

Pajun viljelykokeilu

Suvi Hamunen, Heidi Högel ja Juliska Storskrubb



Euroopan unionin
osarahoittama



Uudenmaan liitto
Nylands förbund



HARJUN
oppimiskeskus

KYMEN
LAAKSON
LIITTO



Luke
LUONNONVARAKESKUS



Turpeen korvaaminen muilla materiaaleilla hevosen kuivikkeena -hanke

Tavoitteet

- Kartoittaa turvetta korvaavia kuivikkeita ja testata näitä hevosilla perinteisissä karsinaolosuhteissa sekä aktiivipihaton makuuhallissa
- Määrittää kuivikelantojen jälkikäyttöominaisuuksia
- Selvittää ja innovoida potentiaalisia uusia liiketoimintamahdollisuuksia kuivikkeiden tuotanto- ja huoltoprosesseissa

Uusiutuvien kuivikemateriaalien tutkimisella edistetään luonnonvarojen kestäväää käyttöä ja tarjotaan vaihtoehtoja perinteisille kuivikkeille.

- Hankeaika: 1.1.2024–30.10.2026
- Toteuttajat: Harjun Oppimiskeskus Oy ja Luonnonvarakeskus
- Rahoitus: Kymenlaakson liitto / EU:n oikeudenmukaisen siirtymän rahasto (JTF) sekä toteuttajien omarahoitus
- Lisätietoja:
<https://harjunopk.fi/turpeen-korvaaminen-muilla-materiaaleilla-hevosen-kuivikkeena/>



Euroopan unionin
osarahoittama



Uudenmaan liitto
Nylands förbund



HARJUN
oppimiskeskus

KYMEN
LAAKSON
LIITTO

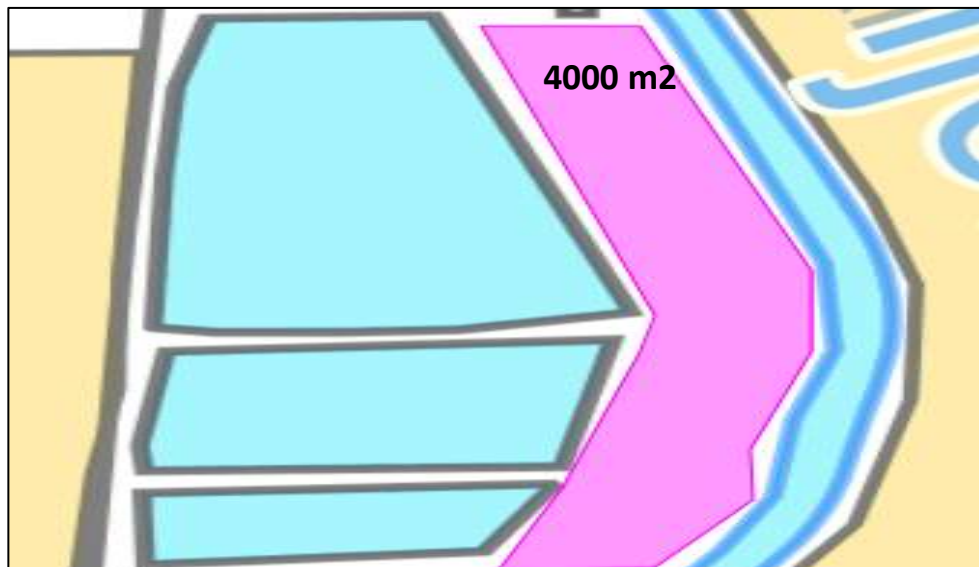


Luke
LUONNONVARAKESKUS



Pajun viljelykokeilun tavoitteet

- Perustaa pajun koeviljelmä, seurata sen kehitystä ja arvioida pajun kannattavuutta hevosen kuivikevaihtoehtona
- Seuranta ja hoitotoimia tehtiin kahden kasvukauden ajan (2025 ja 2026)
- Kokeiluun ei sisältynyt pajun korjuuta



Kuva 1. Koelohko 1 kunnan hulevesialtaan ja Ravijoen välissä.



Kuva 2. Koelohko 2 Vahtivuoren edustan lähellä olevalla laidunalueella ja niityllä.

