

22.12.2020

## VIERASLAJIEN TORJUNTA MAANLÄJITYSALUEELLA

Maanlajitysalueelle voi sinne tuotavien kuormien joukossa kulkeutua maa-aineksien mukana erilaisia vieraslajeja. Ohjeessa on esitelty toimenpiteet, joilla vieraslajeja voidaan torjua maanlajitysalueella. Kaikissa torjuntatoimenpiteiden suunnittelussa hyödynnetään kaupungin puistotoimen henkilöstön osaamista.

Ohjeessa on esitelty ne lajit, joista [www.vieraslajit.fi](http://www.vieraslajit.fi) -sivuston mukaisesti on tehty havaintoja Seinäjoen lähialueilla. Kaikki vieraslajit on esitelty [www.vieraslajit.fi](http://www.vieraslajit.fi) -sivustolta, josta tiedot on kerätty myös tähän ohjeeseen.

Yleisimpiä maa-ainesten mukana kulkeutuvia lajeja ovat eri kasvit sekä Espanjansiruetana. Kasvit voivat levitä joko siementen tai juurakon kappaleiden avulla.

### Komealupiini



Kuva 1. Komealupiini

Komealupiini on monivuotinen hernekasvi, joka kasvaa noin 1-1,5 metriä korkeaksi. Lupiinin kukinto on terttumainen ja pitkä, ja se voi olla väriltään sininen, violetti, vaaleanpunainen tai valkoinen.

Lupiini leviää tehokkaasti siemenistä, jotka säilyttävät itämiskykynsä pitkään ja sen hävittäminen voi olla hankalaa, sillä maaperän siemenvarastosta nousee uusia taimia useiden vuosien ajan. Lupiinin hävittäminen vaatii pitkäjänteisyyttä ja torjuntatyö vie vuosia.

### **Torjunta:**

- Kukintojen niittäminen ennen siementen kypsymistä
- Säännöllinen niitto kasvin tyveltä, etenkin laajoille kasvustoilla niittäminen ainoa torjuntakeino
- Niitto tehtävä alkukesästä parhaaseen kukinta-aikaan
- Jos vähäisiä määriä, kaivetaan yksitellen juurineen ylös maasta, mutta kaivamalla kasveja ei saada heti hävitettyä, sillä siemenpankista itää uusia

22.12.2020

- Niitetyt kasvit kerätään esim. jätesäkkeihin ja ne toimitetaan hävitettäväksi

### Etelänruttojuuri ja Japaninruttojuuri

Etelänruttojuurta kasvaa ojanvarsilla, rannoilla, pientareilla, puistoissa ja joutomailla. Ne ovat monivuotisia, kookkaita asterikasveja ja kaksikotisia eli



*Kuva 2. Etelänruttojuuri*

sukupuolet ovat eri yksilöissä. Ruttojuurella on loppukevällä maasta nousevat kukintoversot, jotka hedelmävaiheessa kasvavat vielä pituutta. Kukinnan loppuvaiheessa maasta nousevat vihreät ruusukelehdet, jotka myös kasvavat kesän mittaan jopa metrin levyisiksi. Etelänruttojuuren kukat ovat tavallisesti syvän sinipunaisia. Ruttojuuret leviävät juurakon paloista.

#### **Torjunta:**

- Ruttojuuret kaivetaan pois maasta juurineen
- Juurakoita sisältävää maata ei tule jättää läjitysalueelle tai toimittaa muualle
- Kerätyt kasvit juurineen toimitetaan kaupungin toimesta hävitettäväksi



*Kuva 3. Japaninruttojuuri*

22.12.2020

## Isotuomipihlaja

Isotuomipihlaja on 2-6 metriä korkea, tiheä- ja pystyhaarainen, monivuotinen pensas. Se leviää kasvullisesti maavarsiensa avulla. Juuret ulottuvat syväälle maahan. Silmut ovat viininpunaiset ja lehdet ovat 3-6 cm pitkät, sinertävän vihreät, lähes pyöreät ja reunoiltaan sahalaitaiset, jotka ovat nuorena alapuoleltaan valkoisen nukkavartiset. Touko-kesäkuussa kukkivalla isotuomipihlajalla on valkoiset, pystysuorat ja tiiviit kukkatertut sekä syötävät marjat, jotka ovat sinertävän mustat.



*Kuva 4. Isotuomipihlaja*

### **Torjunta:**

- Kasvi suositellaan poistettavaksi kokonaan
- Metsänhoitotoimien yhteydessä tehokkainta on kasvin koneellinen poisto juurineen
- Poistetut kasvit toimitetaan hävitettäväksi
- Leviämistä voidaan hidastaa katkaisemalla vesat tyvestä
- Työ täytyy uusia säännöllisesti, sillä vesominen voi olla voimakasta

22.12.2020

## Japanintatar



*Kuva 5. Japanintatar*

Japanintatar on monivuotinen, nopeakasvuinen ruoho. Sen versot voivat kasvaa jopa 3 metriä pitkiksi. Alkuperäisellä elinalueellaan Japanissa se jää yleensä pienemmäksi, 0,3-1,5 metriseksi.

