

Espoon vieraslajilinjaus



Suvi Raivio, Janne Hesso,
Ritva Lindroos Espoon
kaupunki 30.11.2018
Päivitetty 2023
Espoon kaupunki

Kaupunkitekniikan keskuksen julkaisusarja 2/2017

Espoon vieraslajilinjaus

30.11.2018

Päivitetty 2023

Espoon kaupunki

Kaupunkitekniikan keskus

<https://www.espoo.fi/fi/liikunta-ja-luonto/tietoa-luonnosta/vieraslajit>

Sisällysluettelo

Tiivistelmä.....	4
1 Johdanto	5
1.1 Vieraslajeja koskevat määritelmät.....	5
1.2 Lainsäädäntö	6
1.3 Espoon linjauksen taustaa	8
2 Vieraslajit Espoon kaupungin toiminnassa	9
2.1 Ohjeita vieraslajeja sisältävien maamassojen siirtoon ja työkoneiden puhdistamiseen..	9
2.2. Ohjeita vieraskasveja sisältävän kasvijätteen hävittämiseen	10
2.3 Ohjeita katujen reunaniittoon.....	10
2.4 Vieraslajihavaintojen ilmoittamiskanavat	10
3 Asukkaiden osallistuminen vieraslajien torjuntaan.....	11
3.1 Puutarhajätteen hävittäminen.....	11
3.2 Vieraslajitalkoot.....	11
4 EU:n tai kansalliseen haitallisten vieraslajien luetteloon kuuluvat vieraslajikasvit ...	11
4.1 Jättiputket (<i>Heracleum persicum</i> -ryhmä).....	14
4.2.Jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>)	15
4.3 Kurtturuusu (<i>Rosa rugosa</i>), myös kurtturehtiruusu	16
4.4 Lupiini eli komealupiini (<i>Lupinus polyphyllus</i>)	17
4.5 Aasialaiset tattaret (<i>Reynoutria</i> spp.)	18
4.6 Pohjoisamerikkalaiset piiskut (<i>Solidago</i> spp.).....	19
4.7 Valkopajuangervo (<i>Spiraea alba</i>)	20
4.8 Viitapihlaja-angervo (<i>Sorbaria sorbifolia</i>), myös pihlaja-angervo	22
4.9 Keltamajavankaali (<i>Lysichiton americanus</i>).....	23
4.10 Vuorivaahtera (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	24
5 Muut vieraslajikasvit.....	24
5.1 Isotuomipihlaja (<i>Amelanchier spicata</i>).....	27
5.2 Jättipoimulehti (<i>Alchemilla mollis</i>).....	28
5.3 Karhunköynnökset (<i>Calystegia sepium</i> ssp.), myös isokierto,	29
5.4 Pajuasteri (<i>Aster x salignus</i>).....	30
5.5 Pensaskanukat (<i>Cornus alba</i> ssp.).....	31
5.6 Pihdat (<i>Abies</i> spp.), myös jalokuuset, pihtakuuset	32

5.7 Pikkutalvio (<i>Vinca minor</i>).....	33
5.8 Raunioyrtit (<i>Symphytum</i> spp.).....	34
5.9 Rehuvoohenherne (<i>Galega orientalis</i>).....	35
5.10 Ruttojuuret (<i>Petasites</i> spp.).....	36
6 EU:n tai kansalliseen haitallisten vieraslajien luetteloon kuuluvat vieraslajieläimet ..	37
6.1 Espanjansiruetana (<i>Arion vulgaris</i>).....	38
6.2 Minkki (<i>Neovison vison</i> , myös <i>Mustela vison</i>)	39
6.3 Mustapäätana (<i>Krynickyllus melanocephalus</i>).....	40
6.4 Piisami (<i>Ondatra zibethicus</i>)	41
6.5 Supikoira (<i>Nyctereutes procyonoides</i>).....	42
7 Muut vieraslajieläimet	43
7.1 Rotta (<i>Rattus norvegicus</i>), myös isorotta.....	44
7.2 Valkohäntäpeura (<i>Odocoileus virginianus</i>), myös valkohäntäkauris	45
7.3 Villikani eli kani (<i>Oryctolagus cuniculus</i>), myös villikaniini, kaniini, citykani.....	46
8 Tuholaiset ja taudinaiheuttajat	47
8.1 Runkojäärät (<i>Anoplophora</i> spp.)	48
8.2 Mäntyankeroinen (<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>)	49
8.3 Saarnenjalosoukko (<i>Agrilus planipennis</i>).....	50
8.4 Versopolte (<i>Phytophthora ramorum</i>), myös tammen äkkikuolema	51
8.5 Mantokuoriaiset (<i>Scolytus</i> spp.)	52
8.6 Hollanninjalavatauti (<i>Ophiostoma ulmi</i> ja <i>O. novo-ulmi</i>)	53
8.7 Saarnensurma (<i>Hymenoscyphus pseudoalbidus</i> , myös <i>H. fraxineus</i> ,	54
<i>Chalara fraxinea</i>)	54
8.8 Kastanjamiinaajakoi (<i>Cameraria ohridella</i>)	55
8.9. Kastanjatuhooja (<i>Zeuzera pyrina</i>)	56
9 Vesien vieraslajit	56
10 Vieraslajikasvien torjunnan kehittäminen	57
10.1 Työsuunnitelmat vieraskasvien torjuntaan.....	57
10.2 Vieraskasvien torjunnan kustannukset	57
10.3 Pilottihankkeita vieraskasvien torjuntaan	58
11 Kehittämistarpeita vieraslajien hallintaan	58
12 Kiitokset	59
13 Valokuvaluettelo	59
14 Lähdeluettelo	61

Tiivistelmä

Tässä linjauksessa esitellään Espoon yleisimmät vieraslajit, niiden tuntomerkit, haitat ja torjuntatoimet. Linjaus on tarkoitettu sekä Espoon kaupungin työntekijöille että kaupungin asukkaille. Mukana on 20 kasvilajia tai lajiryhmää sekä 8 eläinlajia. Linjauksessa on myös mukana sellaisia tuholaisia ja taudinaiheuttajia (yhteensä 9 lajia tai lajiryhmää), joiden aiheuttama vioitus on hyvä oppia tunnistamaan jo nyt tulevaisuuden varalta.

Espoossa esiintyviä EU:n tai kansalliseen haitallisten vieraslajien luetteloon kuuluvia vieraslajikasveja ovat jättiputket, kurturuusu, jättipalsami, keltamajavankaali, komealupiini, aasialaiset tattaret, pohjoisamerikkalaiset piiskut, viitapihlaja-angervo ja valkopajuangervo. Vuorivaahteraa on havaittu Espoossa muutama esiintymä. Muihin vieraslajikasveihin luetaan muun muassa isotuomipihlaja, raunioyrtit karhunköynnökset ja ruttojuuret.

Suomen vieraslajilaki (1709/2015) tuli viimeisiltäkin pykäliltään voimaan alkuvuodesta 2017. Lisäksi valtioneuvoston asetukseen (1725/2015) luettiin kansallisesti merkitykselliset haitalliset vieraslajit. Luetteloa täydennettiin 2019 ja 2023. Vieraslajilaki kieltää jättiputkien, jättipalsamin, keltamajavankaalin, kurturuusun, lupiinin, aasialaisten tatarten ja pohjoisamerikkalaisten piiskujen maahantuonnin, kasvattamisen, myynnin ja päästämisen ympäristöön. Valkopaju- ja viitapihlaja-arvojen kohdalla myynti ja kasvatuskielto astuu voimaan 2025. Espoon kaupungin tavoitteena on **hävittää kaikki jättiputkiesiintymät** kaupungin mailta vuoteen 2037 mennessä.

Vieraslajien torjunnassa ja sen suunnittelussa huomioidaan haitallisiksi luokiteltujen vieraslajien hallintasuunnitelmat. Kurturuusun torjunnassa keskitytään rannikkoalueisiin sekä alueisiin, jossa on vaara lajin leviämiseksi metsään tai luonnonsuojelualueelle. Jättipalsami on laajimmalle levinnyt vieraslajikasvi Espoossa. Sen torjunnassa keskitytään estämään lajin leviäminen uusille alueille ja metsiin. Komealupiini on myös erittäin laajalle levinnyt, sitä torjutaan mm. niittyjen hoitotoimien yhteydessä. Muita haitallisia vieraslajikasveja torjutaan ennen kaikkea luonnonsuojelualueilla ja muilla arvokkailla luontokohteilla sekä niiden läheisyydessä.

Minkki, supikoira, villikani ja rotta ovat Espoossa yleisimmät vieraslajieläimet. Minkkiä ja supikoiraa pyydytetään tarvittaessa loukuilla linnustonsuojelualueilla. Villikanin kantaa pienennetään loukuilla ja ajoverkoilla. Rottia torjutaan kaupungin kiinteistöissä ja yleisillä alueilla syöttölaatikoiden avulla tarpeen mukaan. Kanien ja rottien torjunnan hoitavat tuhoeläintorjuntaan erikoistuneet yritykset.

Vieraslajilinjaukseen mukaan otetut tuholaiset ja taudinaiheuttajat ovat sellaisia, joita ei välttämättä ole vielä tavattu Suomen luonnossa. Niistä osa on lajeja, jotka voivat tulla Suomeen ulkomailta tuotujen puupakkausten (mäntyankerooinen, runkojäärät, saarnenjalosoukko) tai taimien (versopolte) mukana. Osa tuholaisista esiintyy jo Suomen lähialueilla ja niiden siirtyminen Suomeen ilmaston lämpenemisen seurauksena on vain ajan kysymys.

Maamassojen siirtojen yhteydessä kulkeutuu helposti haitallisten vieraslajikasvien siemeniä ja juurakoita uusille alueille. Samalla voivat levitä myös espanjansiruetana ja sen munat. Tämän vuoksi vieraslajit on huomioitava kaikissa rakennushankkeissa jo niiden suunnitteluvaiheen alusta alkaen. Rakennustyömaa-alueella vieraslajien saastuttamat maamassat on kuorittava tarpeeksi syvältä ja vietävä Espoon Kulmakorven maankaatopaikalle loppusijoitukseen, jossa ne peitetään syvälle puhtaiden maamassojen alle. Kulmakorpeen vietävien maamassojen seassa ei saa olla merkittävää määrää vieraskasveja. **Vaihtoehtoisesti maamassat voidaan haudata riittävän syvälle rakennuspaikalla.** Vieraslajikasvien siemeniä tai juurakoita sisältävää maa-ainesta ei tule käyttää pintamaana maisemointitarkoituksiin, kuten meluvalleihin.

Linjauksen lopussa esitellään pilottihankkeita ja kehittämistarpeita Espoon vieraslajitilanteen hallintaan.

Vieraslajilinjaus on tehty yhteistyössä Espoon kaupungin eri yksiköiden kanssa. Työryhmässä on ollut edustajia Espoon Kaupunkitekniikan keskukselta ja Ympäristökeskukselta. Linjaus valmistui vuonna 2018, ja siihen on tehty päivityksiä 2020 ja 2023. Jatkossa linjausta päivitetään tarpeen mukaan.

1 Johdanto

Vieraslajien tunnistamiseen ja niiden torjuntaan on herätty maailmalla parin viimeisen vuosikymmenen aikana. Suomessa valmistui laajan yhteistyön tuloksena vuonna 2012 **kansallinen vieraslajistrategia** (Niemi-Lahja 2012), johon on koottu Suomessa esiintyvät haitalliset vieraslajit, niiden aiheuttamat haitat ja riskit Suomen luonnolle, luonnonvarojen kestävälle käytölle, elinkeinoille sekä yhteiskunnan ja ihmisen hyvinvoinnille. Lisäksi strategiaan kuuluu vieraslajeja koskeva toimenpideohjelma, jonka avulla vieraslajien leviämistä ja haittavaikutuksia pyritään vähentämään tai estämään. Yksi toimenpideohjelman tavoitteista on hävittää jättiputket kokonaan Suomesta seuraavan 10–20 vuoden aikana.

Nykyinen vieraslajilainsäädäntö ja sen toimeenpano kattaa vieraslajistrategian kaikki 16 toimeenpanokokonaisuutta eli lainsäädäntöä toteutettaessa toteutetaan myös vieraslajistrategiaa. Lainsäädännön myötä myös terminologia on muuttunut: haitallisella vieraslajilla tarkoitetaan EU:n tai kansalliseen luetteloon kuuluvaa vieraslajia, jota koskevat lainsäädännössä määritellyt kiellot ja rajoitukset. Strategian sisältämästä luokittelusta: erityisen haitalliset, haitalliset ja tarkkailtavat tai paikallisesti haitalliset vieraslajit, on luovuttu. Strategialla ja sen sisältämillä vieraslajilistoilla on kuitenkin tärkeä taustainformaatioarvo.

Suomessa on laadittu hallintasuunnitelmat haitallisille vieraslajeille. Niiden avulla torjuntaa ohjataan ensisijaisille torjunta-alueille, joissa lajeja torjutaan kustannustehokkailla torjuntakeinoilla.

Tämän linjauksen tarkoituksena on esitellä Espoossa yleisesti esiintyviä vieraslajeja ja niiden torjuntatoimia niin, että jokainen kaupungin työntekijä tai asukas voi osallistua niiden torjuntaan. Esiteltäviä tuholaisia ja taudinaiheuttajia ei ole välttämättä vielä tavattu Espoon tai edes koko Suomen luonnossa, mutta niiden voinnin tunnistaminen on tärkeää varauduttaessa tulevaisuuteen ja ennen kaikkea ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Vesistöjen vieraslajien esiintymisestä Espoon vesialueilla ei ole kartoitettu systemaattisesti, mutta joistain lajeista on havaintoja. Linjaus valmistui vuonna 2018. Sitä on päivitetty vuosina 2020 ja 2023.

1.1 Vieraslajeja koskevat määritelmät

Vieraslajiksi kutsutaan sellaista alkuperäiseen lajistoon kuulumatonta lajia, joka on levinnyt ihmisen myötävaikutuksella joko tahattomasti tai tahallisesti uusille alueille esimerkiksi vuoriston tai meren yli.

Ihmisen tahallisesti levittämä laji on esimerkiksi alun perin itäaasialainen supikoira, jota on istutettu 1930–50-luvuilla entisen Neuvostoliiton Euroopan puoleisiin osiin turkiseläimeksi. Sieltä laji on levinnyt nopeasti Suomeen ja nyt sitä esiintyy koko maassa pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Pohjois-Amerikasta peräisin oleva minkki on levinnyt tarhoista karkuun päässeiden yksilöiden myötä koko maahan. Pääkaupunkiseudun villikanipopulaatio on lähtöisin luontoon päästetyistä lemmikkikaneista.

Monet aikoinaan ulkomailta tuodut puutarhakasvit, kuten jättiputket ja jättitattaret, ovat päässeet leviämään puutarhoista luontoon joko siementen tai juurten kappaleiden avulla. Himalajan vuoristosta kotoisin oleva yksivuotinen siemenestä lisääntyvä jättipalsami tuotiin Suomeen koristekasviksi jo 1800-luvun lopulla, minkä jälkeen se on levinnyt voimakkaasti etenkin purojen ja jokien varsilla. Linnut levittävät tehokkaasti esimerkiksi kurturuusun ja isotuomipihlajan siemeniä.

Joissakin tapauksissa vieraslajit menestyvät, muodostavat lisääntyvän kannan ja vakiintuvat osaksi uutta elinympäristöään. Jotkin vieraslajeista menestyvät erityisen hyvin ja ovat huomattava uhka aiheuttaessaan vakavaa vahinkoa alkuperäsilajeille, ekosysteemeille, viljelykasveille, metsätaloudelle tai muille elinkeinoille. Ne voivat myös aiheuttaa huomattavaa taloudellista haittaa vaikuttamalla ihmisten, eläinten tai kasvien terveyteen tai kiinteistöjen arvoon. haitat voivat olla myös sosiaalisia tai esteettisiä. Tällaisia selkeitä haittoja aiheuttavia vierasperäisiä lajeja torjutaan koko EU:n alueella ja niitä kutsutaan **haitallisiksi vieraslajeiksi** (EU).

Voimakas kasvuinen lupiini on syrjäyttänyt teiden varsien ketokasvillisuutta. Lisäksi se rehevöittää maaperää juuristonsa tyypeä sitovien bakteerien avulla. Jättiputkien kasvineste aiheuttaa auringonvalossa ihmisille palovamman kaltaisia, hitaasti paranevia ihovaurioita. Lisäksi jättiputken valtaaman tontin myyntiarvo laskee. Laivojen mukana maahamme runsaat pari sataa vuotta sitten saapunut rotta tuhoaa viljaa, rakenteita ja levittää tauteja. Vieraslajin leviämisen mukana voi maahamme kulkeutua myös välillisesti sellaisia taudinaiheuttajia tai loisia, jotka eivät haittaa kyseistä lajia, mutta joille alkuperäinen lajistomme on hyvin herkkää.

Vieraslajeista suurin osa on lajeja, jotka aiheuttavat vahinkoa maa- ja metsätaloudelle. Niitä kutsutaan tässä linjauksessa **tuholaisiksi ja taudinaiheuttajiksi**. Tuholaiset ovat yleisimmin hyönteisiä, hämähäkkieläimiä ja sukkulamatoja, taudinaiheuttajat taas sieniä, bakteereja ja viruksia. Osa näistä tuholaisista ja taudinaiheuttajista on **vaarallisia kasvintuhoojia** eli **karanteenilajeja**, joista tulee heti tavattaessa ilmoittaa Ruokavirastoon. Kaikki Suomessa tavattavat tuholaislajit eivät kuitenkaan ole vieraslajeja, vaan kuuluvat maamme alkuperäiseen lajistoon.

Tulokaslajilla tarkoitetaan maahamme lähialueilta viimeisen parin vuosisadan aikana omin voimin levinnyttä eliölajia. Tällaisia luonnollista leviämisaluettaan laajentaneita lajeja ovat muun muassa villisika ja merimetso. Rajanveto vieraslajin ja tulokaslajin välillä on etenkin kasveissa joskus vaikeaa, koska niiden esiintymisalue on vaihdellut paljon ilmaston muutosten takia, ja ne voivat säilyä siemeninä maaperässä vuosikymmeniä tai jopa vuosisatoja. Myös valkoposkihanhi kuuluu hankaliin tapauksiin. Pääkaupunkiseudun valkoposkihanhiin esivanhemmat ovat Korkeasaaren eläintarhasta vapautettujen yksilöiden ja luonnontilaisten hanhiin risteymänä syntyneitä. Tulokaslajeja ei kuitenkaan käsitellä tässä linjauksessa.

1.2 Lainsäädäntö

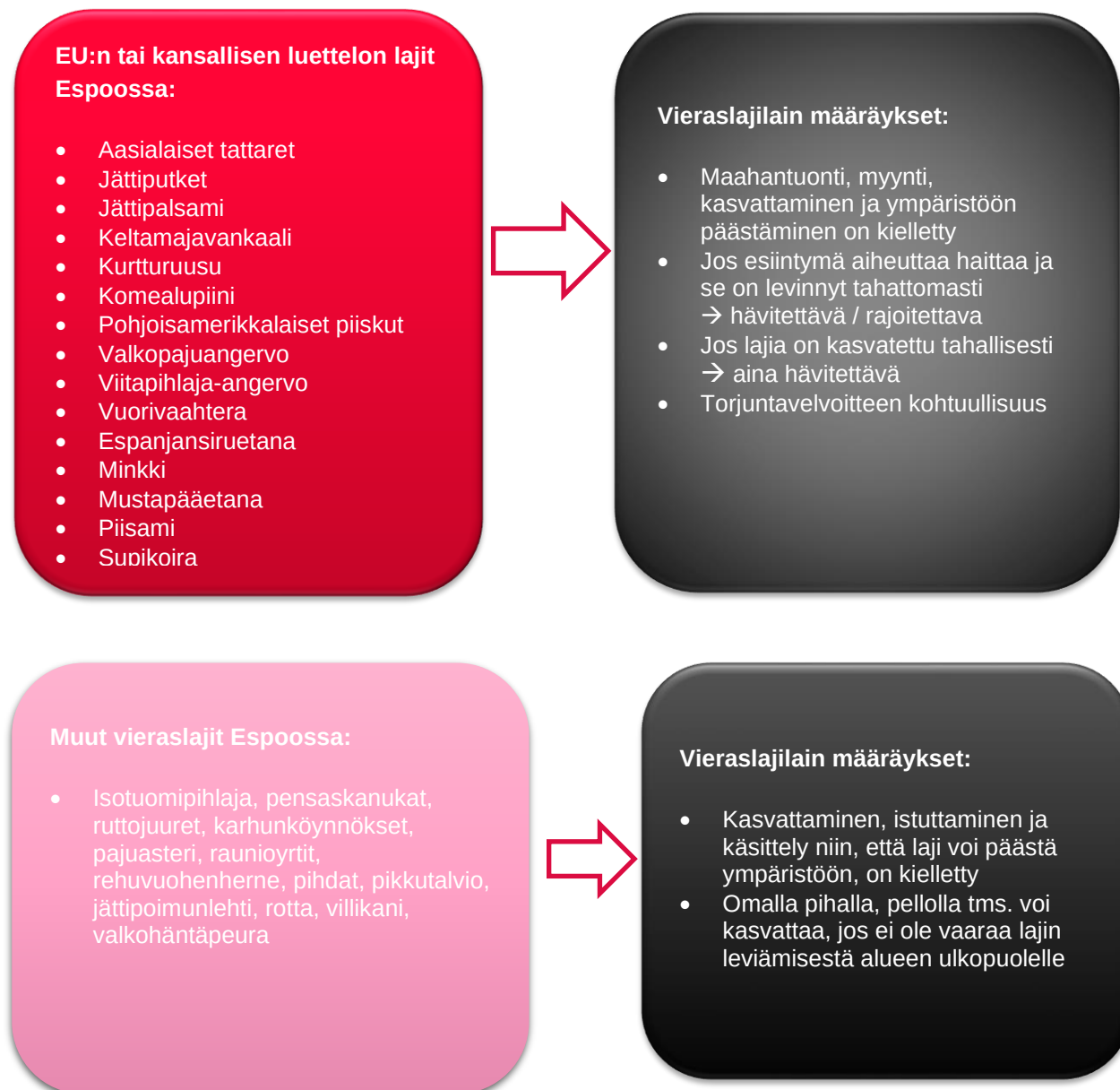
EU:n vieraslajiasetuksen (Euroopan Parlamentin ja Neuvoston asetus (EU) N:o 1143/2014) ja kansallisen vieraslajistrategian pohjalta Suomeen valmisteltiin vieraslajeja koskeva lainsäädäntö (Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 1709/2015), ns. **vieraslajilaki**, joka tuli pääosin voimaan 1.1.2016 ja sen tietyt pykälät vasta 1.1.2017. Lisäksi valtioneuvoston asetukseen (1725/2015) luettiin **kansallisesti merkitykselliset haitalliset vieraslajit**. Luetteloa on täydennetty 2019 ja 2023. Suomen vieraslajilaki täydentää kansallisella tasolla EU:n vieraslajiasetusta, joka tuli voimaan 1.1.2015. **EU:n kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelo** tuli voimaan 3.8.2016, siihen lisättiin lajeja vuonna 2017, 2019 ja 2022. Näitä EU:n ja valtioneuvoston asetuksessa luetteluja lajeja kutsutaan **luettelolajeiksi**. Luettelolajeja tai lajiryhmiä on yhteensä useita kymmeniä.