Koelohkot

- Kaksi pajun koeistutusalueita sijoitettiin Harjun oppimiskeskuksen alueelle (Kuvat 1 ja 2)
- Koelohko 1 perustettiin hulevesialueen ja Ravijoen välissä sijaitsevalle joutomaalle (koordinaatit: N 6713421.8, E 27530680.4)
- Koelohko 2 perustettiin Vahtivuoren vieressä sijaitsevalle luonnonlaitumelle ja niitylle (koordinaatit: N 6714608.1, E 27529848.2)
- Koelohkon 1 maalaji hietasavi ja koelohkon 2 hietamoreeni

Koelohkojen kuvailu

- Tavoitteena oli hyödyntää viljelyn ulkopuolella olevia maa-alueita
- Alueiden oletettiin olevan ravinteikkaita ja kosteita vesistön läheisyyden vuoksi
- Pajun arvioitiin pidättävän ravinteita ja vähentävän niiden valumia läheiseen vesistöön
- Kahden koelohkon avulla voitiin vertailla pajun kasvua erilaisissa kasvupaikoissa
- Vesistön läheisyyden vuoksi torjunta-aineita ei voitu käyttää rikkakasvien torjunnassa ja ravinteiden levityksessä tuli noudattaa suojakaistoja ja vesiensuojelua koskevia säädöksiä



Yhteistyökumppanit

- Carbons Finland Oy toimi välittäjänä pajujen hankinnassa Tanskasta
- Tanskalainen yritys Ny Vraa on erikoistunut pajun kasvatukseen ja jalostukseen mm. eläinten kuivikkeiksi
- Konsultointiapua pajujen kasvatuksesta saatiin myös pajuasiantuntija Veli Pohjoselta ja Luken johtavalta tutkijalta Tapio Salolta



Istutusmateriaali

- Pistokkaat saapuivat Tanskasta toukokuun alussa ja niitä säilytettiin viileässä varastossa alle +10°C lämpötilassa
- Pajulajikkeet valittiin niiden satoisuuden ja kasvunopeuden perusteella
- 1. keväänä hankittiin lajikkeita Tora, Tordis ja Karin, joita istutettiin sekaisin (eivät kilpaile keskenään)
- Koelohkolle 2 istutettiin 2. keväänä myös koripajua (*Salix viminalis*), jota saatiin Harjun oppimiskeskuksesta
- Koripaju istutettiin erilliselle alueelle koelohkolle 2, koska se kilpailee muiden kokeessa käytettyjen pajulajikkeiden kanssa



Esivalmistelut lohkoilla

- 1. istutuskeväänä koelohkot muokattiin rikkakasvien torjumiseksi ja kasvuolosuhteiden parantamiseksi
- Koelohkolta 1 raivattiin puu- ja pensaskasvusto
- Koelohko 2 lannoitettiin lisäksi hevosenlannalla
- Valmistavat työt viivästyivät maan märkyyden vuoksi, mutta ne saatiin kuitenkin suoritettua kokonaan
- Vesistöjen suojakaistat rajoittivat ravinteiden levitystä molemmilla lohkoilla



Istuttaminen

- Pistokkaat kasteltiin noin kaksi viikkoa ennen istutusta ja istutusvaiheessa niissä oli jo silmuja ja itämisen merkkejä
- Istutus aloitettiin toukokuun lopussa ja se kesti viisi päivää. Runsaat sateet tekivät maaperästä pehmeän ja upottavan, mikä vaikeutti kulkua.
- Pajut istutettiin käsin istutustikulla noin 20 cm syvyyteen 70 cm välein
- Kaikkea suunniteltua maa-alaa ei pystytty hyödyntämään haastavien olosuhteiden vuoksi
- Koelohkolla 2 maa oli pehmeämpää kuin koelohkolla 1
- Pistokkaiden paksuus vaihteli, ja myöhemmin havaittiin ohuempien pistokkaiden lähtevän paksumpia heikommin kasvuun



Istuttaminen



Kuva 3. Koelohkon 1 istutukset toukokuussa 2025 (1. kevät).



Kuva 4. Koelohkon 2 istutukset toukokuussa 2025 (1. kevät).



