

Kari Järventausta

---

# Kynäjalava Uudellamaalla





# Kynäjalava Uudellamaalla

Teksti ja kuvat | **Kari Järventausta**

Taitto ja kuvankäsittely | **Tuukka Järventausta**

Sisäkannen piirros | **Jenni Laurila**

Takakannen piirros | **Jorma Ahola**

Kartat | **Maanmittauslaitos; täydennykset Juho Roppola**

Pohjakartat | **Maanmittauslaitos**

Painettu | **Pirkkalassa Nekapainossa kesällä 2022 Cyclus-uusiopaperille**

Julkaisijat | **Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry**

Tämä selvitys on julkaistu myös Suomen luonnonsuojeluliiton internet-sivuilla.

Kansikuvassa Lapinjärven Lindkosken kukkiva kynäjalava



## Yhteystiedot

**SLL:n Uudenmaan piiri ry.**

Itälahdenkatu 22 b A-rappu,

00210 Helsinki

P. 044 258 0598

uusimaa@sll.fi

[www.sll.fi/uusimaa/](http://www.sll.fi/uusimaa/)

<https://www.facebook.com/SLLUP>



## Sisällysluettelo

Alkusanat	4
Johdanto	5
Kynäjalavan tunnistaminen	6
Toimintaohjeita	8
Luonnonsuojelulaki	9
Kynäjalavan kasvupaikoista ja seuralaislajeista	10
Kynäjalavan uudistumisesta ja leviämisestä	12
Elinympäristön muutoksista ja uhkatekijöistä	14
Tutkimuksen taustoista ja tutkimusmenetelmistä	16
Lohjanjärvi ja sen kynäjalavaesiintymät	18
Taasianjoki ja sen kynäjalavaesiintymät	26
Uudenmaan muut kynäjalavaesiintymät	30
Hävinneitä esiintymiä	35
Yhteenvedo	36
Uudenmaan luonnonvaraiset kynä- jalavat ikä- ja kokoluokittain	37
Kiitokset	38
Lähteet	38

# Alkusanat

Kari Järventaustan perusteellinen selvitys kynäjalavan esiintymisestä Uudellamaalla on merkittävä panos maakunnan luonnon tuntemukseen. Kynäjalava on elinympäristönsä suhteen vaativa ja siksi luonnostaankin harvinainen. Lisäksi monenlainen ihmistoiminta vesistöjen säännöstelystä rantarakentamiseen ja metsänhakkuisiin uhkaa sitä edelleen.

Luontokadon kiihtyessä luonnon toiminnan ja monimuotoisuuden ymmärtäminen on tärkeämpää kuin koskaan. Ilman kattavaa tietoa eliölajiston historiasta ja nykytilasta on mahdotonta arvioida myöskään sen tulevaisuuteen vaikuttavia kehityskulkuja. Siksi on tärkeää ylläpitää luonnontutkimuksen kunniakkaita pitkiä perinteitä: vetää saappaat tai sukset jalkaan, koluta niemet ja lahdemat, pusikot ja kalliot – sekä ennen kaikkea kirjata havainnot tarkasti muistiin ja raportoida ne muiden käyttöön.

Näin Järventausta on totisesti tehnyt. Selvitykseen on puuyksilön tarkkuudella koottu kaikki tunnetut Uudenmaan kynäjalavat. Työssä on pystytty hyödyntämään tutkimustietoa aina 1800-luvulta alkaen – historiallinen katsaus on kattava – mutta tärkeintä antia on laajan retkeilyn tuloksena kootut havainnot nykytilanteesta. Myönteinen on havainto, että nuorten puuyksilöiden määrä on vanhoja suurempi. Kynäjalavalla voi siis olla uhkista huolimatta lupaava tulevaisuus. Järventaustan selvitystyön ansiosta kynäjalavaesiintymien turvaaminen Uudellamaalla ei ole tiedon puutteesta kiinni.

Sipoossa ja Kirkkonummella 20.5.2022,

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry

**Lauri Kajander**  
erityisasiantuntija

**Laura Räsänen**  
puheenjohtaja



# Johdanto

**K**ynäjalava (*Ulmus laevis*) kasvaa yli 20-metriseksi, komea- ja leveälatvaiseksi puuksi. Isoimpien, tavallisesti vanhoilla rantatörmillä kasvavien yksilöiden kuhmuraiset rungot voivat olla yli metrin paksuisia. Vanhimmat ja paksuimmat puut ovat rungoltaan poikkeuksetta lahoja tai onttoja. Niiden iän määrittäminen vuosilustojen avulla on siten mahdotonta, mutta ne voivat olla yli 300-vuotiaita. Toisaalta sopivalla kasvupaikalla kynäjalava voi kasvaa melko nopeastikin. Esimerkiksi Nokian Siuron Knuutilan rannan komea, 22-metrinen ja rungon ympärykseltään 319 cm vahvuinen puu tiedetään noin 150-vuotiaaksi (Suominen 1979, Järventausta 2017).

Lajin aikaisemmin yleisesti käytetty kynnepää-nimi tulee viron kielen sanasta künnäp, joka tarkoittaa eläinruumiin jännettä tai säiettä ja joka viittaa kynäjalavan lujaan ja sitkeään puuaineeseen (Erkamo 1965). Puuaineen sitkeyden takia kynäjalavaa käytettiin Hämeessä ennen yleisesti hevosten valjaisiin kuuluvien luokkien tekoon. Vanajaveden seudulla luokkipuukäyttö oli niin yleistä, että se oli uhka jalavaesiintymille (Linkola 1934).

Kynäjalava levisi Karjalan kannaksen kautta Suomeen viimeisen jääkauden jälkeisellä lämpimällä ilmastokaudella. Siitepölynäytteiden mukaan sen, kuten muidenkin jalojen lehtipuiden ja pähkinäpensaan (*Corylus avellana*), levinneisyysalue oli laajimmillaan noin 6000 vuotta sitten, jolloin se kattoi koko eteläisen Suomen aina Hämeen isoja järviä myöten Hämeenlinnasta Tampereelle sekä lännessä Karkkuun asti. Ilmaston viiletessä ja kuusen yleistyessä alueella noin 3000 vuotta sitten kynäjalavan levinneisyysalue supistui nopeasti. (Auer 1924, Jalas 1965, Uotila 1979).