Vieraslajilaki kieltää luettelolajien maahantuonnin, myynnin, kasvattamisen ja päästämisen ympäristöön. Tässä linjauksessa mukana olevista lajeista luettelolajeja ovat jättiputket, jättipalsami, keltamajavankaali, kurturuusu, komealupiini, aasialaiset tattaret, pohjoisamerikkalaiset piiskut, valkopajuangervo ja viitapihlaja-angervo, supikoira, piisami, minkki ja espanjansiruetana. Linjauksen ulkopuolelle jäävät luettelolajit ovat vesistöissä esiintyviä lajeja tai sellaisia maa-alueiden lajeja, joita ei tämänhetkisen tiedon perusteella esiinny Suomen luonnossa tai sitten niitä tavataan yksittäisinä esiintyminä vain muutamassa puutarhassa.

Muiden vieraslajien kohdalla lain määräykset ovat lievempiä. Näiden lajien kasvattaminen, istuttaminen tai käsittely niin, että laji voi päästä ympäristöön, on kielletty. Toisin sanoen, omalla

pihalla, pellolla tai rakennetulla alueella vieraslajin kasvattaminen on sallittua, jos ei ole vaaraa lajin leviämisestä alueen ulkopuolelle. Lainsäädännössä on joitakin poikkeuksia tästä muun muassa metsälain, metsästyslain, kalastuslain ja kasvinterveyslain perusteella.

Vieraslajilain 4§ mukaan kiinteistön omistajan tai haltijan on huolehdittava kohtuullisista toimenpiteistä kiinteistöllä esiintyvän, EU:n kannalta tai kansallisesti merkityksellisen haitallisen vieraslajin hävittämiseksi tai sen leviämisen rajoittamiseksi, jos siitä voi aiheutua merkittävää vahinkoa luonnon monimuotoisuudelle tai vaaraa terveydelle ja turvallisuudelle. Kohtuullisuutta arvioitaessa on otettava huomioon käytettävissä olevat tavanomaiset keinot, niiden kustannukset ja saavutettavissa oleva hyöty suhteessa kustannuksiin. Toisin sanoen, jos kiinteistöllä esiintyy EU:n tai kansallisen luettelon mukainen haitallinen vieraslaji, joka on levinnyt sinne tahattomasti ja josta aiheutuu haittaa, esiintymä on hävitettävä tai sitä on rajoitettava, mikäli se onnistuu kohtuullisin kustannuksin. Jos kyseessä on tarkoituksellinen kasvattaminen, vieraslajiesiintymä on aina hävitettävä.



Kaavio 1. Vieraslajilain määräykset luettelolajeille ja muille vieraslajeille.

Vieraslajilain 5§ mukaan toimijan on huolehdittava siitä, ettei hänen tuottamassaan, varastoisassaan, markkinoille saattamassaan, kuljettamassaan, välittämässään, myymässään tai luovuttamassaan tuotteessa tai aineistossa ole EU:n tai kansallisen luettelon mukaista merkityksellisesti haitallista vieraslajia, joka voi levitä toimijan hallinnassa olevan alueen ul-

kopuolelle. Toimijalla tarkoitetaan tässä henkilöä tai yritystä, joka tuottaa tai myy ammattimaisesti esimerkiksi taimia tai maa-ainesta.

ELY-keskus voi tarvittaessa sakon uhalla kieltää jatkamasta EU:n tai kansalliseen luetteloon kuuluvan lajin kasvattamista ja kauppaa. Se voi määrätä hävittämään ympäristöön tahallaan tai huolimattomuudesta päästetyn luettelolajin tai muun vieraslajin esiintymän. Se voi myös määrätä kiinteistön omistajan tai haltijan hävittämään luettelolajin tahattoman esiintymän sekä määrätä ammattimaisen toimijan estämään luettelolajin leviämisen aineistojen mukana.

Edellä mainitun menettelyn voi käynnistää ELY-keskus itse, kunta tai kuntayhtymä tai viranomainen, kuten Ruokavirasto, Suomen metsäkeskus tai Suomen riistakeskus, mutta ei yksityinen kansalainen tai yhteisö. Syynä tähän on se, että vieraslajeihin liittyvien riskien hallinnassa on kyse yleisestä edusta, ei yksityisen edun loukkauksesta (Kemppainen 2016).

1.3 Espoon linjauksen taustaa

Espoon vieraslajilinjaus perustuu EU:n vieraslakiasetukseen, vieraslajilakiin, haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmiin sekä kansalliseen vieraslajistrategiaan ja sen lajilistoihin. Taustaineistoina on käytetty Espoossa vuosina 2011 (Seppälä 2011) ja 2016 (Hesso 2016) laadittuja vieraskasvikartoituksia.

Espoon vieraslajilinjauksessa on mukana myös pikkutalvio, joka ei ole lainkaan kansallisessa vieraslajistrategiassa. Toisaalta taas joidenkin vieraslajistrategian lajien on katsottu olevan Espoossa vähemmän haitallisia.

Espoon linjausta laadittaessa yhtenä vertailukohteena on ollut Helsingin kaupungin vieraslajilinjaus (2015). Tietoa on etsitty myös muiden pääkaupunkiseudun kuntien Internet-sivuilta (Kinnunen 2015, Vantaan kaupunki 2017, Kauniaisten kaupunki 2017, Kirkkonummen kunta 2016). Vieraslajien luokittelussa noudatetaan nykyistä käytäntöä, jossa ne jaetaan kansallisesti ja EU:n tasolla haitallisiksi luokiteltuihin ja muihin vieraslajeihin.

Espoon linjauksessa vierasperäiset kasvilajit ja jotkin tuholaiset käsitellään osittain lajiryhminä (esim. aasialaiset tattaret, ruttojuuret, pohjoisamerikkalaiset piiskut, pihdat, runkojäärät), koska niiden tunnistaminen lajilleen voi olla vaikeaa, eikä tarkka lajinmääritys ole välttämättä edes tarpeellista ryhmään kuuluvien lajein käyttäytyessä ekologisesti samalla tavalla.

Espoon vieraslajilinjauksessa keskitytään maalla eläviin lajeihin, erityisesti vierasperäisiin kasveihin. Vierasperäiset haitalliset eläinlajit sekä tuholaiset ja taudinaiheuttajat käsitellään omina ryhminään. Tuholaisista ja taudinaiheuttajista on linjaukseen otettu joitakin metsätuholaisia, joiden leviäminen Espooseen on periaatteessa mahdollista. Osasta näitä lajeja ei ole havaintoja edes Suomen luonnosta, mutta niiden vioituksen tunnistaminen on tärkeää tulevaisuuden kannalta, jotta osataan reagoida mahdollisimman nopeasti.

Lajien kuvauksissa ja torjuntaohjeissa on käytetty pääasiassa [vieraslajiportaalin](#) tietoja, mutta myös [Ruokaviraston](#), Metsäntutkimuslaitoksen [Metsätuho-oppaan](#), [Suomen Riistakeskuksen](#), [LuontoPortin](#) sekä [Wikipedian](#) tietoja. Näihin ei ole viitattu erikseen tekstin luettavuuden säilyttämiseksi.

Lajikuvina on käytetty eri lähteistä (<http://www.vieraslajit.fi/>, www.bugwood.org, www.wikipedia.org, <https://commons.wikimedia.org>) peräisin olevia valokuvia, joiden lisenssi sallii kopioinnin ja ei-kaupallisen käytön (esim. CC-BY-NC, CC-BY-SA). Kaikki kuvat on kopioitu alkuvuodesta 2017 ja 2020. Valokuvaajan nimi tai nimimerkki sekä lähde on aina mainittu kuvan yhteydessä. Tarkemmat tiedot valokuvista löytyvät valokuvaaluettelosta (s. 51).

2 Vieraslajit Espoon kaupungin toiminnassa

Vieraslajien torjunnassa kustannustehokkainta on estää lajien leviäminen uusille alueille torjumalla ne jo siinä vaiheessa, kun niiden esiintymät ovat vielä pienikokoisia, eikä maaperän siemenpankkia ole päässyt muodostumaan. Tämän vuoksi esimerkiksi kaiken rakentamisen tulisi käynnistyä suunnittelualueella tehtävällä vieraslajikartoituksella. Espoon tonttiyksikön tehtävänä on huomioida maa-alueita sekä tontteja ostaessaan, myydessään tai vuokratessaan kaikki alueelta löytyvät vieraslajiesiintymät, koska niiden torjunnasta voi aiheutua merkittäviä lisäkustannuksia. Espoon maa-alueiden jo tiedossa olevat vieraslajiesiintymät pääsee helposti tarkastamaan Espoon kaupungin karttajärjestelmästä (Trimble Locus Cloud, Luonto ja ympäristö > Vieraslajikartat) Espoon rakennusvalvontayksikön tehtävänä on saattaa rakentajan tietoisuuteen kaikki suunnittelualueelta löytyvät vieraslajiesiintymät ja niihin liittyvät torjuntavelvoitteet rakennuslupien myöntämisen yhteydessä.

2.1 Ohjeita vieraslajeja sisältävien maamassojen siirtoon ja työkoneiden puhdistamiseen

Rakennustyömaa-alueilla tapahtuva maamassojen siirtely ja siihen käytettävien työkoneiden liikuttelu mahdollistavat vieraslajien siementen ja juurakoiden sekä espanjansiruetanan ja sen munien leviämisen uusille alueille. Jopa rakennustyömaalla työskentelevien henkilöiden kenkien pohjiin tarttuneet vieraslajien siemenet voivat kulkeutua uuteen paikkaan ja itää.

Espoon kaupunki ohjeistaa, että maamassojen lähtöpaikan vieraslajitilanne tarkastetaan aina kaupungin karttajärjestelmästä (Trimble Locus Cloud, Ympäristö ja Luonto > Vieraslajikartta 2017 ja 2018) tai <https://kartat.espoo.fi/> > Kadut ja puistot > Vieraskasvilajikartta. Myös [vieraslajiportaalista](#) tai Suomen [Lajitietokeskuksesta](#) kannattaa etsiä tietoa vieraslajihavainnoista, koska kaikki niistä löytyvät havainnot eivät välttämättä ole mukana kaupungin omissa vieraslajikartoissa. Turvallisinta on, jos siirrettävien maamassojen lähtöpaikan vieraslajitilanteen tarkastaa joku lajintunnistustaitoinen henkilö.

Maamassojen siirtoa rakennettavalta alueelta, jossa on kasvanut vieraslajeja, on vältettävä, mikäli se vain on mahdollista. Esimerkiksi jättiputkien ja lupiinien siemenet ovat poikkeuksellisen pitkäikäisiä, ne säilyvät maaperässä itämiskykyisinä jopa 10–15 vuotta. Tällaiset maamassat tulisi ensisijaisesti haudata rakennuspaikalle kahden metrin syvyyteen, puhtaiden maamassojen alle. Maamassat on turallisinta sijoittaa rakennettavan alueen keskiosiin esimerkiksi säännöllisesti ajettavan nurmikon alle. Maamassoja ei saa sijoittaa rakennettavan alueen reunoille tai käyttää pintamaana maisemoinnissa, kuten meluvälleissa, koska silloin on olemassa suuri riski vieraslajien leviämislle.

Jos ainoa vaihtoehto on siirtää vieraslajeja kasvaneet maamassat rakennettavalta alueelta muualle, maata tulisi poistaa juurten avulla leviävien kasvien kohdalla noin puolen metrin syvyydeltä, poikkeuksena aasialaiset tattaret, niitä kasvaneelta alueelta on suositeltavaa kuoria maata metrin syvyydeltä. Siemenistä leviävien lajien osalta riittää, kun maata poistetaan 20-30 cm:n syvyydeltä, jättiputken kohdalla maata tulisi lisäksi poistaa neljän metrin etäisyydeltä esiintymän reunoilta. Kuoritut maamassat viedään tämän jälkeen Espoon Kulmakorven maankaatopaikalle, jossa ne haudataan kahden metrin syvyyteen puhtaiden maamassojen alle. Nämä kuormat tulee ilmoittaa maavastaanottoon. Maa-aineksen seassa ei saisi olla merkittävää määrää vieraskasvijätettä, esimerkiksi kokonaisia pensaita.

Jos ylös kaivetut maamassat sisältävät vieraslajien ohella jätteitä tai pilaantunutta maa-ainesta, ne on toimitettava sellaiseen vastaanottopaikkaan, jolla on ympäristölupa likaantuneiden maiden käsittelyyn.

Rakennustyömaan siirtolavoista, työkoneista ja muista ajoneuvoista tulee poistaa niihin tarttuneet siemenet ja juurakot siirryttäessä työmaalta toiselle. Koneet ja siirtolavat pitää puhdistaa huolellisesti varikkokäyntien yhteydessä, mikäli työmaalla on kasvanut jättiputkea. Myös työkengät tulee puhdistaa jättiputkia kasvavalta alueelta poistuttaessa.

2.2. Ohjeita vieraskasveja sisältävän kasvijätteen hävittämiseen

Vieraskasveja sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta. Pienet määrät voi käsitellä omalla tontilla tai hävittää sekajätteen mukana (taulukot 1 ja 2). Pakettiautolla tai peräkärryllä kuljetettavat vieraslajijättemäärät toimitetaan Sortti-asemille muovipussiin/säkkiin pakattuina, ja sitä kautta poltettaviksi. Suuret kuormat (kuorma-autot) viedään Ämmässuon ekoteollisuuskeskukseen, missä kasvijäte ohjataan biojätteen laitoskäsittelyyn (varret, juuret, siemenet) tai viherjätteiden kompostointiaumaan (leikatut varret ja lehdet, ei juuria eikä siemeniä). Vieraslajeja kaivettaessa tulee pyrkiä siihen, että puhdasta maa-ainesta ei lastata samaan kuormaan hävitettävän kasvijätteen kanssa.

2.3 Ohjeita katujen reunaniittoon

Katujen reunaniitoissa käytetyt leikkurit ja niittokoneet levittävät tehokkaasti vieraslajien siemeniä paikasta toiseen, jos niitä ei puhdisteta ennen seuraavalle niittokohteelle siirtymistä. Ajoittamalla kadun varsien niitot ennen vieraskasvien siementen kypsymisaikaa, voidaan helposti vähentää siementen leviämistä uusille katuosuuksille leikkureiden ja niittokoneiden mukana. Samalla vähenee työkoneiden puhdistukseen käytetty työaika.

Kasvuolosuhteiltaan kuivia lupiinin valtaamia alueita sekä meluvalleja tulisi niittää tehostetusti heti kasvukauden alettua aina lupiinin pääkukinta-aikaan kesä-heinäkuuhun saakka. Näin voidaan estää siemenkotien kehittyminen. Jos lupiini on päässyt muodostamaan ruskettuvat siemenkodat, tulee työkoneet puhdistaa aina kun siirrytään lupiinista puhtaalle niittokohteelle. Lupiinin kanssa samankaltaisilla kasvupaikoilla menestyvien pohjoisamerikkalaisten piiskujen niittoa tulee jatkaa tehostetusti elokuun loppuun saakka, koska kasvit kukkivat vasta loppukesällä. Näin estetään hapsihaivenin varustettujen siementen kehittyminen. Myös heinä-elokuussa kukkivan rehuvuohenherneen niittoa tulee jatkaa tehostetusti elokuun loppuun saakka siemenien muodostumisen ehkäisemiseksi.

Kasvuolosuhteiltaan kosteita jättipalsamin valtaamia ojanreunoja tulisi niittää tehostetusti kasvukauden alusta elokuun alkuun saakka. Näin voidaan estää siemeniä tuottavien kukkien kehittyminen ja vähentää vain siemenestä lisääntyvän yksivuotisen jättipalsamin määrää tehokkaasti. Elokuun alusta alkaen niittotyökoneet tulee puhdistaa huolellisesti siirryttäessä jättipalsamista vapaalle niittokohteelle.

Katujen reunaniitot pyritään Espoossa aloittamaan toukokuun lopussa ja jatkamaan keskeytymättä elokuun loppuun, siten että kaikki niitettävät alueet pyritään käsittelemään 2 krt/kasvukaudessa. Erityisesti pyritään painottamaan oikea-aikaista niittoa niillä alueilla, joissa jättipalsamikasvustoa voidaan niittää useammin kuin kerran kasvukaudella.

2.4 Vieraslajihavaintojen ilmoittamiskanavat

Espoolaiset ja kaupungin työntekijät voivat ilmoittaa vieraslajeista tekemänsä havainnot suoraan Espoon kaupunkitekniikan keskukselle Espoon kaupungin [palautejärjestelmän](#) kautta. Kaupunkitekniikan keskuksen asiakaspalvelunumeron 09 816 25100 kautta vastaanotetaan myös ilmoituksia vieraslajeista. Vaihtoehtoisesti havainnot vieraslajeista voi kirjata itse [vieraslajiportaaliin](#). Myös Suomen [Lajitietokeskuksen](#) Vihko-lomaketta voi käyttää, mutta se vaatii kirjautumisen järjestelmään. Vieraslajiportaali on osa Suomen Lajitietokeskusta, joten kumpaankin

järjestelmään merkityt havainnot päätyvät lopulta samaan paikkaan. Järjestelmiin merkityt havainnot saadaan siirrettyä Espoon omiin karttajärjestelmiin.

3 Asukkaiden osallistuminen vieraslajien torjuntaan

Espoon kaupungin asukkaiden toiminta vieraslajien leviämisen estämisessä on ratkaisevaa. Tontilla sijaitsevat vieraslajien esiintymät tulee rajata niin, etteivät lajit pääse leviämään tontin ulkopuolelle. Esimerkiksi voimakkaasti kasvullisesti levittäytyviä ruttojuuria ja raunioyrttejä, ei tule istuttaa tontin reuna-alueille, josta ne leviävät helposti yleisille alueille tai naapurien puolelle.

3.1 Puutarhajätteen hävittäminen

Puutarhajätteen kippaaminen luontoon, esimerkiksi ojiin tai metsänreunoihin, on ehdottomasti kielletty. Sen kieltävät Espoon ympäristönsuojelumääräykset, jätelaki (646/2011) sekä pääkaupunkiseudun ja Kirkkonummen yhteiset jätehuoltomääräykset. Edes kompostia ei saa tyhjentää luontoon, koska kasvijätteet, erityisesti juuret tai siemenet, eivät välttämättä tuhoudu kompostoitessa.

Siemeniä tuottavien vieraskasvien kukkavarret on hyvä katkaista ja hävittää ennen siementen kypsymistä suljetuissa pusseissa sekajätteen mukana tai polttamalla. Kukintoja, siemeniä, marjoja tai juurakoita ei saa suoraan kompostoida, vaan ne tulee ensin mädättää suljetussa muovisäkeissä ja vasta seuraavana kesänä siirtää ne hyvin toimivaan, kuumaan kompostiin tai hävittää sekajätteen mukana. Lisääntymiskyvyttömät kasvinosat kuten varret ja lehdet voi laittaa suoraan kompostiin. Jättiputken kukinnot ja juurakot on aina hävitettävä suljetuissa pusseissa sekajätteen mukana.

Jos omalla tontilla ei ole paikkaa pienelle määrälle puutarhajätettä, tulee jäte hävittää sekajätteen mukana, jotta vieraslajit eivät pääse leviämään. Isommat vieraslajijätekuormat (kuljetusvälineenä henkilö- ja pakettiautot, peräkärryt) HSY ohjeistaa toimittamaan Sortti-asetille muovisäkkiin pakattuina ja sitä kautta poltettaviksi. Lisätietoja löytyy [HSY:n](#) sivuilta. Tarkempia ohjeita [puutarhajätteen käsittelyyn](#).

3.2 Vieraslajitalkoot

Espoon kaupunki järjestää mahdollisuuksien mukaan keväisin ja kesäisin vieraslajien torjuntatalkoita, joihin jokainen asukas on tervetullut osallistumaan. Talkoista tiedotetaan [Espoon kaupungin](#) sivuilla ja Espoon kaupunkiteknikan keskuksen [Facebook-sivujen](#) tapahtumat-osuudessa. Espoon kaupunki kannustaa asukkaita ja yhdistyksiä järjestämään myös itse vieraskasvien torjuntatalkoita. Ohjeet omien [vieraslajitalkoiden järjestämiseen](#) löytyvät Espoon kaupungin [www-sivuilta](#).

4 EU:n tai kansalliseen haitallisten vieraslajien luetteloon kuuluvat vieraslajikasvit

Haitalliset vieraslajit, joihin EU:n vieraslajiasetusta sovelletaan, on sisällytetty EU:n vieraslajiluetteloon. Kansallinen vieraslajiluettelo sisältää ne vieraslajit, jotka eivät kuulu EU:n luetteloon, mutta joita voidaan pitää Suomen oloissa haitallisina.

Espoossa esiintyviä haitallisia, **EU:n tai kansallisessa luettelossa olevia vieraslajikasveja** ovat jättiputket, kurturuusu, aasialaiset tattaret, jättipalsami, keltamajavankaali, komealupiini, pohjoisamerikkalaiset piiskut, valkopajuangervo, viitapihlaja-angervo ja vuorivaahtera. Näitä lajeja ei käytetä kaupungin istutussuunnitelmissa ja niitä torjutaan tehostetusti.

Vieraslajilaki kieltää EU:n tai kansalliseen luetteloon kuuluvien haitallisen vieraslajien maahantuonnin, kasvattamisen, myymisen ja päästämisen ympäristöön.