Pajuviljelmien seuranta

- Pajujen kasvua seurattiin kasvukauden aikana viikoittain valokuvaamalla ja havainnoimalla silmujen, kasvupisteiden ja lehtien esiintymistä, kasvien korkeutta ja varren läpimittaa
- Lisäksi havainnoitiin kasvuolosuhteita kuten maaperän kosteutta
- Säähavaintotiedot kerättiin kuukausittain Ilmatieteenlaitoksen tilastopalvelusta
- Havainnoista koottiin kuukausittaiset yhteenvedot, joihin kirjattiin myös tänä aikana tehdyt toimenpiteet

Kesäkuu 2025

- Istutetuissa pajuissa oli kesäkuussa näkyviä kasvun merkkejä, kuten pieniä lehtiä ja silmuja
- Kaikki pistokkaat eivät osoittaneet kasvua
- Kesäkuun keskilämpötila oli 13,9°C ja sademäärä 137,7 mm
- Rikkakasvien kasvu oli maltillista



Heinäkuu 2025

- Heinäkuussa rikkakasvien kasvu oli molemmilla koelohkoilla runsasta ja nopeaa
- Rikkojen torjunta tamppaamalla aloitettiin, koska torjunta-aineita ei voitu käyttää. Siimaleikkurilla ei päässyt istutusten väliin ilman, että se olisi katkonut samalla myös pistokkaita.
- Koelohkot olivat olleet pitkään luonnonvaraisina, millä arvioitiin olevan vaikutusta rikkojen suureen esiintymiseen
- Koelohkolla 1 kasvuun lähteneitä pistokkaita oli silmämääräisesti enemmän kuin koelohkolla 2
- Kuukausi oli osittain helteinen ja vähäsateinen, mikä osaltaan vaikutti kasvuun lähtöön negatiivisesti (keskilämpötila 19,7°C ja sademäärä 55,4 mm)
- Kasvuun lähteneissä pistokkaissa kasvupisteet olivat pieniä: vain muutamia senttejä ja paksuudeltaan 3-4 mm



Elokuu 2025

- Elokuussa rikkakasvit olivat pahimmillaan yli metrin korkuisia; torjuntaa tamppaamalla jatkettiin
- Toiset rikkakasvit tukahduttivat pajukkoa pahemmin kuin toiset: alueilla, joissa kasvoi hiirenvirnaa ja ohdaketta, oli pistokkaita tukahtunut enemmän
- Koelohkolla 1 pajut olivat lähteneet paremmin kasvamaan kuin koelohkolla 2
 - Koelohkolla 1 taimet olivat parhaimmillaan yli metrin korkuisia
 - Koelohkolla 2 taimissa oli vain silmuja tai ne olivat alle metrin korkuisia ja hentoja
- Kasvua arvioitiin heikentävän rikan lisäksi heinäkuun kuiva sääjakso ja istutusajankohdan arvioitiin olleen hiukan liian myöhäinen
- Kuukauden keskilämpötila oli 15,1°C ja sademäärä 79,9 mm



Elokuu 2025



Syyskuu 2025

- Kasvuun lähteneiden taimien korkeus oli koelohkoilla 20-200 cm
- Taimien paksuudet vaihtelivat myös runsaasti alle 3 mm paksuudesta 1-2 cm paksuuteen
- Koelohkolla 1 taimet olivat lähteneet paremmin kasvuun kuin koelohkolla 2
- Rikkakasvuston torjuminen tamppaamalla saatiin päätökseen syyskuun alussa
- Syyskuussa sääolot olivat vielä lämpimät, joten kasvit saivat lisää kasvuaikaa (keskilämpötila 13,6°C ja sademäärä 47,8 mm)
- Elokuun lopussa ja syyskuun alussa molemmista koelohkoista otettiin maanäytteitä (5 kpl) viljavuusanalyysiä varten



Viljavuusanalyysi, koelohko 1

- pH osassa näytteitä alhainen (pH 5,3-5,7)
- Kalsiumtaso oli alhainen kaikissa näytteissä (920-1 900 mg/l)
- Fosfori oli osassa näytteitä välttävällä tasolla (5,0-5,9 mg/l)
- Lohkolle suositeltiin kalkitusta
- Muiden ravinteiden tasot näyttivät pääsääntöisesti hyvältä tai tyydyttävältä

Viljavuusluokat

● 1/Huono ● 2/Huononlainen ○ 3/Välttävä □ 4/Tyydyttävä ■ 5/Hyvä ■ 6/Korkea ■ 7/Arveluttavan korkea