Nykyisin kynäjalavan esiintymät keskittyvät Tampereen seudun Pyhäjärvelle ja Kulovedelle sekä erityisesti Pirkanmaan ja Kanta-Hämeen rajalla olevalle Vanajavedelle, jossa kynäjalavia kasvaa noin 10700 yksilöä eli noin 76 % maamme luonnonvaraisista kynäjalavista.

Pieniä erillisesiintymiä tunnetaan Hämeestä lisäksi Heinolasta, Hämeenlinnasta, Kangasalta ja Pälkäneeltä. Hämeen vesien ulkopuolella lajia kasvaa enemmän vain Lohjanjärvellä ja Loviisan ja Lapinjärven Tes- eli Taasianjoella. Pieniä, yleensä vain muutaman puun esiintymiä, joiden alkuperäisyydestä ei aina ole varmuutta, tunnetaan lisäksi Helsingistä, Hyvinkäältä, Kaarinasta, Paraisilta, Pernajasta, Porvoosta, Tammisaaresta ja Turusta. (Jonsell 2000, Järventausta 2014, 2017 ja 2020, Parnela 2013, Uotila 2000).

Yleislevinneisyyseltään kynäjalava on mantereinen laji. Sen päälevinneisyysalue käsittää lännessä Koillis-Ranskan ja Keski-Euroopan sisäosat, etelässä Balkanin, pohjoisessa Itämeren rannikkomaat ja idässä koko itäisen Euroopan aina Uralille asti. Pohjoismaissa lajia esiintyy Suomen lisäksi vain Ruotsin Öölannissa ja Tanskan kaakkoisosassa. Meillä laji on luonteenomainen järvien tulvarantojen ja etenkin rantalehtojen puu; koko maasta tunnetaan Nokianvirran ja Taasianjoen esiintymien lisäksi vain muutamia pieniä puronvars- ja kallionalus-esiintymiä. Muualla Euroopassa kynäjalavaa kasvaa erityisesti jokien varsilla ja lehtokorvissa. (Jalas 1965, Jonsell 2000).



Julkaisun kirjoittaja Kari Järventausta.  
Kuva: Laura Okkonen

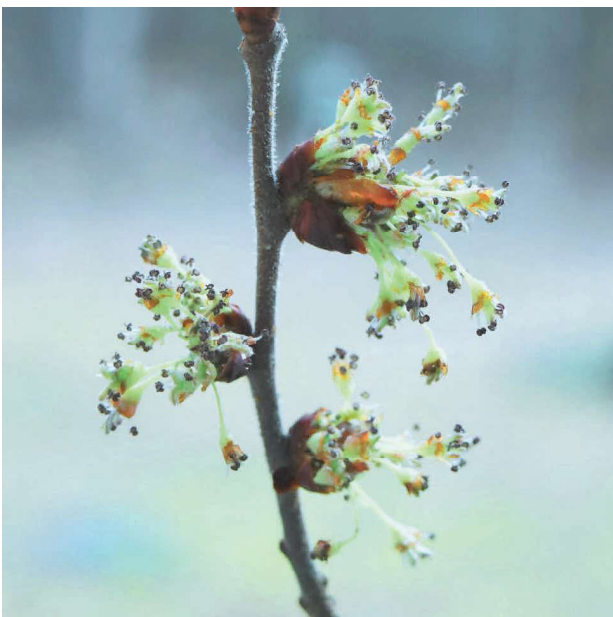
# Kynäjalavan tunnistaminen

**K**ynäjalavan lehdet ovat toispuolisesti vinotyvisiä, kahteen kertaan sahalaitaisia ja suippokärkisiä. Yläpinnalta tavallisesti sileiden - varsinkin taimien ja nuorien puiden lehdet ovat joskus hieman karheita - lehtien suonet ulottuvat haarautumattomina kahteen kertaan hampaisten lehden laitaan asti. Harvinaisella *simplicidens*-muodolla, joka tunnetaan mm. Tampereen Raholasta (laji.fi), lehden sivusuonet haarovat ja lehtilaita on vain kertaalleen hampainen.

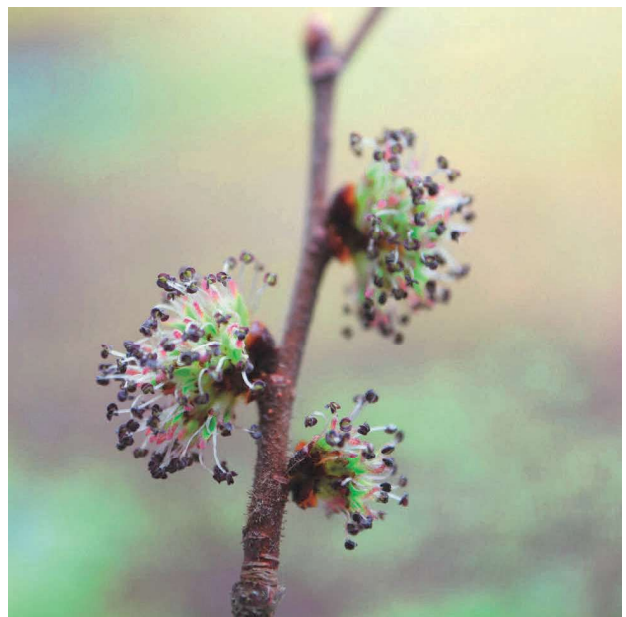
Kynäjalava kukkii kevään tulosta riippuen huhtikuun lopulta toukokuun alkupuolelle. Esimerkiksi Helsingin Oulunkylän Itsenäisyydenpuiston kynäjalavat olivat täydessä kukassa 23.4.2022. Tuulipölytteiselle kasville tyypillisesti sen kukat ovat pieniä ja vaatimattomia, mutta koska niitä on runsaasti ja niiden kukkaperät ovat pääosin melko pitkiä, puun latvus voi kukinnan aikana lähes peittyä ruskeanpunaiseen harsoon. Hedelmä on litteä, 10–12 x 8–9 mm:n suuruinen, vaaleanruskea, leveäpalteinen ja ripsireunainen. Nuoret versot ovat hentoja ja vaaleanruskean-tummanruskean kirjavat silmut kapeita ja teräviä. Kynäjalavan runko on vaalean harmaanruskea, ja jo nuoren

puun epäselvästi uurteinen kaarna hilseilee levymäisesti. Vanhojen kynäjalavien kaarna on toisinaan selvästi uurteista.