Taulukko 1. EU:n tai kansallisen luettelon vieraslajikasvit Espoossa

Laji tai lajiryhmä	Kansallinen luokitus	Käyttö Espoon kaupungin istutuksissa ja asukkaiden pihalla	Leviäminen	Torjuntatoimet	Kasvijätteen käsittely (pienet määrät esim. omalta pihalta tulevat)
Jättiputket	Haitallinen (EU:n luettelo)	Kielletty vieraslajilain perusteella, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Siemenet	Kukintojen poisto tai niitto ennen siementen kypsymistä, peittäminen, kemiallinen torjunta, juurakon poisto.	Kukinnot ja juurakot jätesäkeissä sekajätteeseen. Varret ja lehdet voi kompostoida.
Jättipalsami	Haitallinen (EU:n luettelo)	Kielletty vieraslajilain perusteella, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Siemenet	Kitkeminen, kukintojen poisto tai niitto ennen siementen kypsymistä, laidunnus.	Koko kasvi jätesäkeissä sekajätteeseen. Pelkät varret voi kompostoida tai jättää maastoon maatumaan.
Kurturuusu	Haitallinen (kansallinen luettelo)	Kielletty vieraslajilain perusteella, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Siemenet ja juurten kappaleet	Juurakon poisto, vihreiden osien leikkaaminen useaan kertaan kasvukaudella (=näännytys), marjojen kerääminen, peittäminen katekankaalla.	Varsien ja juurakoiden kuivatus maastossa talven yli ja poltto keväällä. Varret voi myös hakettaa. Juurakot ja marjat jätesäkeissä sekajätteeseen, jos ei kuivateta.
Komealupiini	Haitallinen (kansallinen luettelo)	Kielletty vieraslajilain perusteella, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Siemenet	Niitto tai kukinnon katkaisu ennen siementen kypsymistä, juurakon poisto.	Voidaan kompostoida, jos ei ole siemenkotia, muuten hävitys sekajätteen mukana.
Aasialaiset tattaret	Haitallinen (EU:n luettelo)	Kielletty vieraslajilain perusteella, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Juurten kappaleet	Varsien katkaisu läheltä tyveä + torjunta-aine, peittäminen.	Varsien ja juurien kuivatus, polttaminen tai hävitys sekajätteen mukana. Lehdet ja kukinnot voi kompostoida.
Pohjoisamerikkalaiset piiskut	Haitallinen (kansallinen luettelo)	Kielletty vieraslajilain perusteella, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Siemenet, juurten kappaleet.	Kasvin poisto juurineen, niitto	Juurakot ja kukinnot sekajätteeseen, muut osat voi kompostoida.

Laji tai lajiryhmä	Kansallinen luokitus	Käyttö Espoon kaupungin istutuksissa ja asukkaiden pihalla	Leviäminen	Torjuntatoimet	Kasvijätteen käsittely (pienet määrät esim. omalta pihalta tulevat)
Valkopaju-angervo	Haitallinen (kansallinen luettelo)	Kielletty vieraslajilain perusteella 15.8.2025 alkaen, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Juurten kappaleet.	Varsien alasleikkaus ja juurakon poisto.	Juurakko sekajätteeseen, muut osat voi kompostoida.
Viitapihlaja-angervo	Haitallinen (kansallinen luettelo)	Kielletty vieraslajilain perusteella 15.8.2025 alkaen, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Siemenet, juurten kappaleet.	Varsien alasleikkaus ja maavarren poisto.	Juurakot ja kukinnot sekajätteeseen, muut osat voi kompostoida.
Keltamajavan-kaali	Haitallinen (EU:n luettelo)	Kielletty vieraslajilain perusteella, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Siemenet	Taimien kitkentä, kukinnon katkaisu ennen siementen kypsymistä, juurakon poisto.	Kukinnot ja juurakot jätesäkeissä sekajätteeseen, varret ja lehdet voi kompostoida.
Vuorivaahtera	Haitallinen (kansallinen luettelo)	Kielletty vieraslajilain perusteella, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Siemenet	Taimien kitkeminen, kaato	Siemeniä sisältävät kasvinosat sekajätteeseen.

4.1 Jättiputket (*Heracleum persicum* -ryhmä)



Kuva 1. Jättiputkien kukintaa. Terhi Ryttylä/Vieraslajiportaali

Tunnistaminen

Jättiputkia esiintyy Suomessa kolmea lajia. Yleisimmän kaukasianjättiputken (*Heracleum mantegazzianum*) lisäksi esiintyy armenianjättiputkea (*H. sosnowskyi*) ja persianjättiputkea (*H. persicum*), mutta niiden lajilleen määrittely ei ole tarpeen.

Jättiputket kasvavat yleensä 2–3 m korkeiksi, mutta voivat rehevällä kasvupaikalla kohota jopa 4–5-metrisiksi. Jättiputkien punalaikkuinen ja karvainen varsi on sisältä ontto ja läpimitaltaan jopa 10 cm. Isot, liuskoittuneet lehdet voivat olla lehtiruotien kanssa jopa 3 m pitkiä. Jättiputket kukkivat kesä-elokuussa ja niiden kukinnot voivat olla yli puoli metriä leveitä. Kukat ovat valkoisia tai hennon vaaleanpunaisia ja yhdessä kasvissa niitä voi olla kymmeniätuhansia. Jättiputket lisääntyvät vain siemenistä, jotka voivat säilyä maaperässä itämiskykyisinä vuosikausia.

Haitat ja torjunta

Jättiputket muodostavat laajoja ja tiheitä kasvustoja, jotka tukahduttavat alleen kaiken muun kasvillisuuden. Samalla alueen virkistyskäyttömahdollisuudet katoavat ja kasvin valtaaman kiinteistön arvo laskee. Jättiputkien kasvineste aiheuttaa auringon kanssa reagoidessaan iholle palovamman kaltaisia iho-oireita, joten näiden kasvien torjuntatyössä on pukeuduttava riittävään suojavarustukseen.

Yksittäisiä jättiputkia voidaan torjua mekaanisesti tai kemiallisesti. Torjunnassa ratkaisevaa on se, että kasveja ei päästetä tuottamaan siemeniä. Kukintojen katkaisu ennen siementen kypsymistä on varma torjuntakeino. Kukinnot tulee hävittää suljetuissa pusseissa sekajätteen mukana tai polttamalla. Pienehkön kasvuston voi peittää katekankaalla. Nuorempien kasviyksilöiden kaivaminen juurineen ylös maasta vähentää tehokkaasti jättiputkien määrää. Kasvien pääjuuret katkotaan tällöin pistolapiolla 10–20 cm syvyydestä. Myös usein toistuva niittäminen heikentää vähitellen kasvin elinvoimaa. Torjunta-aineita voidaan käyttää etenkin laajojen esiintymien hävittämisessä, mutta ei kuitenkaan vesistöjen tai lasten leikkipaikkojen läheisyydessä.

Useimmiten jättiputkien torjuntaa on jatkettava useamman vuoden ajan. Vesistöjen varsilla sijaitsevien esiintymien kanssa tulee olla erityisen varovainen, koska jättiputkien siemenet voivat levitä myös veden mukana uusille kasvupaikoille. Lisäksi siemenet voivat kulkeutua muualle maamassojen sekä työkoneiden ja muun työvälineistön liikuttelun yhteydessä.

Jättiputkea sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta. (s. 9-10 ja taulukko 1).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maa-ainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupungin tavoitteena on hävittää kaikki jättiputkiesiintymät kaupungin omistamilta mailta vuoteen 2037 mennessä. Torjuntaa tehdään vuosittain ja sen jälkeen kasvustojen tilaa seurataan usean vuoden ajan. Jos torjuntatyötä tehtäessä kaupungin tietoon tulee yksityiseltä maalta jättiputkiesiintymä, kaupunki toimittaa maanomistajalle ohjeistavan tiedotteen jättiputkien haitallisuudesta ja niiden torjuntatyöstä. Jättiputkia ei torjuta Espoossa talkootyönä niiden vaarallisuuden vuoksi.

Kaupunki toivoo, että asukkaat ilmoittaisivat kaikista havaitsemistaan jättiputkista Espoon kaupungin [palautejärjestelmään](#). Havainnot voi ilmoittaa myös soittamalla kaupunkitekniikan keskuksen asiakaspalvelunumeroon 09 816 25100. Havainnoista kannattaa ilmoittaa myös [vieraslaijportaaliin](#).

4.2. Jättipalsami (*Impatiens glandulifera*)



Kuva 2. Jättipalsamia metsässä. Aino Peltola

Tunnistaminen

Jättipalsami on yksivuotinen, mehevävirtainen ruoho. Kasvin lehdet ovat muodoltaan suikeita ja tiheästi hammaslaitaisia. Kasviin heinä-elokuussa ilmestyvät kukat ovat suuria ja väriltään useimmiten vaaleanpunaisia, mutta muitakin värimuotoja esiintyy tummanpunaisista valkoisiin. Kukinnan jälkeen muodostuu pitkulaisia hedelmiä, jotka kypsyessään sinkauttavat kasvin siemenet useiden metrien päähän. Jättipalsamiyksilöt voivat kosteilla ja rehevillä paikoilla kasvaa yli kolmemetrisiksi, mutta useimmiten ne ovat noin 1–1,5 m korkeita. Hyvin pienetkin yksilöt (alle 10 cm) voivat kukkia ja tuottaa siemeniä. Kasvi lisääntyy vain siemenistä, jotka säilyttävät itämiskykynsä 2-4 vuotta.

Jättipalsamin sukulaislajit, keltakukkaiset lännenpalsami (*Impatiens capensis*) ja rikkapalsami (*I. parviflora*), ovat myös vieraslajeja, jotka kasvavat samantyyppisillä paikoilla kuin jättipalsami. Näitä ei kuitenkaan pidä sekoittaa Suomen luontoon kuuluvaan lehtopalsamiin (*I. noli-tangere*), jolla on myös keltaiset kukat.

Haitat ja torjunta

Jättipalsami muodostaa laajoja yhtenäisiä kasvustoja, jotka tukahduttavat alleen alkuperäisen kasvillisuuden. Lisäksi kasvin isot kukat houkuttelevat tehokkaasti pölyttäjähöyrynteisiä Suomen luontoon kuuluvien kasvien lisääntymismenestyksen kustannuksella. Yksivuotisen jättipalsamin juuristo on hento, joten se sitoo maata heikosti. Tämän vuoksi jättipalsamin valtaamat jokivarret ovat alttiita eroosiolle. Jos maa-ainesta pääsee puroon tai jokeen, se voi haitata lohikalojen kutemista kutusoraikkojen peittyessä.

Jättipalsamin torjuntamenetelmiä ovat sen käsin kitkeminen, kukintojen katkaisu tai kasvuston niitto touko-heinäkuussa ennen siementen kypsymistä. Laajempien kasvustojen hävittäminen torjunta-aineella on myös tehokas tapa vähentää jättipalsamin määrää ympäristössä, mutta sitä tulisi välttää vesistöjen äärellä.

Jättipalsamia sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko1)

Espoossa torjunnan pääpainona on estää lajin leviäminen arvokkaisiin luontokohteisiin ja metsäalueille. Espoon kaupunki torjuu jättipalsamia pääasiassa niittämällä, mutta myös muunlaisia torjuntamenetelmiä kokeillaan.

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maa-ainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki kannustaa asukkaita osallistumaan kaupungin järjestämiin jättipalsamitalkoihin sekä järjestämään itse jättipalsamitalkoita omassa lähiympäristössään. Jättipalsamin kitkentä on kevyttä työtä ja palkitsevaa, koska tarkalla työllä yksivuotisen kasvin saa hävitettyä kokonaan torjuntakohteelta muutamassa vuodessa.

4.3 Kurtturuusu (*Rosa rugosa*), myös kurttulehtiruusu



Kuva 3. Kurtturuusu kivikkoisella rannalla. Aino Peltola

Tunnistaminen

Kurtturuusu kasvaa 0,5–1,5 m korkeaksi tiheäksi pensaaksi, joka muodostaa runsaasti juurivesoja. Sen lehdet ovat kiiltäviä, tumman vihreitä ja uurteisia, mikä saa ne näyttämään kurtteisilta. Kasviin kesä-elokuussa ilmestyvät kukat ovat isoja ja niiden väri vaihtelee punaisen eri sävyistä valkoiseen. Kasvin oksat ovat tiheäpiikkisiä. Kurtturuusun marjat ovat tomaatin muotoisia ja

keskeltä litistyneitä. Niiden väri vaihtelee oranssinkeltaisesta punaiseen. Linnut syövät kurttureusun marjoja ja samalla levittävät kasvia. Siemenet leviävät helposti myös veden mukana.

Vain kurttureusun perusmuoto on luokiteltu haitalliseksi, mutta siitä jalostetut, muiden ruusujen kanssa risteytetyt lajikkeet (ns. tarhakurttureusut), eivät ole todennäköisesti yhtä hanakoita leviämään.

Haitat ja torjunta

Kurttureusu on vallannut rannikon ja saariston hiekkarantoja muodostaen läpitunkemattomia tiheikköjä, jotka syrjäyttävät täysin alkuperäisen merenrantalajiston ja haittaavat rantojen virkistyskäyttöä. Se uhkaa myös useita hietikkorantojen hyönteisiä joko suoraan tai välillisesti. Rannikon hiekkadyineillä kurttureusu voi aiheuttaa merkittäviä muutoksia maaperän ravinnetasapainoon sekä mikrobiyhteisöjen rakenteeseen.

Kurttureusun torjunta on helpointa pensaiden ollessa vielä pieniä, jolloin niitä voi kiskoa käsin ylös maasta. Kookkaampien yksilöiden varret leikataan ensin oksasaksilla tai raivaussahalla tyveään myöten poikki. Sen jälkeen niiden juurakko kaivetaan kokonaan pois maasta joko käsin tai koneellisesti. Kurttureusua voidaan torjua myös näännyttämällä, jolloin uudet vihreät versot katkotaan useamman kerran kasvukauden aikana. Hiljalleen, kolmessa neljässä vuodessa pensas näivettyy kokonaan hengiltä. Laajempi kasvusto voidaan myös peittää vahvalla katekankaalla. Pelkkä kurttureusun marjojen kerääminen ennen siementen kypsymistä ehkäisee kurttureusun leviämistä uusille kasvupaikoille lintujen tai virtaavan veden mukana.

Kurttureusua sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 1). Puutarhajätteen asianmukainen käsittely on tärkeää, koska kurttureusu leviää pienestäkin juuren kappaleesta.

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki priorisoi kurttureusun torjunnassa arvokkaita luontokohteita, ranta-alueita, sekä alueita, joissa on vaara lajin leviämiseksi metsään tai luonnonsuojelualueelle. Myös pienikokoiset esiintymät pyritään poistamaan ennen kuin ne ehtivät kasvaa suuremmiksi ja levitä ympäristöön. Kurttureusua torjutaan erillisinä toimenpiteinä sekä rakentamisen ja kunnossapitotöiden yhteydessä ja ne korvataan tarvittaessa muilla istutuksilla.

4.4 Lupiini eli komealupiini (*Lupinus polyphyllus*)



Kuva 4. Lupiinin kukinto on pitkä sininen, violetti, vaaleanpunainen tai valkoinen terttu. Jouko Rikkinen/Vieraslajiportaali

Tunnistaminen

Lupiini on monivuotinen hernekasvi, joka kasvaa kukkavarsien kanssa 1–1,5 m korkeaksi. Sen lehti koostuu useasta sormimaisesta, samasta pisteestä lähtevästä lehdykästä. Kukinto on pitkä sininen, violetti, vaaleanpunainen tai valkoinen terttu. Jopa yhden kasviyksilön sisällä kukkien väri voi vaihdella. Lupiini kukkii kesä-heinäkuussa. Karvaisten siemenpalkojen kuivuttua siemenet sinkoutuvat laajalle alueelle ympäristöönsä. Lupiinilla on voimakkaasti haaroittunut juuristo. Se sitoo juurinystryöidensä bakteerien avulla typeä ilmasta.

Haitat ja torjunta

Koska lupiini pystyy sitomaan ilmakehän typpeä, se rehevöittää samalla kasvupaikkaansa. Tällöin niukkaravinteiseen maaperään sopeutuneet ketokasvit ja niillä elävät hyönteiset joutuvat väistymään lupiiniin valtaamien teiden pientareilta. Lupiini myös kilpailee pölyttäjästä alkuperäisten kasvien kanssa. Lupiinin siitepölyn sisältämä alkaloidi, lupaniini, voi haitata kimalaisten lisääntymistä. Lupiini leviää tehokkaasti siemenistä, jotka säilyttävät itämiskykynsä useiden vuosien ajan. Siemenet kulkeutuvat myös tienvarsiniittojen, maansiirtojen ja puutarhajätteiden mukana.

Yksittäisiä lupiineja tai pienialaisia lupiinikasvustoja voi kaivaa juurineen ylös maasta. Laajempia lupiinikasvustoja on järkevintä torjua säännöllisillä niitoilla ennen niiden kukintaa. Niittojäte tulee korjata pois maaperän liiallisen rehevöitymisen estämiseksi. Lupiinia voidaan torjua myös kemiallisesti. Lupiinin torjuntatyötä on jatkettava useiden vuosien ajan, koska maaperän siemenpankista nousee pitkään uusia taimia. Torjuntatoimet kannattaa keskittää biologisesti arvokkaimmille niityille ja tienvarsikohteille. On tärkeää pyrkiä estämään lupiinin leviäminen niille tienvarsijaksoille, joissa sitä ei vielä ole.

Lupiinia sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko1).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki niittää lupiinia kasvavia tienvarsia säännöllisesti. Niitot pyritään tekemään ennen siementen kypsymistä, jotta estetään kasvin leviäminen uusille alueille välineistön mukana.

4.5 Aasialaiset tattaret (*Reynoutria* spp.)



Kuva 5. Japanintattaren kukintoja. Jouko Rikkinen/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Aasialaisiin tattariin kuuluvat sahalinintatar (*Reynoutria sachalinensis*), japanintatar (*R. japonica*) ja niiden risteymä, tarhatatar (*Reynoutria x bohemica*). Yhteistä kaikille kolmelle lajille on niiden suuri koko ja pysty kasvutapa. Aasialaisten tatarten juurakko on monivuotinen, mutta niiden maanpäälliset osat yksivuotisia. Kaikki lajit ovat erittäin nopeakasvuisia, ja sahalinintatar voi kasvaa jopa 4–5 m korkeaksi kesän aikana. Sahalinintattaren lehdet voivat olla yli 40 cm pitkiä, kun taas japanintattaren lehdet jäävät paljon pienempikokoisiksi ja muistuttavat muodoltaan sydäntä.

Aasialaisten tatarten maanpäälliset varret ovat onttoja ja ”bambumaisia”, minkä perusteella ne on helppo tunnistaa. Ne kukkivat loppukesällä tai alkusyksystä valkoisin kukinnoin. Kasvit eivät Suomen olosuhteissa pysty tuottamaan siemeniä, mutta ilmaston lämmetessä se voi olla todennäköisempää. Tattaret leviävät kuitenkin erityisen tehokkaasti kasvullisesti juurakkonsa avulla.

Haitat ja torjunta

Aasialaiset tattaret ovat voimakkaita kilpailijoita, jotka tukahduttavat alleen alkuperäisen kasvillisuuden. Jopa puuvartisten kasvien siementen itäminen estyy tiheässä tatarkasvustossa. Tatarten torjuntamenetelmäksi ei riitä pelkkä maanpäällisten varsien niitto, koska ne lähtevät nopeasti uuteen kasvuun pienestäkin juuren tai maavarren kappaleesta. Tattaria voidaan torjua tehokkaasti siten, että niiden varret katkaistaan läheltä tyveä ja onttoihin varsiin sekä uusiin lehtiin ruiskutetaan torjunta-ainetta. Tätä toistetaan muutaman kerran vuodessa niin kauan, että kasvusto häviää. Vaihtoehtoisesti tatarkasvuston voi leikata alas, minkä jälkeen se peitetään usean vuoden ajan katekankaalla.

Aasialaisia tattaria sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 1).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maa-ainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki niittomurskaa tattaria erityisesti teiden ja ulkoilupolkujen varsilta. Lisäksi tarkoituksena on kartoittaa uusia alueita, joilla torjunnalle olisi suurta tarvetta.

4.6 Pohjoisamerikkalaiset piiskut (*Solidago* spp.)



Kuva 6. Kanadanpiisku kukkii syyskesästä. Jouko Rikkinen/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Suomeen on tuotu koristekasveiksi useita pohjoisamerikkalaisia piiskulajeja. Ne ovat kookkaita, monivuotisia ruohovartisia kasveja, jotka voivat vallata itselleen laajoja alueita. Yleisin niistä on kanadanpiisku (*Solidago canadensis*), joka voi kasvaa 1,5 m korkeaksi. Harvinaisempia ovat vieläkin suuremmiksi kasvavat korkeapiisku (*S. altissima*) ja isopiisku (*S. gigantea*).

Piiskujen lehdet ovat enimmäkseen ruodittomia, toisin sanoen lehden lavan tyvi ympäröi vartta. Lehdet ovat kapeita ja pitkiä, sekä lähes ehytlaitaisia. Kasvit kukkivat syyskesästä pitkälle syksyyn keltaisin, pienin mykerökukin, jotka muodostavat kartiomaisten, latvastaan nuokkuvan kukinnon. Suomen ainoan alkuperäisen piiskulajin, kultapiiskun (*S. virgaurea*), kukat ovat paljon suurempia (1–2 cm), eivätkä ne nuoku. Piiskujen siemenissä on haivenia, joiden avulla ne leviävät tuulen mukana pitkiä matkoja, etenkin talven hankikeleillä. Piiskut leviävät helposti myös juurten kappaleista.

Haitat ja torjunta

Piiskut ovat avoimissa elinympäristöissä voimakkaita kilpailijoita, jotka syrjäyttävät ketojen, niittyjen ja tienpientareiden alkuperäislajiston. Piiskukasvustojen on myös todettu vaikuttavan kielteisesti useisiin hyönteisryhmiin, muun muassa muurahaisiin, mehiläisiin, kukkakärpäsiin, perhosiin ja jopa lintuihin.

Piiskukasvuston voi hävittää kaivamalla kasvit maasta ylös juurineen. Tehokas keino on myös niittää kasvustot vähintään kaksi kertaa vuodessa (kesä- ja elokuussa). Niittämisen jälkeen kasvuston voi peittää muovilla tai vesivanerilla. Leikkaamalla kasvit toistuvasti alas nitistetään hiljalleen sen kasvuvoima ja lopulta kasvi näivettyy kokonaan.

Pohjoisamerikkalaisia piiskuja sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 1).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maa-ainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Piiskujen torjuntaa tehdään ensisijaisesti arvokkailla luontokohteilla ja niiden läheisyydessä.

4.7 Valkopajuangervo (*Spiraea alba*)



Kuva 7. Valkopajuangervoa Jahtimetsän luonnonsuojelualueella. Salonpää, Ympäristökeskus / Espoon kaupunki

Tunnistaminen

Valkopajuangervo on pajuangervoryhmään lukeutuva pensas (*Spiraea salicifolia* -ryhmä). Se kasvaa noin 1,5 m korkeaksi. Lehdet ovat pitkulaiset, kapeat, tummanvihreät ja muistuttavat pajun lehtiä. Valkopajuangervo kukkii heinä-elokuussa. Kukinnot ovat hoikat ja kartiomaiset ja nimensä mukaan valkoiset, muilla pajuangervoryhmän lajeilla kukkien väri on useimmiten tummanpunainen, punertava tai vaaleanpunainen.