Lähde: Viljavuustutkimuksen tulkinta peltoviljelyssä 2000 (raja-arvot kuuluvat ylempään viljavuusluokkaan)

Analyysi		Yksikkö	25-00126243	25-00126244	25-00126245	25-00126246	25-00126247
Numero			1	2	3	4	5
Nimi			1	2	3	4	5
Maalaji	FV(a)		HtS	HtS	HtS	HtS	HtS
Multavuus	FV(a)		rm	rm	rm	rm	rm
Johtoluku	FV(a)	10 mS/cm	1,1	1,0	1,6	1,7	0,9
pH	FV(a)		○ 5,7	● 5,3	□ 6,1	□ 5,9	○ 5,4
Kalsium (Ca)	FV(a)	mg/l	● 1200	● 920	○ 1900	○ 1600	● 1200
Fosfori (P)	FV(a)	mg/l	○ 5,9	□ 7,6	□ 6,4	□ 7,1	○ 5,0
Kalium (K)	FV(a)	mg/l	■ 490	■ 490	■ 450	■ 300	■ 350
Magnesium (Mg)	FV(a)	mg/l	□ 240	□ 220	□ 310	□ 310	○ 190
Rikki (S)	FV(a)	mg/l	■ 17	■ 27	□ 11	○ 9,5	■ 25
Nitraattityppi (NO3-N)	FV	mg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Kationinvaihtokapasiteetti	FV	cmol/kg	14	14	17	15	14
Ca/ KVK	FV	%	43	33	56	53	43
K/ KVK	FV	%	9	9	7	5	6
Mg/ KVK	FV	%	14	13	15	17	11
Na/ KVK	FV	%	2	2	2	2	2
Kalkitustarve	FV	tonni/ha	12	19	5	9	18
Suosittelava kalkkilaji	FV		Kalkkikivi-jauhe	Kalkkikivi-jauhe	Kalkkikivi-jauhe	Kalkkikivi-jauhe	Kalkkikivi-jauhe

Taulukko 1. Koelohkon 1 maanäytteiden viljavuusanalyysin tulokset 1. syksynä.

Viljavuusanalyysi, koelohko 2

- pH osassa näytteitä tasoa välttävä (pH 5,6)
- Kalsiumtaso oli osassa näytteitä alhainen (700-1 000 mg/l)
- Fosforitaso oli alhainen kaikissa otetuissa näytteissä (2,2-5,1 mg/l)
- Lohkolle suositeltiin kalkitusta
- Muiden ravinteiden tasot näyttivät pääsääntöisesti hyvältä tai tyydyttävältä

Viljavuusluokat

● 1/Huono ● 2/Huononlainen ○ 3/Välttävä □ 4/Tyydyttävä ■ 5/Hyvä ■ 6/Korkea ■ 7/Arveluttavan korkea

Lähde: Viljavuustutkimuksen tulkinta peltoviljelyssä 2000 (raja-arvot kuuluvat ylempään viljavuusluokkaan)

Analyysi		Yksikkö	25-00144956	25-00144957	25-00144958	25-00144959	25-00144960
Numero			1	2	3	4	5
Peruslohkotunnus			9350532945	9350532945	9350532945	9350532945	9350532945
Nimi			1	2	3	4	5
Maalaji	FV(a)		HtMr	HtMr	HtMr	HtMr	HtMr
Multavuus	FV(a)		rm	rm	rm	rm	m
Johtoluku	FV(a)	10 mS/cm	1,0	1,1	0,7	0,7	0,4
pH	FV(a)		□ 5,8	■ 6,1	○ 5,6	○ 5,6	○ 5,6
Kalsium (Ca)	FV(a)	mg/l	□ 1800	□ 1700	○ 1000	○ 940	● 700
Fosfori (P)	FV(a)	mg/l	● 2,3	○ 4,0	○ 5,1	○ 4,6	● 2,2
Kalium (K)	FV(a)	mg/l	■ 270	■ 340	□ 120	■ 210	□ 140
Magnesium (Mg)	FV(a)	mg/l	□ 170	□ 140	○ 110	□ 160	○ 100
Rikki (S)	FV(a)	mg/l	□ 14	■ 16	■ 18	■ 19	○ 7,2
Nitraattityppi (NO3-N)	FV	mg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Kationinvaihtokapasiteetti	FV	cmol/kg	16	13	10	10	7
Ca/ KVK	FV	%	56	65	50	47	50
K/ KVK	FV	%	4	7	3	5	5
Mg/ KVK	FV	%	9	9	9	13	12
Na/ KVK	FV	%	2	2	3	3	4
Kalkitustarve	FV	tonni/ha	6	3	9	9	6
Suosittelava kalkkilaji	FV		Vapaa-valintainen	Vapaa-valintainen	Vapaa-valintainen	Kalkkikivi-jauhe	Kalkkikivi-jauhe

Taulukko 2. Koelohkon 2 maanäytteiden viljavuusanalyysin tulokset 1. syksynä.

