



Haitalliset vieraslajit ja niiden hallinta Suomessa

Luento 3 – Mitä haittoja vieraslajit voivat aiheuttaa?



Vieraslajikurssi

- 3.1. Miten vieraslajien haitat luokitellaan?
- 3.2. Ekologinen haitta
- 3.3. Taloudellinen haitta
- 3.4. Terveydellinen haitta
- 3.5. Sosiaalinen ja kulttuurinen haitta



Mitä opit tällä luennolla?

- Opit ymmärtämään haitallisten vieraslajien aiheuttamia suoria ja epäsuoria vaikutuksia alueen alkuperäiselle lajistolle, ihmisten terveydelle ja taloudelle ja joissain tapauksissa myös kulttuurille.
- Ymmärrät haitallisten vieraslajien merkityksen yhtenä luontokatoa aiheuttavista tekijöistä Suomessa ja muualla maailmassa.



Vieraslaji matkalla



Vieraslajin “matka” haitalliseksi vieraslajiksi



Vieraslaji saapuu uudelle alueelle

Vieraslaji selviää hengissä

Vieraslaji tuhoutuu



Vieraslaji vakiintuu uudelle alueelle

= Onnistuu muodostamaan lisääntymiskykyisen, pysyvän kannan



Vieraslaji leviää uusille alueille

Vieraslaji kilpailee menestyksekkäästi alkuperäislajien kanssa, ihminen suosii ja levittää vieraslajia, myös leviäminen “sattuman kaupalla”.

Vieraslaji aiheuttaa haittaa

Ekologinen haitta

Terveydellinen haitta

Taloudellinen haitta

Sosiaal./kultt. haitta



Mitkä asiat auttavat vieraslajeja menestymään?

- Haitallisiksi todetut vieraslajit ovat tavallisesti tehokkaita lisääntymään ja leviämään sekä sietävät monenlaisia elinolosuhteita. Tavallisesti myös niiden torjunta on hankalaa – ja kallista.
- Vieraslajilla ei välttämättä ole uudella alueella riesanaan petoja, laiduntajia, loisia tai kilpailevia lajeja, joilta puolustautumiseen se joutuisi käyttämään resursseja. Vieraslaji voi käyttää säästynyttä resurssia kasvuun ja lisääntymiseen esimerkiksi tuottamalla enemmän tai suurempia siemeniä.
- Vieraslaji saattaa olla peräisin ilmasto-oloiltaan samankaltaiselta alueelta, mikä auttaa sitä sopeutumaan nopeammin uudelle alueelle. Myös alueelle aiemmin levinneet vieraslajit voivat muokata elinympäristöä niin, että muiden vieraslajien on helpompi levitä sinne.
- Vieraslaji voi löytää elin- tai kasvupaikan tai ravinnonlähteen, ns. “ekolokeron”, jota alueen alkuperäinen lajisto ei käytä.
- Ehkä tärkeimpänä: Ihmiset voivat suosia vieraslajeja (esim. koriste- ja viljelykasvit, istutettavat kala- ja riistalajit).



3.1. Miten vieraslajien haitat luokitellaan?



Miten vieraslajien haitat luokitellaan?

- Kaikki vieraslajit eivät ole haitallisia. Tavallisesti vain pieni osa niistä vieraslajeista, jotka pystyvät säilymään hengissä ja lisääntymään uudella alueellaan, voivat osoittautua haitalliseksi. Osa vieraslajeista koetaan hyödyllisiksi ja tuodaan tarkoituksella maahan viljelyä, kasvatusta tai muuta hyötykäyttöä varten.
- Haitallisiksi luokitellut vieraslajit aiheuttavat joko ekologista, taloudellista, terveydellistä, ja jossain tapauksissa myös sosiaalista tai kulttuurillista haittaa.
- Tavallisesti vieraslajien haitallisista vaikutuksista puhuttaessa keskitytään joko lajien ekologisiin tai taloudellisiin vaikutuksiin.



Yksi vieraslaji voi aiheuttaa montaa eri haittaa

Vieraslajin haitallisuus ja samalla sen hallinnan tarve korostuu, jos se aiheuttaa esimerkiksi ekologisen haitan lisäksi myös taloudellista ja terveydellistä haittaa.

- Jättiputkilajit (*Heracleum* spp.) ovat hyvä esimerkki, ne voivat aiheuttaa;
 - Ekologista haittaa syrjäyttämällä muut kasvit samoilta kasvupaikoilta
 - Suoraa terveydellistä haittaa aiheuttamalla ihmisille ihovaurioita, jos sen kasvinestettä joutuu paljaalle iholle.
 - Taloudellista haittaa mahdollisten sairauspoissaolojen tai hoitokulujen vuoksi sekä asuinkiinteistön/tontin arvoa alentavan vaikutuksen vuoksi.
 - Sosiaalista ja kulttuurista haittaa jos jättiputkikasvusto heikentää virkistysalueen laatua tai estää täysin sen käytön.



