esiintymistä seurattiin kesällä 2025, joka oli taimien toinen kasvuvuosi.

Marjasinikuusamien marjat ovat suhteellisen uusia tulokkaita kotimaisilla marjamarkkinoilla. EU hyväksyi marjasinikuusamien marjojen myynnin elintarvikkeena vuonna 2018 (Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2018/1991) ja kiinnostus sitä kohtaan on kasvanut viime vuosina. Tietoa marjan viljelystä ja sen kannattavuudesta Suomessa on alettu saamaan viime vuosien aikana enemmän, kun marja on saanut jalansijaa markkinoilta ja viljelijät ovat kiinnostuneet siitä. Kansainvälisesti marjoja on viljelty jo pidemmän aikaa erityisesti Kanadassa ja Puolassa.

Marjasinikuusaman taimien istuttamisen tavoitteena on, että marjasinikuusamaa pystyttäisiin tutkimaan HAMK Lepaan kampuksen tuotantoympäristössä, hortonomi- ja puutarhuriopiskelijat pystyisivät tutustumaan kasviin opintojensa aikana ja HAMK Lepaan marjatarhan kasvivalikoima pysyisi ajantasaisena. Kasvit ovat myös kaikille avoimesti tutustuttavana ja nähtävillä kuten muutkin Lepaan kampuksen kasvit.

Marjasinikuusaman lajikkeet HAMK Lepaalla

Lepaan kampukselle istutettiin kesällä 2024 neljää eri marjasinikuusaman lajiketta (kuva 1). Taimia istutettiin yhteensä 47 kpl. Lajikkeet on valittu viljelijöiden suositusten, lajikkeiden ominaisuuksien ja taimien saatavuuden mukaan. Lajikkeiden valinnan perusteena oleviin ominaisuuksiin kuului samankaltainen kasvutapa, -korkeus ja -leveys, sekä hieman eriaikainen satoaika. Valittujen lajikkeiden sadon tuoton eriaikaisuus mahdollistaa pidemmän satokauden. Runsaan pölytyksen varmistamiseksi marjasinikuusamaa kannattaa istuttaa useampi eri lajike lähekkäin.

Kuva 1. Marjasinikuusamapenkki HAMK Lepaan kampuksen marjatarhassa 4.6.2025. Penkissä kasvaa 47 pensasta ja eri lajikkeita on neljä. Taimet on istutettu vuonna 2024. Kuva: Sanna Lento.



Valitut lajikkeet olivat:

- *Lonicera caerulea* var. *edulis* 'Nimfa', 9 kpl
- *Lonicera caerulea* var. *kamtschatica* 'Sinoglaska', 12 kpl
- *Lonicera caerulea* var. *kamtschatica* 'Aurora', 15 kpl
- *Lonicera caerulea* var. *kamtschatica* 'Duet', 11 kpl

Nimfa (kuva 2) on erityisesti ammattiviljelyyn jalostettu marjasinikuusamalajike. Se on pystykasvuinen ja korkeahko lajike, joka kasvaa noin 1,5 metriä korkeaksi. Nimfa tekee isoja pitkulaisia marjoja, jotka kypsyvät loppukesästä heinäkuusta elokuuhun. (Harviala Oy, n.d.-a; Pirinen, n.d.).

Kuva 2 Marjasinikuusama 'Nimfa' kuvattuna HAMK Lepaalla 19.8.2025. Kuva: Esa Holopainen.



Sinoglaska (kuva 3) on kasvutavaltaan pystykasvuinen ja noin 1–1,5 metriä korkeaksi kasvava lajike. Sinoglaskan satoaika on kesäkuusta heinäkuuhun ja se tuottaa makeita isoja marjoja. (Hankkija Oy, n.d.-b; Pirinen, n.d.; Tahvoset Oy, n.d.-b).

Kuva 3 Marjasinikuusama 'Sinoglaska' kuvattuna HAMK Lepaalla 19.8.2025. Kuva: Esa Holopainen.



