

Viherympäristö

Asiaa kaupunkivihreästä
päättäjille ja ammattilaisille

1 | 24
15,00 €

**ENNAKOI JA EHKÄISE
VIERASLAJIEN VALTAA**

**LUMI
- uhka vai mahdollisuus?**

**KAUPUNKIEN
KASVIT**

**LISÄÄ JUTTUJA
DIGILEHDESSÄ**

LATAA MOBIILISOVELLUS:
VIHERYMPÄRISTÖ (ILMAN ÄÄKKÖSIÄ)



 Viher-
ympäristöliitto

Pyydä esittely ja tarjous!

Management on tehokas järjestelmä koko tiimin töiden suunnitteluun ja aikatauluttamiseen.



Inspector on moderni mobiili tarkastussovellus, joka opettaa tekijäänsä ja luo raportin.

Vika.fi on tuliterä vikatiedon keruu- ja raportointityökalu.



Leikki- ja lähiliikunta-alueiden turvallisuudesta huolehtivien koulutukset:



Suomenkielinen 9.-17.4.2024



Ruotsinkielinen 3.-11.9.2024



Suomenkielinen 5.-13.11.2024



Englanninkielinen 13.-24.1.2025

Huoltohenkilöistä tarkastajiin!
Nyt myös täydennyskoulutukset!
kauppa.s2p.fi



SAFE TO PLAY

LEIKKI- JA LÄHILIIKUNTA-ALUEIDEN TURVALLISUUDEN JOHTAVA ASIAANTUNTIJA

www.s2p.fi
040 717 9536
sales@s2p.fi

Katsantokulmia kasviin

teksti: LIISA HYTTINEN, kuva: JENNI ROTH

Tieteen termipankista löytyy kymmenittäin kasvi-päätteisiä yhdyssanoja: *luonnonkasvi*, *alkuperäiskasvi*, *kosteikkokasvi*, *kuivakkokasvi*, *hunajakasvi*, *huumekasvi*, *värikasvi*, *huonekasvi*...

Termien näkökulmat vaihtelevat biologiasta kulttuurisiin tekijöihin, kuten kasvien leviämiseen ihmisen mukana tai ilman ihmisen vaikutusta. Omat nimityksensä on erilaisia kasvutapoja suosiville kasveille, kuten *patjakasvi* tai *köynnöskasvi*.

Erityisen moni määritelmän saaneista termeistä viittaa kasveille kehitettyihin käyttötarkoituksiin ja hyötyihin.

Hyötykasvien käyttö on termipankin mukaan ulottunut kulttuurien kehityksessä ravinto- ja rakennuskäytön lisäksi aineettomalle tasolle: mielen-
virkistykseksi ja silmän iloksi puutarhoihin ja jopa taideteoksiin. Puutarhan koristekasveja ei kuitenkaan tavalta lukea hyötykasveiksi. Missä meneekään hyödyn ja hovin raja?

Painolastikasvi on purjelaivan painolastimaan mukana saapunut kasvi, tulos. Sana voisi kuvastaa laajemmin esimerkiksi kasveja, jotka liialla leviämiseellään tai muutoin kuormittavat viheralueiden kunnossapitoa.

Kasvupaikankin luulisi termeissä näkyvän. Termipankin *pelto-* ja *pien-narkasvit* viittaavat toki maaseutuun. Mutta missä luuraa *kaupunkikasvi*? Sen kohdalla tieteen termipankissa ammottaa viheralan mentävä aukko.

Sisällys 1|24

13 KASVIEN MONET ARVOT

Kaupunkikasviopas selkeyttää kasvivalintoja ja ylläpitää puutarhakulttuuria.

18 ENNAKOI JA EHKÄISE VIERASLAJIEN VALTAA

Vieraslajitutkijat Miia Jauni ja Erja Huusela kertovat, mitkä lajit voivat olla seuraavaksi haitallisten listalla.

24 KRISTALLIPALLOSSA KAUPUNKIMETSIEN TULEVAISUUS

Kaupunkimetsät ovat muutoksessa. Mitkä puulajit niissä valtaavat alaa ja mitkä väistävät?

30 TERVEITÄ, PUHTAITA, KOTIMAISIA TAIMIA

Vierailemme varmennettuun tuotantoon keskittyneen Taimiemo Oy:n laboratorioissa.

40 LUMI – UHKA VAI MAHDOLLISUUS?

Onnistunut talven suunnittelu ja toteutus edellyttävät sujuvaa tiedonkulkua toimijoiden välillä.

47 OPPIA JA INTOA TUKHOLMASTA

Hyppää mukaan Viher- ja ympäristörakentajien matkaan Tukholman mielenkiintoisiin viherrakentamisen kohteisiin!

53 TAIDE KAUPUNKILUONNON ÄÄNENÄ

SISU-kollektiivin Suvi Saastamoinen esittelee kaksi esimerkkiä julkisen taiteen teoksista, jotka pysäyttävät luonnon äärelle.

56 UUTUUSPOIMINTOJA VIHERPÄIVIEN NÄYTTELYSTÄ

Hortonomi Riikka Palvaila kiersi näyttelyn. Mitä sieltä löytyi?

60 PERTTI HELMINEN, VIHERYMPÄRISTÖLIITON TOIMINNAN KÄYNNISTÄJÄ

Seppo Närhi kuvaa muistokirjoituksessaan, miten keskeisessä roolissa Pertti Helminen oli VYL:n perustamisessa ja koko viheralan toiminnassa.



Vakiot

3 TEEMAN TAKAA

7 PÄÄKIRJOITUS

8 UUTISTORI

28 MIKÄ HANKE?

38 KURKISTUKSIA MAISEMAAN

44 TUTKITTUA

61 KOLUMNI: PIRJO SIRÉN

62 LUKEMISTO

64 OPI JA KOE





Kuva: Tero Takalo-Eskola

”Onnistuimme toimimaan VYL:n strategian mukaisesti: luomaan kohtaamisia ja verkostoitumismahdollisuuksia alalle.”



Kuva: Tero Takalo-Eskola

Heidi Ovaska
tapahtumapäällikkö
Viherympäristöliitto
s. 8



Kuva: Eeva Vänskä

”Mikrolisäys antaa mahdollisuuden hyödyntää hienon yksilön perimää.”