Luontaisilla kasvupaikoillaan kynäjalavan sekoittaa lähinnä vuorijalavaan (*Ulmus glabra*) sekä harmaaleppään (*Alnus incana*), jonka norkkokukinnot ja pyöreät silmut ovat kuitenkin aivan erilaiset. Lisäksi harmaalepän runko on kookkaillakin yksilöillä sileä ja vaaleanharmaa. Vuorijalavan ruskeanharmaan rungon kaarna on pitkittäisuurteinen ja korkeintaan heikosti hilseilevä. Vuorijalavan lehti on tavallisesti yläpinnaltaan hiekkapaperimaisen karhea, sen tyvi on lähes säännöllisen kiilamainen, lehtisuonet kärkiosastaan selvästi haarovia, kukkaperät ovat lyhyet, pähkylät 16–30 x 14–20 mm, sileäreunaisia sekä silmut tylppiä ja yksivärisen tummanruskeita. Vuorijalava kasvaa luontaisena harvoin rannoilla, mutta sitä on melko yleisesti istutettu pihapuuksi, josta se on monin paikoin levinnyt myös rannoille. Näin myös Taasianjoella ja Lohjanjärvellä. Lohjan Torholan kalkkikallio lienee ainoa paikka Uudellamaalla, missä molemmat laji kasvavat luontaisina rinta rinnan.

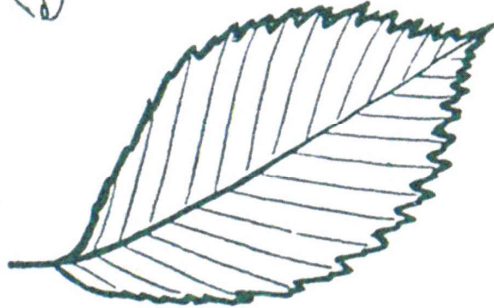


Kynäjalavan kukinto

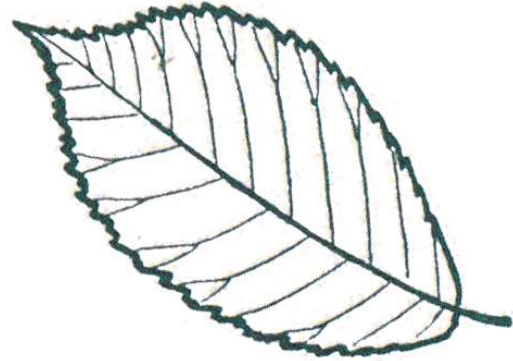
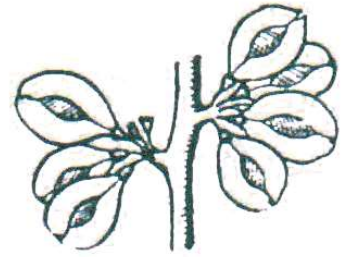