Vieraslaji voi osoittaa haitallisuutensa vasta pitkän ajan kuluttua

- Haitalliseksi osoittautuvat vieraslajit eivät välttämättä välittömästi saapumisensa jälkeen pysty leviämään saapumispaikaltaan tai aiheuttamaan haittaa.
- Joidenkin vieraslajien täytyy ensin sopeutua uuteen ilmastoon ja elinympäristöön – vuosia tai jopa yli vuosisata – ennen kuin ne pystyvät leviämään eteenpäin.
- Leviämisen mahdollistava sopeutuminen voi johtua monista tekijöistä, esimerkiksi muutoksesta elinympäristössä (esim. ilmaston lämpenemisen vuoksi pidentyvä kasvukausi) tai lajin geneettisestä sopeutumisesta (hyödyllinen mutaatio) elinympäristöönsä.
- Tämän viiveen vuoksi myös nyt harmittomina pidetyt vieraslajit, esimerkiksi koristekasvilajit, voivat tulevaisuudessa osoittautua haittaa aiheuttaviksi. Esimerkiksi jättituijan on viime vuosina havaittu Suomessa ensimmäistä kertaa kykenevän tuottamaan hyvin menestyviä siementaimia.



3.2. Ekologinen haitta



Ekologinen haitta vaikuttaa lajeihin ja elinympäristöihin

Ekologisella haitalla tarkoitetaan alueen alkuperäisiin lajeihin, elinympäristöihin tai koko ekosysteemiin kohdistuvaa **suoraa tai epäsuoraa** haittaa.

- Suora haitta tai vaikutus voi olla toisiin lajeihin kohdistuvaa kilpailua, saalistusta, laidunnusta tai syrjäyttämistä kasvupaikaltaan*.
- Epäsuoraa haittaa muille lajeille voi koitua, jos vieraslajin aiheuttaa muutoksia elinympäristön tai koko ekosysteemin laatuun* tai toimivuuteen**, vieraslajin kantamissa taudeissa tai vieraslajin ja lähisukuisen lajin välisen risteytymisen kautta.

* Järvissä ja lammissa kasvavat kanadan- ja kiehkuravesirutto voivat tehdä vesistöihin tiiviitä, muut vesikasvilajit syrjäyttäviä massakasvustoja, jotka heikentävät veden laatua muun muassa kuluttamalla runsaasti happea → talvella happikatoa.

** Komealupiini rehevöittää pintamaata ilmasta sitomallaan typpiravinteella, joka tekee kasvualustasta epäsuotuisan vaatimattomammille niitty- tai ketokasvilajeille – ja sen myötä myös kasveja hyödyntäville hyönteislajeille, kuten päiväperhosille.



Haitalliset vieraslajit ovat johtaneet moniin lajisukupuuttoihin

Haitalliset vieraslajit ovat maailmanlaajuisesti yksi merkittävimmistä syistä luonnon ja lajimonimuotoisuuden vähentymiseen eli luontokatoon. Haitalliset vieraslajit ovat merkittävin syy lajien sukupuuttoihin erityisesti eristäytyneillä valtamerten saarilla, joiden kasvi- tai eläinlajeja ei löydy muualta maapallolta.

Suomessa viimeksi 2019 tehdyn lajien uhanalaisuusarvioinnin* mukaan haitalliset vieraslajit ovat todennäköisesti vaikuttaneet 56 lajin uhanalaistumiseen tai taantumiseen ja ne ovat vakava uhka yli 200 lajille.

Ilmaston lämmetessä yhä useamman vieraslajin ja haitallisen vieraslajin arvioidaan pystyvän tulevaisuudessa selviytymään ja leviämään Suomessa kasvukauden pidentymisen ja kylmän talvikauden lyhentymisen ja leudontumisen vuoksi.

* Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus.



3.3. Taloudellinen haitta



Vieraslajeilla on merkittäviä taloudellisia vaikutuksia

Haitalliset vieraslajit voivat aiheuttaa merkittäviä taloudellisia vaikutuksia maa- ja metsätaloudelle, rakennetulle ympäristölle, maanomistajille tai kansanterveydelle.

Myös vieraslajien kartoittaminen, niiden leviämistä ennaltaehkäisevät toimet sekä torjunta- ja seurantatoimet aiheuttavat merkittäviä kustannuksia.

Haitallisen vieraskasvilajin kasvusto asuintontilla voi vaikeuttaa tontin tai kiinteistön myyntiä.

- EU-alueella vieraslajien aiheuttamat kustannukset arvioidaan olevan vuosittain vähimmillään noin 12 miljardia euroa ja todennäköisesti yli 20 miljardia euroa.
- Vieraslajien maailmanlaajuisten kustannusten arvioidaan olevan 1,6 biljoonaa USD tai lähes 5 % koko maailman BKT:sta.