Kuva: Eeva Vänskä

Tiina Nyman
toimitusjohtaja
Taimiemo Oy
s. 30



Kuva: Tero Takalo

”Viherpäivät on hieno tilaisuus päästä keskustelemaan tilaajapuolen kanssa ajankohtaisista teemoista.”



Kuva: Riikka Paivalla

Christina Torro
myyntijohtaja
Puuha Group Oy
s. 56

Viherympäristö



Kannen kuva: Jenni Roth

Monet talviset kasvit tarjoavat ravintoa ja suojaa eläimille, mutta myös esteetiikkaa ihmisilmälle monine muotoineen ja väreineen.

Viherympäristö-lehti, 32. vuosikerta
ISSN: 1237 – 0932

Julkaisija ja kustantaja

Viherympäristöliitto ry
www.vyl.fi
viherymparisto@viherymparisto.fi
www.viherymparisto.fi

Toimitus

Päätoimittaja Liisa Hyttinen
puh. 040 572 0299
liisa.hyttinen@vyl.fi

Tilaukset ja osoitteenmuutokset

puh. 03 4246 5339
viherymparisto@atex.com
Tilaushinnat v. 2024 sis. 10 % alv
• kestitilaus 59 euroa, vain digi 57,60 euroa
• vuositilaus 74 euroa
• opiskelijatilaus 37 euroa, vain digi 33,60 euroa
• irtonumero 15 euroa

Ilmoitukset

Jenni Roth
p. 044 901 9153
jenni.roth@vyl.fi

Ilmoitusaineistot:

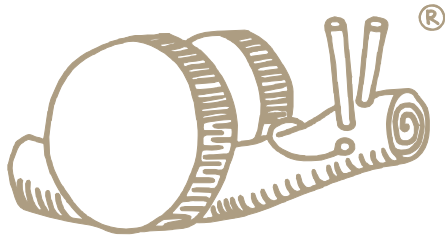
ilmoitukset@viherymparisto.fi



Kirjapaino

PunaMusta, Forssa 2024

Tämän lehden tilaajarekisteriä voidaan käyttää suoramarkkinointitarkoituksiin.



RICHTER SPIELGERÄTE GMBH

BETONIVAPAA PERUSTUS

Betoni - yksi monipuolisimmista, mutta samalla kiistanalaisimmista rakennusmateriaaleista: se on yksi vähiten ympäristöystävällisimmistä materiaaleista leikkikenttävälineissä.

Olemme sitoutuneet käyttämään betonia mahdollisimman tehokkaasti ja vähentämään sen käyttöä. Tähän tarkoitukseen kehitimme kestävä perustuksen ilman uutta betonia, hyödyntäen paikan päällä olevaa luonnollista maaperää yhdistettynä kierrätysbetoniin. Tuloksena on kestävä perustus, joka on yhtä vahva kuin perinteiset valettavat betoniperustukset. Kovapuutolppamme asetetaan esivalmistettuihin muottirenkaisiin, puun ja muottirenkaan välinen tila täytetään karkealla kivimurskeella tai kierrätysbetonimurskeella, jonka jälkeen materiaali tiivistetään. Tämä ei ainoastaan tarjoa vakautta, vaan mahdollistaa myös kuivatuksen, mikä parantaa puutolpan kestävyyttä.

KESTÄVÄ MATERIAALIEN KÄYTTÖ - Käytetyt muottirenkaat voidaan helposti käyttää uudelleen kiipeilyraken-teen elinkaaren päässä.

HELPPO HUOLTO - "Betonittoman" konseptin ansiosta kaikki komponentit on helposti vaihdettavissa - myös tolpat.

PIDEMPI KÄYTTÖIKÄ - Vedenpoistovaikutus estää veden kertymisen perustuksen ja tolpan yhtymäkoh-taan lisäten tolpan kestävyyttä.

NOPEAMPI KÄYTTÖÖNOTTO - Välineet voidaan ottaa käyttöön paljon nopeammin, koska eri rakennusvai-heissa ei tarvitse odottaa betonin kovettumista.

YHTEENVETONA - Emme ainoastaan esittele kestä-vämpää vaihtoehtoa betonittomalla perustuksella, vaan näytämme yhdessä esimerkkiä vastuullisesta ra-kentamisesta ja kestävästä kehityksestä leikkipaikalla.



Myynti: J-Trading
Kuriiritie 15, 01510 Vantaa
puh 020 745600 www.j-trading.fi



Talven suunnittelua kannattaa treenata.

Kuva: Jenni Roth

Kevät, kesä, syys, talvi, k...

Talvi on päättymässä ja viheralueilla siirrytään työntäyteiseen kasvu-kauteen. On puskettava versot maasta, kasvatettava lehtiä ja vartta, kehitettävä kukintoja ja punnerrettava vielä runsaasti energiaa vaativa siemensato uusien kasvisukupolvien toivossa. Kun työ on tehty, koittaa syksyn rauha ja lopulta talven hiljaisuus, jossa kuitenkin vieno kuivuneiden varsien kahina ja siemenkotien helinä kertoo, että hangen alla huilataan.

Kunpa seuraava talvi tulisikin taas pian!

Viime aikoina talven kasvillisuuden, kuten töröttäjiksi kutsuttujen ruohovartisten kasvien, estetiikka on saanut jonkin verran ansaitsemaansa huomiota. Asiaan perehtymättömälle ensimmäinen tehtävä on opetella tunnistamaan kasvien kuolleet talvirangat. Siihen apua tarjoavat esimerkiksi Tuovi Mutasen kirja Talven perennojen kauneus ja Ari-Pekka Huhdan Talvikasvio. Kannattaa tutustua.

Talvi on tärkeää aikaa viheralan työn kannalta. Miten lumi, jää, hiekointus, suolaus ja kunnossapitotoimet kohtelevat kasveja ja rakenteita? Muis-tetaanko talvi pitää työpöydällä silloinkin, kun kevään ensimmäiset aurin-gonsäteet häikäisevät suunnittelijan silmiä? Talven suunnittelua kannattaa treenata. Lue sivulta 40 alkava Lumitilaoppaan tekijöiden haastattelu.