Vuorijalavan kukinto





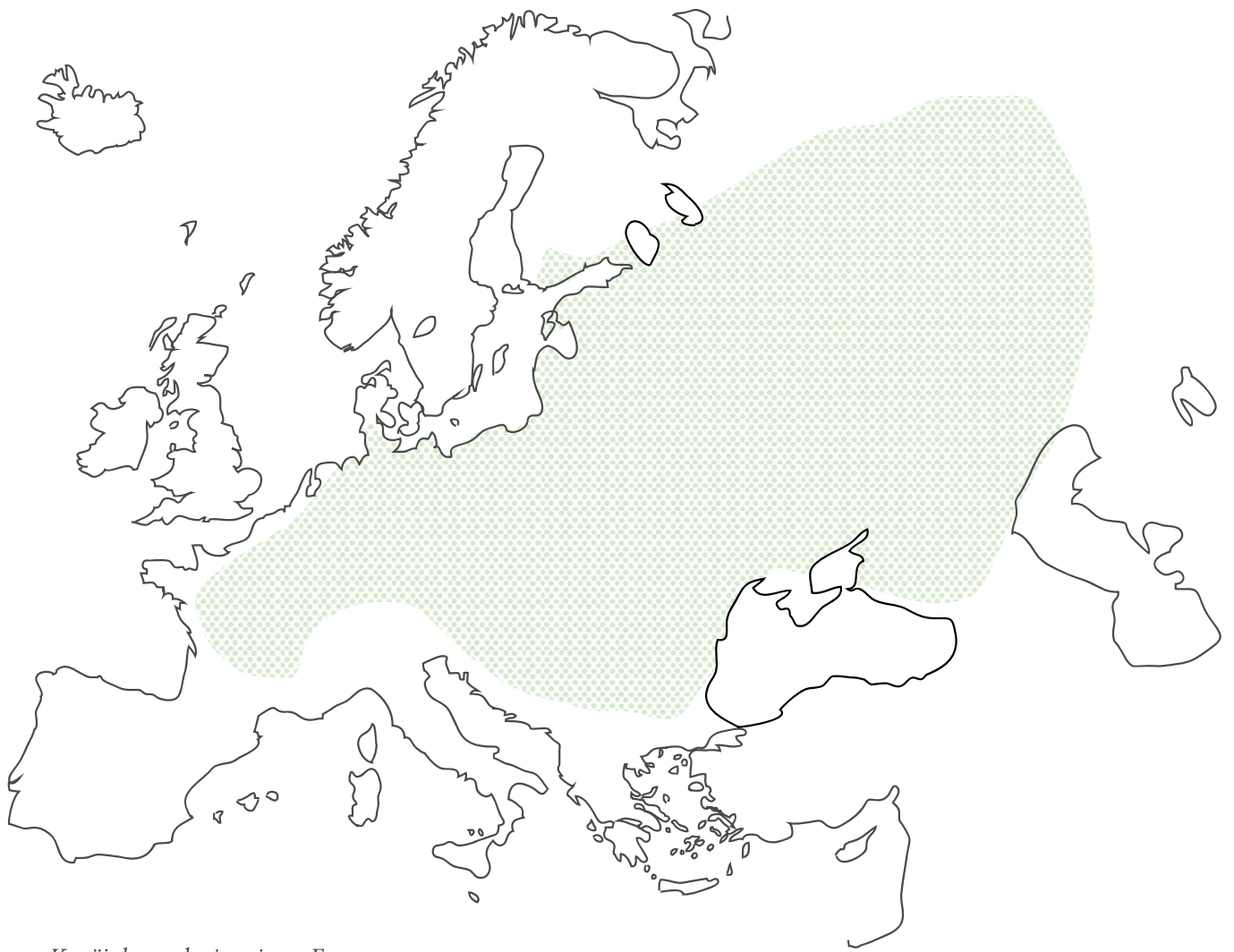
*Kynäjalavan siemeniä ja lehti.*



*Vuorijalavan siemeniä ja lehti.*



*Kynäjalavan kaarna hilseilee tyypillisen levymäisesti jo nuorilla puilla.*



*Kynäjalavan levinneisyys Euroopassa.*

## Toimintaohjeita

Kynäjalava on harvinainen, kaunis ja rauhoitettu, uhanalainen puu, joka tulee ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa (kaavoitus, rakennus- ja poikkeusluvut), metsätaloudessa ja pihapiirin puuston käsittelyssä. Jos epäilet rannassasi kasvavan kynäjalavaa, mutta et tunnista sitä, ota yhteyttä paikalliseen luonnonsuojelupiiriin tai -yhdistykseen ennen puuston käsittelyä. Näistä järjestöistä pyritään antamaan apua jalavien tunnistamisessa.

Monet suojelemattomat kynäjalavalehdot täyttävät luonnonsuojelulain suojelutavan

luontotyypin kriteerit. Nekin kohteet, joissa kynäjalavaa ei kasva luonnonsuojelulain edellyttämää määrää, voivat hyvin olla METSO-ohjelman luonnontieteellisten valintaperusteiden mukaisia ja soveltuvat siten luonnonsuojelualueiksi.

Kynäjalavan elinolosuhteita (taimettumista) voi myös parantaa esimerkiksi vieraslaji isosorsimon kasvustoja hävittämällä. Tämä vaatii useita niittokertoja.





# Luonnonsuojelulaki

## LUONNONSUOJELULAKI 29 §:

### Suojellut luontotyypit

Seuraaviin luontotyyppeihin kuuluvia luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia alueita ei saa muuttaa niin, että luontotyypin ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu:

1) luontaisesti syntyneet, merkittävilta osin jaloista lehtipuista koostuvat metsiköt.

## LUONNONSUOJELUASETUS 10 §:

### Suojellut luontotyypit

Luontotyypin ominaispiirteitä ovat tietynlainen kallio- ja maaperä sekä niiden vesi- ja ravinnetalous ja näihin olosuhteisiin luontaisesti sopeutuneet eliölajit ja eliöyhdyskunnat.

Luonnonsuojelulain 29 §:ssä mainituilla luontotyypeillä tarkoitetaan seuraavia alueita:

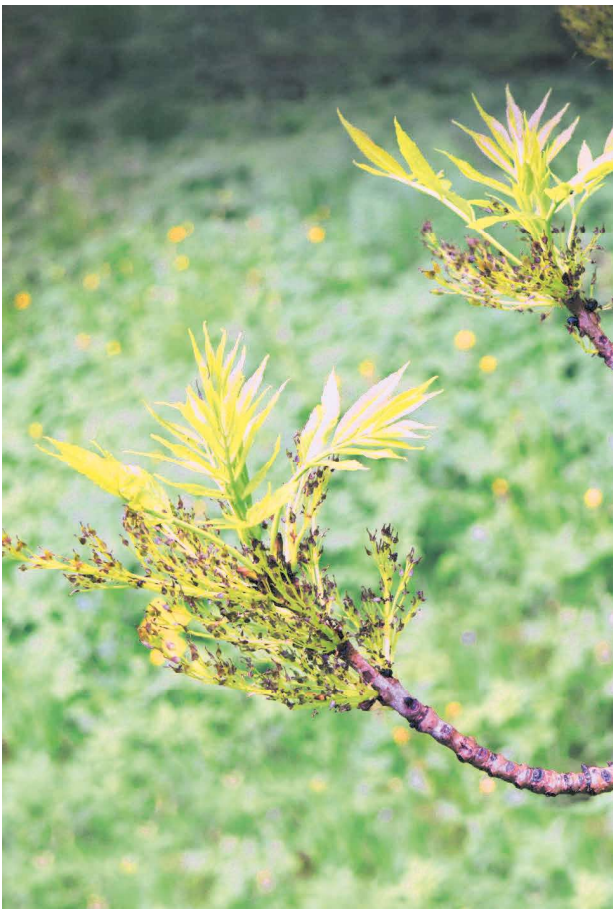
1) Luontaisesti syntyneitä, merkittävilta osin jaloista lehtipuista koostuvia metsikköjä, joissa jaloja lehtipuita kasvaa runkomaisina puina vähintään 20 kappaletta hehtaarilla yhtenä tai usesamppana lähekkäisenä ryhmänä rajattavissa olevalla yhtenäisellä alueella. Jaloja lehtipuita ovat tammi, metsälehmus, vaahtera, saarni, kynäjalava ja vuorijalava. Runkomaiseksi puuksi katsotaan puu, jonka läpimitta on 1,3 metrin korkeudella yli 7 senttimetriä. Runkomaisen tammen läpimitta on kuitenkin sanotulla korkeudella vähintään 20 senttimetriä.



# Kynäjalavan kasvupaikoista ja seuralaislajeista

**V**armimmin kynäjalavan tapaa kivikkoisesta rantalehdosta, jonka pääpuulajit ovat tervetai harmaaleppä, tuomi (*Alnus glutinosa*, *A. incana* ja *Prunus padus*), usein myös pihlaja (*Sorbus aucuparia*) ja metsäkuusi (*Picea abies*); nimistö on Suomen putkilokasvien luettelon mukainen (Kurtto ym. 2019). Mitä koivuvaltaisempaa rannan puusto on, sen epätodennäköisempää kynäjalavan esiintyminen alueella on; mäntyvaltaisilta ja suorannoilta sitä on lähes turha etsiäkään. Tervaleppäkorvissa kynäjalavat kasvavat yleensä niiden kovapohjaisilla reunamilla tai kumpareilla.