3.4. Terveystellinen haitta



Terveydellinen haitta voi kohdistua ihmisiin tai kotieläimiin

Terveydellisellä haitalla tarkoitetaan vieraslajin aiheuttamaa sairastuvuutta, kuolleisuutta tai suoraa kivun tuottamista joko ihmisille, luonnonvaraisille eläinlajeille tai koti- ja tuotantoeläimille.

Esimerkkejä terveydelle haitallisista vieraslajeista:

- Jättiputkilajit: kasvineste aiheuttaa kivuliaita ihovaurioita
- Marunatuoksukki on pujoa vahvemmin allergisoiva kasvilaji
- Supikoira voi levittää ihmiselle vaarallista rabies-virusta
- Luontoon karanneet myrkylliset lemmikkieläimet
- Mesisilkkiyrtti (EU-lista) on myrkyllinen ihmisille ja laiduntaville kotieläimille
- Piinahelmikki (EU-lista) myrkyttää kotieläimiä ja aiheuttaa ihmisille vakavia allergiaoireita



3.5. Sosiaalinen tai kulttuurinen haitta



Vieraslajien haitat voivat ilmentyä yllättävillä tavoilla

Sosiaalisella haitalla tarkoitetaan vieraslajien vaikutuksia esimerkiksi tietyn alueen virkistyskäyttöön tai esteettisiin arvoihin, työllisyysmahdollisuuksiin tai jopa konfliktinluontiin.

Esimerkkinä työllistymismahdollisuuksiin koituvasta haitasta voi olla vesistön muuttuminen epäsoveliaaksi matkailu- tai kalastuselinkeinoon harjoittamiseen. Kehittyvien maiden maa- tai metsätalouteen keskittyvissä paikallisissa yhteisöissä elinkeinojen vaikeutuminen voi lisätä konfliktin riskiä vieraslajien vallatessa viljelyalueita tai haitatessa metsän uudistumista.

Kulttuurinen haitta voi kohdistua tiettyyn kulttuuriin ja sen mahdollisuuksiin toteuttaa sille ominaisia tapoja tai harjoittaa elinkeinotoimintaa. Joissakin luokitteluissa kulttuurinen haitta katsotaan osaksi sosiaalista haittaa.



Lisätietoa luentoan liittyen

Vieraslajit.fi

Vieraslajien aiheuttamat haitat: <https://vieraslajit.fi/info/i-1213>

Jauni, M. & Seppälä, M. (2020) Haitalliset vieraslajit: uhka luonnolle. Julkaisussa Elämän verkko (H. Mattila toim.). s.196–212. Gaudeamus.

Jauni, M. & Seppälä, M. (2017) Kotipihaan valtaajat – Opas haitallisten vieraslajien torjuntaan. 290 s. Into Kustannus.



Yhteenvetoa opitusta

- Vieraslajit voivat aiheuttaa ekologisen tai luontohaitan (lajit ja elinympäristö) lisäksi haittaa ihmisten terveydelle, taloudelle tai kulttuurille. Ekologiset ja taloudelliset haitat voivat kasvaa hallitsemattoman suuriksi.
- Vieraslajit voivat osoittaa haitallisuutensa heti saavuttuaan uudella alueella, tai jopa yli vuosisadan kestävän viiveen jälkeen lajin sopeuduttua uuteen ympäristöönsä.
- Vieraslajien menestymiseen uudella alueella vaikuttaa lajin ominaisuuksien lisäksi myös uuden alueen rakenne ja lajisto sekä kuuluuko vieraslaji ihmisen suosimiin lajeihin.





Finvasive LIFE LIFE17/NAT/FI/0528



Life on Euroopan unionin rahoitusjärjestelmä, jonka tarkoituksena on kehittää yhteistä ympäristöpolitiikkaa ja lainsäädäntöä tukemalla luonnonsuojelu- ja ympäristöhankkeita eri puolilla Eurooppaa.

VieKas LIFE (2018–2023) on Suomen luonnonsuojeluliiton vetämä haitallisiin vieraslajeihin keskittyvä hanke, jonka tavoitteena on lisätä suomalaisten kuntien ja asukkaiden vieraslajitietoisuutta sekä edistää vieraslajien kartoitus- ja torjuntatoimintaa.



Tämän kurssin luentojen sisältö ja muu hankkeen tekemä viestintä edustaa ainoastaan Suomen luonnonsuojeluliiton koordinoiman VieKas LIFE -hankkeen näkemyksiä. CINEA/Euroopan komissio ei ole vastuussa kurssin sisältämän informaation mahdollisesta käytöstä.



JYVÄSKYLÄ