Meillä on kaikki mahdollisuudet tehdä talvisesta kaupunkiympäristös-tä kaunis, toimiva ja luonnon monimuotoisuutta edistävä. Talven ei tarvit-se nykyaikana olla jotain niin vaikeaa, että sen tuomat tappiot otetaan väis-tämättömänä pahana. Vaikutamme kaupunkielämän laatuun huolellisella suunnittelulla ja toimijoiden välisellä yhteistyöllä. Siihen pohjautuen myös talvi kannattaisi kääntää vastoinikäymisestä vahvuudeksi.

Meillä on neljä vuodenaikaa. Kevät on käsillä ja kesä kaikkine töineen ja iloineen edessä. Kun suunnitellaan ja tehdään, pidetään kuitenkin ko-ko vuodenkierto mielessä. Mitä kesällä teemme, vaikuttaa siihen, millaisen talvikaupungin saamme.



Liisa Hyttinen
päätoimittaja
liisa.hyttinen@vyl.fi

Kuva: Eeva

Kuva: Syke



Ryhtiin kootaan kaavatietoja

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä Ryhtiin voi nyt tallentaa kaavatietoja ja käyttöönottoa aloitetaan vaiheittain. Suunnitelmissa on laajentaa järjestelmää vuosina 2025–2029 lisäämällä sinne mm. rakennusjärjestykset, yleisen alueen suunnitelmat (katu- ja puistosuunnitelmat) ja kulttuuriympäristön tietoja. **Lähde: Syke**

Kuva: Linda Mandell



Hiilikartta auttaa kaavoittajia arvioimaan ilmastovaikutuksia

Uuden hiilikartta-työkalun avulla voidaan laskea kaavan toteuttamisen vaikutuksia suunnittelualueen maaperän ja kasvillisuuden hiilivarastoon ja hiilinieluun monipuolisesti ja ymmärrettävästi. Suomen ympäristökeskuksen, Luonnonvarakeskuksen ja Avoin ry:n yhteistyönä toteuttama hiilikartta löytyy osoitteesta syke.fi/Hiilikartta. **Lähde: Syken, Luken ja Avoin ry:n yhteinen tiedote**

Kuva: Jenni Roth



Verkkopalvelu luonnon tilasta

Suomen ympäristökeskus julkaisi lokakuussa Luonnon-tila-verkkopalvelun, jonka tavoitteena on tuoda ajantasaista tutkimukseen perustuvaa tietoa luonnossa tapahtuneista muutoksista ja taustatekijöistä. Rakennetun ympäristön indikaattorit ovat palvelussa vielä kehitteillä. Sivustolla kuitenkin kerrotaan, että 3,5 prosenttia Suomen pinta-alasta, mutta jopa 6 prosenttia tunnetusta lajistosta hyödyntää näitä ympäristöjä ensisijaisina elinympäristöinä. **Lähde: Syke**

45. Viherpäivillä luotiin visioita vihervuoroisesta kaupungista

Viheralan vuosittainen suur tapahtuma Viherpäivät pidettiin jälleen helmikuussa Jyväskylän Paviljongissa. Luentojen punaisena lankana toimi päivien teema Vihervuoroisuus, joka johdatti kuulijat monipuoliseen aihekattaukseen aina globaaleista kaupunkien kestävyysratkaisuista paikallisiin käytännönprojekteihin esimerkiksi kierrätyskasvualustojen käytöstä ja virtavesien kunnostuksesta.

Viherpäiviin sisältyy luentojen lisäksi päivää ennen varsinaista tapahtumaa pidettävät pre-seminaarit. Samalle päivälle osunut kaukoliikenteen junien seisahtuminen vetotti harmillisesti niihin osallistuneiden määrää, vaikka tilaisuudet oli ennakoon varattu likimain täyteen.

Yhteistyössä Rakennusteollisuus RT:n kanssa pidetyssä tilaisuudessa keskusteltiin luonnon monimuotoisuudesta rakentajan silmin. Muut pre-seminaarit keskittyivät pinta- ja kierrätysmaiden hyödyntämiseen sekä kestävänpäivien ympäristörakentamisen (KESY) hyötyihin. Myös Vuoden ympäristörakenne 2023 -kilpailun voittaja julkistettiin Viherpäivien aattona pidetyssä pre-seminaarissa. Samaan aikaan Viherpäivien pre-seminaarien ja ensimmäisen tapahtumapäivän kanssa Jyväskylän Paviljongissa kokoontuivat myös Seurakuntapuutarhurit ry:n jäsenet Hautausmaahallinnon neuvottelupäiville.

Viherpäivien kävijämääriin vaikutti suuresti yhteistyö Suomen tieyhdistys ry:n järjestämien Talvitiepäivien kanssa. Tialan näyttelyalue yhdistyi jouhevasti viheralan näyttelyyn ja molempien alojen seminaarit tauotettiin siten, että näyttelyssä riitti kävijöitä aiempaa tasaisemmin. Näyttelyalueella sijaitsevalla ViherAreenalla järjestettiin viher- ja tialan yhteisiä paneelikeskusteluja tienvierien kasvillisuudesta sekä katujen ja viheralueiden kunnossapidosta.

Viherpäivät-tapahtumakokonaisuuden päävastuullisena järjestäjänä toimii Viherympäristöliiton tapahtumapäällikkö **Heidi Ovaska**.

- Viherpäivät olivat oikein onnistunut kokonaisuus, jossa Talvitiepäivien kanssa tehtävä yhteistyö näkyi hienosti tuplaten kävijämäärän lähes 2800:aan, Ovaska iloitsee.

- Onnistuimme toimimaan Viherympäristöliiton strategian mukaisesti luomalla kohtaamisia ja verkostoitumismahdollisuuksia alalle. Ilahduttava puheensorina täytti Vihertekniikka-näyttelyn ja iltajuhlan!

Tätä juttua kirjoitettaessa Viherpäivien palautekysely on vielä auki vastaajille ja siihen on ehtinyt kertyä vastauksia



Kuva: Tero Takalo-Eskola

Keskiviikkoamupäivän pääpuhuja Amy Chester Rebuild by Design:sta Yhdysvalloista puhui ilmastonmuutoksen torjumisesta kaupunkiympäristöissä yhteistyön avulla. Esitys keräsi salin täyteen ja sitä piti palautekyselyn mukaan mielenkiintoisena 98,3 prosenttia kuulijoista.