Valkopajuangervoa on käytetty erityisesti aidanne- ja ryhmäpensaana voimaksavuisuutensa vuoksi. Se on kasvupaikan suhteen vaatimaton ja viihtyy niin auringossa kuin puolivarjossa. Ravinnerikkaassa ja kosteassa maassa se kasvaa rehevimmillään, se sietää tulvimista ja pärjää hyvin myös tulvaniityillä ja jokivarsissa. Valkopajuangervo lisääntyy kasvullisesti ja voi levitä uusille kasvupaikoille puutarhajätteen ja veden mukana.

Haitat ja torjunta

Valkopajuangervot leviävät voimakkaasti vaakasuoraan kasvavien juuriensa avulla ja tukahduttavat alleen alkuperäistä kasvillisuutta. Tiheä valkopajuangervokasvusto voi estää alkuperäisten puulajien leviämistä ja hidastaa metsien luontaista uudistumista. Lisäksi villiintyneet pensaikot yksipuolistavat maisemaa ja hankaloittavat alueiden virkistyskäyttöä.

Pajuangervojen torjunta on työlästä. Ensiksi pensaan maanpäälliset varret leikataan alas, minkä jälkeen juurakko kaivetaan ylös maasta joko käsityönä tai koneellisesti. Kasvuston toistuva alasleikkaaminen heikentää kasvin elinvoimaa ja toimii parhaiten laajoihin esiintymiin. Alasleikattu kasvusto voidaan myös koittaa peittää katekankaalla usean vuoden ajaksi.

Valkopajuangervoa sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 1).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki on poistanut pajuangervoja Jahtimetsän luonnonsuojelualueelta ja jatkossa niitä pyritään poistamaan myös muilta tärkeiltä luontokohteilta. Lajia torjutaan myös talkoilla.

Muitakaan pajuangervoryhmän lajeja (lännenpajuangervo, viitapajuangervo, rusopajuangervo, mökinpajuangervo) ei suositella käyttävän istutuksissa, koska ne leviävät tehokkaasti maavarsien ja juurten palojen avulla ympäristöön.

4.8 Viitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia*), myös pihlaja-angervo



Kuva 8. Viitapihlaja-angervo on rehevä pensas, sen lehdet muistuttavat pihlajan lehtiä. Harry Helmisaari/Vieraslajiportaali

Tunnistaminen

Viitapihlaja-angervo on pystykasvuinen, rehevä pensas, jonka lehdet muistuttavat pihlajan lehtiä. Se kukkii heinä-elokuussa valkoisin kukinnoin. Kun kukinta on ohi, siemenkodat kuivuvat ja ruskistuvat ja jäävät paikoilleen seuraavaan kevääseen asti. Suomessa viitapihlaja-angervo menestyy Lappia myöten. Se on melko vaatimaton kasvupaikan suhteen, mutta rehevillä paikoilla se kasvaa ja leviää nopeammin. Luontaisesti laji kasvaa Siperian keskiosista Japaniin ja Kamtsatkan niemimaalle ulottuvalla alueella, jossa se viihtyy jokivarsilla ja korvissa. Laji on tuotu Eurooppaan koristepensaaksi.

Haitat ja torjunta

Viitapihlaja-angervo leviää voimakkaasti sen vaakasuoraan kasvavien juurien, ns. maavarsien avulla. Pienestä maavarren palasesta voi kasvaa nopeasti läpitunkematon tiheikkö. Nykyisin on myös myynnissä kantoja, jotka tuottavat itämiskykyistä siementä. Voimakkaasti leviävät kasvustot tukahduttavat alkuperäisen kasvillisuuden ja estävät alueiden virkistyskäytön. Viitapihlaja-angervon kukat ja lehdet sisältävät suuria määriä sinihappoa, joka vaikuttaa kielteisesti maaperään ja sen eliöstöön. Tämä toimii osasyynä siihen, että pensaiden alta löytyy paljon kariketta, mutta hyvin vähän muita kasvilajeja.

Viitapihlaja-angervon torjunta aloitetaan leikkaamalla se alas, minkä jälkeen kasvin maavarret revitään maasta ylös käsin tai koneellisesti. Lajin leviämistä voi rajoittaa myös juurimaton tai katekankaan avulla.

Viitapihlaja-angervoa sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 1).

Espoon kaupunki torjuu viitapihlaja-angervoa ensisijaisesti alueilta, joissa se uhkaa arvokkaita luontotyyppejä tai suojelualueita. Lajia pyritään poistamaan myös erilaisten metsänhoitotoimien yhteydessä.

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

4.9 Keltamajavankaali (*Lysichiton americanus*)



Kuva 9. Keltamajavankaalin kukintoja ja lehtiä. Jouko Rikkinen/Vieraslajiportaali

Tunnistaminen

Pohjois-Amerikasta koristekasviksi tuotu keltamajavankaali on suurikokoinen, märkien paikkojen vehkakasvi. Se kasvattaa keskikeseään mennessä metrisen lehtiruusukkeen, joka peittää alleen alkuperäisen kosteikkokasvillisuuden. Keltamajavankaalin kukinto kehittyy keväällä ennen lehtiä ja sitä ympäröi keltainen suojuslehti. Myöhemmin kesällä raskas kukinto siemenineen painuu maahan. Keltamajavankaali viihtyy monenlaisilla kosteilla ja märillä paikoilla, kuten soilla, järvien ja lampien rannoilla sekä puronvarsilla.

Haitat ja torjunta

Keltamajavankaali tukahduttaa tehokkaasti alleen kaiken muun kasvillisuuden. Sen siemenet myös kelluvat, joten kasvi leviää helposti pitkiäkin matkoja virtaavan veden mukana. Lisäksi kasvin leviäminen on mahdollista lintujen ja pikkunisäkkäiden mukana. Keltamajavankaalin taimet voivat olla yllättävän pieniä ja heikosti havaittavissa. Ajoissa löydetty taimet ja nuoret lehtiruusukkeet on kuitenkin helppo kitkeä juurineen maasta. Suurikokoisempien yksilöiden irrottaminen maasta vaatii sen sijaan runsaasti lapiotyötä.

Sekä luonnossa että pihalla kasvavien keltamajavankaalien kukinnot on syytä katkaista viimeistään toukokuun lopulla ennen siementen kypsymistä. Laji leviää helposti myös puutarhajätteen mukana, koska sen siemenet voivat säilyttää itämiskykynsä useita vuosia.

Keltamajavankaalia sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 1).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maa-ainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoossa keltamajavankaalia on tavattu yksityisellä maa-alueella Siikajärvellä. Kasvusto torjuttiin kesällä 2018. Keltamajavankaalin esiintymisaluetta tulee tarkkailla useamman vuoden ajan. Kirkkonummella ja Kauniaisissa keltamajavankaalia on hyvinkin läheltä Espoon rajaa. Tämän vuoksi keltamajavankaalin esiintymäalueita on tarkkailtava ja löydettyä se on hävitettävä leviämisen estämiseksi.

4.10 Vuorivaahtera (*Acer pseudoplatanus*)



Kuva 10. Vuorivaahteran viisiliuskaiset lehdet tummanvihreät, joskus punertavat. Jouko Rikkinen/Vieraslajiportaali

Tunnistaminen

Vuorivaahtera on vaahteroiden sukuun kuuluva ainavihanta lehtipuu. Nuoren puun runko on harmaa ja sileä, vanhempana kaarna alkaa hilseillä, jolloin se muuttuu harmaan ja punaruskean kirjavaksi. Parhaiten vuorivaahteran erottaa metsävaahterasta (*Acer platanoides*) monikukkaisen, riippuvan terttumaisen kukinnon perusteella. Se kukkii metsävaahteraa myöhemmin, vasta lehtien puhjettua. Vuorivaahteran lehdet ovat viisiliuskaiset, tummanvihreät, joskus punertavat ja syksyn tullen ne muuttuvat keltaisiksi. Lehdetönkin vuorivaahtera on helppo tunnistaa vihreinä säilyvistä kasvusilmuistaan.

Haitat ja torjunta

Vuorivaahtera kilpailee tehokkaasti elintilasta muiden puiden ja pensaiden kanssa. Sen siemenellinen lisääntyminen on erittäin tehokasta. Hyvin itävät siemenet leviävät lenninsiipiensä avulla helposti uusille kasvupakoille. Taimet sietävät hyvin varjostusta, jolloin ne pärjäävät hyvin myös tiheässä ja varjoisassa metsässä. Ilmastonmuutos saattaa lisätä vuorivaahteran kilpailuetua etenkin sen levinneisyysalueen pohjoisosissa. Erityisen voimakas kilpailija se on mereisimmillä alueilla.

Vuorivaahteran siemeniä sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 1).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta

Espoossa vuorivaahteraa on käytetty melko vähän puistopuuna. Luontoon levinneenä sitä on tavattu muutamassa kohteessa. Lajin leviäminen laajalle on vielä hyvin estettävissä torjumalla sitä kaatamalla puut ja poistamalla taimet.

5 Muut vieraslajikasvit

Muiden kuin EU:n tai kansallisen listan lajien kohdalla vieraslajilain määräykset ovat lievempiä. Niitä saa kasvattaa omalla pihalla tai pellolla, jos ei ole vaaraa lajin leviämisestä alueen ulkopuolelle.

Espoossa esiintyviä, muita kuin EU:n ja kansallisen listan vieraslajikasveja ovat pensaskanukat, ruttojuuret, karhunköynnökset, pajuasteri, isotuomipihlaja, raunioyrtit, rehuvuohenherne, jättipoimulehti ja pihdat. Näitä lajeja ei käytetä kaupungin istutuksissa lukuun ottamatta pensaskanukoita, isotuomipihlajaa ja pihtoja, joita voidaan käyttää tarkoin rajatuissa kohteissa, missä ei ole pelkoa lajien leviämisestä luontoon.

Torjuntaa tehdään resurssien mukaan ennen kaikkea luonnonsuojelualueilla, arvokkailla luontokohteilla ja muilla erityiskohteilla. Näitä vieraslajikasveja ei pääsääntöisesti oteta mukaan istutussuunnitelmiin ja mahdolliset poikkeukset harkitaan tapauskohtaisesti.

Tähän luokkaan on Espoossa sisällytetty myös pikkutalvio, joka ei ole lainkaan mukana kansallisessa vieraslajistrategiassa. Niitä voidaan käyttää kaupungin istutuksissa tarkkaan rajatuissa kohteissa.

Taulukko 2. Muut kuin EU:n tai kansallisen listan vieraslajikasvit Espoossa.

Laji tai lajiryhmä	Käyttö Espoon kaupungin istutuksissa	Käyttö asukkaiden pihdoilla	Leviäminen	Torjuntatoimet	Kasvijätteen käsittely
Isotuomipihlaja	Voidaan käyttää rajatuilla kohteilla, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Käytä muita lajeja, estä leviäminen, älä vie kasvijätettä luontoon.	Siemenet, juurten kappaleet	Juurakon poisto, marjojen kerääminen.	Varsien haketus tai polttaminen, lehdet voi kompostoida. Juurakot ja marjat sekajätteeseen
Jättipoimulehti	Voidaan käyttää rajatuilla kohteilla, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Suosi muita lajeja. Estä leviäminen älä vie kasvijätettä luontoon.	Siemenet, juurten kappaleet.	Juurakon poisto, kukinnan katkaisu ennen siementen kypsymistä.	Juurakot ja kukinnot sekajätteeseen, muut osat voi kompostoida.
Karhunköynnökset	Ei käytetä, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Käytä muita lajeja. Estä leviäminen, älä vie kasvijätettä luontoon.	Juurten kappaleet.	Niitto, pettäminen katekankaalla.	Juurakot sekajätteeseen, muut osat voi kompostoida.
Pajuasteri	Ei käytetä, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Suosi muita lajeja. Estä leviäminen, älä vie kasvijätettä luontoon.	Juurten kappaleet.	Niitto, juurakon poisto.	Juurakot sekajätteeseen, muut osat voi kompostoida.

Laji tai lajiryhmä	Käyttö Espoon kaupungin istutuksissa	Käyttö asukkaiden pihdoilla	Leviäminen	Torjuntatoimet	Kasvijätteen käsittely
Pensas-kanukat	Voidaan käyttää tarkkaan rajatuilla kohteilla, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Suosi muita lajeja. Estä leviäminen älä vie kasvijätettä luontoon.	Siemenet, juurten kappaleet.	Varsien alasleikkaus ja juurakon poisto.	Varret voi hakettaa tai polttaa, lehdet kompostoida. Juurakot ja marjat sekajätteeseen.
Pihdat	Voidaan käyttää, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Estä leviäminen.	Siemenet.	Taimien kitkeminen, kaato	Siemenien hävitys sekajätteen mukana.
Pikkutalvio	Voidaan käyttää rajatuilla kohteilla, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Suosi muita lajeja. Estä leviäminen älä vie kasvijätettä luontoon.	Verson pätvät, juurten kappaleet.	Kitkeminen, juurakon poisto.	Koko kasvi sekajätteeseen tai kompostointi mädätyksen jälkeen.
Raunioyrtit	Ei käytetä, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Suosi muita lajeja. Estä leviäminen, älä vie kasvijätettä luontoon.	Juurten kappaleet.	Niitto, juurakon poisto.	Juurakot sekajätteeseen, muut osat voi kompostoida.
Rehuvuohenherne	Ei käytetä, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Suosi muita lajeja. Estä leviäminen, älä vie kasvijätettä luontoon.	Siemenet, juurten kappaleet.	Niitto.	Juurakot ja kukinnot sekajätteeseen muut osat voi kompostoida.
Ruttojuuret	Ei käytetä, maansiirroissa noudatettava ohjeita.	Suosi muita lajeja. Estä leviäminen, älä vie kasvijätettä luontoon.	Juurten kappaleet.	Niitto, pettäminen katekankaalla.	Juurakot sekajätteeseen, muut osat voi kompostoida.

5.1 Isotuomipihlaja (*Amelanchier spicata*)



Kuva 11. Isotuomipihlaja kukkii alkukesällä. Terhi Rytteri/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Isotuomipihlaja kasvaa 2–6 m korkeaksi, tiheä- ja pystyhaaraiseksi pensaaksi. Se leviää kasvullisesti juurakkonsa avulla. Kasvin lehdet ovat 3–6 cm pitkiä, sinertävän vihreitä, lähes pyöreitä ja reunoiltaan sahalaitaisia. Nuorina niiden alapintaa peittää valkoinen nukkakarva. Syksyllä isotuomipihlajan lehdet muuttuvat keltaisiksi tai oranssinpunaisiksi. Isotuomipihlaja kukkii touko-kesäkuussa ja sillä on valkoiset, pystysuorat kukkatertut. Sen syötävät marjat ovat sinertävän mustia ja ne kypsyvät heinä-elokuussa. Linnut syövät mielellään marjoja ja levittävät samalla lajia luontoon.

Haitat ja torjunta

Hiekkapitoisessa maassa, kuten harjumetsissä, isotuomipihlaja voi levitä laajoiksi tiheiköiksi vieden elintilaa alkuperäiseltä kasvillisuudelta ja vähentäen alueen virkistyskäyttöarvoja. Yksittäisestä pensaasta ei välttämättä ole haittaa, mutta se toimii leviämislähteenä uusille taimille, kun linnut levittävät sen marjoissa olevia siemeniä. Isotuomipihlajan torjuntatoimet tulisi keskittää luonnonsuojelualueille. Myös talousmetsien ja virkistyskäytössä olevien metsien hoitotoimien yhteydessä isotuomipihlajat tulisi poistaa. Tehokkainta on poistaa kasvi koneellisesti juurineen. Isotuomipihlajan leviämistä voidaan hidastaa myös katkaisemalla sen maanpäälliset varret tyvestä.

Isotuomipihlajaa sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 2).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maanainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki torjuu isotuomipihlajaa luonnonsuojelualueilla ja metsänhoitotoimenpiteiden yhteydessä. Lajia käytetään istutuksissa vain tarkoin harkituilla kohteilla.

Asukkaiden tulee huolehtia siitä, etteivät isotuomipihlajan kasvustot leviä tontin ulkopuolelle. Isotuomipihlajan marjat kannattaa kerätä ennen kuin linnut ehtivät niitä levittämään.

5.2 Jättipoimulehti (*Alchemilla mollis*)



Kuva 12. Jättipoimulehtikasvustoa. Jouko Rikkinen/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Poimulehdet on helppo tunnistaa hammaslaitaisista, poimuisista ja pyöreähköistä lehdistään sekä runsaasta, pienistä, vihertävistä tai keltaisista kukistaan. Suomessa poimulehtiä tavataan kolmisenkymmentä lajia, joista jättipoimulehti on nimensä mukaisesti suurin. Jättipoimulehden tyvilehdet voivat olla 20 cm leveitä ja varret ulottua reiluun puoleen metriin. Lehdet ovat pehmeäkarvaisia ja kaste muodostaa niille pisaroita. Jättipoimulehden kesä-elokuussa kehittämät kukat ovat pieniä, keltaisia ja niitä voi yhdessä kasvissa olla tuhansia.

Jättipoimulehti on kotoisin Kaakkois-Euroopan ja Lounais-Aasian vuoristoista. Helppohoitoisena ja ilmastollisesti kestäväenä lajina jättipoimulehti on suosittu koristekasvi varsinkin Keski- ja Pohjois-Euroopassa. Istutuksista laji on levinnyt luontoon ja se kasvaa nykyisin luonnonvaraisena Irlannin pohjoisosissa, Englannissa, Skotlannissa, Hollannissa, Saksassa ja Tanskassa. Suomessa lajin käyttö istutuksissa ja sen seurauksena luontoon leviäminen on alkanut vasta 1900-luvun loppupuolella.

Haitat ja torjunta

Jättipoimulehti on pitkäikäinen, sillä on vankka juurakko ja se lisääntyy hyvin siemenestäkin. Laji leviää helposti istutuksien ympäristöön, etenkin kosteassa maassa. Siemenet voivat kulkeutua kauaskin eläinten ja tuulen mukana. Laji leviää helposti myös juuren palasista. Jättipoimulehti on voimakas kilpailija, joka peittää helposti alleen muuta kasvillisuutta.

Villiytyneinä tavattavat yksilöt tulee hävittää kaivamalla ne ylös juurineen tai katkaisemalla kukinto ennen siementen kypsymistä.

Jättipoimulehteä sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 2).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maa-ainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki ei pääsääntöisesti käytä jättipoimulehteä istutuksissa. Poikkeuksena ovat kivetyt kaupunkiympäristöt, joissa laji ei pääse helposti leviämään.

Asukkaiden tulisi pitää huolta siitä, etteivät olemassa olevat kasvustot pääse leviämään tontin ulkopuolelle. Kukinnot kannattaa leikata ennen siementen kypsymistä ja hävittää sekajätteen mukana.

5.3 Karhunköynnökset (*Calystegia sepium* ssp.), myös isokierto, elämänlanka



Kuva 13. Valkokarhunköynnöksen kukat ovat suuria ja suppilomaisia ja lehdet herttamaisia. Terhi Rytteri/Vieraslajiportaali

Tunnistaminen

Karhunköynnökset ovat monivuotisia, köynnöstäviä ruohoja, jotka voivat kasvaa useiden metrien pituisiksi. Niillä on isot, herttamaiset ja ehytlaitaiset lehdet. Kasviin ilmestyy heinä-elokuussa suuria suppilomaisia kukkia, jotka ovat halkaisijaltaan 3–6 cm ja sijaitsevat yksittäin lehtihangoissa muutaman senttimetrin pituisten perien päissä. Valkokarhunköynnöksen (*Calystegia sepium* ssp. *sepium*) kukat ovat valkoisia, punakarhunköynnöksen (*C. sepium* ssp. *spectabilis*) vaaleanpunaisia. Karhunköynnöstä muistuttava peltokierto (*Convolvulus arvensis*) on selvästi pienikukkaisempi ja sen lehtilavan tyvessä on kaksi terävähköä, sivulle suuntautuvaa liuskaa.

Haitat ja torjunta

Karhunköynnökset muodostavat pensasiin kietoutuessaan läpipääsemättömiä tiheikköjä, jotka vaikeuttavat alueen virkistyskäyttöä. Lisäksi karhunköynnökset tukahduttavat alleen niitä matalamman kasvillisuuden. Karhunköynnökset ovat ongelmallisia myös siksi, että ne leviävät helposti pienestäkin juurenpalasesta uusille kasvupaikoille.

Kasvupaikalle juurruttuaan karhunköynnöstä on erittäin vaikea hävittää. Torjuntatoimet aloitetaan leikkaamalla kasvin maanpäälliset varret tyvestä poikki. Tämän jälkeen leikkauksen kuivattamat varret revitään muun kasvillisuuden seasta pois. Lopuksi kasvin juurakko kaivetaan ylös maasta lapiolla. Myös kemiallista torjuntaa kannattaa kokeilla. Karhunköynnöksen mekaanista torjuntaa on jatkettava useiden vuosien ajan.

Karhunköynnöstä sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 2).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maanainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki torjuu karhunköynnöstä vain erikoistapauksissa arvokkaiden luontokohteiden läheisyydessä.

Karhunköynnösten istuttamista puutarhaan ei suositella.

5.4 Pajuasteri (*Aster x salignus*)



Kuva 14. Pajuasterin mykerökukintoja. Terhi Rytteri/Vieraslajiportaali

Tunnistaminen

Pajuasteri on monivuotinen ja korkeakasvuinen (60–130 cm), kahden pohjoisamerikkalaisen asterilajin, syysasterin (*Symphyotrichum novi-belgii*) ja säiläästerin (*S. lanceolatum*) risteymä. Risteytyksen arvellaan tapahtuneen Euroopassa 1700-luvulla. Suomeen pajuasteri on tuotu koristekasviksi 1800-luvulla.

Pajuasterin kukintona on päivänkakkaramainen mykerö, jossa on kahdenlaisia kukkia. Laitakukat ovat tavallisesti valkoisia tai vaalean sinertäviä ja keskellä on keltaisia torvikukkia. Pajuasteri kukkii myöhään, vasta elo-lokakuussa. Pajuasterin lehdet ovat kapeita ja molemmista päistä suippenevia. Lehtien reunat ovat harvaan terävähampaisia ja pinnalta lyhytkarvaisia ja karheita.

Pajuasteri on kotiutunut etenkin reheville rannoille ja ojanvarsille, jonne se muodostaa laajoja kasvustoja. Sitä tavataan usein myös tienpientareilla, joutomailla, kaatopaikoilla, vanhoissa pihapiireissä sekä viljelypalstojen ja siirtolapuutarhojen läheisyydessä.

