

e-luentosarja 2023

31.3. 5.4. 14.4. **19.4.** 27.4.

19.4. klo 11-11.45

Monipuolinen kasvilajisto -
hyvinvointia ja viihtyisyyttä
viherympäristöstä



Monimuotoiset perennat tutkimuksessa ja kokoelmissa

Saara Tuohimetsä, Luonnonvarakeskus

Kuvat: ST, jollei mainittu



Perennat osana monimuotoista viherrakentamista ja geenivaratyötä

Perennat eli monivuotiset ruohovartiset ovat tärkeä ryhmä viherrakentamisen kasveja ja rakennetun ympäristön monimuotoisuutta.

Perennojen kenties suurimpia hyötyjä ovat maanpeitteisyydestä huolehtiminen ja ympäristön vehreytys, hyönteisten ravinnon ja elinympäristön tarjoaminen, pölyttäjäpalveluiden turvaaminen sekä esteettisyyden ja erilaisten aistitarjoamien lisääminen ympäristöön, joka vaikuttaa ihmisten ympäristökokemukseen ja hyvinvointiin (kulttuuriset ekosysteemipalvelut).

Perennoilla on myös tärkeä osa mm. puutarhamatkailua.

Nykytutkimuksessa pyritään entistä paremmin huomioimaan vieraslajinäkökulma.



Perennat kansallisessa geenivarakokoelmassa

- Suomen kansallisessa geenivarakokoelmassa on noin 50 perennakantaa 17 suvusta.
- Perennat ovat käyttöarvoltaan ja kestävyydeltään parhaiksi osoittautuneita, pääasiassa taimistojen, vanhoja kantoja.
- Perennakokoelmista ja niiden hoidosta vastaa Viherrakentamisen kasvien työryhmä.





Taustana kokoelmalle laaja Perenna-hanke

- Kuusivuotinen projekti 2006-2012 perennojen ominaisuuksien vertailuun
- Kenttäkoe etupäässä taimistojen kestäviä kantoja, yksittäisiä näytteitä kansalaisilta, joitakin näytteitä kasvitieteellisistä puutarhoista
- Kantavertailukokeet Piikkiössä ja Ruukissa: samasta lajista useaa lisäyslähdettä monivuotisessa vertailussa (mm. peittävyys, kestävyys, näyttävyys, uusimisvälin ja hoidon helppous)
- Perennojen käyttökokeet kaupungeissa: koeistutuksia puistoissa, liikennealueilla, hautausmailla
-> parhaimmiston valinta ja suosituksia eri käyttökohteisiin
- Lisäksi kasveja kokoelmaan Kasvikuulutuksista (luke.fi/ilmoitakasvi)

Ajuruohot (*Thymus* sp.)



Kuva: Eeva-Maria
Tuhkanen, Luke

Asterit (*Aster* sp.)



Kuva: Eeva-Maria
Tuhkanen, Luke

Punavärimintut (*Monarda*)



Kuva: Sirkka
Juhanoja

Kantavertailukokeiden tuloksena julkinen näytemaa

- Perennojen näytemaa perustettu Devepark-projektissa (historialliset puistot ja puutarhat Suomessa ja Virossa), sijaitsee Yltöisten arboretumin sisäänkäynnillä (Kuvassa)
- Perinneperennoja esillä myös geenivarapuistoissa Wendlan puutarhassa ja Ferrarian rinteessä Jokioisilla



Kuva: Eeva-Maria
Tuhkanen, Luke

Esimerkkejä perennatutkimuksesta

Monimuotoisuutta ja käytännöllisyyttä viherrakentamiseen,
yhteistyötä kaupunkien kanssa



Perennat liikenneympäristössä: Liikennevihreä –projekti 2013-16

- hoidon kannalta hankalia alueita mm. keskikaistat, jyrkät luiskat, kaiteiden rajaamat alueet
 - keskikaistan ja tienvarsien ulkonäkö ei aina tyydyttävä
 - käytössä oleva lajivalikoima on melko suppea
 - nurmikon korvaaminen perennoilla
 - kasvillisuuden on ilmastollisten vaatimusten lisäksi kestävä liikenneympäristön rasitukset
- > Matalien peittopensaiden (7 lajia, 350m²) ja perennamattojen (2 erilaista; 22 lajia, 450 m²) kokeilu