- Viherpäivät on ehdottomasti vuoden ammatillinen kohokohta! kiittelee eräs palautekyselyyn vastannut.



Kuva: Tero Takalo-Eskola

Heidi Ovaska
tapahtumapäällikkö
Viherympäristöliitto

"Yhteistyön avulla olemme pyrkineet luomaan uusia suhteita viheralaa lähellä oleviin aloihin."

295 kävijältä. Joitain viitteitä kävijöiden tunnelmista vastaukset jo antavat: Seminaareihin osallistuneista 92 prosenttia oli samaa mieltä tai osittain samaa mieltä väitteestä "seminaari-ohjelma oli laadukas". Tapahtumaa suosittelee muille 96 prosenttia vastanneista.

Suuren tapahtuman järjestämisessä tulee aina väistämättä vastaan myös pulmia ja vastoinkäymisiä. Mikä oli haastavin ta tällä kertaa?

- Suurnäyttelyn ja monen seminaaritapahtuman yhdistäminen tuo aikatauluhaasteensa järjestäjille ja myös kävijöille.

Miten ehtii tehdä ja kokea kaiken muutamassa päivässä?

Kehitettävää on Ovaskan mukaan tulevaisuudessa myös majoituskapasiteetin ja parkkitilojen suhteen, jos yhteistyössä tehtävät tapahtumat saavat jatkoa.

Millaisia asioita tehtiin eri tavalla kuin ennen ja miksi?

- Tänä vuonna Talvitiepäivien yhteistyössä suunniteltu tapahtuma näkyi kävijämäärässä ja näyttelytarjonnassa. Yhteistyön avulla olemme pyrkineet luomaan uusia suhteita viheralaa lähellä oleviin aloihin sekä monipuolistamaan ohjelmatarjontaamme, Ovaska kertoo.

Viherpäiviä on järjestetty samassa paikassa vuodesta 2016 alkaen, lukuun ottamatta kahta koronavuotta, jolloin tapahtuma pidettiin webinaarimuotoisena. Viherympäristöliitto on tehnyt Jyväskylän Messut Oy:n kanssa sopimuksen Viherpäivien järjestämisestä Paviljongissa kahtena tulevanakin vuonna.

Heidi Ovaskan katse onkin jo tulevaisuudessa. Missä vaiheessa ensi vuoden Viherpäivien suunnittelu on menossa ja mitä voit tässä vaiheessa paljastaa niiden sisällöstä?

- Viherpäivät 2025 järjestetään 5.-6.2.2025 ja teemana on Elävä lähivihreä. Tapahtuman suunnittelu on jo aloitettu menneen tapahtuman palautekyselyn tulosten läpikäymisellä ja siitä inspiroituneena.

- Ensi Viherpäivien yhteydessä järjestetään myös GreenVEU-hankkeen seminaari GreenVEU Days, mikä tuo kansainvälisiä vieraita Jyväskylään, Ovaska kertoo.

Viherympäristöliiton moniulotteinen yhteistyö saa siis ainakin tässä muodossa jatkoa seuraavillakin Viherpäivillä. **LH**

LuontoTerVe-tutkimusverkostolle yksittäinen kasvikin on luontoa

Joukko Luonnonvarakeskuksen (Luke), Suomen ympäristökeskuksen ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen tutkijoita on perustanut Sitran tukemana uuden luonto ja terveys -aiheisen tutkimusverkoston. Luken verkkosivuilla julkaistussa uutisessa kerrotaan, että LuontoTerVe-tutkimusverkoston tarkoituksena on edistää tiedonkulkua paitsi tutkijoiden välillä, myös välittää koottua tietoa yhteiskunnalliseen keskusteluun ja päätöksentekoon. Laajempaan tavoitteeseen on parantaa suomalaisen luonnon tilaa sekä suomalaisten terveyttä ja hyvinvointia.

- Verkostossamme luonnolla tarkoitetaan kaikkia elämää ylläpitäviä elinympäristöjä ja niissä eläviä eliöitä. Luontoon voi olla yhteydessä myös yksittäisten luontoelementtien, kuten viherkasvien, eläinten, äänien, hajujen, kuvien tai ei-elävien luontoelementtien kuten kivien ja kallioiden, kautta. Ihmisen henkilökohtainen kokemus luonnosta on olennainen osa luontosuhdetta, taustoittaa tutkija **Maija Lipponen** Luonnonvarakeskuksesta.

- Tällaista verkostoa on todella tarvittu yhteistyön ja koko alan kehittämiseksi Suomessa. Verkosto tukee tiedonvälitystä ja yhteistyötä alan tutkijoiden välillä sekä mahdollistaa vuoropuhelun tutkijoiden ja käytännön toimijoiden kesken, Lipponen sanoo. **Lähde: Luke.fi**

MITEN PÄÄSTÄ OSALLISEKSI?

1

MUKAAN WEBINAAREIHIN

LuontoTerVe-verkosto järjestää kaikille avoimia, maksuttomia webinaareja. Ensimmäinen webinaari pidetään tiistaina 26.3.2024 klo 10–11.15. Webinaarin aiheena on tutkimustiedon jalkauttaminen. Puheen-vuoroissa esitellään esimerkkejä Lahdesta.

2

SEURAA JA KESKUSTELE LINKEDIN:SSÄ

Verkosto kertoo LinkedIn-sivullaan tavoitteekseen mahdollistaa alan tutkijoiden aktiivinen vuoropuhelu ja yhteistyö sekä edistää tutkimustiedon hyödyntämistä yhteiskunnassa.

3

TUTKIJOILLE SÄHKÖPOSTILISTA

Tutkimusverkosto on perustanut myös sähköpostilistan, johon voivat liittyä kaikki Suomessa luonnon ja terveyden välisen yhteyden tutkimuksen parissa toimivat.