Lokakuu 2025

- Lokakuussa kasvukausi oli lopuillaan
- Koelohkoilla laskettiin, kuinka suuri osuus pistokkaista oli lähtenyt kasvuun
 - Koelohkolla 1 kasvuun lähteneitä noin 43 % pistokkaista
 - Koelohkolla 2 kasvuun lähteneitä noin 17 % pistokkaista
- Suurimpana syynä huonolle kasvulle nähtiin rikkakasvusto, joka tukahdutti pistokkaiden kasvua kasvukauden alussa
- Kuukauden keskilämpötila oli 7°C ja sademäärä 69,3 mm
- Suunnitelmaksi asetettiin täydennysistutukset seuraavana keväänä (2026)



Marraskuu 2025

- Yli 3 mm paksuiset kasvustot leikattiin alas, kun lämpötila oli laskenut pidempiaikaisesti alle +5°C
- Emäpistokas jätettiin kasvamaan; alasleikkuun tarkoitus oli edistää pajun haaroittumista
- Leikatut oksat varastoitiin kylmiöön alle +5°C, oksista tehtiin uusia pistokkaita seuraavan kevään 2026 täydennysistutuksia varten
- Harjun oppimiskeskuksessa kasvavasta koripajusta leikattiin myös oksia seuraavan kevään istutuksia varten ja varastoitiin kylmiöön
- Marraskuussa satoi runsaasti, jonka vuoksi koelohko 2 tulvi. Koelohkolla 1 ei ollut tulvimista.
- Kuukauden keskilämpötila oli 3,7°C ja sademäärä 161,6 mm.
- Aikavälillä joulukuu 2025-maaliskuu 2026 ei ollut tarvetta toimenpiteille



Huhtikuu 2026

- Huhtikuussa 2. keväänä pajun oksat otettiin kylmiöstä ja paksummat oksat leikattiin 40 cm pituisiksi pistokkaiksi. Tämän jälkeen ne varastoitiin takaisin kylmiöön odottamaan istutusta.
- 3 mm paksuiset lyhyemmät oksat leikattiin 20 cm pituisiksi tikuiksi ja laitettiin pottiin kasvamaan lämpimään (n. 20°C) ja valoisaan tilaan
- Koripajusta ei tehty pottitaimia



Toukokuu 2026

- Koripaju istutettiin koelohkolle 2 ja muut lajikkeet koelohkolle 1
- Koelohkolla 1 rikkakasveja torjuttiin ennen istutusta levitetyllä järviruokopelletillä (7m × 15 m alue)
- Koelohkolla 2 rikkakasvien torjuntaan käytettiin peitekangasta (20 × 13 m alue), joka kiinnitettiin maahan aitatikuilla
- Edelliskeväänä istutettujen taimien juurelle lisättiin haketta rikkakasvien torjumiseksi
- Pistokkaat kasteltiin vedellä istutusta edeltävänä päivänä
- Pottitaimet jätettiin lämpimään säilytystilaan odottamaan myöhempää istutusta
- Kuukauden keskilämpötila oli 10,8°C ja sademäärä 31,2 mm
- Kaikki istutukset lannoitettiin Kekkilän kasteluravinteella suojakaistoja ja vesiensuojelua koskevat säädökset huomioiden
- Koelohkon 2 edelliskeväänä istutetut taimet olivat hentoja ja lähteneet heikosti kasvuun



Rikkakasvien torjuntaa 2. keväänä



Kuva 5. Rikantorjuntaa peitekankaalla toukokuussa 2026 (2. kevät).



Kuva 6. Rikantorjuntaa järviruokopelletillä toukokuussa 2026 (2. kevät).