Kasvillisuuden on ilmastollisten vaatimusten lisäksi kestävä liikenneympäristön rasitukset

- Kuivuuden, paahteen, ilmavirran ja pölyn sieto
- Tiesuolan sieto
- Lumikuorman sieto
- Riittävän nopea peittävyys kehittyminen ja kilpailukyky
- Mutta ei liian voimakas leviäminen
 - Ei saa kasvaa ajoradan puolelle
 - Ei haitallisia vieraslajeja!
- Sopiva korkeus
- Visuaalisesti hyvä kokonaisuus eri vuodenaikoina
- Mahdollista lisätä taloudellisesti taimistoilla

Esimerkkejä istutusta seuraavalta vuodelta



Hopeatoppo

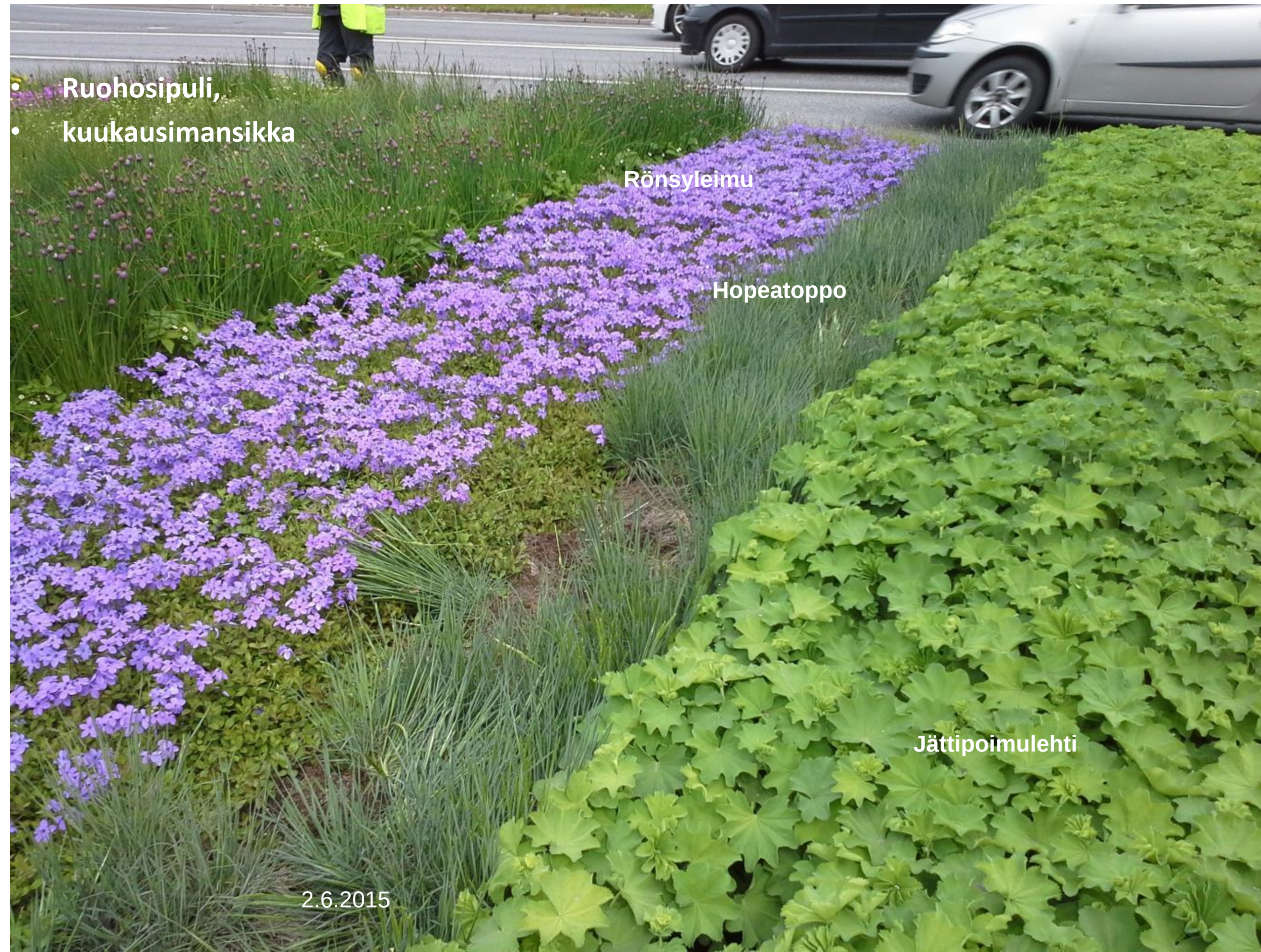
Mirrinminttu
'Walker's Low'