Kasvupaikkojen rehevyyttä eli lehtomaisuutta ilmentävät monet vaateliaat seuralaiskasvit. Pensaista näitä ovat tavallisesti lehtopunaherukka (*Ribes spicatum*), taikinamarja



Lohjanjärvellä ja Taasianjoella kynäjalavan seurassa kasvaa yleisesti metsälehmusta, metsävaahteraa sekä maaperävaatimuksiltaan näitäkin vaateliaampaa lehtosaarnea. Kuvassa saarnen kukintoverso.

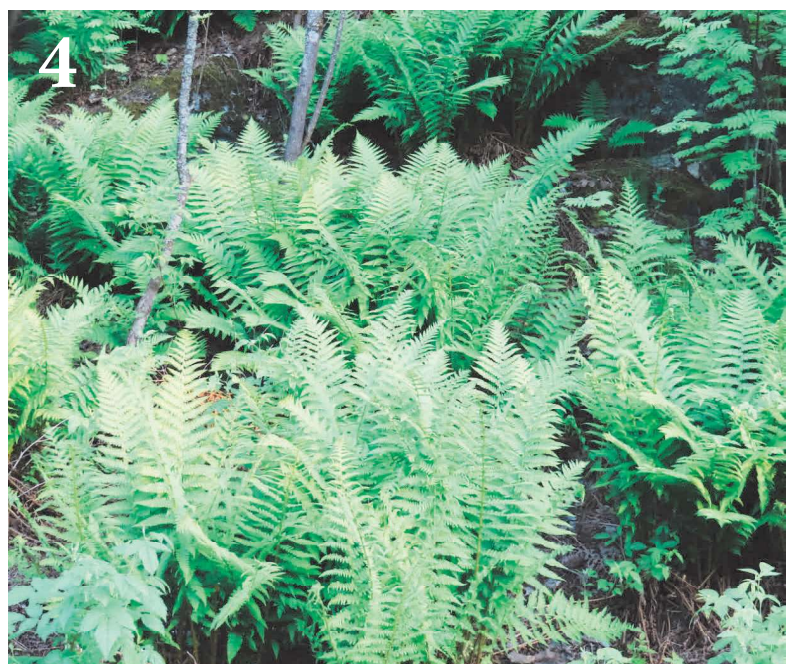
(*Ribes alpinum*), lehtokuusama (*Lonicera xylosteum*) ja pähkinäpensas (*Corylus avellana*), koiranheisi (*Viburnum opulus*), usein myös näsiä (*Daphne mezereum*). Lohjanjärvellä kynäjalavan tavallisia seuralaisia ovat myös metsätammi (*Quercus robur*), saarni (*Fraxinus excelsior*), metsälehmus- ja -vaahtera (*Tilia cordata* ja *Acer platanoides*), joista kolme viimeksi mainittua ovat sen seuralaislajistoa myös Taasianjoella. Ruohovartistista, vaateliaista seuralaislajeista tyypillisimpiä ovat jänönsalaatti (*Lactuca muralis*), kivikkoalvejuuri (*Dryopteris filix-mas*), sini-, valkoinen ja keltavuokko (*Hepatica nobilis*, *Anemone nemorosa* ja *A. ranunculoides*), puna-ailakki (*Silene dioica*), mustakonnamarja (*Actaea spicata*) ja syyläjuuri (*Scrophularia nodosa*), paikoin myös lehtopalsami (*Impatiens noli-tangere*); Lohjanjärvellä myös lännenpalsami (*I. capensis*). Vanajavedellä tehdyissä tutkimuksissa (Rauhämäki 1967, Erkamo 1984) korostetaan kasvupaikan maaperän ravinteisuuden merkitystä kynäjalavalle. Lohjanjärvellä tärkeimmät kynäjalavaesiintymät (Hermala, Iivari, Paavola ja Torhola) ovat paikoilla, jossa maaperässä on kalkkia, mikä selittää myös mainittujen ns. jalopuiden yleisyyttä kynäjalavan seuralaisina. Myös Nokianvirralla ja Pyhäjärvellä kynäjalava suosii selvästi rantoja, joiden kallioperässä on runsaasti kalkkia sisältävää grauvakkaa ja mustaliusketta (Järventausta 2017).

Valtaosa Lohjanjärven luonnonvaraisista kynäjalavista kasvaa 1–40 metrin etäisyydellä rantaviivasta. Torholan kalkkivaikutteisessa rantalehdossa jalavia kasvaa hieman kauempana rannasta, enimmillään noin 150 metrin etäisyydellä rantaviivasta. Askolan esiintymä on tätäkin kauempana, noin 350 metriä rannasta, mutta esiintymä on todennäköisesti istutusperäinen. Maan kohoamisesta ja vedenpinnan laskusta johtuen vanhimmat kynäjalavat kasvavat kauimpana rannasta vanhoilla rantatörmillä, yleensä 2–3 metrin korkeudella keskivedenpinnasta. Torholan luolan esiintymä on tässäkin suhteessa poikkeava: siellä pääosa kynäjalavista kasvaa kalkkikallion rinteillä ja päällä, useamman metrin korkeudella. Myös Taasianjoella kynäjalavat kasvavat paria puuta lukuun ottamatta aivan joen partaalla. Uudenmaan muista esiintymistä vain Pernajan Nykullan kolmen puun esiintymä ei sijaitse minkään veden äärellä.





*Kynäjalavan seuralaislajeina kasvaa useita lehtokasveja, joista tavallisia ovat mm. lehtokuusama (1), keltavuokko (2), jänönsalaatti (3) ja kivikkoalvejuuri (4)*