### **Torjunta:**

- Hävittäminen on osoittautunut hyvin hankalaksi
- Pelkkä kitkeminen tai varsien katkaiseminen ei riitä, sillä tattaret lähtevät helposti uuteen kasvuun
- Hävittäminen ei onnistu kaivamalla, sillä tattaret lähtevät uuteen kasvuun pienestäkin maahan jääneestä juurakon kappaleesta
- Pienet kasvustot voi onnistua hävittämään leikkaamalla ensin kasvusto kokonaan ja peittämällä maanpinnan mustalla muovilla 3-4 vuoden ajaksi
- Onnistunein tatar kasvuston torjuminen seuraavalla menetelmällä:
  - o Varret katkaistaan läheltä tyveä ja onttoihin varsiin ruiskutetaan torjunta-ainetta
  - o Toimenpiteet toistetaan muutaman kerran vuodessa niin kauan, että kasvusto häviää
- Suurialaisia kasvustoja voi kontrolloida lampaiden laiduntamisella, joka ei maanlajitysalueella onnistu
- Torjuntatyöt, joissa käytetään kemikaaleja, teetetään asiankuuluvien ammattilaisten voimin

## Jättipalsami

Jättipalsami on yksivuotinen meheväärtinen ruoho. Kasvin lehdet ovat muodoltaan suikeita ja tiheästi hammaslaitaisia. Sillä on suuret, jopa 4 cm kokoiset kaksineuvoiset kukat. Kukinto on pystyssä oleva terttu. Kukat ovat useimmiten vaaleanpunaisia. Suomessa on tavattu useita värimuotoja tummanpunaisista valkoisiin. Kasvin hedelmä on litumainen kota, joka repeää kypsänä herkästi singoten siemenet monien metrien päähän lähiympäristöön.

22.12.2020



Kuva 6. Jättipalsami

Kuten nimikin kertoo, jättipalsamiyksilöt voivat olla suuria, jopa yli kolmemetrisiä. Kasvien keskimitta jää kuitenkin yleensä noin 1,5 metriin. Jopa pienet, alle 10 cm korkeat yksilöt kukkivat ja muodostavat siemeniä. Suurikokoisimmat kasvit ovat yleensä rehevillä ja kosteilla kasvupaikoilla, joilla jättipalsami on erittäin kilpailukykyinen ja valloittaa kasvualaa alkuperäiseltä kasvistolta.

Jättipalsami ei siedä kuivuutta ja se kasvaa huonosti karuilla kasvupaikoilla. Jättipalsami tuottaa runsaasti siemeniä. Yksi yksilö voi muodostaa jopa 4000 siementä. Siemenet sinkoutuvat ympäristöön jopa seitsemän metrin päähän. Siemenet eivät kellu vedessä vaan ne uppoavat pohjaan. Monet kasvustot ovat saaneet alkunsa, kun puutarhajätteitä on kuljetettu luontoon tonttien ulkopuolelle.

Jättipalsami ei siedä kuivuutta ja se kasvaa huonosti karuilla kasvupaikoilla.

### Torjunta:

- Pintajuurisena helppo kitkeä tai niittää, ajoitus on tärkeää ja se on tehokainta kukkien ilmestymisen aikoihin
- Kitketyt tai niitetyt kasvit kerätään jätesäkkeihin ja toimitetaan hävitettäväksi
- Torjuntaa jatketaan niin kauan kuin kasvilajia esiintyy

### Jättiputket



Kuva 7. Jättiputki

Jättiputket ovat hyvin kookkaaksi kasvavia sarjakukkaiskasveja. Niiden kukintovarsi on yleensä 2-3 metriä korkea, mutta voi rehevällä kasvupaikalla yltää jopa 4-5-metriseksi. Varsi on läpimitaltaan jopa 10 cm (kotoisella ukonputkella vain 2-3 cm), karvainen, ja siinä on punaisia laikkuja. Kookkaat liuskoittuneet lehdet voivat kasvaa lehtiruodin kanssa 3 metriä pitkiksi. Kukinta-aika on kesä- elokuussa. Kasvin monihaarainen,

kupera kukinto voi olla yli puoli metriä leveä. Kukat ovat valkoisia tai hennon

22.12.2020

vaaleapunaisia ja yhdessä kasvissa niitä voi olla jopa 80 000. Kukinnan jälkeen kasvi kuolee. Jättiputket lisääntyvät vain siementen avulla.