Kuva: Tero Takalo-Eskola



Kuva: Tero Takalo-Eskola

Ria Ruokonen ja Pirjo Kosonen saivat Miljöönääri -tunnustuksen

Viherpäivillä palkittiin ansioituneita viheralan tekijöitä. Puutarhaneuvos Risto Lehdonlehto (alempi kuva) myönnettiin elämäntyöpalkinto. Puutarhaliiton hopeisen ansiomerkin saivat Tiina Naskali ja Tiina Kaskiaro. Kultaisella ansiomerkillä muistettiin Heidi Johanssonia ja Anu Riiikosta. Kuuluisan Miljöönääri-essun saivat maisema-arkkitehti Ria Ruokonen ja viherkunnossapitopäällikkö Pirjo Kosonen (ylempi kuva). **LH**



Kuva: Maanlumo

Vuoden Ympäristörakenne 2023 on Näsin puistosilta

"Tampereen Näsin puistosillalla on poikkeuksellisella tavalla hyödynnetty vanhan ajoneuvosillan rakenteet uuteen käyttötarkoitukseen, maisemoiden silta virkistykseen ja kevyen liikenteen käyttöön. Maisemasilta rytmittyy miellyttävällä tavalla ympäröiviin alueisiin ja jatkaa puistomaista kulkua alueiden välillä." Näin Vuoden Ympäristörakenne 2023 -kilpailun tuomaristo luonnehti voittajaa. Näsin puistosillan on suunnitellut maisema-arkkitehtitoimisto Maanlumo Oy. Palkinto jaettiin Viherpäivien alla Jyväskylässä 13.2. Näsin puistosiltaa esiteltiin Viherympäristö-lehden numerossa 6/23. **Lähde: Kivi ry**



Kuva: Jyri Uimonen

Kuva: VYL

Kuva: Ella Rätty

Vuoden trendikasvit 2024 on julkistettu

Taimistoviljelijät ry, Suomen Puutarhakauppiat ry ja Maisemasuunnittelijat ry ovat valinneet vuoden trendikasvit 2024. Valinnoissa näkyy monikäyttöisyys: trendikasveja voi käyttää samanaikaisesti niin koriste- kuin hyötykasveina. Trendikasvien valinnalla halutaan nostaa esiin kuluttajille mielenkiintoisia ja terveitä kasveja, joita on myös hyvin saatavilla kotimaisilta taimitarhoilta ja puutarhamyymälöistä. Kuvissa on esimerkkeinä valinnoista purppuraomenapuu 'Rixi', tarhapäivänilja 'Sammy Russell' ja punaväriminttu. Vuoden trendikasvit julkistettiin Viherpäivien ViherAreenalla Jyväskylän Paviljongissa 14.2. ja niistä saa lisätietoa alussa mainituista yhdistyksistä. **Lähde: VYL**



Kuva: Keravan kaupunki

Keravan URF-alueelta löytyy hiilimetsänen ja paljon puistoa

Keravalle rakennetaan Kivisillan asuinalue, josta 54 prosenttia on virkistysalueita ja puistoja. Vihreät pihat ja kasvillisuus ovat alueella merkittävässä roolissa. Alueen monimuotoisuutta ja sadevesien ohjaamista tuetaan erilaisilla vihreillä ratkaisulla. Kivisillan alueella kasvaa myös Co-Carbon-hankkeen tutkimuskäyttöön hyödynnettävä hiilimetsänen. Alueella järjestetään Uuden ajan rakentamisen festivaali URF heinä-elokuussa 2024. **Lähteet: Keravan kaupunki, urf.fi ja CO-Carbon-hanke**



Kuva: Lapuan kaupunki

Lapua kukkii jälleen toukokuussa

Lapuan kaupunki järjestää neljättä kertaa Lapua kukkii -puutarhamessut yhteistyössä Etelä-Pohjanmaan puutarhaseura ry:n ja Järvi-seudun ammatti-instituutin kanssa. Tapahtuma pyrkii palvelemaan sekä harrastaja- että ammattilaiskävijöitä. Tapahtumapaikkana on Jokilaakson matkailupuutarha, joka sai Green Flag Award -tunnustuksen vuonna 2023. **Lähde: Lapuan kaupunki**



Kuva: Kaavin kunta

Pimeys on rikkaus ja Kaavissa sitä riittää

Itsensä "ihan pimeeksi" brändänneessä Kaavin kunnassa pyritään hyödyntämään vetovoimatekijänä sitä, että kunnan alueella on keskimääräistä vähemmän keinovaloa. Kaaviin on myös rakenteilla yksityinen pimeän taivaan puisto ja observatorio, joissa ihmiset voivat kokea sekä pimeyttä ja tutustua taivaan eri ilmiöihin. **Lähde: Kaavin kunta**



Kuva: VYL

Juurihaku.fi avautui

Viheralan uusi tuote- ja palveluhakemisto Juuri lanseerattiin ja otettiin käyttöön Viherpäivillä 14.2. Jyväskylän Paviljongissa. Toimijat pääsevät nyt liittymään palveluun juurihaku.fi -sivustolta löytyvällä liittymislomakkeella. Myös hakutoiminto on avattu tuotteita ja palveluita etsiville asiakkaille. **Lähde: VYL**



Kuva: Entti Group Oy

Entti osti Greenerin

Raisiolainen Entti Group Oy on ostanut uusmaalaisen Greener Group Oy:n osakekannan. Puolitoista vuotta valmisteltu kauppa lyötiin lukkoon torstaina 8.2. Greener Group Oy:n ja sen omistaman lifestyle-brändi GardenLiving Oy:n nykyiset omistajat jatkavat Entti Groupin vähemmistöomistajina. Kaupan myötä Entti Group Oy:n liikevaihto nousee noin kuudesta miljoonasta noin 14,5 miljoonaan. **Lähde: Entti Group Oy**



Kuva: Puuha Group

Puuhan Pikku-Portsa vuoden parhaisiin printteihin

Graafisen ja visuaalisen viestinnän ammattimedia Print&Media valitsi vuoden 2023 parhaat printit -julkaisuunsa Puuha Group Oy:n ja maisema-arkkitehti Ria Ruokosen suunnittelemat Pikku-Portsan minitalot. Leikkipaikan taloja koristavat alueen lasten tekemät piirustukset. **Lähde: Print&Media**



Kuva: Pivabday

Yrityksien luontojalanjäljen kansainvälistä mittaria aletaan kehittää

Oikeanlainen tieto auttaa yrityksiä ja muita toimijoita ryhtymään toimenpiteisiin luontohaittojen vähentämiseksi. Päätöksenteon tueksi tarvitaan tietoa siitä, minkälainen toiminta aiheuttaa luontokatoa ja kuinka suuri kunkin organisaation oma luontojälki on kokonaisuudessaan. Erilaiset organisaatiot käyttävät jo nyt hiilijalanjälkeä ilmastovaikutusten arviointiin, mutta vastaavat työkalut luontojalanjäljen mittaamiseen ovat harvinaisia.