# Kynäjalavan uudistumisesta ja leviämisestä

**K**ynäjalava uudistuu suotuisissa olosuhteissa tehokkaasti niin suvullisesti siemenistä kuin suvuttomasti juuri- ja kantovesoista. Kynäjalava alkaa tuottaa siementä noin 30-vuotiaana, ja jalaville tyypillisesti siemenet säilyttävät itävyytensä lyhyen aikaa, mutta itävät nopeasti (Hagman 1979). Kynäjalava on pitkälti itsesteriili, eli saman puun siitepöly ei hedelmöitä emikukkia (Saarnijoki 1942). Tästä syystä yksittäisten puiden läheisyydessä kasvaa harvoin sientaimia. Kesäkuussa kypsyvät siemenet varisevat emopuun läheisyyteen ja yleensä ainakin osittain veteen. Ennen vesistöjen sääntelyä niitä kuljettivat varsinkin kevättulvat, jotka monina vuosina nostivat esimerkiksi Lohjanjärven vedenpintaa kesäkuussa metrin verran. Säännöstelyn poistettua kevättulvat siemeniä kuljettavat lähinnä muut veden virtaukset ja laineet. Saarnijoen (1942) tutkimusten mukaan kynäjalavan siemenet kelluvat enintään 6–7 vuorokautta. Taimivaiheessa kynäjalava sietää huonosti kilpailua ja varjostusta. Siksi sen siemenet itävät tavallisesti hyvin lähellä keskivedenkorkeuden mukaista rantaviivaa. Tyypillinen taimettumispaikka on pienen lahden pohjukkaan laineiden tuomasta eloperäisestä jätteestä muodostuneen ”ryönäkasan” vierusta. Suotuisilla paikoilla, jotka ovat poikkeuksetta reheviä lehtoja, taimettumista tapahtuu myös hieman kauempana rannasta ja vedenpinnasta, esimerkiksi kaatuneiden puiden synnyttämässä aukoissa tai hikevien rantatörmien valoisilla reuna-alueilla. Usein näillä kasvupaikoilla esiintyy myös lähteisyyttä lähinnä tihkupintojen muodossa.

Kynäjalava voi taimettua myös ihmisen hiljan muokkaamalla kasvupaikoilla, kuten ruoppausmassojen ja vastaavien maiden täyttöalueilla, tieluiskissa tai muuten muokatuilla ranta-alueilla, joille ei ole ehtinyt muodostua paljoa muuta kasvillisuutta. Tällaisilla epätyypillisillä kasvupaikoilla, joille on tyypillistä valoisuus ja rikottu tai paljas maanpinta, kynäjalava kuitenkin lähes poikkeuksetta häviää kilpailun valosta ja kasvutilasta esimerkiksi koivuille, lepille ja pajuille, ja sen myöhempi kehitys on heikkoa. Lohjanjärvellä tällaisia epätyypillisiä

kasvupaikkoja ovat Paavolan sillan maatuet. Karkealla sepelillä verhottujen maatuokien alareunassa kasvoi syksyllä 2021 noin 20 30–70 senttimetrin pituista kynäjalavan taimea, sekä (veneiden nosto- ja laskupaikan vieressä) reilun neliömetrin yhtenäinen kasvusto samana keväänä itäneitä pikkutaimia.

Rantaviivan tuntumassa kasvavat taimet ovat alttiina aallokelle sekä erityisesti jäiden paineelle, mistä syystä suuri osa kynäjalavista kuolee jo taimivaiheessa. Myöhemmin taimet sietävät ja oikeastaan tarvitsevatkin varjostusta, ja ne kehittyvät tavallisesti rannan pensasmaisessa, yleensä nuorien tervaleppien ja tuomien sekä korpipaatsaman muodostamassa reunavyöhykkeessä. Etenkin alueilla, joilla on paljon kynäjalavia, taimia tapaa myös karulta kivikkorannoilta. Näillä paikoilla taimet yleensä tuhoutuvat jättien ruhjomina, ja säästyneetkin kynäjalavat jäävät kituliaiksi pikkupuiksi.

Vanhojen kynäjalavien ympärillä on lähes aina enemmän tai vähemmän juurivesoja, joita voi olla useiden metrien päässä päärungosta, jolloin niitä on vaikea erottaa siementaimista. Juurivesoista syntyneet puut eli rungot eivät ole itsenäisiä yksilöitä, vaan ne muodostavat päärunгон kanssa runkoryhmän. Juurivesojen ja sientaimien tulkintaongelmat voivat aiheuttaa eroja kynäjalavalaskentojen yksilömääriin. Tässä tutkimuksessa juurivesaksi on pääsääntöisesti tulkittu emopuun tyvestä noin viiden metrin säteen sisäpuolella olevat yksilöt.

Kynäjalava uudistuu hyvin myös kantovesoista, joten kertaluonteinen puun kaato esimerkiksi hakkuiden yhteydessä ei sitä yleensä tapa. Sen sijaan suuret, esimerkiksi avohakkuun aiheuttamat muutokset kasvupaikalla voivat olla sille tuhoisia, kuten Vanajavedellä on havaittu (Järventausta 2014).





*Ilmastonmuutoksen myötä vuotuiset keskilämpötilat nousivat jyrkästi 1990-luvulla. Tämän johdosta alle 25-vuotiaita kynäjalavan taimia on paljon kaikilla lajin pääesiintymispaikoilla Suomessa. Kynäjalavan siementaimia Lohjanjärven Paavolansalmessa (ylhäällä), nuori kynäjalava Kulovedellä (alhaalla).*





# Elinympäristön muutoksista ja uhkatekijöistä

**T**yöhevosten käytön väheneminen 1950-luvulla poisti luokkipuukäytöstä syntyneen uhkatekijän. Samoihin aikoihin metsä- ja rantalaidunnus väheni merkittävästi. Tällä oli myös positiivinen vaikutus kynäjalavaesiintymiin, sillä esimerkiksi naudat syövät mielellään lajin vesoja ja taimia (vrt. Rauhamäki 1967, Uotila 2000, Järventausta 2014). Pitkään laidunnetuilla rannoilla kynäjalavia kasvaa yleensä korkeintaan yksittäin, vaikka niitä laiduntamattomilla lähirannoilla olisi runsaastikin. Niin monin tavoin myönteinen asia kuin laiduntaminen luonnon kannalta onkin, sitä pitäisi tehdä harkiten rannoilla, joilla kasvaa tai on edellytykset kasvaa kynäjalavaa.