Haitat ja torjunta

Pajuasteri leviää uusille kasvupaikoille pienistäkin juurakon palasista, jotka kulkeutuvat helposti virtaavan veden mukana. Rehevillä kasvupaikoilla se muodostaa nopeasti laajoja ja tiheitä kasvustoja, jotka syrjäyttävät alkuperäistä lajistoa. Pääkaupunkiseudulla pajuasteri on vallannut erityisesti Vantaanjoen rantoja.

Pajuasterin hävittäminen on hidasta ja työlästä. Säännöllinen niitto ja muut kasvupaikan ravinteisuutta vähentävät hoitotoimet rajoittavat kuitenkin lajin elinvoimaa sekä sen leviämistä.

Pajuasteria sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 2).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maanesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoossa pajuasteria torjutaan tarvittaessa erityiskohteilla.

Kotipuutarhoissa suositellaan käyttämään muita asterilajeja pajuasterin tilalla. Olemassa olevia kasvustoja ei saa päästää leviämään tontin ulkopuolelle.

5.5 Pensaskanukat (*Cornus alba* ssp.)



Kuva 15. Idänpensaskanukka. Terhi Rytteri/Vieraslajiportaali

Tunnistaminen

Pensaskanukat kasvavat jopa 2–3 m korkeiksi tiheiksi kasvustoiksi. Pensaskanukoilla on ehytlaitaiset lehdet ja ne sijaitsevat vastakkain. Lehtien väri vaihtelee valkoisen tai keltaisen kirjavista tasaisen vihreisiin.

Euraasialaisella alalajilla, idänpensaskanukalla (*Cornus alba* ssp. *alba*) lehdet ovat 4–8 cm pituisia, Pohjois-Amerikasta kotoisin olevan lännenpensaskanukan (*C. alba* ssp. *stolonifera*) lehdet ovat hieman suurempia (6–12 cm). Lännenpensaskanukka on kasvutavaltaan hiukan matalampi ja rennompia kuin idänpensaskanukka ja leviää siten nopeammin pensaskanukoille tyypilliseksi laajaksi kasvustoksi.

Korallikanukan (*C. alba* 'Sibirica') rangat ovat valossa kasvaessaan silmiinpistävän punaisia. Lajikkeiden oksat voivat olla myös keltaisia, ruskeita tai vihreitä. Pensaskanukoiden kesä-heinäkuussa kehittämä kukinto koostuu useista pienistä, kellanvalkoisista kukista. Kukinnan jälkeen muodostuu ensin valkoisia ja myöhemmin sinertäviä marjoja.

Haitat ja torjunta

Pensaskanukat viihtyvät kosteissa ja rehevissä metsissä sekä rannoilla. Ne levittäytyvät kasvullisesti laajoiksi, tiheiksi ryteiköiksi, jotka peittävät alkuperäisen kasvillisuuden alle. Myös metsän uusiutuminen ja alueiden virkistyskäyttöarvot voivat kärsiä. Linnut levittävät pensaskanukoita uusille kasvupaikoille syömällä niiden marjoja. Ensimmäinen karkulaistieto lajista Suomessa on peräisin jo 1920-luvulta. Nykyään villiytyneitä pensaskanukoita kasvaa eniten Etelä-Suomessa, pohjoisimmat havainnot ovat Rovaniemeltä.

Pensaskanukoita torjutaan leikkaamalla niiden varret alas ja kaivamalla niiden juurakko ylös maasta lapiolla tai koneellisesti. Lisäksi alasleikatun kasvuston voi peittää esimerkiksi katekankaalla.

Pensaskanukoita sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 2).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki torjuu pensaskanukoita silloin, kun ne uhkaavat arvokkaita luontotyyppejä tai suojelualueita. Pensaskanukoita pyritään poistamaan myös erilaisten metsänhoitotoimien yhteydessä. Pensaskanukoiden levinneisyyttä ja torjuntatarvetta selvitetään.

Olemassa olevia kasvustoja ei saa päästää leviämään tontin ulkopuolelle. Tehokkain tapa estää pensaskanukoiden leviäminen luontoon on vähentää niiden käyttöä pihojen koriste- ja aidanpensaina. Marjat kannattaa kerätä ennen kuin ne päätyvät lintujen suihin.

5.6 Pihdat (*Abies spp.*), myös jalokuuset, pihtakuuset



Kuva 16. Pihtojen neulasten alapinnalla on kaksi vaaleaa viirua. Jouko Rikkinen/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Suomessa kasvatetaan lähes 20 pihtalajia, joista siperianpihta (*Abies sibirica*) ja palsamipihta (*A. balsamea*) ovat yleisimpiä. Pihtalajit risteytyvät herkästi, joten erilaisia lajiristeymiä on myös paljon. Pihdat voivat kasvaa yli 20 m korkeiksi. Niiden neulaset ovat kiiltäviä, taipuisia ja pehmeitä kotimaiseen kuuseen verrattuna. Pihtojen neulasten alapinnalla on kaksi vaaleaa viirua, joissa ilmaerot sijaitsevat. Tämän vuoksi neulasten alapinta näyttää vaaleammalta kuin yläpinta. Palsamipihtan neulasissa on lajille ominainen aromaattinen tuoksu.

Pihtojen kuori on harmaa ja suhteellisen sileäpintainen, etenkin nuorissa puissa. Siinä on lisäksi pihkarakkuloita, jotka voivat vuotaa pihkaa. Pihtojen kävyt kasvavat pystyssä puun latvuksessa. Pihdat kasvavat parhaiten tuoreissa, keski- ja runsasravinteisissä metsissä ja rehevissä korvissa. Siperianpihta on kalkinsuosija, mutta palsamipihta viihtyy karummillakin mailla.

Haitat ja torjunta

Sekä siperian- että palsamipihta ovat kotoisin pohjoisilta leveysasteilta, joten ne tuottavat meidänkin olosuhteissamme itämiskykyisiä siemeniä. Istutettujen puistopuiden lähetyville on monin paikoin syntynyt taimia. Pihtojen siementaimien leviämistä luontoon tulee tarkkailla ja tarvittaessa taimet tulee poistaa.

Pihdan siemeniä sisältävää puutarha- ja kompostointijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen hävittämisessä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 2).

Espoon kaupunki pyrkii poistamaan pihtojen siementaimia muiden metsänhoitotoimien yhteydessä. Myös luonnonsuojelualueilla tehdään torjuntaa tarpeen vaatiessa.

Asukkaita kehoitetaan huolehtimaan siitä, etteivät pihdat pääse leviämään tonttien ulkopuolelle.

5.7 Pikkutalvio (*Vinca minor*)



Kuva 17. Pikkutalvio kukkii alkukesällä. H. Zell / Wikimedia Commons

Tunnistaminen

Pikkutalvio on oleanterikasveihin kuuluva ainavihanta varpu, joka muodostaa mattomaisia kasvustoja. Pikkutalvion varret ovat rentoja ja ne juurtuvat helposti nivelkohdistaan maahan. Ikivihreät lehdet ovat soikeita, kiiltäviä ja ehytlaitaisia. Kasvin korkeus 10–15 cm, mutta versojen pituus voi olla puolikin metriä.

Pikkutalvio kukkii touko-kesäkuussa, mutta uusia kukkia avautuu harvakseltaan myöhemminkin kesällä aina syksyyn asti. Kukissa on viisi terälehteä ja ne ovat yleensä sinisiä, mutta joskus myös violetteja, punaisia tai valkoisia. Kukan halkaisija on 2–3 cm.

Pikkutalvio on kotoisin Keski- ja Etelä-Euroopasta. Lajia käytetään puutarhoissa maanpeittokasvina. Se menestyy varjoisilla paikoilla niin puiden kuin pensaidenkin alla, mutta pärjää myös aurinkoisemmilla paikoilla, mikäli maa on tarpeeksi kosteaa. Pikkutalvion lehdet sisältävät useita alkaloideja, muun muassa vinkristiiniä, jota käytetään syöpälääkkeenä.

Haitat ja torjunta

Pikkutalvio leviää helposti kasvupaikaltaan muodostaen paksun maton, joka peittää alleen alkuperäisen kasvillisuuden. Se leviää luontoon myös versonpätkestä esimerkiksi metsään tuodun puutarhajätteen mukana. Pikkutalviota voidaan torjua repimällä kasvin maanpintaa pitkin suikertavat varret ja niihin kiinnittyneet juuret ylös maasta.

Pikkutalvio ei kuulu kansallisen vieraslajistrategian lajeihin. Espoossa pikkutalviota esiintyy muutamalla paikalla laajoina kasvustoina, joten lajin leviämistä on syytä tarkkailla.

Pikkutalviota sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 2).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maa-ainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta

Espoon kaupunki ei toistaiseksi torju pikkutalviota, mutta sen leviämistä tarkkaillaan. Kaupungin istutuksissa lajia käytetään ainoastaan sellaisissa kohteissa, joista se ei pääse leviämään ympäristöönsä.

Asukkaiden tulisi huolehtia siitä, etteivät olemassa olevat kasvustot pääse leviämään tontin ulkopuolelle. Lajia ei suositella istutuksiin.

5.8 Raunioyrtit (*Symphytum* spp.)



Kuva 18. Tummarohtoraunioyrtti. Terhi Rytteri/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Raunioyrtit ovat monivuotisia, kookkaita (korkeus 30–120 cm), tiheä- ja karheakarvaisia lemmikkikasveja. Niihin kesä-elokuussa ilmestyvien suppilomaisten kukkien väri vaihtelee sinisestä sinipunaiseen ja kellanvalkoiseen lajista riippuen. Raunioyrttien kukat muodostavat kiertyneen viuhkan, jossa voi olla samaan aikaan sekä kuihtuneita, auenneita että nupullaan olevia kukkia.

Tavallisimmat lajit Suomessa ovat ruotsinraunioyrtti (*Symphytum x uplandicum*), rohtoraunioyrtin kaksi värimuotoa, tummarohtoraunioyrtti (*S. officinale* var. *officinale*) ja valkoraunioyrtti (*S. officinale* var. *bohemicum*), sekä tarharaunioyrtti (*S. asperum*). Lajit voivat myös risteytyä keskenään, joten tarkempi lajinmäärittäminen voi olla vaikeaa.

Rohtoraunioyrtti on kotoisin Keski- ja Etelä-Euroopasta. Suomessa sitä on viljelty jo 1600-luvulta lähtien rohdos- ja koristekasvina. Tarharaunioyrtti on kotoisin Kaukasukselta ja sitä on käytetty koristekasvina, samoin kuin ruotsinraunioyrttiä.

Haitat ja torjunta

Raunioyrtit leviävät nopeasti vahvan juurakkonsa avulla etenkin kosteilla ja rehevillä paikoilla, kuten ojien varsilla ja niityillä. Paikoitellen raunioyrtit leviävät myös teiden varsilla. Tiheät raunioyrttikasvustot peittävät alleen alkuperäistä lajistoa ja voivat heikentää muiden kasvien

kasvua tuottamiensa kemiallisten yhdisteiden avulla. Karheavartisena ja korkeana kasvina raunioyrtit vähentävät alueiden virkistyskäyttöarvoja.

Torjuntatoimiin tulisi ryhtyä ainakin silloin, kun raunioyrtit uhkaavat erityisen arvokkaita luontotyyppejä tai suojelualueita. Kasvin voimakas juurakko tulee kaivaa tarkkaan pois maasta, koska juurenpätkestä kasvaa nopeasti uusi kasvi. Vaihtoehtoisesti kasvin elinvoimaa voidaan heikentää useita vuosia jatkuvilla niitoilla.

Raunioyrttiä sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, sen käsittelyssä on noudatettava vieraskasvilajeja sisältävän kasvijätteen käsittelystä annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 2).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maa-ainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki torjuu raunioyrttejä tarvittaessa niittämällä. Tällöin keskitytään arvokkaisiin luontokohteisiin ja tärkeimpiin leviämislähteisiin.

Asukkaiden toivotaan käyttävän puutarhoissaan muita lajeja. Olemassa olevien kasvustojen leviäminen tontin ulkopuolelle tulee estää.

5.9 Rehuvuohenherne (*Galega orientalis*)



Kuva 19. Rehuvuohenherne kukkii heinä-elokuussa. Jouko Rikkinen/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Rehuvuohenherne on monivuotinen, 80–120 cm korkea hernekasvi, joka kukkii heinä-elokuussa sinivioletein kukin. Kukinnan jälkeen muodostuu riippuvia palkoja, joissa on useita siemeniä. Rehuvuohenherneen lehdet koostuvat useasta pienemmästä, pareittain sijaitsevasta lehdykästä. Kasvin voimakas juuristo ulottuu jopa metrin syvyyteen.

Rehuvuohenherne on kotoisin Kaukasukselta. Suomessa sitä on käytetty nurmi- ja rehukasvina ja joskus myös koristekasvina. Sillä voidaan puhdistaa myös öljyn saastuttamia maita. Viljelykarkulaisena laji kasvaa erilaisissa maatalousympäristöissä, kaatopaikoilla, joutomailla ja tienvarsilla aina Oulun korkeudelle asti. Viime vuosina laji on levinnyt voimakkaasti esimerkiksi Helsingin Viikissä.

Haitat ja torjunta

Rehuvuohenherne on paikoin levinnyt nopeasti ja muodostanut yhtenäisiä, muun kasvillisuuden alleen peittäviä kasvustoja. Rehuvuohenherne sitoo lupiinin tapaan ilmakehän typpeä, joten tienvarsille ja niityille levitessään laji on voimakas kilpailija ja se rehevöittää maaperää.

Viljelymailta rehuvuohenherne saadaan hävitettyä maanmuokkauksella ja kesannoinnilla. Siemenpankista nousee kuitenkin tämänkin jälkeen uusia kasveja, joten torjuntaa on jatkettava useita vuosia.

Rehuvuohenhernettä sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 2).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maa-ainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoossa on vieraslajiportaalin mukaan kaksi rehuvuohenherneen esiintymää, joista toinen sijaitsee Keskuspuistossa. Toistaiseksi laji ei ole Espoossa ongelmallinen. Rehuvuohenhernettä torjutaan tarvittaessa niittämällä.

Asukkaiden tulee rajata kasvustot niin, etteivät ne leviä tontin ulkopuolelle.

5.10 Ruttojuuret (*Petasites* spp.)



Kuva 20. Etelänruttojuuren kukinnot nousevat keväällä maasta. Jouko Rikkinen/Vieraslajiportaali

Tunnistaminen

Ruttojuuret ovat monivuotisia ja kookkaita asterikasveja. Niille on tyypillistä loppukeväällä, ennen lehtien puhkeamista maasta nousevat kukinnot. Kukinnan loppuvaiheessa ilmestyvät suuret vihreät, raparperimaiset lehdet, jotka voivat kasvaa kesän mittaan jopa metrin levyisiksi. Etelänruttojuuren (*Petasites hybridus*) kukat ovat tavallisesti sinipunaisia, japaninruttojuuren (*P. japonicus* ssp. *giganteus*) vaalean kellertäviä. Kumpikaan lajeista ei tuota Suomen olosuhteissa siemeniä, vaan ne leviävät kasvullisesti juuren paloista.

Haitat ja torjunta

Ruttojuuret ovat hyvin voimakkaita kilpailijoita, koska ne muodostavat laajoja ja tiheitä kasvustoja, jotka varjostavat tehokkaasti alleen lähes kaiken alkuperäislajiston. Lisäksi ruttojuuret tarjoavat

ravintoa lehtokotiloille (*Arianta arbustorum*), mikä lisää kotiloiden määrää kotipuutarhoissa. Ruttojuuret voidaan hävittää jatkuvalla niitolla tai peittämällä ne usean vuoden ajaksi katekankaalla/vesivanerilla. Myös torjunta-ainekäsittely kasvin nuoriin lehtiin on tehokas torjuntakeino.

Ruttojuurta sisältävää puutarha- tai kompostijätettä ei saa viedä luontoon, vaan sen käsittelyssä on noudatettava annettua ohjeistusta (s. 9-10 ja taulukko 2).

Tehtäessä maansiirtoja kasvin esiintymisalueilta, on noudatettava vieraskasveja sisältävien maa-ainesten siirtoja koskevaa ohjeistusta.

Espoon kaupunki torjuu ruttojuuria mm jatkuvalla niitolla. Ruttojuuria ei käytetä kaupungin vihersuunnittelussa. Kaupunki selvittää ruttojuuriesiintymien torjuntatarvetta.

Asukkaiden tulee rajata olemassa olevat kasvustot niin, että ne eivät pääse leviämään tontin ulkopuolelle.

6 EU:n tai kansalliseen haitallisten vieraslajien luetteloon kuuluvat vieraslajieläimet

Espoossa esiintyviä, EU:n tai kansallisen luettelon haitallisia vieraslajieläimiä ovat minkki, espanjansiruetana, supikoira, mustapääetana ja piisami. Hyönteisiä ja sukkulamatoja käsitellään tuholaisten ja taudinaiheuttajien yhteydessä sivulta 47 alkaen.

Haitallisten vieraslajieläinten kantoja seurataan ja torjuntatoimiin ryhdytään aina, kun se katsotaan tarpeelliseksi. Vaikka supikoiria pyydetäisiinkin aktiivisesti, kanta vaikuttaa usein pysyvän samankokoisena, koska se saa nopeasti täydennystä lähialueilta. Nuoret supikoirat voivat liikkua kesän aikana jopa satoja kilometrejä.

Taulukko 3. Haitalliset ja muut vieraslajieläimet Espoossa

Laji	Kansallinen luokitus	Espoon kaupungin torjuntatoimet	Asukkaiden toimet
Espanjansiruetana	Haitallinen (kansallinen luettelo)	Kaupunki ei torju.	Kerätään ja tapetaan katkaisemalla tai pudottamalla kiehuvaan veteen. Raadot sekajätteeseen.
Minkki	Haitallinen (EU:n luettelo)	Pyydystetään loukuilla linnustonsuojelualueilla.	Pyydystämiseen ei vaadita metsästyskorttia, mutta maanomistajan lupa tarvitaan.
Mustapääetana	Haitallinen (kansallinen luettelo)	Kaupunki ei torju	Kerätään ja tapetaan katkaisemalla tai pudottamalla kiehuvaan veteen. Raadot sekajätteeseen.
Piisami	Haitallinen (EU:n luettelo)	Pyydystetään ansarautoilla ja loukuilla, jos tarvetta.	Pyydystämiseen ei vaadita metsästyskorttia, mutta maanomistajan lupa tarvitaan.

Laji	Kansallinen luokitus	Espoon kaupungin torjuntatoimet	Asukkaiden toimet
Supikoira	Haitallinen (EU:n luettelo)	Pyydystetään loukuilla linnustonsuojelualueilla.	Pyydystämiseen ei vaadita metsästyskorttia, mutta maanomistajan lupa tarvitaan.
Rotta	Kansallisen vieraslajistrategian laji	Torjunta-ainesyötti.	Loukutus, ravinnonsaannin estäminen lintulaudoilta ja komposteista yms.
Valkohäntäpeura	Kansallisen vieraslajistrategian laji	Luvanvaraista metsästystä hoitavat metsästysseurat.	Kasvillisuuden suojaaminen, ruiskutus karkotteella.
Villikani	Kansallisen vieraslajistrategian laji	Pyydystetään loukuilla, ajoverkoilla ja frettien avulla.	Metsästyskortin haltijat voivat pyydystää maanomistajan luvalla.

6.1 Espanjansiruetana (*Arion vulgaris*)



Kuva 21. Espanjansiruetanan tyypillinen väri on oranssin punaruskea. Pekka Malinen/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Espanjansiruetana kasvaa noin 7–14 cm pituiseksi. Sen väritys on hyvin vaihteleva, mutta Suomessa tavatut yksilöt ovat yleensä olleet likaisen oranssin punaruskeita. Espanjansiruetanat voivat olla myös harmaan vihertäviä tai lähes mustia. Nuorilla yksilöillä voi olla kyljissään pitkittäisjuovia, mutta vanhemmiten ne yleensä häviävät. Jalan alapinta on yleensä vaalea ja lima lähes väritöntä.

Espanjansiruetanaa ei pidä sekoittaa maamme alkuperäiseen lajistoon kuuluvaan ukkoetanaan (*Limax cinereoniger*), jonka jalan alapinnan reunat ovat leveästi mustat. Ukkoetana syö enimmäkseen lahoavaa kasviainesta, joten se on harmiton puutarhassa. Parhaiten lajit erottaa niiden hengitysaukon sijainnin perusteella. Espanjansiruetanalla hengitysaukko sijaitsee kilven etupäässä, kun taas ukkoetanan hengitysaukko sijaitsee lähempänä kilven takapäätä.

Puutarhoissa viihtyvillä lehtokotilolla (*Arianta arbustorum*) ja pensaskotilolla (*Fruticicola fruticum*) on taas kierteinen, kalkkipitoinen kuori. Ne eivät ole vieraslajeja, vaikka voivatkin aiheuttaa tuhoja runsaina esiintyessään.

Haitat ja torjunta

Espanjansiruetaana syö lähes kaikkia kasvinosia, kuollutta kasviainesta sekä eläinten raatoja ja kuolleita lajitovereitaan. Tämän vuoksi sitä kutsutaan usein tappajaetanaksi. Se voi aiheuttaa merkittäviä satotappioita viljelykasvien osalta sekä taloudellisia menetyksiä puutarhakasvien elinvoiman heikentyessä.

Espanjansiruetaanat ja niiden munat kulkeutuvat paikasta toiseen maansiirtojen ja puutarhakasvien multapaakkujen mukana. Tämän vuoksi espanjansiruetaanan esiintymisalueilla tulee välttää kasvien sekä komposti- ja maa-ainesten siirtoa muualle. Espanjansiruetaanaa torjutaan keräämällä niitä säännöllisesti. Etanat tapetaan katkaisemalla niiden pää saksilla sarvien välistä pitkittäin tai pudottamalla ne kiehuvaan veteen. Etanat kerääntyvät mielellään maahan aseteltujen lautojen alle, mistä ne on helppo poimia. Kuolleet etanat laitetaan suljettuun jäteastiaan tai haudataan maahan, jotta ne eivät päädy lajitovereidensa ravinnoksi.

Kotipihalla espanjansiruetaanan lisääntymisen voi estää pitämällä kasvillisuuden kurissa ja nurmikon lyhyenä. Avokomposteja ja risukasoja kannattaa välttää. Tarvittaessa kompostin voi kalkita, mutta tämä haittaa kompostin normaalia toimintaa. Espanjansiruetaanan torjuntaan voidaan käyttää myös rautafosfaattia sisältäviä torjunta-aineita.

6.2 Minkki (*Neovison vison*, myös *Mustela vison*)



Kuva 22. Minkillä on usein valkoinen leukalaikku. Wójtowicz / Wikimedia Commons.