Jyväskylän yliopiston uuden hankkeen tavoitteena on pohjustaa tietä luontojalanjäljen laskennan kansainväliselle standardille. Hanke selvittää, miten voitaisiin saavuttaa yhteismitallisuus ja vertailukelpoisuus niin tärkeimpien kehitteillä olevien mittarien kuin eri ekosysteemeihin eri puolilla maailmaa kohdistuvien luontovaikutusten kesken.

- Luontojalanjäljen vaikutusten arviointi on ensimmäinen askel, jonka avulla voimme aktiivisesti aloittaa vaikutusten vähentämisen ja kääntää luontokadon kehityksen toiseen suuntaan, sanoo Jyväskylän yliopiston rehtori **Jari Ojala**. **Lähde: Jyväskylän yliopisto**



Kuva: VYL

Viherrekryssä käynnissä kausityöntekijöiden haku

Facebookissa toimiva Viherrekry-ryhmä perustettiin Viherpäivillä 2019 edistämään työnhakijoiden ja -tarjoajien kohtaamista. Ryhmä toimii aktiivisesti ja helmikuussa 2024 siihen on liittynyt 2 276 jäsentä. Tammi-helmikuun aikana ryhmässä oli julkaistu reilut 70 ilmoitusta avoinna olevista viheralan työpaikoista. **LH**



Helsingin kaupunkikasvioppaasta löytyvät niin puuvartiset kasvit kuin köynnökset, perennat ja sipulikasvitkin. Kuvassa täpläpunalatvio (*Eutrochium maculatum*).

Kuva: Eeva Vänskä

Kasvien monet arvot

Helsingin vuonna 2011 lanseeraama kaupunkikasviopas tunnetaan ammattilaisten keskuudessa. Opas auttaa suunnittelijoita, kun kaupungin kasvitieto löytyy yhdestä paikasta.

teksti: EEVA VÄNSKÄ

Helsingin Liikelaitos
Staran ammattilaiset
pitävät huolta puistoista
ja katualueista.

Kuva: Jussi Helsten / Helsingin kaupunki



Helsingin kaupunkikasviopas toimii suunnittelun apuna, ja siinä annetaan lajivalintaa sekä taimikokosuosituksia. Oppaasta löytyy tietoa kasvi- ja kulttuurihistoriasta sekä apua kasvivalintoihin kaupunkikuvan kannalta.

Sen sijaan kausikasveja tai luonnonmukaisten viheralueiden kasveja ei käsitellä kaupunkikasvioppaassa, vaan niistä on olemassa omat linjauksensa. Kasvioppaan parina toimii kaupunkitilaohje ja sen kasvikortit. Kaupunkitilaohje on laajempi visio ja kasvillisuuden ”tahtotila”.

Puisto- ja viheraluesuunnitteluyksikön päällikkö **Katriina Arrakoski** kertoo, että periaatteessa kaupunkikasviopas ei ole ikinä valmis.

– Kun tulee uusia tarpeita ja tilanteita, opasta päivitetään.

Edellinen suurempi päivitys tehtiin vuonna 2022. Viime vuoden lopulla oppaaseen lisättiin myös ajantasaiset tiedot haitallisista vieraslajeista.

– Keskeisenä tahona oppaan tekemisessä oli Satu Tegel. Kun kaupunginpuutarhurin virka lakkautettiin Helsingissä, oli huoli kasvillisuuden arvon säilymisestä kaupungissa. Siksi erillinen kaupunkikasviopas on tärkeä ja tarjoaa tiedon, mitä

kasveja on ja missä sekä miten kasvillisuutta kaupungissa tulisi kehittää.

Arrakosken mukaan kaupunkikasviopas on lunastanut odotukset.

– Opas toimii tukityökaluna suunnittelijoille ja kertoo kaupungin tahtotilan kasvillisuudesta. Näin jokaista kasvivalintaa ei tarvitse erikseen käydä läpi, mikä helpottaa käytäntöä. Samalla tiedon säilyttäminen Helsingin puistojen harvinaisemmista kasveista on puutarhakulttuurin ylläpitoa.

Kasvioppaan olemassaolo näkyy erityisesti kohteissa, jotka on tietoisesti rakennettu monilajisiksi, ja joissa kasvillisuus on keskeisessä asemassa.

SUURI VS. PIENI

Kasviasiantuntija **Iiris Lettojärvi** lisää, että suunnittelijat lukevat kyllä tarkkaan kasviopasta ja miettivät myös kaupunkikasvinlajauksen tulevaisuuden visiota.

– Opas on tunnettu suunnittelijoiden keskuudessa ja läpäisee suunnitteluprosessin aika hyvin.

Kasvivalintoja tehtäessä korostuu alue, jolle kasvit tulevat.



– Ja mitä käyttötarkoitusta varten alue on. Myös toiminnallisuudella on suuri merkitys, onko esimerkiksi hulevesialue vai suunnitellaanko leikkipaikan ympäristöä. Nostaisin kolmanneksi monimuotoisuuden merkityksen, jossa kasvillisuus on ratkaisevassa asemassa.

Katriina Arrakoski mainitsee lisäksi luontopohjaisen suunnittelun.

– Olisi järkevää tarkastella peruskorjattavan puiston maa-perää, ja etsiä siihen suoraan sopivia kasveja, eli että emme suoraan vain vaihtaisi materiaaleja, turhaan. Tämä vaatii meillä vielä erilaista ajattelua kuin tähän asti.

Helsinki toimii suurena tilaaja-tuottaja -organisaationa, ja tarvitsee laajan kasvioppaan.

– Sama logiikka toimii kuitenkin ihan hyvin myös pienemässä kaupungissa, Lettojärvi miettii.