Runsassatoinen Aurora-lajike (kuva 4) tuottaa noin 3,5 cm mittaisia, mehukkaita ja hyvänmakuisia makeanhappamia marjoja, jotka kypsyvät kesäkuun loppupuolella. Satoaika sillä on noin kolme viikkoa. Lajike kasvaa noin 1,5–1,8 metriä korkeaksi. (Harviala Oy, n.d.-b; Puutarhamyymälä Muhevainen Oy, n.d.; Pirinen, n.d.).

Kuva 4 Marjasinikuusama 'Aurora' kuvattuna HAMK Lepaalla 19.8.2025. Kuva: Esa Holopainen.



Duet (kuva 5) on kasvutavaltaan hieman leveäkasvuisempi kuin edellä mainittu Sinoglaska. Lajike kasvaa noin 1–1,5 metriä korkeaksi ja tuottaa kesäkuusta heinäkuuhun pitkulaisia noin 3 cm mittaisia marjoja. (Hankkija Oy, n.d.-a; Pirinen, n.d.; Tahvoset Oy, n.d.-a)

Kuva 5 Marjasinikuusama 'Duet' kuvattuna HAMK Lepaalla 19.8.2025. Kuva: Esa Holopainen.



Istutus

Marjasinikuusamien taimet hankittiin kotimaisilta taimitoimittajilta alkukesällä 2024. Taimet istutettiin HAMK Lepaan marjatarhaan 4.6.2024. Istutusalue oli peltolohkolla numero 0820320512. Maalajiltaan lohko on runsasmultainen hietamoreeni. Peltolohko on lähellä Lepaanvirtaa (Vanajavesi), josta pellolle saadaan kasteluvesi. Alue on valoisa, koska ympärillä ei ole juurikaan korkeita puita ja rakennuksia, jotka varjostaisivat aluetta merkittävästi. Lännen puolella lohkon ja Lepaanvirran välissä kasvaa puita, mutta niiden varjot vaikuttavat lohkolla vasta ilta-aikaan.

Istutusalueelle levitettiin tuoretta kompostimultaa HAMK Lepaan omasta kompostiaumasta. Kompostimullasta ei tehty ravinnemittauksia. Erillistä lannoitusta ei tehty. Istutusalue valmisteltiin tekemällä penkintekokoneella noin 48 metriä pitkä penkki, jonka leveys oli noin 1,5 metriä. Penkki

peitettiin muovikatteella. Taimet istutettiin penkkiin yhteen riviin yhden metrin taimivälillä. Istutuksen jälkeen penkkiin levitettiin tihkukasteluletku, mitä kautta penkkiä voidaan tarvittaessa kastella ja lannoittaa. Vuosien 2024–2025 aikana marjasinikuusamia kasteltiin ainoastaan kovempien hellejaksojen aikana.

Mittaus- ja havainnointimenetelmät

Kesän 2025 aikana mitattiin marjasinikuusaman pensaiden pituuskasvua, marjojen brix-arvoa ja havainnoitiin kasvintuhoojien esiintymistä. Mittaukset ja havainnoinnit tehtiin 9.6.–16.9.2025 välisenä aikana.

Pituuskasvun mittaus tehtiin mittaamalla pensas maan pinnan tasalta pensaaseen korkeimpaan kohtaan. Pituus mitattiin lajikkeittain viidestä pensaasta, joista laskettiin keskiarvot. Pituusmittaukset tehtiin kerran viikossa. Pituuskasvua vertailtiin 9.6. tehdyn ensimmäisen ja 16.9. tehdyn viimeisen mittauksen välillä.

Marjoista mitattiin brix-arvot, jotka kertovat marjoissa olevien liukoisten sokerien määrän. Brix-arvojen mittaus tehtiin digitaalisella brix-mittarilla. Mittaukset tehtiin marjojen eri kypsyysvaiheissa kolmen tai viiden marjan keskiarvoina marjojen saatavuuden mukaan. Lepaan viinitilalla oli mitattu marraskuussa 2024 pakastettuja marjasinikuusamien marjoja, joiden brix-arvo oli 12 (Vanhatalo, henkilökohtainen tiedonanto, 24.6.2025). Tässä kokeessa mitattujen brix-arvojen odotettiin olevan samalla tasolla. Tarkoitus oli myös arvioida, kuinka marjan kypsyyttä voitaisiin arvioida brix-arvolla.