Vahasara

Hopeahärkki
'Silberteppich'

• Verikurjenpolvi 'Max Frei'

Kangasajuruoho



- Ruohosipuli,
- kuukausimansikka

Rõnsyleimu

Hopeatoppo

Jättipoimulehti

2.6.2015

Kuva: Eeva-Maria
Tuhkanen, Luke



Skanssi, Turku

Hulevesien luonnonmukainen hallinta, kasvillisuus

- Sade- ja sulamisvesien määrän ja laadun parempi hallinta kasvillisuudella
- Hulevesialueiden kasvit kokeissa Luke Piikkiössä sekä julkisilla viheralueilla eri kaupungeissa



Kuvat: Eeva-Maria Tuhkanen, Luke

Mitkä kasvilajit menestyvät hulevesien käsittelyalueilla istutettuina tai luontaisesti levinneinä
Mitkä sopivat alueille kasvutapansa, ulkonäkönsä ja leviämisvoimakkuutensa ja muiden ominaisuuksien vuoksi

Menestyvät lajit
sietävät
vaihtelevaa
kosteutta
(ajoittainen
märkyys ja
kuivuus, veden
korkeuden
vaihtelut),
esimerkiksi sarat,
vihvilät, heinät.



Kuvassa
eri
vedensyvyyksissä
menestyviä lajeja.

Kuva: Eeva-
Maria Tuhkanen,
Luke

Sormulanpuisto,
Kuopio 15.8.2018

- Tästä tutkimuksesta ei tehty valintoja perennojen kansalliseen geenivarakokoelmaan

Miksi luonnonkasveja hulevesialueille

Paikalliset (kosteikko)lajit

- ilmastollisesti kestäviä
- vallitseviin olosuhteisiin sopeutuneita
- vältetään haitallisten vieraskasvilajien levittäminen
- lisäävät monimuotoisuutta
- Puutarhalajeja/lajikkeitakaan ei tarvitse välttää!

Lajiston monimuotoisuus parantaa

- maan vedenpidätyskykyä
- ympäristöstressien sietoa
- ravinteiden sitomista
- maaperän rakennetta ja muita ominaisuuksia
- maisema-arvoja
- elinympäristöjä muille eliölajeille



Dian tekstit ja kuva: Eeva-Maria Tuhkanen, Luke/Hulekas -hanke

Tutkimusta ja kasvikuulutuksia

Viljelty kulttuuriperintö ei säily ilman kasvien ja niiden tarinoiden
ylläpitoa.

Kansalaisten, kasvien vaalijoiden, rooli kasvien säilymisessä ja käytössä
on suuri.

Sipulikukat

- Sipulikukkia geenivarakokoelmassa on noin 170 kantaa useasta kasvilajista, jotka kukkivat keväästä lähelle loppukesää.
- Laaja sipulikukkakokoelma pohjautuu kasvikuulutuksella saatuihin näytteisiin, joista geneettisen ja morfologisen tutkimuksen perusteella kasvit on valittu kokoelmaan. Perennat ja sipulikukat ovat osa Luken kasvigeenivarojen keskuskokoelmaa Tuorlassa ja Yltöisissä Kaarinassa.

Kasvikuulutus

Missä kasvaa vanhoja sipulikukkia?