Arrakoski pohtii, että oleellista on puutarhakulttuurin kehittyminen paikkakunnalla.

– Opas voi olla yksi kasvien arvon tunnustamisen keino. Pienemmillä paikkakunnilla vastaavien kasvitietojen kerääminen voi olla haasteellista resurssien puutteen takia.

Kasvioppaan ei kuitenkaan tarvitse olla heti massiivinen, vaan sen voi aloittaa joltain alueelta, ja laajentaa halutessa vä-

hitellen.

Katriina Arrakoski sanoo, että toki puutarhakulttuuri siinänsä on idealistinen lähtökohta, mutta olemassa taustalla. Opasta tarvitaan yksinkertaistamaan monimutkaista maailmaa, joka on kiemuraista hankintalaista lähtien.

– Esimerkiksi Helsingissä on käynnissä niin monta työmaata, että taimiaineiston saaminen paikalle optimaaliseen aikaan on jo haastavaa. Se on sellainen aikataulujen sekamelska, Lettojärvi summaa.

Joskus siis rakennuttaja joutuu ottamaan riskejä istutusajankohdissa. Tässä pieni kaupunki voi olla voittaja taimien istuttamisen kannalta.

Helsingissä yritetään taklata aikataulujen yhteensovittamista esimerkiksi niin, että puiden hankintaa ennakoidaan hyvissä ajoin. Silloin myös toimitukset onnistuvat haluttuna aikana.

– Vaativia taimihankintoja tehdään joskus myös suoraan tilaajahankintana, mutta on siinäkin oma yhteensovittamisensa. Eli ei ole olemassa mitään yhtä joka paikassa toimivaa keinoa, vaan pitää yrittää ratkaista kasvien hankinta tilanteen mukaan, Lettojärvi sanoo.

>



Lapinlahden sairaalan alueella on paljon vihreää tilaa.

Kuva: Jussi Helsten / Helsingin kaupunki

MONTA LAJIA

Helsingissä ei asiantuntijoidemme mukaan ole yhtä superkasvia, joka sopisi paikkaan kuin paikkaan.

– Olen onnellinen, ettemme ole enää kurtturisuusajassa, vaan ymmärrämme, että kohteet ja niiden käyttö ovat erilaisia, Lettojärvi sanoo.

Arrakoski kertoo, että joillakin suunnittelijoilla tai projektipääliköillä saattaa olla omia lempikasvejaan.

– Ja se on ihan hyväksyttävää, kunhan kasvi sopii kohteeseen ja lajeja käytetään sekoitettuna. Esimerkiksi alle vuosi sitten eläköityneellä **Kaija Laineella** pihlaja oli lempikasvi, jota hän mielellään käytti useissa kohteissa. Pihlaja onkin marjaisa ja värikäs hyvä puu.

Myös Spiraea-lajit näyttävät menestyvän monessa paikassa, eli kokemus kertoo, millaisia lajeja kannattaa suosia.

– Helsingissä yhtenä tavoitteena on hulevesiä sietävät istutukset. Niiden lajisto alkaa olla hyvällä tolalla, mutta vielä pitäisi ratkaista kunnossapito pitkällä tähtäimellä. Esimerkiksi erilaiset heinät ovat hyviä osana istutusta, Arrakoski miettii.

Hän sanoo, että olemme parhaillaan murrosvaiheessa.

– Helsinki tiivistyy valtavaa vauhtia, mikä tarkoittaa entistä pienempiä ja entistä merkityksellisempiä viheralueita, jotka ovat monikäyttöisiä. Kaupunkistrategian mukaisesti otamme huomioon sekä ilmaston muuttumisen että monimuotoisuuden kasvattamisen. Tarvitsemme monimuotoista käytettävää lajistoa.

Siksi kaupungissa on tehty kokeiluja lajirikkaudella.

– Se on pitkä tie, jolla selvitetään kasvien soveltuvuutta haastaviin olosuhteisiin. Kasvien kanssa ei ole nopeita tuloksia, vaan pitää olla sinnikäs ja pitkäjänteinen.

Iris Lettojärvi lisää, että kaupungissa on tehty rohkeasti erilaisia kasvilajikohteita.

– Toisaalta samaan aikaan ymmärretään, ettei joka paikkaan voi tehdä monimuotoista, jonka kunnossapidon tarpeesta on vasta kertymässä tietoa. Suunta on kohti monilajisuutta, mutta vähitellen.

OSAAMINEN KESKIÖSSÄ

Katriina Arrakoski tietää suunnittelun ja kunnossapidon yhteyden ja yhteensovittamisen tarpeen.

– Meillä on rakenteellista haastetta, kenttä on suuri ja kilpailuttaminen hankintatapana. Hyvän viherurakoitsijan saaminen ei ole itsestäänselvyys. Suunnittelijan on helppo suunnitella, mutta kunnossapidon resurssi huolestuttaa.

Resurssin riittämättömyys voi johtaa siihen, että kasvillisuus taantuu jollain aikavälillä alkuperäisestä suunnitelmasta.

– Takuuhuolto toimii, mutta se ei vielä riitä. Lisäksi meiltä kysytään yhä enemmän monimuotoista kasvillisuutta, eli kunnossapito on monimuotoisuuden solmukohta, Arrakoski sanoo.

Lettojärvi miettii sitä, että koko viheralan vetovoiman kehittymisen kannalta on tärkeää, että kasvien parissa työskentelee asiantuntevia puutarhureita. Siksi kasviosaaminen ja sen opettamisen tärkeys tulisi tunnustaa.

– Tällä hetkellä kasvien ja ekosysteemien ymmärtäminen on tärkeämpää kuin koskaan ennen. Siksi kasviosaamisen opimiseen tulisi panostaa oppilaitoksissa kunnolla, Katriina Arrakoski sanoo.

Kasvien käyttö teknisinä rakenteina, esimerkiksi osana hu-

KYSY ENSIN MEILTÄ



Kuva: Kuvatoimisto Kuoro Oy / Helsingin kaupunki

Helsingin Keskuspuisto sai alkunsa arkkitehti Bertel Jungin vuonna 1911 tekemästä suunnitelmasta.

levesi-infraa, on rakennettu kaupunkikasvioppaan sisään. Sieltä löytyy tieto kasvien käytöstä katualueilla, hulevesirakenteissa tai vaikka pölyttäjien kannalta ja historiallisesta perspektiivistä.