Kasvintuhoojien esiintymistä tarkkailtiin havainnoimalla kasvustoa mittausten aikana. Suurin ongelma marjasinikuusamalla ovat linnut, jotka syövät marjoja niiden kypsyessä. Lintuja yritettiin karkottaa linnunkarkottimen avulla.

Tulokset

Marjasinikuusamien eri lajikkeiden keskimääräiset pituudet mitattiin havaintojakson alussa 9.6.2025 ja havaintojakson lopussa 16.9.2025. Pituusmittausten tulokset on esitetty taulukossa 1. Havaintojakson aikana Nimfa-lajike ei kasvanut pituutta käytännössä ollenkaan, ainoastaan 2 cm. Duet kasvoi selvästi eniten, noin 11 cm. Muut lajikkeet kasvoivat pituutta noin 5–6 cm.

Taulukko 1. HAMK Lepaalla kasvavien marjasinikuusamien eri lajikkeiden keskimääräiset pituuskasvut kesällä 2025.

Lajike	Keskimääräinen pituus 9.6.2025	Keskimääräinen pituus 16.9.2025	Keskimääräinen pituuskasvu
Nimfa	62 cm	64 cm	2 cm
Aurora	71 cm	77 cm	6 cm
Duet	74 cm	85 cm	11 cm
Sinoglaska	72 cm	77 cm	5 cm

Liukoisten sokerien määrää mitattiin kahtena päivänä. 24.6.2025 tehdyssä mittauksessa mitattiin brix-arvo viiden marjan keskiarvona ja 10.7. tehdyssä mittauksessa brix-arvo mitattiin kolmen marjan keskiarvona. Jälkimmäisessä mittauksessa Nimfa- ja Sinoglaska-lajikkeissa ei ollut enää marjoja jäljellä. Brix-mittausten tulokset on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 22. HAMK Lepaalla kasvavien marjasinikuusamien eri lajikkeiden marjojen liukoisten sokerien määrä brix-arvona kesällä 2025.

Päivämäärä	Nimfa (brix)	Aurora (brix)	Duet (brix)	Sinoglaska (brix)
24.6. (5 marjan keskiarvo)	12,1	11	11,9	10,75
10.7. (3 marjan keskiarvo)	Ei marjoja	11,8	11,9	Ei marjoja

Kokeen aikana linnut kävivät syömässä marjat, minkä vuoksi poimittavaa satoa ei saatu. Linnunkarkotin ei ollut riittävän tehokas karkottamaan lintuja. Muita kasvintuhoojia ei havaittu. Kokeessa tehtiin yleisiä havaintoja marjoista. Marjat olivat muuttuneet kaikilla lajikkeilla purppuransinisiksi 12.6.2025. Marjat eivät olleet vielä kypsiä tässä vaiheessa. Duetin ja Sinoglaskan marjat arvioitiin pienikokoisiksi ja ne irtosivat erittäin helposti pensaasta, kun ne alkoivat kypsyään.

Tulosten tarkastelu

Marjasinikuusamien pituusmittauksissa Nimfa-lajikkeessa ei havaittu pituuskasvua käytännössä ollenkaan. Taimet olivat silmämääräisen havainnoinnin ja pituusmittausten perusteella pienikokoisempia kuin muiden lajikkeiden taimet, mikä saattaa johtua siitä, että taimet eivät olleet vielä juurtuneet kunnolla. Lepaa-näyttelyssä 15.8.2024 pidetyssä Kasvisruokainnovaatioilla kasvuun – hankkeen marjaseminaarissa puhunut Juha Sipponen Rauhalan luomutilalta kertoi marjasinikuusaman pensaiden kasvavan alussa hitaammin. Tämä johtuu siitä, että pensaat keskittyvät ensimmäisinä kasvuvuosinaan enemmän juurtumiseen kuin sadontuottoon.