Luonnonvarakeskus kerää tietoja ja näytteitä Suomessa 1950-luvulla tai sitä ennen kasvaneista sipulikukista. Kerro meille näistä ja muista sipulikukista:

- helmililjat
- hyasintit
- kellohyasintit
- kevättähdet
- koiranhampaat
- krookukset
- kuningasliljat
- käenrieskat
- laukat
- madonnanliljat
- miekkaliljat
- narsissit
- paratiisililjat
- pienet kurjenmiekat
- pikarililjat
- posliinihyasintit
- ruskoliljat
- sahramililjat
- sinililjat
- suvikellot
- tiikerililjat
- tulppaanit
- tähdikit
- varjoliljat

Ilmoita meille:

www.luke.fi/ilmoitakasvi

sirkka.juhanoja@luke.fi





Varjolilja LUKE-1668 Jyväskylästä

Tulppaani "Herrgårdstulpan", Luke-2520 Kemiönsaareltä



Juhanoja, Sirkka; Nykänen, Pirkko. 2018.
Suomalaisten puutarhojen vanhat
sipulikukka-aarteet: Loppuraportti
hankkeesta Elävä kasviperintö – sipulikukka-
aarteet talteen ja käyttöön. Luonnonvara- ja
biotalouden tutkimus 55/2018.
Luonnonvarakeskus. 43 s.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-651-3>





Sipulikukkien varmuuskokoelma Casa Haartman, Naantali.

Viiden eri pionilajin kuulutus ja monimuotoisuustutkimus (2018-2023)

DNA-tutkimus sekä kenttäkoe fenologian ja morfologian tarkasteluun ja kasvien vertailuun
-> valinnat keskuskokoelmaan ja suosituksia taimistoille



Kartanopionirivi 9.6.2022

Esitelmän lopuksi video pionitutkimuksesta Luken YouTube-kanavalta

<https://www.youtube.com/watch?v=0kRnshetC7E>





Korkeat syysleimut (2022-2024)

- Uusin kasvikuulutus, julkaistu 2022 koskee vanhoja, vähintään 50 vuotta viljeltyjä, syysleimuja *Phlox paniculata*, kiiltoleimuja *P. carolina* ja täpläleimuja *P. maculata*
- Erityisinä mielenkiinnon kohteina ns. syreenileimu sekä härmänkestävät vanhat kannat
- Vastauksia kansalaisilta tähän mennessä noin 430, kenttäkokeeseen istutettu noin 250 eri kasvikantaa; havainnoinnit 2023
- DNA mikrosatelliittitutkimus. Yhteistyönä saatu näytteitä Ruotsin ja Norjan leimukokoelmista sekä mm. kasvitieteellisistä puutarhoista.
- Kuva Piikkiön tutkimuskentältä 2022



Tarinoita syysleimujen takaa etsitään

- Tunnetko tarinan Maaninka tai Ruotsinpyhtää syysleimujen takana? Onko kylälläsi leimu, jonka tarina tulisi tulla kuulluksi.
- www.luke.fi/ilmoitakasvi
- *Taimistoille kysely leimuista?*
- *Kaupunkien vanhat leimuistutukset?*
- *Mitä seuraavana? Ainakin "primuloiden" eli esikkojen kuulutus olisi tarpeen. Vanhoja kantoja vielä olemassa, mutta painumassa unohduksiin.*



Pohjoismainen yhteistyö - NordGen

Perennoihin liittyvät

- Koristekasvien ja yrttien siemenet -työryhmä, Maatiainen ry
- Kasvullisesti lisättävien kasvien yhteistyöverkosto NNVPP (Nordic network for vegetatively propagated plants), Saara Tuohimetsä ja Tuuli Haikonen, Luke (Kuva verkoston kokouksesta, Alnarp Ruotsi 11.11.2022)



Pohjoismaisia kasvigeenivaratoimijoita Luken Sipulikukkakokoelmalla 31.5.2022.

Perennat ovat mitä
monimuotoisimpia.

Kasvattamalla ja jakamalla
perinnekasvia se säilyy ☺



e-luentosarja 2023

31.3. 5.4. 14.4. 19.4. **27.4.**

27.4. klo 11-12

Varma säilytys ja terve kasviaines
- geenivarat myös tuleville
sukupolville