Kesäkuu 2026

- Koelohkolla 2 suurin osa uusista pistokkaista lähti hyvin kasvuun ja ne osoittivat kasvun merkkejä kuten lehtiä ja silmuja
- Peitekangas osoittautui toimivaksi rikkakasvien torjuntamenetelmäksi
- Koelohkolla 1 uudet istutetut pistokkaat eivät lähteneet kasvamaan
 - Eivät ehkä olleet tarpeeksi paksuja, eivätkä säilyttäneet varastoituna elinvoimaisuuttansa
- Koelohkolle 2 istutettu koripaju oli selkeästi paksumpaa ja elinvoimaisempaa
- 1. keväänä 2025 istutetuissa taimissa havaittiin silmuja, lehtiä ja uutta kasvua
- Kuukauden keskilämpötila oli 16°C ja sademäärä 78,3 mm



Heinäkuu 2026

- Heinäkuussa koelohkolla 2 suurin osa uusista pistokkaista osoitti edelleen hyvää kasvua: kasvuun lähteneet olivat korkeudeltaan n. 20-100 cm pituisia
- Koelohkolla 1 uudet pistokkaat eivät lähteneet kasvuun, joten seuranta ei tämän osalta jatkettu
- Järviruokopelletti näytti pääosin torjuneen alueella rikkaa
- Koelohkolle 1 1. keväänä istutetut taimet olivat noin 100-200 cm pituisia ja noin 1-2 cm paksuisia
- Koelohkolla 2 1. kevään taimet olivat selkeästi hennompiä ja lyhyempiä kasvultaan
- Kuukauden keskilämpötila oli 17°C ja sademäärä 97,2 mm



Elokuu 2026

- 1. keväänä 2025 istutetut taimet olivat koelohkolla 1 2-3 m pituisia ja paksuudeltaan noin 1-2cm
- Koelohkolla 2 1. keväänä 2025 istutetut taimet kasvoivat huonosti: ne olivat parhaimmillaan noin 20-25 cm korkuisia ja hentoja
- Koelohkolla 2 uudet 2. keväänä istutetut taimet olivat 20-150 cm pituisia ja paksuudeltaan parhaimmillaan noin 1 cm paksuisia
- Juurille levitetty hake näytti helpottavan kasvuun lähtöä
- Pottitaimet olivat kasvaneet 10-20 cm korkuiseksi. Potissa taimista lähti kasvuun vain n. 5 %.
- Pottitaimet istutettiin koelohkolle 1 n. 5 m × 5 m alueelle. Rikkakasvillisuutta raivattiin alueelta ennen istutusta ja taimien juurelle laitettiin haketta.
- Kuukauden keskilämpötila oli 15,5°C ja sademäärä 114,5 mm



Syyskuu 2026

- 1. keväänä koelohkolle 1 istutetut taimet olivat syyskuussa kasvaneet parhaimmillaan 4-5 m pituisiksi ja halkaisijaltaan 2-3 cm paksuisiksi
- Koelohkolle 2 1. keväänä istutetut taimet olivat parhaimmillaan n. 1,5 m mittaisia ja hentoja
- Koelohkolle 2 täydennysistutetut kasvuun lähteneet taimet olivat noin 20-170 cm pituisia ja lähteneet haaroittumaan
- Kuukauden keskilämpötila oli 12,4°C ja sademäärä 112,3 mm
- Rikkojen torjuntaan levitetty suojakangas oli osittain hajonnut. Hajoamisen syynä oli, että osa suojakankaasta ei ollut UV-suojattua.



Lokakuu 2026

- Lokakuussa kasvukausi oli lopuillaan ja taimien kasvussa ei ollut silmämääräisesti havaittavissa suurta eroa syyskuuhun
- Koelohkoilla laskettiin kasvuun lähteneiden taimien osuudet:
 - Koelohkolla 1 kasvuun lähteneitä oli n. 44 % mukaan lukien elokuussa istutetut pottitaimet
 - Koelohkolla 2 kasvuun lähteneitä oli n. 24 % mukaan lukien täydennysistutetut pistokkaat
- Koelohkon 2 täydennysistutuksista kasvuun oli lähtenyt noin 75 %
- Koeviljelmien seuranta päättyi 9.10.2026



Kannattavuus ja siihen vaikuttavat tekijät

- Taulukossa on esitetty pajukon perustamisen kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä tämän kokeilun perusteella