#### **Torjunta:**

- Torjunta aloitetaan jo toukokuun alkupuolella, kun kasvit ovat vielä pieniä
- Yksittäiset kasvit voi poistaa mekaanisesti katkaisemalla pääjuuren esim. lapiolla 10-20 cm syvyydestä
- Ensimmäisen vuoden hentojuuriset taimet voi poistaa käsin kitkemällä
- Torjunnassa on huolehdittava, etteivät ne pääse siementämään eli katkaisemalla kukinto estetään uusien siementen kehittyminen ja variseminen maahan
- Katkaistut rungot hävitetään polttamalla (myös siemenet tuhoutuvat)
- Laajasti levinneet kasvustot voidaan käyttää torjunta-aineita
- Kasvien tuhoaminen hoidetaan kaupungin puistotoimen toimesta
- Torjunta-aineita käytettäessä työt toteutetaan ammattilaisten toimesta

#### **Kurttuuruusu**

Kurttuuruusu on 0,5-1,5 metriä korkeaksi kasvava pensas, joka muodostaa runsaasti juurivesoja. Sen kasvustot levittäytyvät juurivesojen avulla niin laajalle



*Kuva 8. Kurttuuruusu*

kuin maaperän laatu antaa myöten. Oksat ovat tiheäpiikkisiä. Piikit ovat vaihtelevan kokoisia ja suorina. Ruusun lehdet ovat pinnaltaan uurteisia - lehtien kurttuaisuudesta johtuu kasvin nimen. Kukat ovat kookkaat, aniliinin-punaiset, vaaleanpunaiset tai joskus valkoiset. Haitallisella perusmuodolla terälehtiä on yleensä viisi.

#### **Torjunta:**

- Pienet yksilöt voidaan poistaa maasta vetämällä käsin, suuremmat yksilöt vaativat työkaluja
- Ensin pensaat leikataan ja sen jälkeen juurakot poistetaan kaivamalla ne kokonaan pois maasta
- Kasvuston peittäminen ei onnistu maanlajityöalueella, mutta kurttuuruusun poistamiseen käytettävä ”näännytysmenetelmä” voidaan toteuttaa

22.12.2020

- Kurtturuusun poistaminen on pitkäjänteistä ja vaatii useamman vuoden seurantaa ja torjuntaa

### Espanjansiruetana

Espanjansiruetana kasvaa 7-14 cm:n pituiseksi. Sen väritys on hyvin vaihteleva.



Kuva 9. Espanjansiruetana

Suomen yksilöt ovat yleensä olleet murretun oranssin-punaruskeita, likaisenruskeita tai mustia. Nuorilla yksilöillä saattaa olla kyljillä tummat pitkittäisjuovat. Oikealla kyljellä oleva hengitysaukko on espanjansiruetanalla kilven

puolivälin etupuolella.

Selkä on harjaton ja kupera, päältä katsoen espanjansiruetanan häntää on pyöreäreunainen. Jalan alapinta on kokovaalea tai reunoiltaan hieman keskiosaa tummempi. Lima on jokseenkin väritöntä. Espanjansiruetanalle on tyyppillistä esiintyä joukoittain - kun löytää yhden on lähistöllä yleensä muitakin.

Espanjansiruetanaa ei pidä sekoittaa suurikokoiseen, usein lähes mustaan tai mustan ja valkean viiruiseen, joskus harmaaseen ukkoetanaan (*limax cinereoniger*), jonka jalan alapinnan reunat ovat jyrkkäräjaisen mustat ja keskiosa valkea. Ukkoetana kuuluu maamme alkuperäiseen lajistoon, eikä sitä ole syytä hävittää. Kummankin lajin suuren väri vaihtelun vuoksi lajien erottaminen voi olla hankalaa. Lajit voi kuitenkin erottaa hengitysaukon sijainnin perusteella. Ukkoetanan hengitysaukko sijaitsee vähän kauempana päästä kuin espanjansiruetanalla, ukkoetanalla se on kilven puolivälin takapuolella. Lisäksi ukkoetanalla on selässään pitkittäinen harjanne, joka päättyy häntäpäissä terävään kärkeen. Harjanne puuttuu siruetanoilta, joiden selkäpuoli on tasaisen kupera. Ukkoetana ei esiinny koskaan joukoittain, vaan yleensä yksittäin.

Nuoret oranssinruskeat, tumman kylkiraidan omaavat espanjansiruetanat saattavat muistuttaa Suomen yleisintä etanalajia metsäetanana (*arion fuscus*). Metsäetanana jää suurimmillaankin noin 7 cm pituiseksi ja sen erittämä lima on oranssia. Metsäetanoiden pääelinympäristö on metsä, tosin niitäkin elää pihoilla ja puistoissa, mutta yksittäin, ei joukoittain kuten espanjansiruetana.

22.12.2020

**Torjunta:**

- Maanlajitysalueelle levinnyt etanakanta voidaan poistaa rautafosfaattivalmisteella tai estämällä etanoiden lisääntyminen eli tuhoamalla maaperässä olevat munat
- Munat tuhotaan kuorimalla etanan saastuttamat maa-alueet noin 10 cm syvyydeltä
- Kuorittu maa kaadetaan maahan kaivettuun kuoppaan tai läjitetään kasoiksi, jonka jälkeen ne peitetään 0,5 m paksulla (puhtaalla) maakerroksella sekä tiivistetään tiiviiksi
- Paksu ja tiivis maakerros estää kehittyvien etanoiden pääsyn maan pinnalle
- Peittäminen ja tiivistäminen onnistuvat helposti maanlajitysalueella