Nimfa-Lajikkeen pitäisi viiden vuoden ikään mennessä kasvaa jopa 1,5 metrin korkeuteen (Harviala Oy, n.d.-a). Mikäli tulevina vuosina kasvu on hidasta tai sitä ei tapahdu ollenkaan, olisi syytä tarkemmin selvittää taimien kuntoa ja juurtumista. Muilla lajikkeilla pituuskasvua mitattiin keskimäärin 5–11 cm mittausjakson aikana kesällä 2025.

Marjojen Brix-arvot olivat n. 11–12, mikä on linjassa marraskuussa 2024 Lepaan viinitilalla mitattujen kypsien ja pakastettujen marjasinikuusaman marjojen brix-arvojen kanssa. Näistä viinitilalla mitatuista toisen alueen marjasinikuusamista oli analysoitu Brix-mittauksen (Brix 12) lisäksi myös kokonaissokeripitoisuus, joka oli 99,7 g/l, kokonaishapot (22,6 g/l) ja pH (2,85). Sadonkorjuun epäonnistumisen vuoksi brix-arvon merkitystä sadon kypsyyteen ei tämän seurannan perusteella voida arvioida.

Yhteenveto

Seurannasta saatiin tietoa marjasinikuusamien toisen kasvuvuoden pituuskasvusta ja marjojen liukoisten sokereiden pitoisuuksista. HAMK Lepaalla kasvavien Nimfa-lajikkeiden taimien kasvua tulisi seurata tarkemmin. Mikäli tulevina vuosina kasvua ei tapahdu, tulisi syy sille selvittää. Mahdollisia syitä voi olla juurtumisen epäonnistuminen tai taimimateriaalin laatu.

Kasvinsuojelun haasteiden vuoksi punnittavaa satoa ei saatu. Etenkin lintujen torjuntaa tulisi parantaa. Käytetty linnunpelätin yksinään ei ollut riittävä torjuntakeino. Yksi keino olisi marjasinikuusamapenkin verkotus keväällä ennen marjojen muodostumista. Tällöin linnut eivät pääsisi marjoihin helposti käsiksi.

Lähteet

Harviala Oy (n.d.-a). *Lonicera C. var. EDULIS NIMFA AT*. Haettu 14.10.2025 osoitteesta

<https://www.harviala.fi/Muut-marjakasvit/LONICERA-C-var-EDULIS-NIMFA-AT>

Harviala Oy (n.d.-b). *Lonicera C. var. KAMTSCH. AURORA AT*. Haettu 14.10.2025 osoitteesta

<https://www.harviala.fi/Muut-marjakasvit/LONICERA-C-var-KAMTSCH-AURORA-AT>

Hankkija Oy (n.d.-a). *Makeasinikuusama Duet 3L*. Haettu 14.10.2025 osoitteesta

https://www.hankkija.fi/Piha_ja_puutarha/monivuotiset-puutarhakasvit/marjapensaat/ia-makeasinikuusama-duet-2010849/

Hankkija Oy (n.d.-b). *Makeasinikuusama Sinoglaska 3L*. Haettu 14.10.2025 osoitteesta

https://www.hankkija.fi/Piha_ja_puutarha/monivuotiset-puutarhakasvit/marjapensaat/ia-makeasinikuusama-sinoglaska-2027313/

Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2018/1991. http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2018/1991/oj

Pirinen, H. (n.d.). *Marjasinikuusama*. Haettu 14.10.2025 osoitteesta

https://www.proagria.fi/uploads/erikoismarjat_marjasinikuusama_heli_pirinen_25.4._ja_9.5.2018.pdf

Puutarhamyymälä Muhevainen Oy (n.d.) Makea – makeampi – hunajamarja. Haettu 14.10.2025

osoitteesta <https://muhevainen.fi/puutarhurin-vinkit/marjasinikuusamat/>

Tahvoset Oy (n.d.-a). *Duet Makeasinikuusama; At 3L*. Haettu 14.10.2025 osoitteesta

<https://tahvoset.fi/tuote/duet-makeasinikuusama-at-3-l/>

Tahvoset Oy (n.d.-b). *Sinoglaska Makeasinikuusama: At 3L*. Haettu 14.10.2025 osoitteesta

<https://tahvoset.fi/tuote/sinoglaska-makeasinikuusama-at-3-l/>