Kynäjalavan ja sen kasvupaikkojen uhkana ovat edelleen monet ihmistoiminnalliset tekijät, kuten monenlainen rantarakentaminen, vesistön eli veden pinnan säännöstely sekä ranta-alueiden puuston hakkuut ja raivaukset. Lohjanjärven säännöstely alkoi vuonna 1953, jolloin

valmistui Mustionjoen Mustionkosken nykyinen voimalaitos (Maveplan 2018). Säännöstely poisti lähes kokonaan kynäjalavan lisääntymiselle tärkeät kevättulvat, jotka toivat humusta ja ravinteita sekä kynäjalavan siemeniä laajoille ranta-alueille. Tulvat rajoittivat myös kuusen leviämistä rantalehtoihin. Tulvien poistuttua kuusi on monin paikoin vallannut ranta-alueita ja heikentänyt varjostuksellaan kynäjalavan asemaa. Rantarakentamisen ohella rantametsien kuusettuminen onkin merkittävä uhkatekijä kynäjalavalle (Uotila 2012). Taasianjokeen ja Uudenmaan toiseksi suurimpaan kynäjalavaesiintymään on vaikuttanut merkittävästi jo vuosina 1885–1894 tehdyt 12 kosken perkaukset (Allardt 1923). Perkauksia on tehty myöhemminkin, ja niiden yhteydessä on leikattu ja muotoiltu joen rantatörmä kilometrien matkalla. Perkaukset ovat todennäköisesti hävittäneet osan alkuperäisistä kynäjalavaesiintymistä – ja poistaneet lajin leviämiselle ja lisääntymiselle tärkeitä kevättulvia.



*Rantarakentaminen on kasvava uhka niin olemassa oleville kynäjalaville kuin myös lajin uudistumiselle. Vapaa-ajan astutusta Lohjanjärvellä.*





*Jopa kaksimetrisiksi kasvavan isosorsimon rehevät kasvustot peittävät ranta-alueita ja estävät kynäjalavan siementen leviämistä ja itämistä.*

Viime vuosikymmeninä yleistynyt rantarakentamisen muoto, vapaa-ajanasuntojen ym. rakentaminen, koskee erityisesti Lohjanjärveä. Sen rannoilla ja saarissa on monin paikoin vierä vieraissa vapaa-ajanasuntoja, joiden määrä on kasvanut takavuosisista merkittävästi. Myös rakentamisen intensiteetti on selvästi kasvanut: rakennukset ovat entistä suurempia, ja tontti täytetään ja nurmikoidaan usein rantaviivaan asti. Rantaviivan laituriryhmien rakenteiden ja piha-alueen nurmikoinnin lisäksi rantametsää usein ”siistitään” harventamalla puustoa ja poistamalla pensaskerrosta, jolloin helposti vahingoitetaan myös nuoria kynäjalavia, ja estetään lajin uudistuminen. Kynäjalava uudistuu hyvin kantovesoista, joten yksittäinen harvennus ei sitä yleensä tuhoa, mutta toistuvat harvennukset kyllä. Rantojen pengertämiset, täyttämiset ja ruoppaamiset tuhoavat tätäkin tehokkaammin kynäjalavan kasvupaikkoja. Erilaiset virkistyspalvelut, kuten venerannat ja -satamat ovat rantarakentamisen sekä maaston kulumisen ja rantapuuston poiston vuoksi myös selkeä uhka kynäjalavalle.

Toisenlainen, viime vuosikymmeninä voimistunut kynäjalavan uhkatekijä on isosorsimo (*Glyceria maxima*), jopa yli kaksi metriä korkea, laajoina kasvustoina alueen liejurrannat peittävä heinä. Lajia on jo 1800-luvulla käytetty rehuksina sekä puistolammikoiden koristeheinänä,

joista se on karannut moniin Etelä-Suomen vesistöihin (Linkola 1942). Nykyisin sen tiheät ja rehevät, pitkälle veteen ulottuvat kasvustot täyttävät monin paikoin kynäjalavan uudistumiselle sopivat matalat rannat, ja estävät tehokkaasti vedessä kelluvien kynäjalavan siementen leviämistä.

Kynäjalava rauhoitettiin vuonna 1983 luonnonsuojelulailla, ja se on luokiteltu uhanalaiseksi, vaarantuneeksi lajiksi (Hyvärinen ym. 2019). Pääosa Lohjanjärven tärkeimmistä kynäjalavaesiintymistä sijaitsee luonnonsuojelualueilla. Näin suojeltuja ovat Jalassaaren luoteisrannan, Brännvikenin, Märkmäen ja Torholan luolakallion esiintymät, sekä jo vuonna 1946 rauhoitettu Paavolan kynäjalavalehto. Pääosa Loviisan Taasjoen esiintymästä, sekä Tammisaaren Ramsholmenin ja Helsingin Ruutinkosken esiintymät sijaitsevat myös luonnonsuojelualueilla. Tiedot luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetuista luonnonsuojelualueista ja luonnonmuistomerkeistä (puista) perustuvat Antti Haapasen & Pertti Rassin (1978) ja Matti Osaran (1989) julkaisuihin, sekä Lohjan kaupungin verkkosivuihin (Lohjan kaupunki 2022), joihin ei erikseen viitata.

# Tutkimuksen taustoista ja tutkimusmenetelmistä

Lohjanjärven muun kasvillisuuden ohella järven, etenkin Jalassaaren ja Lohjansaaren, jalavia ovat tutkineet jo 1880- ja 1890-luvulla Ragnar Hult ja Charles Emil Bolt (Hjelt 1902, Koponen 1964, Uotila 1992). Alueen myöhempiä tutkimuksia ovat lähinnä M. Suomisen vuonna 1959 tekemä jalavien siemennellistä uudistusta käsittelevä pro gradu -tutkielma, sekä Pertti Uotilan vuosien 1978, 1986, 1990 ja 1991 tutkimukset (Uotila 1992). Kaikki aiemmat tutkimukset ovat keskittyneet Jalassaareen, Lohjansaareen ja Torholaan.

Taasianjoen kynäjalavaesiintymää ovat tutkineet sen vuonna 1979 löytäneet Kalevi ja Hannu Viljamaa (1979). Vantaan Ruutinkosken esiintymää tutki samana vuonna Viljo Erkamo (1979). Muista Uudenmaan esiintymistä on julkaistua tietoa lähinnä Dendrologian Seuran Sorbifoliassa 4/2000, jossa on Pertti Uotilan erinomainen katsaus Suomen kynäjalavaesiintymistä.

Kuten edellä kävi ilmi, tiedot Uudenmaan kynäjalavista ovat hajallaan monissa julkaisuissa ja muissa lähteissä, joista monet ovat hankalasti saatavilla. Lisäksi tiedot ovat pääosin vanhoja ja puutteellisia. Esimerkiksi Lohjanjärvellä kynäjalavien kartoitus on keskittynyt Jalassaareen, Lohjansaareen ja Torholaan, ja muu osa järvestä ja sen noin 250 saaresta on ollut satunnaisen havainnoinnin varassa. Käsillä olevan julkaisun tarkoituksena onkin antaa ajankohtaista tietoa uhanalaisesta ja rauhoitetusta kynäjalavasta, sen kasvupaikoista, jalavien ikäsuhteista ja uudistumisesta, sekä uhkatekijöistä alueella.