Tunnistaminen

Minkki on Pohjois-Amerikasta kotoisin oleva näätäeläin, jonka kanta on saanut Suomessa alkunsa tarhakarkulaisista. Myös entisen Neuvostoliiton puolella tehdyt istutukset ovat edistäneet minkin leviämistä koko Suomeen pohjoisinta Lappia myöten.

Minkki on väriykseltään yleensä tumman- tai mustanruskea ja sillä voi olla valkea laikku, jopa useampi, leuan alla tai rinnassa. Leukalaikku voi olla myös laajempi ja ulottua yhtenäisesti rintaan asti. Minkin pohjavilla on aina tumma. Minkin ruumiin pituus vaihtelee yleensä 30–45 cm välillä, lisäksi sillä on noin 15–20 cm pitkä häntä. Urokset ovat painavampia (0,5–1,75 kg) kuin naaraat

(yleensä alle 1 kg). Tarhasta karanneet yksilöt voivat olla hyvinkin poikkeavan värisiä ja selvästi suurempia.

Minkin erottaminen Suomen alkuperäiseen lajistoon kuuluvasta vesikosta (*Mustela lutreola*) on hyvin vaikeaa. Vesikolla ylähuulikin on yleensä valkoinen, mutta niin voi olla joskus myös minkillä. Toisaalta vesikko on käytännössä hävinnyt Suomesta – viimeinen varmistettu havainto on vuodelta 1992.

Haitat ja torjunta

Minkki on peto, joka syö pikkujyrsijöitä, sammakoita, kaloja, rapuja, linnun munia ja poikasia. Ulkosaaristossa se tuhoaa etenkin yhdyskunnissa pesivien ruokkilintujen, kuten riskilän, sekä haahkojen pesiä ja poikasia. Minkkikantaa voidaan vähentää pyytämällä sitä loukuilla sekä koiria ja lehtipuhaltimia apuna käyttäen. Lehtipuhaltimilla minkit ajetaan ulos kivenkoloista metsästäjien ulottuville. Torjuntatoimenpiteet tulisi kohdentaa erityisen herkille alueille, kuten saaristoon ja linnuston kannalta tärkeille suojelualueille.

Tutkimusten valossa näyttää kuitenkin siltä, että minkki ei ole osoittautunut aivan niin vahingolliseksi kuin alun perin pelättiin, sillä joidenkin Suomen vesilintujen kannat ovat runsastuneet osittain samaan aikaan minkin kanssa.

Espoon kaupunki harventaa minkkikantaa tarvittaessa loukkupyynnillä linnustonsuojelualueilla, kuten Suomenojan lintualtaalla. Minkin pyydystämiseen ja tappamiseen sovelletaan pääasiassa samoja säännöksiä, jotka metsästyslain ja -asetuksen mukaan koskevat rauhoittamattomia eläimiä. Pyydystämiseen ei vaadita metsästyskorttia, mutta maanomistajan lupa tarvitaan. Eläimiä saa silti pyydystää vain, jos tuntee lain vaatimukset ja osaa toimia niiden mukaisesti.

Espoon kaupunki lainaa tarvittaessa metsästyskortin omaaville asukkaille loukkuja, mikäli maanomistaja antaa luvan loukkupyyntiin.

6.3 Mustapääetana (*Krynickillus melanocephalus*)



Kuva 23. Mustapääetana viihtyy lehtimetsissä lehtien ja muun karikkeen alla. Katriina Könönen/SYKE.

Tunnistaminen

Mustapääetanan tärkein tuntomerkki on muusta vartalosta selvästi erottuva mustat, pää, tuntosarvet ja kaula. Etanan pituus on enimmillään 40-50 mm. Vartalon väri vaihtelee likaisen vaaleasta ruskeaan ja sinertävän harmaaseen, vanhat yksilöt ovat nuorempia tummempia. Kilven takaosa etanan keskivaiheilla on yleensä vaalean rusehtava, erottuen lajityypillisesti muuta

vartaloa vaaleampana. Kilven pinnassa on hyvässä valossa erottuva sormenjälkikuviointi. Hengitysaukko sijaitsee oikealla kyljellä, kilven takaosassa. Joskus melko heikosti erottuva selkäharjanne on lyhyt (1/4-1/3 etanan pituudesta). Jalka on alapuolelta tasaisen vaalea.

Meillä luontaisesti esiintyvistä ukkoetanasta mustapääetanasta erottaa selvimmin harjanteesta, joka ukkoetanalla on vahva, pitkä ja terävä ja ulottuu noin 2/3 häntäpäästä eteenpäin. Mustapääetana harjanne on sen sijaan heikko ja ulottuu yleensä häntäpäästä enintään noin 1/3 selän pituudelle. Vaaleilla ukkoetanoilla on lisäksi yleensä muistia tai tummia kuviointeja selässä ja kyljillä. Ukkoetanalla on myös alapuolella anturassaan pitkittäinen, leveä vaalea raita tummalla pohjalla.

Haitat ja torjunta

Mustapääetana saattaa muodostaa merkittävän uhan muulle lajistolle erityisesti suosimissaan tuoreissa lehdoissa ja muissa luontotyypeissä vesistöjen äärellä. Sen leviämistavat ja haitat ovat samanlaisia kuin espanjansiruetanalla. Molemmat ovat erittäin runsaslukuisina esiintyviä, tehokkaasti lisääntyviä ja levittäytyviä vieraslajeja, joiden on todettu aiheuttavan haittaa myös ihmisille sekä satovahinkoja puutarha- ja peltoviljelylle. Mustapääetana näyttää kestävän hyvin kylmää, ja se talvehtii sekä aikuisena että munana.

Esiintymiä on toistaiseksi vielä rajallinen määrä Suomessa ja lajin leviäminen voidaan vielä estää tehokkailla torjuntatoimilla. Mustapääetanaa torjutaan keräämällä niitä säännöllisesti. Etanat tapetaan katkaisemalla niiden pää saksilla sarvien välistä pitkittäin tai pudottamalla ne kiehuvaan veteen. Torjuntaan voidaan käyttää myös rautafosfaattia sisältäviä torjunta-aineita. Esiintymisalueilla tulee välttää kasvien sekä komposti- ja maa-ainesten siirtoa muualle.

Kotipihalla mustapääetanasta lisääntymisen voi estää pitämällä kasvillisuuden kurissa ja nurmikon lyhyenä. Avokomposteja ja risukasoja kannattaa välttää. Tarvittaessa kompostin voi kalkita, mutta tämä haittaa kompostin normaalia toimintaa.

6.4 Piisami (*Ondatra zibethicus*)



Kuva 24. Piisami viihtyy rehevien vesien äärellä. Alan D. Wilson/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Piisami on Pohjois-Amerikasta kotoisin oleva jyrsijä, mistä se tuotiin turkiseläimeksi Eurooppaan 1900-luvun alussa. Laji sopeutui suomalaiseen luontoon hyvin ja levisi nopeasti maamme vesistöihin. Lajin kanta kuitenkin pieneni merkittävästi tietämättömästä syystä 1990-luvun jälkeen. Nykyisin piisamia tavataan siellä täällä ympäri Suomea.

Piisamilla on pähkinän- tai kastanjanruskea turkki ja pitkä pyöreä häntä. Piisamin pää ja kuono ovat pyöreähköjä ja sen silmät ovat pienet. Piisami on kookkain myyrämme, sen ruumiin pituus on 25–40 cm ja sen hännän pituus on 20–28 cm. Piisami painaa 0,6–2 kg.

Piisami on enimmäkseen kasvissyöjä, joka käyttää ravintonaan erilaisia ruohoja, järviruokoa, varpuja ja heiniä. Joskus piisami käyttää ravintonaan myös kaloja, sammakkoeläimiä, simpukoita, kotiloita ja hyönteisiä. Piisami elää rehevissä järvissä, lammissa, ojissa, joissa ja merenlahdissa.

Haitat ja torjunta

Piisami on etenkin Keski-Euroopassa aiheuttanut merkittäviä haittoja kaivamalla koloja maapatoihin, ratavalleihin ja kalanviljelylammikoiden penkereisiin. Erityisen kiusallinen se on ollut merenpinnan nousun uhkaamassa Hollannissa. Meillä piisamin ei ole havaittu aiheuttavan suurta haittaa. Tosin kannan voimakkaan kasvun aikana 1950–1970 –luvuilla piisameita esiintyi myös melko karuilla paikoilla, mistä ne vähensivät kasvillisuutta pitkäksi aikaa.

Espoon kaupunki seuraa säännöllisesti piisamin levinneisyyttä vesistöalueilla. Mikäli lajin kannassa tapahtuu sellaista kehitystä, joka asettaa syyn torjunnalle, kaupunki tilaa torjuntaa.

Piisamin pyydystämiseen ja tappamiseen sovelletaan pääasiassa samoja säännöksiä, jotka metsästyslain ja -asetuksen mukaan koskevat rauhoittamattomia eläimiä. Pyydystämiseen ei vaadita metsästyskorttia, mutta maanomistajan lupa tarvitaan. Eläimiä saa silti pyydystää vain, jos tuntee lain vaatimukset ja osaa toimia niiden mukaisesti.

Espoon kaupunki lainaa tarvittaessa metsästyskortin omaaville asukkaille loukkuja, mikäli maanomistaja antaa luvan loukkupynttiin.

6.5 Supikoira (*Nyctereutes procyonoides*)



Kuva 25. Supikoiran turkin päävärit ovat mustan ja harmaan kirjava tai kellertävän ruskea. Karlakas/Wikipedia Commons.

Tunnistaminen

Supikoira on alun perin kotoisin Kaakkois-Aasiasta. Suomen kanta on saanut alkunsa entisen Neuvostoliiton alueelle 1920–50-luvuilla tehdyistä istutuksista. Ensimmäiset yksittäiset, vaeltelevat

supikoirat tavattiin Suomessa 1940-luvulla. Tällä hetkellä supikoira on koko maassa, pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta, yleisin nisäkäspetolaji.

Supikoira on keskikokoinen, hieman kettua pienempi, pitkä- ja tuuheakarvainen koiraeläin. Sen ruumis on 45–70 cm pitkä, hännällä on lisäksi pituutta noin 15–25 cm. Supikoira painaa vuodenajasta riippuen noin 5–11 kg, painavimmillaan supikoira on syksyllä ennen talviunen alkamista.

Supikoiralla on lyhyet raajat, pyöreäpäiset pienehköt korvat ja tyypillinen naamioväritys päässä. Turkin väri vaihtelee melko paljon, päävärit ovat kuitenkin mustan ja harmaan kirjava tai kellertävän ruskea. Joillakin yksilöillä mustan ja harmaan vaihtelu antaa turkille viirullisen vaikutelman. Eläin vaikuttaa kömpelöltä paksun turkin takia etenkin talvella, mutta ruumis on yleensä hoikka ja jalat ohuet.

Haitat ja torjunta

Supikoira syö lähes kaikkea hiiristä ja myyristä sammakoihin ja kaloihin sekä lintuihin. Sille kelpaavat myös munat, raadot, hyönteiset, etanat ja erilaiset kasvinosat, jopa vilja ja ruohot. Supikoira pystyy elämään hyvinkin erilaisissa ympäristöissä, eikä se karta ihmisasumuksiakaan. Paikallisesti supikoirasta voi olla haittaa vesilinnuille ja sammakkoeläimille. Erityisesti suojelualueilla voi olla tarvetta supikoirakannan säätelylle. Supikoira voi levittää erilaisia ihmisellekin vaarallisia loisia ja tauteja, kuten trikiiniä, myyräekinokkia, kapia ja vesikauhua.

Supikoiria metsästetään loukuilla ja haaskoilta sekä koirien avulla pesiltä. Jotta supikoirakantoja saataisiin pienennettyä, on pyyntiä jatkettava useana vuonna peräkkäin.

Espoossa supikoiraa torjuvat riistanhoitoyhdistykset. Kaupunki tilaa torjuntaa, jos lintukosteikoilla ilmenee supikoirien aiheuttamia ongelmia. Supikoiran pyydystämiseen ja tappamiseen sovelletaan pääasiassa samoja säännöksiä, jotka metsästyslain ja -asetuksen mukaan koskevat rauhoittamattomia eläimiä. Pyydystämiseen ei vaadita metsästyskorttia, mutta maanomistajan lupa tarvitaan. Eläimiä saa silti pyydystää vain, jos tuntee lain vaatimukset ja osaa toimia niiden mukaisesti.

7 Muut vieraslajieläimet

Muita kuin EU:n tai kansallisen luettelon vieraslajieläimiä, joiden katsotaan aiheuttavan haittaa Espoossa ovat villikani, rotta ja valkohäntäpeura. Vuosittaiset kannanvaihtelut esimerkiksi villikanilla voivat olla suuria ja ne ovat riippuvaisia muun muassa talven sääoloista, tauti- ja loistilanteesta sekä lisääntymismenestyksestä.

Kaneja pyydetään vuosittain metsästyskauden aikana ja rottia torjutaan kaupungin kiinteistöllä tarpeen mukaan. Valkohäntäpeuran metsästystä hoitavat metsästysseurat.

7.1 Rotta (*Rattus norvegicus*), myös isorotta



Kuva 26. Rotan häntä on karvaton ja suomuinen JC Schou/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Rotta on kaikkiruokainen ja nopeasti lisääntyvä jyrsijä. Se on rantautunut Aasiasta Eurooppaan laivojen mukana jo 1700-luvulla. Nykyisin rottia tavataan koko Suomessa ihmisen seuralaisena laajimpia erämaa-alueita lukuun ottamatta.

Rotan ruumis on noin 10–30 cm pitkä, lisäksi sillä on hiukan ruumista lyhyempi paksu suomuinen häntä. Rotta painaa tavallisesti 250–350 grammaa, mutta suurempiakin yksilöitä, jopa yli puolikiloisia, voidaan tavata. Rotan turkki on yleensä ruskeanharmaa, mutta vatsa on muuta vartaloa vaaleampi. Suurin piirtein samankokoisesta, mutta yleensä tummemmasta vesimyyrästä (*Arvicola amphibius*) rotan erottaa suomuisen hännän perusteella. Vesimyyrän häntä on aina karvainen.

Haitat ja torjunta

Rotan hampaat ovat niin vahvat, että se voi syödä tiensä läpi betonin, lyijyn, muovin ja muiden materiaalien. Se voi aiheuttaa suuria vahinkoja rakennuksille ja tuottaa oikosulkuja, sähkökatkoksia ja tulipaloja pureksimalla sähköjohtoja. Rotta tuhoaa vuosittain suuret määrät viljaa syömällä ja ulostamalla niiden päälle. Rotta voi levittää sekä kotieläimiin että ihmisiin erilaisia virus-, bakteeri- ja loistauteja ulosteiden ja virtsan välityksellä.

Rotat viihtyvät yhdyskuntina ja niiden olemassaolon huomaa usein maahan kaivetusta koloista. Pesän ulkopuolella rotilla on polkuverkosto, jota merkataan virtsalla ja urosten rauhaseritteillä. Rotan papanat ovat riisinjyvän muotoisia, tavallisesti 15–20 mm pitkiä, vähän yli 5 mm paksuja ja toisesta päästä teräviä.

Espoon kaupunki torjuu rottia omien kiinteistöjensä alueelta havaitun tarpeen perusteella. Torjuntatyö tilataan aina urakoitsijoilta.

Jos alueella on rottia, lintujen ruokinta kannattaa lopettaa. Rotta on hyvä kiipeilemään, joten puuhunkaan asennetut lintujen ruokinta-automaatit eivät ole välttämättä turvassa niiltä. Myös kompostien, etenkin keittiöjätteen kompostointiin käytettävien astioiden, on oltava rakenteeltaan sellaisia, joihin rotat eivät pääse. Kuluttajakäyttöön ei ole hyväksytty jyrsijämyrkkyyä rottien torjuntaan, joten asukkaiden tulee hävittää rotat loukuttamalla. Mikäli tämä ei onnistu, voi olla yhteydessä tuholaistorjuntayritykseen.

7.2 Valkohäntäpeura (*Odocoileus virginianus*), myös valkohäntäkauris



Kuva 27. Valkohäntäpeuran hyvä tuntomerkki on pitkäkökko alta valkea häntä, jonka eläin nostaa häirittyinä varoitussignaaliksi. Antti Pouttu/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Valkohäntäpeura sijoittuu kokonsa puolesta hirven ja metsäkauriin väliin, sen säkäkorkeus on 90-110 cm ja ruumiin pituus 150-180 cm. Pukki on voimakasrakenteinen ja harteikas (paino enintään 150 kg), mutta silti ketterä, ja pienempikokoinen naaras (paino enimmillään alle 100 kg) on sirompi ja liikkeissään kevyempi. Valkohäntäpeuran sorkan pituus on 7-12 cm. lajin hyvä tuntomerkki on pitkäkökko alta valkea häntä, jonka eläin nostaa häirittyinä varoituissignaaliksi.

Suomen valkohäntäpeura on peräisin Pohjois-Amerikasta, mistä muutamia yksilöitä tottiin Vesilahdelle Laukon kartanon maille perustettuun tarhaan 1930-luvulla. Luonnonvarainen kanta sai alkunsa vuonna 1938 tarhasta karanneista yksilöistä.

Haitat ja torjunta

Valkohäntäpeura on luokiteltu tarkkailtavaksi tai paikallisesti haitalliseksi vieraslajiksi Suomessa. Sen ydinalue on lounaisessa Hämeessä, missä tiheys voi paikoin nousta hyvinkin suureksi, mutta myös Varsinais-Suomi ja Uusimaa ovat tiheää valkohäntäpeura-aluetta. Sen on koettu aiheuttavan vahinkoa erityisesti erilaisilla kasvimailla ja istutuksilla, mutta lisäksi on noussut esille valkohäntäpeuran laidunnuksen aiheuttamat haitat puuntaimien, varpujen ja kukkakasvien uudistumiselle. Suurin haitta on kuitenkin todennäköisesti lukuisat kolarit, joita valkohäntäpeura aiheuttaa.

Espoossa valkohäntäpeurojen määrä on lisääntynyt tuntuvasti viime vuosien aikana. Kantaa voidaan rajoittaa metsästyksellä, mutta ensisijainen keino on haittojen ehkäiseminen esim. suojaamalla istutukset aitaamalla tai ruiskuttamalla kasvit peurakarkotteella. Espoossa luvanvaraista metsästystä hoitavat metsästysseurat.

7.3 Villikani eli kani (*Oryctolagus cuniculus*), myös villikaniini, kaniini, citykani



Kuva 28. Kanien väritys voi vaihdella tummasta valkoiseen, tavallisesti ne ovat tummahkon ruskeanharmaita. Lauri Urho/Vieraslajiportaali.

Tunnistaminen

Pääkaupunkiseudun villikanikanta on lähtöisin luontoon päästetyistä lemmikkikaneista. Villikani on sukulaisiaan metsäjänistä (*Lepus timidus*) ja rusakkoa (*L. europaeus*) selvästi pienempi, matalajalkaisempi ja lyhytkorvaisempi. Se on täysikasvuisena 34–50 cm pitkä, lisäksi sillä on 4–8 cm pitkä töpöhäntä. Villikani painaa yleensä 1–2 kg. Kanien väritys voi vaihdella huomattavasti aivan tummasta valkoiseen, mutta tavallisesti ne ovat tummahkon ruskeanharmaita.

Haitat ja torjunta

Villikaneille kelpaavat syötäväksi lähes kaikki kasvinosat, myös havupuiden silmut sekä puiden ja pensaiden kuori. Ne voivat tuhota runsaslumisina talvina suuriakin puita syömällä niiden tyvet kuorettomiksi. Lisäksi ne voivat vaurioittaa talojen rakenteita kaivamalla käytäviä niiden alle.

Syöntituhojen ennaltaehkäisy on halvin, helpoin ja tehokkain tapa välttää villikanien aiheuttamilta ongelmilta. Puut, pensaet ja muut istutukset tulee suojata esimerkiksi putkilla tai metalliverkoilla. Suojauksen on ulotuttava kasvin tyveltä runsaan metrin korkeuteen asti, mutta lumisina talvina tämäkään ei välttämättä riitä. Verkko kannattaa ulottaa aina myös maan alle. Metalliverkon silmäkoon tulee olla noin 25 mm ja langan paksuuden vähintään 1,2 mm. Tällaista metalliverkkoa saa ostaa rautakaupoista.

Villikanit kaivavat mielellään pesänsä ulkorakennusten alle. Pesimisen voi estää suojaamalla sokkelin osittain maahan upotetulla metalliverkolla.

Villikani on riistalaji, jonka metsästysaika on 1.9.–31.3. Metsästystä kaupunkialueella rajoittavat kuitenkin metsästyslain säädökset sallituista pyyntivälineistä ja ampumisetäisyyksistä asuttuihin rakennuksiin. Maanomistajat, joilla on metsästyskortti, voivat pyydystää kaneja omistamallaan alueella.

Espoon kaupunki seuraa säännöllisesti villikanien levinneisyyttä ja pesäpaikkoja. Kanien aiheuttamat tuhot pyritään minimoimaan. Kaneja pyydetään vuosittain metsästyskauden aikana loukuilla, ajoverkoilla ja frettien (*Mustela putorius furo*, hillerin kesy muoto) avulla.

Espoon kaupunki lainaa tarvittaessa metsästyskortin omaaville asukkaille loukkuja, mikäli maanomistaja antaa luvan loukkupyyntiin.

8 Tuholaiset ja taudinaiheuttajat

Kansallisen vieraslajistrategian lajilistoissa on suuri määrä maa- ja metsätalouden tuholaisia ja taudinaiheuttajia. Monet niistä eivät esiinny vielä Suomessa, mutta niiden todennäköisyys levitä maahamme kasvaa ilmaston lämmetessä ja tuonnin lisääntyessä. Osa lajeista on ns. vaarallisia kasvintuhoojia eli karanteenilajeja, joista on jo epäiltäessä ilmoitettava välittömästi Ruokavirastoon.

Espoossa tarkkailtavia tuholaisia ja taudinaiheuttajia ovat runkojäärät, mäntyankeroinen, saarnenjalosoukko, mantokuoriaiset, kastanjamiinaajakoi, kastanjatuhooja, hollanninjalavauti, saarnensurma ja versopolte. Näistä kolme viimeksi mainittua ovat sienitauteja ja muut hyönteisiä mäntyankeroista lukuun ottamatta, joka on sukkulamato. Näiden lajien aiheuttama vioitus puissa on hyvä oppia tunnistamaan jo ennakolta, jotta osataan reagoida tarpeeksi nopeasti lajien populaatiokoossa tapahtuviin muutoksiin. Näistä lajeista ainoastaan kastanjamiinaajakoi ja kastanjatuhooja on toistaiseksi havaittu Espoossa.