Työvaiheet	Työn kuormittavuus	Kustannukset	Kulutettu aika
Pohjatyöt ja maanmuokkaus	2	1	2
Pistokkaat	1	2	1
Istutustyö	3	1	3
Rikkaruohojen torjunta	3	2	3
Lannoitus	3	1	2

Asteikko: 3 = suuri, 2 = kohtalainen, 1 = vähäinen

- Istutustyö, rikkaruohojen torjunta ja osa lannoittamisesta suoritettiin tässä kokeilussa käsin, mikä lisäsi työn kuormittavuutta ja siihen käytettyä aikaa
- Koneellisesti suoritettuna ne voivat toisaalta lisätä kustannuksia
- Arviot koskevat ainoastaan tätä kyseistä kokeilua eikä niitä voi yleistää koskemaan pajun kasvatusta yleisesti
- Kustannuksiin vaikuttaa, mitä kalustoa ja työvoimaa on saatavilla



Yhteenveto ja johtopäätökset, osa 1/3

- Viljelykokeilun tavoitteena oli selvittää pajun viljelyä, sen vaiheita ja arvioida pajun käyttöä kuivikevaihtoehtona
- Hankkeessa viljeltyä pajua ei korjattu, mutta kokeilusta saatiin käytännön tietoa pajun istutuksesta, kasvusta ja rikkakasvien torjunnasta
- Pajujen kasvuun lähtö oli heikkoa ensimmäisellä kasvukaudella: ensimmäisenä syksynä kasvuun oli lähtenyt koelohkolla 1 43 % ja koelohkolla 2 17 % istutetuista pistokkaista. Toinen kasvukausi ja täydennysistutukset toivat vain pientä parannusta.
- Merkittävin kasvua heikentävä tekijä oli voimakas rikkakasvusto
- Kasvuun vaikuttivat todennäköisesti myös myöhäinen istutus, vaihtelevat kosteusolosuhteet ja 1. kasvukauden kesän kuivuus sekä maaperän ominaisuudet
- Paksummat pistokkaat lähtivät ohuempia paremmin kasvuun



Yhteenveto ja johtopäätökset, osa 2/3

- 2. keväänä tehtyt täydennysistutukset onnistuivat paremmin koelohkolla 2 kuin koelohkolla 1; koelohkolla 2 suurin osa (n. 75 %) lähti kasvuun
- Peitekangas osoittautui toimivaksi menetelmäksi rikkakasvien torjunnassa. Myös järviruokopelletti ja hake olivat toimivia ratkaisuja.
- Koelohkojen kasvuerot johtuivat todennäköisesti ainakin osittain eroista rikkakasvuston tiheydessä
- Rikkakasvien torjunta tulisi aloittaa jo ennen istutusta, sillä pienet taimet ovat erityisen alttiita kilpailulle. Vesistön läheisyys rajoitti tässä tapauksessa torjuntamenetelmien käyttöä.
- Riittävä ravinteiden saanti on tärkeää
- Istutus tulisi tehdä riittävän aikaisin ja suotuisissa maaperäolosuhteissa
- Istutusmateriaalin tulisi olla tasalaatuista ja elinvoimaista



Yhteenveto ja johtopäätökset, osa 3/3

- Hyvin kasvuun lähteneet pajut kasvoivat kahden kasvukauden aikana parhaimmillaan noin 5 metrin pituisiksi
- Viljelmän kehitystä ja sadon muodostumista olisi tärkeää seurata useamman kasvukauden ajan
- Vaikutti siltä, että kahdella ensimmäisellä kasvukaudella työpanosta ja ajallisia resursseja tarvittiin paljon. Tulisi pohtia, saadaanko pajusta riittävän suuri ja tasalaatuinen sato kohtuullisilla tuotanto- ja resurssipanoksilla.
- Kokeilun aikana suurin osa työvaiheista tehtiin käsin, mikä lisäsi työn kuormittavuutta ja vei aikaa
- Pajuviljelmän kannattavuutta ei voida vielä arvioida tämän kokeilun perusteella, koska satoa ei korjattu
- Seuraavassa vaiheessa tulisi selvittää sadonkorjuun toteutettavuus ja tuotannon ympäristö- ja kustannusvaikutukset
- Käytettävyys eläinten kuivikkeena vaatii myös vielä jatkotutkimuksia