Etenkin nuorien kynäjalavien löytäminen kesällä sen tyyppillisestä kasvupaikasta, tiheästä terva- tai harmaaleppä- ja tuomivaltaisesta rantalehdosta, on hankalaa. Monesti kynäjalavat löytyvät samoista paikoista helpommin talvikaudella versojen värin ja muodon sekä latvuksen rakenteen perusteella. Jäätä ja jäätynyttä maanpintaa pitkin on myös vaivatonta kulkea. Paksu lumikerros hankaloittaa liikkumista ja peittää nuoret taimet. Lumi ja kuura hankaloittavat myös puiden tunnistamista, minkä

vuoksi sydäntalvi on yleensä huonoa kynäjalavan kartoitusaikaa. Pääosa Lohjanjärven kartoituksesta onkin tehty kevättalvella 2021 potkukelkalla tai kävelen rantoja pitkin. Lylyisten, Virkkalan, Pensaaren ja Hällsnäsfjärdenin keskiosan rannat kartoitettiin maaliskuussa 2022. Lohjanjärven länsirannat (Karjalohja), Lohjansaaren länsirannat ja Ruosniemenselkä kartoitettiin valtaosin veneellä kesällä 2021. Sellaiset rantaosuudet, joilla on paljon kynäjalavia, on kartoitettu sekä talvella että kesällä; metriset ja sitä pienemmät taimet löytyvät varmimmin kesällä. Valtaosa saarista, joille ei ole silta-yhteyttä, on kartoitettu talvella. Taasianjoen ja muut pienemmät esiintymät on kartoitettu pääosin kesäkaudella 2021; Taasianjoen Tervakoskelle, Tammisaaren Gyllöön ja Hyvinkään Kytäjään tehtiin tarkistuskäynti keväällä 2022.

Lohjanjärven Karjalohjanselän pohjoisrannat Pellisaarista pohjoiseen ja järven pääaltaasta kapeiden salmien erottaman Hällsnäsfjärdenin etelärannat kartoitettiin pistokokeenomaisesti. Kummaltakaan alueelta tai edes niiden lähialueelta ei tiedetä kasvavan kynäjalavaa. Muualta Lohjanjärveltä jäi vain vähäisiä, kynäjalavalle huonosti soveltuvia rantaosuuksia kartoittamatta.

Kynäjalavaesiintymistä on kirjattu seuraavat tiedot: arvioitu korkeus ja rungon läpimitta, isompien puiden rungon ympärysmitta, yksilöiden kokonaismäärä, niiden yleiskunto, mahdolliset vauriot sekä juurivesat. Lisäksi monista esiintymistä on kirjattu lisätietoja esimerkiksi kasvupaikasta, seuralaislajeista sekä esiintymän mahdollisesta istutusperäisyydestä. Kynäjalavaa on istutettu tai siirretty taimena lähirannalta pihaan varsin yleisesti. Usein esiintymän, etenkin lähirannalta taimina siirrettyjen puiden alkuperää on lähes mahdoton varmistaa, mutta viitteitä siitä antavat kasvupaikan luonne, olosuhteet ja muu kasvillisuus. Esimerkiksi etäällä rantaviivasta ja jo pari kolme metriä vedenpinnan yläpuolella selvästi istutetun pihakasvillisuuden joukossa kasvava kynäjalava on todennäköisesti istutettu. Todennäköisesti tai varmuudella





*Pääosa Lohjanjärven kynäjalavista kasvaa Jalassaaren ja Lohjansaaren välisen Paavolansalmen rannoilla. Kuvassa Lohjansaaren rantaa Paavolan sillalta kuvattuna.*

istutetut kynäjalavat eivät sisälly yksilömäärätietoihin. Koska osa istutuksista on hyvin luontaisen kaltaisia ja tieto niiden istutusperäisyydestä saattaa ajan myötä häipyä, ja koska istutetuilla puilla on merkitystä luonnonvaraisten puiden pölyttäjinä, ne mainitaan tekstissä. Ranta-alueille ja niiden läheisyyteen istutetut kynäjalavat on merkitty karttoihin erillisellä (+) symbolilla.

Kynäjalavan pituus- ja paksuuskasvu vaihtelee huomattavasti kasvupaikasta riippuen. Rantalehdossa kuusimetrisen nuoren kynäjalavan rungon läpimitta on 1,3 metrin korkeudelta keskimäärin 7 cm, eli luonnon-suojelulaissa mainitun huomioon otettavan jalopuun alin mitta. Karuilla kasvupaikoilla kasvu on paljon hitaampaa, ja samankokoinen puu voi olla kymmeniä vuosia vanha. Tämä on otettu huomioon käytetyissä ikäluokissa; alle 4-metriset, mutta yli 20-vuotiaat yksilöt on luokiteltu nuoriksi puiksi. Luettavuuden takia tekstissä ilmoitetaan vain isoimpien jalavien pituus ja rungon paksuus joko arvioituna rungon läpimittana (esim. 18 m/Ø 33 cm), tai mitattuna rungonympärysmittana (18 m/104 cm). Jos ei

toisin mainita, rungon ympärysmitta ja läpimitta on arvioitu tai mitattu 1,3 metrin korkeudelta. Jalavista käytetään tekstissä seuraavia ikäluokkailmaisuja, joiden keskimääräinen pituus on sulkeissa: taimi (0,5–4 m), nuori (4–9 m), varttunut (10–15 m) ja vanha, iso (>15 m/ Ø 30 cm) puu. Pienten, alle 50 cm:n pituisten taimien suuren kuolleisuuden takia ne on jätetty pois laskennan yksilömäärästä. Pieniä taimia havaittiin kaikkiaan noin 30 (+ Paavolansalmen veneiden lasku- ja nostopaikan siementaimi-kasvusto). Isoimpien puiden rungonympärykset (rym) on mitattu viiden metrin teräsmittalla kevättalven ja kesäkauden 2021 aikana.