Tuholaisten saastuttamille puille ei voi tehdä muuta kuin kaataa ja polttaa ne, koska muuten lajit pääsisivät leviämään edelleen. Kastanjamiinaajakoi on ainoa esitellyistä lajeista, joka ei yleensä pysty tappamaan isäntäpuutaan.

Laji tai lajiryhmä	Lajin tyyppi	Kansallinen vieraslajiluokitus	Vaarallinen kasvin-tuhooja, josta ilmoitettava Ruokavirastoon	Havaittu Suomen luonnossa	Torjuntatoimet
Runkojäärät	Kova-kuoriainen	Karanteenilaji	Kyllä	Kyllä	Saastuneiden puiden kaato ja poltto
Mänty-ankeroinen	Sukkulamato	Karanteenilaji, vieraslajistrategian laji	Kyllä	Ei	Saastuneiden puiden kaato ja poltto
Saarnen-jalosoukko	Kova-kuoriainen	Karanteenilaji, vieraslajistrategian laji	Kyllä	Ei	Saastuneiden puiden kaato ja poltto
Versopolte	Sienitauti	Vieraslajistrategian laji	Ei	Ei	Saastuneiden kasvien poltto
Mantokuoriaiset	Kova-kuoriaisia	Vieraslajistrategian laji	Ei	Ei	Saastuneiden puiden kaato ja poltto
Hollannin-jalavauti	Sienitauti	Vieraslajistrategian laji	Ei, mutta ilmoita silti Ruokavirastoon	Kyllä 1960-luvulla, mutta ei enää myöhemmin	Saastuneiden puiden kaato ja poltto
Saarnensurma	Sienitauti	Vieraslajistrategian laji	Ei	Kyllä	Saastuneiden puiden kaato ja poltto
Kastanjamiinaajakoi	Koiperhonen	Vieraslajistrategian laji	Ei	Kyllä	Pudonneiden lehtien poltto tai kompostointi

Laji tai lajiryhmä	Lajin tyyppi	Kansallinen vieraslajiluokitus	Vaarallinen kasvin-tuhooja, josta ilmoitettava Ruokavirastoon	Havaittu Suomen luonnossa	Torjuntatoimet
Kastanjatuhoaja	Perhonen	Ei ole	Ei	Kyllä	Saastuneiden puiden kaato

8.1 Runkojäärät (*Anoplophora* spp.)



Kuva 29. Aikuinen aasianrunkojäärä. P.Rönni/Ruokavirasto

Tunnistaminen

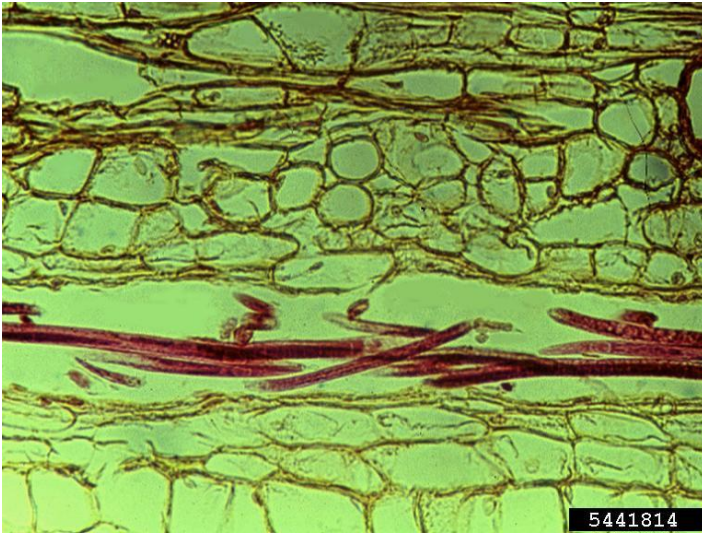
Aasianrunkojäärä (*Anoplophora glabripennis*) on vaarallinen lehtipuita vioittava kovakuoriainen. Se elää lehtipuun tai -pensaän sisällä. Ruumis on 2,5-3,5 cm pitkä, selkä on kiiltävän musta, jossa on selkeitä valkoisia pilkkuja. Aasianrunkojäärällä on ruumista pidemmät raidalliset tuntosarvet. Lajilla on hyvin samannäköisiä lähisukulaisia, mm. kiinanrunkojäärä, jota ei toistaiseksi ole havaittu Suomessa.

Haitat ja torjunta

Runkojäärät ovat kotoisin Kiinasta ja muualta Itä-Aasiasta ja ne ovat levinneet sieltä Pohjois-Amerikkaan ja Eurooppaan. Aasianrunkojäärä leviää lehtipuisen pakkausmateriaalin mukana. Erityisen riskialtista on kiinalaisen kivitavaran, esimerkiksi piha- ja katukivien, pakkausmateriaali, mutta myös Pohjois-Amerikasta tuotuja lehtipuupakkauksia tulee tarkkailla. Kiinanrunkojäärä leviää taimiaineistojen, erityisesti japaninvaahteran (*Acer palmatum*), mukana. Runkojäärät tappavat vähitellen asuttamansa puut. Ainoa torjuntakeino on kaataa saastuneet puut ja polttaa ne.

Sekä aasian- että kiinanrunkojäärä ovat nk karanteenituhoojia, joista tulee heti havaittaessa tai epäiltäessä tehdä ilmoitus Ruokavirastoon. Myös puisesta pakkausmateriaalista, jossa on toukkakäytäviä tai runkojäärien ulostulokäytäviä, tulee ilmoittaa Ruokavirastoon.

8.2 Mäntyankeroinen (*Bursaphelenchus xylophilus*)



Kuva 30. Mäntyankeroisia männyn johtosolukossa. Mactode Publications, Mactode

Tunnistaminen

Mäntyankeroinen (*Bursaphelenchus xylophilus*) on pieni, noin millimetrin mittainen sukkulamato, jota on mahdotonta tunnistaa ilman mikroskooppia. Mäntyankeroiset tukkivat lisääntyessään männyn pihkatiehyet ja aiheuttavat siinä lakastumistautia. Samalla puut altistuvat myös monille muille tuhoeliöille. Mäntyankeroisen saastuttaman männyn neulaset joko kellastuvat tai muuttuvat punaruskeiksi. Sairastunut puu muistuttaa hyvin paljon kuivuuteen kuollutta puuta, jossa neulaset ovat vielä kiinni.

Mäntyankeroiset siirtyvät puusta toiseen tukkijäärien mukana. Meillä mahdollisia siirtäjähyönteisiä ovat suutari (*Monochamus sutor*) ja ranskanräättäli (*M. galloprovincialis*). Tukkijäärät iskeytyvät lisääntymään vastakuolleisiin tai huonokuntoisiin puihin. Mäntyankeroiset siirtyvät puun sisällä kuoriutuvaan aikuiseen tukkijäärään. Tukkijäärät voivat levittää mäntyankeroista myös syödessään havupuiden nuoria versoja.

Haitat ja torjunta

Mäntyankeroinen on aiheuttanut laajoja metsätuhoja Pohjois-Amerikan, Aasian ja Portugalin havumetsissä, ja se voi elää männyissä myös Suomessa. Mäntyankeroinen leviää havupuutavaran ja havupuisen pakkausmateriaalin mukana.

Toistaiseksi mäntyankeroinen ei ole levinnyt Suomen luontoon. Mäntyankeroisen torjunta metsästä on erittäin vaikeaa. Ainoa tapa on kaataa ja polttaa saastuneet puut. Mäntyankeroisen varalta on tehty kansallinen kriisivalmiussuunnitelma (Kukkonen ym. 2011).

Mäntyankeroinen on paitsi haitallinen vieraslaji, myös karanteenituhooja, jonka esiintymistä epäiltäessä on viipymättä otettava yhteyttä Ruokavirastoon. Myös mäntyankeroisen siirtäjähyönteisen, tukkijäärän, Euroopan ulkopuoliset sukulaislajit ovat vaarallisia kasvintuhoojia. Jos tukkijääriä tai niiden toukkia havaitaan tai epäillään esiintyvän maahantuodussa puutavarassa tai pakkausmateriaalissa, on asiasta viipymättä ilmoitettava Ruokavirastoon.

8.3 Saarnenjalosoukko (*Agrilus planipennis*)



Kuva 31. Saarnenjalosoukko on metallisen vihreä. D. Cappaert / Bugwood.org

Tunnistaminen

Saarnenjalosoukko on metallisen vihreälle välkehtivä kovakuoriainen, jonka toukat tuhoavat saarnia (*Fraxinus* spp.), jalopähkinöitä (*Juglans* spp.), japaninsiipipähkinöitä (*Pterocarya rhoifolia*) ja eräitä jalavalajeja (*Ulmus* spp.). Aikuinen kuoriainen on 8,5–14 mm pitkä ja reilut 3 mm leveä. Ruumis on kapea, selkäpuolelta litteä ja vatsapuolelta kupera. Laji on peräisin Itä-Aasiasta ja lähimmät esiintymät Euroopassa ovat Moskovan tienoilla. Sieltä laji on levinnyt noin 40 km vuodessa kohti länttä. Saarnenjalosoukon arvellaan saavuttavan Keski-Euroopan 2030-luvulla. Suomesta lajia ei ole vielä tavattu.

Haitat ja torjunta

Saarnenjalosoukko leviää lehtipuisen pakkausmateriaalin ja isäntäkasvien taimien mukana, joten ulkomailta tuotuja puupakkauksia ja taimia on tarkkailtava.

Saarnenjalosoukko on karanteenituhooja, jota havaittaessa tai epäiltäessä on otettava yhteyttä Ruokavirastoon (kasvinterveys@ruokavirasto.fi).

8.4 Versopolte (*Phytophthora ramorum*), myös tammen äkkikuolema



Kuva 32. Lehtiruodin ruskettuminen on versopolteen tyypillinen oire alppiruusulla. Ruokavirasto.

Tunnistaminen

Versopolte on hyvin moni-isäntäinen laatutuhoojaksi luokiteltu kasvitauti, jonka aiheuttaa munasieniin kuuluva *Phytophthora ramorum*. Suomessa sitä löydettiin ensimmäisen kerran vuonna 2004 sekä maahantuoduista että Suomessa tuotetuista alppiruusujen (*Rhododendron* spp.) taimista. Oireita ovat ruskeat tai mustat kuoliolaikut oksissa ja lehdissä, jälsikerroksen ruskettuminen kuoren alta, versojen kuihtuminen ja kuoleminen. Tammilla (*Quercus* spp.) versopolte aiheuttaa oksiin ja erityisesti rungon alaosaan kuoliolaikkuja, joista vuotaa tummaa, tervamaista nestettä. Pahimmillaan puun latvus ruskettuu ja puu kuolee. Tammella tautia kutsutaan tammen äkkikuolemaksi.

Versopolteella on muitakin isäntäkasveja, kuten tammet, heidet kanervat, puolukat ja mustikat. Heisillä kuihtumisen lisäksi varsi ruskettuu kuoren alta erityisesti pensaan tyviosassa. Havukasveilla neulaset ja nuoret versot ruskettuvat, lakastuvat ja kuolevat ja runkoon syntyy kuoliolaikkuja.

Haitat ja torjunta

Amerikassa tauti on aiheuttanut tuhoa tammimetsissä. Versopoltetta on löydetty luonnosta ja taimitarhoilta monissa Euroopan maissa. Ruotsissa versopoltetta esiintyy jonkin verran, mutta Suomen luonnosta tai viheralueilta tautia ei ole toistaiseksi löydetty. Versopolte leviää maasta toiseen taimikaupan välityksellä. Tämän vuoksi alppiruusujen, atsaleoiden ja kamelioiden taimilta vaaditaan kasvipassi EU:n sisämarkkinoilla. EU:n ulkopuolelta tuotavilla isäntäkasvien taimilla on oltava kasvinterveystodistus.

8.5 Mantokuoriaiset (*Scolytus* spp.)



Kuva 33. *S. laevis* -mantokuoriaisen syömäkuvio. B. Forster, Swiss Fed. Inst. for Forest, Snow and Landscape Research / Bugwood.org

Tunnistaminen

Eurooppalaiset mantokuoriaiset eivät ole varsinaisia vieraslajeja, vaan ne ovat leviämässä omin voimin Suomeen ilmaston lämmetessä. Ongelmana on se, että mantokuoriaiset siirtävät puusta toiseen *Ophiostoma*-sientä, joka aiheuttaa jalavilla (*Ulmus* spp.) hollanninjalavataudin. Hollanninjalavataudin saastuttama puu puolustautuu sientä vastaan erittämällä kumimaista eritettä, joka puolestaan estää normaalin vedenkulun puussa. Tauti näkyy aluksi oksien nuutumisenä ja myöhemmin kuivumisena. Ensimmäiseksi kellastuvat ja ruskettuvat puiden latvat. Lopulta puu kuolee.

Ophiostoma-sienten pääasiallinen siirtäjä Euroopassa on *Scolytus multistriatus* -kaarnakuoriainen, joka ei toistaiseksi kuulu Suomen hyönteislajistoon. Tanskassa, Ruotsissa ja Norjassa hollanninjalavataudin siirtäjänä toimii *S. laevis* -mantokuoriainen. Lajia on havaittu myös Suomenlahden etelärannikolla Virossa (Voolma 2004, CABI 2017).

Mantokuoriaiset ovat pieniä, vain muutaman millimetrin pituisia kaarnakuoriaisia, joiden tunnistaminen lajilleen on hyvin vaikeaa. Naaras munii kaarnan alle ja munista kuoriutuvat toukat lähtevät syömään nilaa yleensä kaikki eri suuntiin. Syömäkuvioissa emokäytävästä haaroittuu viuhkamaisesti useita pienempiä käytäviä, joiden päässä on ulostuloreikä.

Haitat ja torjunta

Ensimmäisen epidemian aikana hollanninjalavatauti tappoi 10-40% eri maiden jalavista Euroopassa, seuraava epidemia on tuhonnut miltei kaikki eurooppalaiset jalavat monesta maasta.

Jos löydät jalavalta *Scolytus*-kaarnakuoriaisia tai kaarnan alta toukkien syömäkuvioita, ilmoita havainnostasi heti [Ruokavirastoon](#). Tee ilmoitus myös, jos epäilet hollanninjalavataudin ränsistyttävän jalavia. Ruokavirasto tekee päätökset saastuneiden puiden käsittelystä.

8.6 Hollanninjalavatauti (*Ophiostoma ulmi* ja *O. novo-ulmi*)



Kuva 34. Hollanninjalavatauti kuihduuttaa oksia. J. OBrien, USDA Forest Service / Bugwood.

Tunnistaminen

Hollanninjalavatauti on *Ophiostoma*-sienten aiheuttama tauti, jota mantokuoriaiset (*Scolytus* spp.) levittävät jalaviin. Levittäjänä voi toimia myös *Hylurgopinus rufipes* -kaarnakuoriainen. Jalava puolustautuu sientä vastaan erittämällä kumimaista eritettä, joka puolestaan estää normaalin veden ja ravinteiden kulun puussa. Tauti näkyy aluksi oksien nuutumisenä ja myöhemmin kuivumisena. Ensin kärsivät nuoret versot, sitten kuihtuvat latvukset ja oksat. Tartunnan saanut jalava voi kuolla yhdessä kesässä.

Hollanninjalavatauti on saanut nimensä, että sienen eristi hollantilainen Bea Schwarts vuonna 1922.

Mantokuoriaisia tavataan jo Viron pohjoisrannikolla, Pietarin ja Tukholman seuduilla. Norjassa ja Ruotsissa hollanninjalavatauti on saanut jalansijan suppeilla alueilla. Tautia esiintyy jo kaikissa EU-maissa Suomea lukuun ottamatta.

Haitat ja torjunta

Hollanninjalavataudin aiheuttaja *Ophiostoma ulmi* kulkeutui Eurooppaan 1910-luvulla. Silloin se tappoi 10–40% eri maiden jalavista. Seuraava epidemia tuli Pohjois-Amerikasta 1940-luvulla ja se on tuhonnut miltei kaikki eurooppalaiset jalavat. Tämä uusi sienilaji, *Ophiostoma novo-ulmi*, kuvattiin omana lajinaan vuonna 1991. Suomesta tautia on löydetty satunnaisesti 1960-luvulla, mutta tehokkaat hävitystoimenpiteet ja vektorihyönteisten puuttuminen ovat estäneet taudin vakiintumisen. Ilmaston lämmetessä tilanne voi kuitenkin muuttua.

Taudin aikaisessa vaiheessa infektoituneen oksan voi poistaa. Yleensä sieni etenee kuitenkin niin nopeasti, ettei tämä ole tehokas torjuntatapa. Useimmiten puu pitää kaataa ja hakettaa. Juuriston välityksellä leviävän hollanninjalavataudin saastuttamat puut pitää poistaa ja hävittää juurineen. Juuriyhteydet muihin puihin pitää katkaista ojitamalla.

Hollanninjalavataudin torjuminen on viljelijän omalla vastuulla. Jos tautia löytyy Suomesta, viranomaiset ensin arvioivat, onko taudin hävittäminen mahdollista ja tekevät sen perusteella päätöksen toimenpiteistä.

Ilmoita kuolevista jalavista tai niillä esiintyvistä mantokuoriaisista [Ruokavirastoon](#) sähköpostilla.

8.7 Saarnensurma (*Hymenoscyphus pseudoalbidus*, myös *H. fraxineus*, *Chalara fraxinea*)



Kuva 35. Saarnensurman aiheuttamia kuoliolaikkuja. The Food and Environment Research Agency (Fera) / Wikimedia Commons.

Tunnistaminen

Saarnensurma (*Hymenoscyphus pseudoalbidus*, *H. fraxineus*, aiemmin kuvattu nimellä *Chalara fraxinea*) on sienitauti, joka aiheuttaa etenkin nuorissa saarnissa (*Fraxinus* spp.) tuhoa. Osa puista vaikuttaa jossain määrin vastustuskykyisiltä. Saarnensurma ilmenee hyvin monenlaisina oireina, joten sen tunnistaminen on vaikeaa. Ensimmäisiä oireita ovat muun muassa tummat kuoliolaikut lehdissä ja lehtiruodeissa sekä korot vanhempien puiden oksissa ja rungossa. Taudin alkuvaiheessa latvuksesta töröttää yksittäisiä lehdettömiä oksia, joiden määrä lisääntyy vuosittain. Myöhemmin runkoon syntyy vesioksia korvaamaan kuollutta latvustoa. Saarnensurma voi tappaa kokonaisia metsiköitä.

Haitat ja torjunta

Tautiepidemia puhkesi 1990-luvun puolivälissä Itä-Euroopassa, mutta sen syy jäi epäselväksi. Tuhoalueilla oli kuitenkin esiintynyt kuivuutta ennen epidemian alkua. Uusien tutkimusten perusteella tiedetään taudin aiheuttajan esiintyneen pitkään Euroopassa aiheuttamatta oireita. Syynä epidemiaan voikin olla mutaatio, muutokset elinympäristöissä tai hybridisaatio jonkin lähisukuisen lajin kanssa.

Suomessa saarnensurma havaittiin ensimmäisen kerran vuonna 2007 Tuusulassa ja uusia havaintoja on tehty sen jälkeen saarnen luontaisella esiintymisalueella Etelä-Suomessa. Taudin runtelemassa saarnimetsikössä saattaa lopulta olla vain muutamia eläviä puita, jotka todennäköisesti ovat perinnöllisesti vastustuskykyisiä taudille. Vanhat, suuret saarnet näyttäisivät olevan kestävämpiä kuin taimet ja nuoret puut.

Saarnensurmasta ei tarvitse ilmoittaa Ruokavirastoon, koska sen katsotaan jo asettuneen pysyvästi Etelä-Suomeen. Torjuntatoimenpiteisiin ei näin laajalle levinneen metsätuhoajan kohdalla ole enää mahdollista ryhtyä.

Huonokuntoisista puistopuista kannattaa kuitenkin ilmoittaa Espoon kaupungille palautejärjestelmän kautta. Havainnot voi ilmoittaa myös sähköpostitse tai soittamalla kaupunkitekniikan keskuksen asiakaspalvelunumeroon 09 816 25100.

8.8 Kastanjamiinaajakoi (*Cameraria ohridella*)



Kuva 36. Kastanjamiinaajakoi siivet levitettynä. M. Kurz / Wikimedia Commons

Tunnistaminen

Kastanjamiinaajakoi (*Cameraria ohridella*) on pieni koiperhonen, joka on merkittävä balkaninhevoskastanjan (*Aesculus hippocastanum*) tuholainen. Laji löydettiin ensimmäisen kerran Makedoniasta vuonna 1985, sieltä se on levinnyt nopeasti muualle Eurooppaan ja myös Suomeen ainakin osittain ihmisen vaikutuksesta. Suomessa ensimmäiset havainnot lajista ovat Hankoniemeltä ja Espoosta vuodelta 2006.

Aikuisen kastanjamiinaajakoin etusiipien pohjaväri on punaruskea ja sen poikki kulkee kaksi valkoista poikkijuovaa. Lajin takasiivet ovat harmaat. Kastanjamiinaajakoin siivissä on pitkiä ripsimäisiä ulokkeita. Tuntosarvet ovat hieman etusiipiä lyhyemmät ja kärkiosastaan valkoiset.

Haitat ja torjunta

Kastanjamiinaajakoi munii balkaninhevoskastanjan lehdille. Satunnaisesti kastanjamiinaajakoita tavataan myös muilta hevoskastanjalajeilta (*Aesculus* spp.) ja vuorivaahteralta (*Acer pseudoplatanus*). Toukat kaivautuvat lehden sisälle ja syövät niihin miinoja, jotka kuivuvat ruskeiksi. Tämän seurauksena lehdet voivat kuolla ja pudota ennenaikaisesti. Puu ei kuitenkaan yleensä kuole. Lehdiltään ruskeiksi kuivuneet puut ovat merkittävä esteettinen haitta. Pudonneet lehdet tulisi kerätä pois ja hävittää joko polttamalla tai kompostoimalla. Siten saadaan vähennettyä kuoriutuvien perhosten määrää.

Kastanjamiinaajakoin havainnoista kannattaa ilmoittaa Espoon kaupungille [palautejärjestelmän](#) kautta. Havainnot voi ilmoittaa myös [sähköpostitse](#) tai soittamalla kaupunkitekniikan keskuksen asiakaspalvelunumeroon 09 816 25100.

8.9. Kastanjatuhooja (*Zeuzera pyrina*)



Kuva 37. Kastanjatuhoojanaaras. Rasbak / Wikimedia Commons.

Tunnistaminen

Kastanjatuhooja on suhteellisen kookas perhonen, jonka siipiväli on naarailla 50-60 mm ja koirilla 35-40 mm. Perhosen pohjaväri on valkoinen ja sinimustista pisteistä koostuvat raidat juovittavat siipiä ja vartaloa. Englanninkielinen nimi, Leopard moth, kuvaa hyvin ulkonäköä. Toukka on kirkkaankeltainen, 50-60 mm pitkä ja jaokkeissa on pieniä muistia pisteitä. Pää on musta. Kastanjatuhoojan elinkiertoa ei tunneta Suomessa. Ranskassa toukkavaihe kestää pari vuotta.

Haitat ja torjunta

Kuoriutumisen jälkeen toukka porautuu silmujen kautta oksien kärkeen ja porautuu sitten oksassa alaspäin. Runsaasti esiintyessään hakeutuu paksumpiin oksiin ja runkoon. Käytäviä on aluksi kuoren alla ja myöhemmin puuaineksessa. Jo yksi toukka riittää tuhoamaan nuoren puun kokonaan tai osittain. Vanhemmissa puissa tuho on näkynyt latvuksen uloimmissa oksissa. Toukan vioituksen takia on tyypillistä, että oksat ja rungot katkeilevat tuulella.

Kastanjatuhooja on Välimeren maissa yksi keskeisimmistä hedelmä- ja oliivitarhojen tuhoojista. Havupuihin se ei tiettävästi iske.

Kastanjatuhoojan toukkahavaintoja on tehty Espoossa vuosina viime vuosina. Havainnot on tehty vanhemmista lehmeksistä (oksat) ja nuorien lehtipuiden runkojen alaosista. Toukka on tehnyt käytäviä runkoon ja puita on jouduttu poistamaan.

Kastanjatuhoojan toukka menee kaikkiin lehtipuulajeihin. Toistaiseksi havainnot ovat paikallisia.

9 Vesien vieraslajit

Espoon akvaattisia vieraslajeja ei ole kartoitettu systemaattisesti. Espoon merialueella on kuitenkin havaintoja ainakin mustatäplätokosta (*Neogobius melanostomus*), merirokosta *Amphibalanus improvisus*) ja liejuputkimadoista (*Marenzelleria spp.*). Espoon sisävesistä on havaintoja hopearuutanasta (*Carassius gibelio*). Espooseen tarvitaan strategia akvaattisten vieraslajien torjumiseksi.

10 Vieraslajikasvien torjunnan kehittäminen

10.1 Työsuunnitelmat vieraskasvien torjuntaan

Kaikille yleisimmille haitallisille vieraskasvilajeille (jättiputket, kurturuusu, jättipalsami, aasialaiset tattaret, lupiini) tulisi pyrkiä laatimaan vuosittaiset työsuunnitelmat karttojen muodossa. Karttoihin kerätään lajien esiintymät tehdyistä vieraslajikartoituksista.

Vieraslajikasvien torjuntakohteet priorisoidaan niin, että lajeja torjutaan ensisijaisesti luonnonsuojelualueilla, muilla tärkeillä luontokohteilla sekä niiden lähiympäristöissä. Lisäksi pienialaisia vieraskasviesiintymiä torjutaan laaja-alaisempia esiintymiä herkemmin, koska niillä on potentiaali kasvaa suuriksi. Jättiputkien torjunnassa kiireellisimmät kohteet ovat sellaisia, jotka sijaitsevat esimerkiksi lastentarhojen, koulujen ja leikki puistojen läheisyydessä. Myös luonnonsuojelualueilta ja niiden läheisyydestä tulisi jättiputket hävittää nopeasti. Torjuntakohteissa seurataan torjunnan tehokkuutta ja kustannuksia.

Laji.fi – sivustolta löytyy lomake, jonka avulla tallennetaan vieraslajien torjuntatoimia, joita tehdään pääsääntöisesti viranomaistoimintana tai viranomaisten ohjauksessa. Lomakkeen avulla voidaan tallentaa torjuntatoimia kohdistuen niitä jo olemassa oleviin torjuntatoimipaikkoihin tai luomalla uusi torjuntatoimipaikka.

10.2 Vieraskasvien torjunnan kustannukset

Jättiputkia esiintyy Espoossa Hesson vuonna 2016 tekemän kartoituksen mukaan noin 130 paikalla, mikä noudattelee samoja suuntaviivoja kuin muissa Suomen kunnissa (Ryttäri ym. 2017). Jättiputkien esiintymät peittävät alleen yhteensä 2,46 hehtaaria maata Espoossa (Taulukko 6). Pinta-alallisesti selvästi runsain vieraskasvi Espoossa on jättipalsami, joka on vallannut itselleen jo lähes 55 hehtaaria kaupungin maa-alueista. Myös pajuangervo ja aasialaiset tattaret ovat huomattavan runsaita vieraslajeja espoolaisessa luonnossa.

Taulukko 5. Vieraskasviesiintymien määrät ja kokonaispinta-alat Espoossa 2016

Laji/ryhmä	esiintymiä/kpl	Pinta-ala (ha)	Pinta-ala (m ²)
Jättiputket	134	2,46	24596,88
Jättipalsami	475	54,65	546471,03
Aasialaiset tattaret	420	3,43	34309,83
Pajuangervo	130	7,47	74692,11
Kurturuusu	101	1,3	13048,38
Rikkapalsami	70	1,91	19092,61
Ruttojuuret	130	1,87	18721,54
Raunioyrtit	100	1,82	18189,01
Viitapihlaja-angervo	18	0,82	8193,7
Kanukka	40	0,35	3461,76
Terttuselja	65	0,36	3593,54
Suomenröyhytatar	30	0,12	1165,39
Pikkutalvio	10	0,12	1173,34
Kaikki lajit	1723	76,68	766709,12

Jättiputkien torjuntaa on Espoossa teetetty urakoitsijoilla erilaisiin laajempiin urakkakokonaisuuksiin liittyen, mutta torjuntaa on tehty myös kaupungin omana työpanoksena. Tämän vuoksi torjunnan kustannuksien laskeminen on vaikeaa. Urakoitsijoiden tekemä jättiputkien torjunta Varsinais-Suomessa on maksanut keskimäärin euron neliömetriltä 2010-luvun vaihteessa. Vaihtelu hinnoissa on ollut suurta; 0,68 eurosta 3,53 euroon neliömetriltä (Räikkönen 2013).

Tämän perusteella voisi arvioida, että pelkästään Espoon jättiputkien torjunta tulisi maksamaan vähintäänkin 25 000 €/vuosi, mikäli niiden yhteispinta-ala vastaa vuosien 2011 ja 2016 vieraskasvikartoituksista saatua arviota lajin kokonaispinta-alasta Espoossa. Kun torjuttavia lajeja on useita, tulisi vuotuisen budjettiin varata 100 000 euroa lisärahoitusta vieraskasvien torjuntaan.

10.3 Pilottihankkeita vieraskasvien torjuntaan

Espoon kaupungilla on kehitteillä pilottihankkeita, joissa kokeillaan uusia menetelmiä vieraskasvien torjuntaan sekä selvitetään torjunnan tehokkuutta ja kustannuksia.

11 Kehittämistarpeita vieraslajien hallintaan

Vieraslajien torjunta on pitkäjänteistä työtä, johon on sitouduttava vuosiksi. Tämä raportti on vasta alkusysäys tälle työlle Espoossa. Ilmaston lämmetessä haasteet tulevat kasvamaan, koska entistä useampi alun perin eteläinen kasvilaji pystyy tuottamaan itämiskykyistä siementä myös Suomen olosuhteissa tai selviää talvesta. Myös erilaisille tuhohyönteisille ja kasvitaudeille syntyvät entistä otollisemmat leviämisen- ja lisääntymismahdollisuudet ilmaston muutoksen seurauksena. Internetissä käytävän kaupan seurauksena eksoottisiaakin kasvi- ja eläinlajeja päätyy maahan.

Espoon kaupungin tulisi jatkossa tehostaa vieraslajien torjuntaa seuraavasti:

- (1) Rakennustyömaiden maamassojen ja työkoneiden mukana vieraslajien siemenet, juurten kappaleet sekä espanjansiruetanat ja niiden munat siirtyvät uusille alueille. Tämän estämiseksi maansiirtoihin liittyvää käytännön ohjeistusta tulee kehittää. Vieraslajit tulee ottaa huomioon jo hankkeiden suunnitteluvaiheessa. Ohjeita ja käytännön ratkaisuja tarvitaan myös maamassojen siirtoon käytettyjen lavojen ja työkoneiden puhdistamiseen.
- (2) Tienvarsien niittoon käytetyt leikkurit ja niittokoneet levittävät siemeniä paikasta toiseen, jos niitä ei puhdisteta ennen seuraavalle kohteelle siirtymistä. Tienvarsien niiton ajoituksella ennen lupiin siementen kypsymistä voidaan vähentää siementen leviämistä uusille tieosuuksille leikkurien mukana.
- (3) Vieraslajien kartoitukset tulisi tehdä säännöllisesti, vähintäänkin viiden vuoden välein, mutta mielellään vuosittain, jotta nähdään suuntauksia lajien runsaudessa ja levinneisyydessä. Myös uusia, vasta ilmestyneitä lajeja, jotka eivät ole mukana tässä linjauksessa, tulisi jollain tasolla seurata, jotta ne eivät pääse yllättämään ilmaston lämpenemisen seurauksena. Kartoituksia kannattaisi myös kohdentaa alueille, joiden vieraslajitilannetta ei vielä tunneta. Tällaisia ovat esimerkiksi rakentamattomat tontit, teollisuusalueet sekä harvaan asutut alueet Espoon pohjoisosissa ja saaristossa.
- (4) Osaa vieraslajikasveista (pensaskanukat, isotuomipihlaja, pihdat, pikkutalvio ja jättipoimulehti) vieraslajikasveista voidaan käyttää kaupungin istutuksissa. Niiden leviämistä on kuitenkin tarkkailtava, jotta lajit eivät pääse karkaamaan ympäristöönsä. Mikäli kasvit varoimenpiteistä huolimatta pääsevät leviämään luontoon, on niiden käyttö lopetettava ja etsittävä tilalle paremmin hallinnassa pysyviä lajeja.
- (5) Kaupungin työntekijöitä perehdytetään tunnistamaan vieraslajit, niiden haitat ja torjunnan keinot.
- (6) Espoon kaupungin resurssit vieraslajien torjuntatyöhön ovat rajalliset. Kanien torjuntaan on kaupungin budjetissa oma rahoituksensa, mutta erillisrahoitusta vieraslajikasvien torjuntaan ei budjetissa ole, vaan torjuntatyöt tehdään muiden hoitotöiden kustannuksella. Koska vieraslajikasvien torjuntatarve on kasvanut ja kasvaa jatkossa merkittävästi, niin oma erillisrahoitus olisi tarpeen. Kaupungin budjettiin tarvittaisiin noin 50 000 euroa vuosittain pelkästään vieraslajikasvien, ennen kaikkea jättiputkien torjuntaan. Lisäksi uusien

vieraslaajien lisäykset kansalliseen tai EU:n haitallisten vieraslaajien listalle tulisi huomioida torjuntaan käytettäviä määrärahoja laskettaessa.

- (7) Asukkaita tulee tiedottaa vieraslaajeista ja niiden haitoista kehittämällä heille suunnattua ohjeistusta. Asukkaat otetaan mukaan vieraslaajien torjuntatyöhön antamalla mahdollisuus talkootyöhön.
- (8) Yhteistyötä muiden pääkaupunkiseudun kuntien (Helsinki, Vantaa, Kauniainen, Kirkkonummi) ja viranomaisten (ELY-keskus, Suomen metsäkeskus, Suomen riistakeskus) kanssa tulisi kehittää, koska vieraslaajit eivät kunnioita hallinnollisia rajoja. Mahdollisuuksia EU:n projektirahoitukseenkin kannattaa selvittää. Yhteistyötä muiden toimijoiden, kuten erilaisten oppilaitosten, yritysten, asukasyhdistysten, luonnonsuojelupiirien ja muiden järjestöjen sekä Metsähallituksen kanssa olisi hyödyllistä kehittää.

12 Kiitokset

Tämä linjaus on koottu yhteistyössä Espoon kaupungin Kaupunkitekniikan keskuksen ja Ympäristökeskuksen vieraslaajeja käsittelevän asiantuntijaryhmän kanssa. Kiitokset kaikille ryhmän työhön osallistuneille: Ritva Lindroos (pj.), Katrin Aia, Jarkko Hämäläinen, Jaana Junkkari, Tia Lähteenmäki, Merja Myyry, Marika Pylkkänen, Viivi Tasso, Helena Tschokkinen ja Hannele Vepsäläinen. Lisäksi Oili Drammeh, Mira Heiskanen, Nelly Korhonen, Anne Mannermaa, Taina Myllynen, Virpi Nikulainen, Elina Sirén ja Catherine Valtonen ovat antaneet panoksensa linjaukseen.

13 Valokuvaluettelo

Kansikuva. Jahtimetsän luonnonsuojelualueen pajuangervon poistoa – Lea Salonpää ©, Ympäristökeskus / Espoon kaupunki.

Kuva 1. [Jättiputket \(*Heracleum persicum* -ryhmä\)](#) – Terhi Rytteri, SYKE, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslaajiportaali.

Kuva 2. Jättipalsami (*Impatiens glandulifera*) – Aino Peltola, Espoon kaupunki.

Kuva 3. Kurtturuusu (*Rosa rugosa*) – Aino Peltola, Espoon kaupunki.

Kuva 4. [Komealupiini \(*Lupinus polyphyllus*\)](#) – Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslaajiportaali

Kuva 5. [Japanintatar \(*Fallopia japonica*\)](#) – Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslaajiportaali.

Kuva 6. [Kanadanpiisku \(*Solidago canadensis*\)](#) – Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslaajiportaali.

Kuva 7. Jahtimetsän luonnonsuojelualueen pajuangervoja – Lea Salonpää ©, Ympäristökeskus / Espoon kaupunki.

Kuva 8. [Viitapihlaja-angervo \(*Sorbaria sorbifolia*\)](#) – Harry Helmisaari, Harry Helmisaari, SYKE, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslaajiportaali.

Kuva 9. [Keltamajavankaali \(*Lysichiton americanus*\)](#) – Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslaajiportaali.

Kuva 10. [Vuorivaahtera \(*Acer pseudoplatanus*\)](#) – Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslaajiportaali.

Kuva 11. [Isotuomipihlaja \(*Amelanchier spicata*\)](#) – Terhi Rytteri, SYKE, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslaajiportaali.

- Kuva 12. [Jättipoimulehti \(*Alchemilla mollis*\)](#) – Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 13. [Karhunköynnös \(*Calystegia sepium*\)](#) – Terhi Rytteri, SYKE, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 14. [Pajuasteri \(*Aster x salignus*\)](#) – Terhi Rytteri, SYKE, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 15. [Idänpensaskanukka \(*Cornus alba* subsp. *alba*\)](#) – Terhi Rytteri, SYKE, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 16. [Palsamipihta \(*Abies balsamea*\)](#) – Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 17. [*Vinca minor*](#), H. Zell / Wikimedia Commons, CC-BY-3.0 / Wikimedia Commons.
- Kuva 18. [Tummarohtoraunioyrtti \(*Symphytum officinale* var. *officinale*\)](#) - Terhi Rytteri, SYKE, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 19. [Rehuvuohenherne \(*Galega orientalis*\)](#) – Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 20. [Etelänruttojuuri \(*Petasites hybridus*\)](#) – Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 21. [Espanjansiruetana \(*Arion vulgaris*\)](#) – Pekka Malinen, CC-BY-NC-4.0 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 22. [*Mustela vison*](#), Kuna wodna (Skagen, Dania). – Anna Wójtowicz, CC-BY-SA-3.0 / Wikimedia Commons.
- Kuva 23. [Mustapääetana \(*Krynckillus melanocephalus*\)](#) – Katriina Könönen, SYKE
- Kuva 24. [Piisami \(*Ondatra zibethicus*\)](#) – Alan D. Wilson CC-BY-SA2.5 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 25. [Raccoon dog \(*Nyctereutes procyonoides*\)](#) in Elivstvere animal park, Jõgeva county, Estonia. – Karlakas, CC-BY-SA-3.0 / Wikimedia Commons.
- Kuva 26. [Rotta \(*Rattus norvegicus*\)](#) – JC Schou, Biopix, CC-BY-NC-3.0 / Vieraslajiportaali.
- Kuva 27. [Valkohäntäpeura \(*Odocoileus virginianus*\)](#) – Antti Pouttu / Vieraslajiportaali
- Kuva 28. [Kani \(*Oryctolagus cuniculus*\)](#) – Lauri Urho / Vieraslajiportaali
- Kuva 29. [Aasianrunkojäärä, *Anoplophora glabripennis*](#) – Päivi Ronni, CC-BY-2.0 / Ruokavirasto.
- Kuva 30. [Pine wilt nematode, *Bursaphelenchus xylophilus*](#), in the vascular tissue of pine. –Mactode Publications, Mactode Publications, CC-BY-NC-3.0 / Bugwood.org, Image Number: 5441814.
- Kuva 31. [Emerald ash borer \(*Agrilus planipennis*\) adult](#) – David Cappaert, CC-BY-NC-3.0 / Bugwood.org, Image Number: 2106098.
- Kuva 32. [Lehtiruodin ruskettuminen alppiruusulla on versopoltteen tyypillinen oire.](#) – Elintarviketurvallisuusvirasto Evira / Evira.
- Kuva 33. [Smaller European elm bark beetle \(*Scolytus multistriatus*\) galleries](#) – Beat Forster, Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research, CC-BY-NC-3.0 / Bugwood.org, Image number 1269044.
- Kuva 34. [Dutch elm disease \(*Ophiostoma ulmi*\), early wilt symptoms](#) – Joseph OBrien, USDA Forest Service, CC-BY-3.0 / Bugwood.org, Image Number 1301073.
- Kuva 35. [*Chalara* ash dieback symptoms](#) – Courtesy The Food and Environment Research Agency (Fera), Crown Copyright, Open Government License (OGL) / Wikimedia Commons.

Kuva 36. [Cameraria ohridella, Kastanienminiermotte](#) – Michael Kurz, CC-BY-SA-3.0 Austria / Wikimedia Commons.

Kuva 37. [Zeuzera pyrina female By Rasbak](#) [CC BY-SA 3.0], from Wikimedia Commons.

14 Lähdeluettelo

[CABI 2017](#)

[Ruokavirasto](#)

Euroopan Parlamentin ja Neuvoston asetus (EU) N:o 1143/2014, annettu 22 päivänä lokakuuta , [haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta](#).

Helsingin kaupunki, Ympäristökeskus 2015: [Helsingin vieraslajilinjaus](#). Tavoitteet ja toimenpiteet haitallisten vieraslajien torjumiseksi vuosina 2015 – 2019. 36 s.

Hesso, J. 2016: Espoon haitallisten vieraskasvilajien kartoitus 2016. – Raportti, Espoon kaupunki. 21 s.

Huusela-Veistola, E., Erkamo, E., Holmala, K., Hyvönen, T., Juhanoja, S., Kauhala, K., Koikkalainen, K., Lehtiniemi, M., Miettinen, A., Pouta, E., Rytteri, T., Räikkönen, N., Teeriaho, J., Tulonen, J., Tuhkanen, E.-M. & Urho, L. 2017: [Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi](#). – Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 43/2017, 154 s.

Juhanoja, S. & Tuhkanen, E.-M. 2017: Jättiputkien torjunta käytännössä. – Teoksessa Huusela Veistola ym. 2017: [Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi](#). Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 43/2017, s. 106–112.

Kauniaisten kaupunki www-sivut 2017: [Haitalliset vieraslajit Villikaneja \(citykaneja\) – Mitä kaupunkilainen voi tehdä? Rottaongelmia](#)

Kemppainen, P. 2016: [Vieraslajilainsäädäntö – käytännön soveltamistilanteita. – Vieraslajien hallinta -teemapäivä SYKE 8.11.2016](#). PowerPoint-esitys 19 s.

Kinnunen, A. 2015: [Jättipalsamin torjunta Kylmäoian valuma-alueella](#). – Vantaan kaupunki. Ympäristökeskus. Julkaisuja 2015: 3.

Kirkkonummen kunta, Ympäristönsuojeluyksikkö 2016: [Jättiputkista eroon Kirkkonummella](#) – toimenpideohjelma vuodelle 2016.

[Komission täytäntöönpanoasetus \(EU\) 2016/1141](#), annettu 13 päivänä heinäkuuta 2016, unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon hyväksymisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1143/2014 nojalla

Kukkonen, H., Pouttu, A., Tomminen, J., Lilja, P., Ronni, P., Niemi, K., Sahin, T., Soukainen, J., Kainulainen, A., Islander, A., Lampela H. & Hannunen, S. 2011: [Valmiussuunnitelma mäntyankeroisen varalle](#). – Eviran julkaisuja 7/2011, 68 s.

[Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 1709/2015](#)

[LuontoPortti 2017](#)

[Metsäntutkimuslaitoksen Metsätuho-opas 2013](#):

NetRegs, Environmental guidance for your business in Northern Ireland & Scotland 2017: [Japanese knotweed, giant hogweed and other invasive weeds](#)

Niemivuo-Lahti, J. (toim.) 2012: [Kansallinen vieraslajistrategia](#). – Maa- ja metsätalousministeriön julkaisu. 126s

Peltola, A., 2018, Espoon vieraskasvien kartoitus 2018 – Kohdealueina Tapiola, Soukka ja Espoon keskus. Raportti, Espoon kaupunki. 21 s.

[Riistakolmiot.fi](#)

Ryttäri, T., Teeriaho, J. & Räikkönen, N. 2017: [Jättiputkien levinneisyys Suomessa](#). – Teoksessa Huusela-Veistola ym. 2017: Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 43/2017, s. 86–93

Räikkönen, N. 2013: [Vieraslajien torjunta Lounais-Suomessa. Hyvät käytännöt](#). – Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Raportteja 63/2013. 43 s

Seppälä, M. 2011: [Espoon haitallisten vieraskasvilajien kartoitus 2011](#). – Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 3/2011. 43 s.

[Suomen Lajitietokeskus 2017](#)

[Suomen Riistakeskus 2017](#)

Umweltberatung Luzern 2015: [Neophyten auf Baustellen. Ein Merkblatt für Bauherrschaften](#), Projektierende und Baubehörden

[Valtioneuvoston asetus kansallisesti merkityksellisistä haitallisista vieraslajeista 1725/2015](#)

[Vantaan kaupunki 2017](#)

[Vieraslajiportaali](#)

[Viherriski](#)

Voolma, K., Mandelshtam, M. J., Shcherbakov, A. N., Yakovlev, E. B., Õunap, H., Süda, I., Popovichev, B. G., Sharapa, T. V., Galasjeva, T. V., Khairtdinov, R. R., Lipatkin, V. A. & Mozolevskaya, E. G. 2004: [Distribution and spread of bark beetles \(Coleoptera: Scolytidae\) around the Gulf of Finland: a comparative study with notes on rare species of Estonia, Finland and North-Western Russia](#). – Entomol. Fennica 15: 198–210.