– Kaupunkikasviopas on toimiva konsepti, jonka kautta pääsee miettimään myös kasvillisuuden elinkaarta. Esimerkiksi puuvartisten kasvien elinkaari on valtavan pitkä, ja tavoitteemme on taata puille koko niiden mahdollinen elinkaari, Arrakoski linjaa.

Samaan aikaan kaupunkiympäristössä muutos on pysyvää.

– Siksi on tärkeää varmistaa, että puut pysyvät niille suunnitelluilla paikoilla ja saavat kasvaa koko elinkaarensa. Kasvillisuudella on valtavan suuri merkitys kaupunkikuvalle, ja on hienoa, että kasvit ovat nousseet rooliin, joka niille kuuluu. v

Helsingin kaupunkikasvioppas löytyy osoitteesta: kaupunkikasviopas.hel.fi.



Aarrepuistossa Helsingin Vesalassa kasvaa 113 eri kasvilajia. Keskellä virtaa Mellunkylän puro.

Kuva: Sasa Tkalcen / Helsingin kaupunki



www.eg-trading.fi

eg

Nordic Green Roof® maksaruohomatto ja
Secaflor biopaneeli Esplanadilla



AKO®
GARDEN

Hulevesien hallintaan – Ketokatto

AKO Roof on kotimainen, mukavan muoviton, kierrätysmateriaaleihin perustuva, tutkittu KESY-tuote.

**RAKENNUSBETONI-
JA ELEMENTTI OY**

Kukonkankaantie 8, Hollola • 03 877 200
www.rakennusbetoni.fi



SINUN ILMOITUKSESI
TÄHÄN?

PYYDÄ TARJOUS:

myyntipäällikkö Jenni Roth
jenni.roth@vyl.fi, p. 044 901 9153



Valkopajuangervo (*Spiraea alba*) ja sen muodot vitipajuangervo (*Spiraea alba* var. *alba*) ja kaljupajuangervo (*Spiraea alba* var. *latifolia*) on säädetty kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi. Valkopajuangervolla on kahden vuoden siirtymäaika, ja sitä koskevat säädökset astuvat voimaan 15.8.2025. (lähde: Vieraslajit.fi)

Ennakoi ja ehkäise vieraslajien valtaa

Puiston kaunistus voi osoittautua luonnon kauhistukseksi. Nopea kasvu ja helppohoitaisuus houkuttelevat valitsemaan ulkomaisia lajeja, mutta tutustakin lajista voi tulla kielletty, kun haitallisten vieraslajien luetteloa päivitetään tiedon karttuessa. Vieraslajien haittojen vähentämisessä ennakointi ja ennaltaehkäisy on avainasemassa.

teksti: MIIA JAUNI JA ERJA HUUSELA, kuvat: ELLA AHTI / LUKE

Kun itäaasialainen ruohokasvi tuodaan euroopalaisen puutarhan koristeeksi, seuraukset voivat olla yllättävät. Vieraslajit ovat lajeja, jotka ihmisen tahallisen tai tahattoman toiminnan seurauksena ylittävät luontaiset leviämisseet, kuten meret ja vuoristot. Vieraslajit päätyvät alueille, joille ne eivät ilman ihmisen apua leviäisi, kuten vaikkapa japanintatar suomalaisen puutarhaan. Vieraslajikasveja levitetään tarkoituksella erityisesti puutarha- ja viljelykasveina, mutta ne voivat päätyä uusille alueille tahattomasti esimerkiksi taimimateriaalin tai maa-ainesten mukana.

Luontoon levitessä vieraslajit voivat osoittautua haitalliseksi ja uhata luonnon monimuotoisuutta. Japanintatar kasvaa uudella kotiseudullaan Euroopassa jopa kolmemetriseksi tiheiköksi, jossa eivät muut lajit menesty. Suomen uhanalaisuusarvioinnin perusteella yksistään kurturuusu taas on uhkatekijä 49 uhanalaiselle tai silmälläpidettävälle hyönteiselle, jäkälälle, sienelle tai putkilokasville. Haitallisista vieraslajeista voi olla myös taloudellista tai terveydellistä haittaa. Jättiputket voivat aiheuttaa vakavia iho-oireita ja marunatuoksukki allergiaa. Rikkakananhirsin torjunta viljelyksiltä voi aiheuttaa merkittäviä kustannuksia.

Haitallisten vieraslajien leviämistä ja niiden aiheuttamia haittoja pyritään estämään vieraslajilainsäädännöllä. EU:n ja kansallisessa vieraslajiluettelossa on määritetty säädetyt haitalliset vieraslajit, joita koskevat mm. maahantuonti- ja kasvatuskielto. Molempia luetteloita päivitetään tarpeen mukaan. Edellisen kerran kansallista vieraslajiluetteloa päivitettiin elokuussa 2023. Kansalliseen vieraslajiluetteloon lisättäväksi ehdotettiin kaikkiaan 38 lajia tai lajiryhmää, joista 26 oli kasveja. Lajien arviointi toteutettiin yhtenäisen riskiarvioinnin ja kriteeristön sekä asiantuntija-arvioinnin pohjalta.

KANSALLISEEN VIERASLAJILUETTELOON SEITSEMÄN UUTTA LAJIA

Maa- ja metsätalousministeriö nosti kansalliseen vieraslajiluetteloon kiireellisyyden ja kustannustehokkuuden perusteella seitsemän lajia: vuorivaahtera, kanadan-, iso- ja korkeapiisku, viitapihlaja-angervo, valkopajuangervo sekä mustapääetana.

Pohjoisamerikkalaisista piiskuista kanadanpiisku on Suomessa yleisin, ja sitä esiintyy viljelykarkulaisena etenkin Etelä-Suomessa. Kanadanpiiskun on todettu vähentävän putkilokasvien, hyönteisten sekä jopa lintujen monimuotoisuutta.

Kaupunkien koristepuuna käytetty vuorivaahtera lisättiin kansalliseen luetteloon ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä. Lajia tavataan toistaiseksi karkulaisena vain muutamissa paikoissa, mutta sen voimakas leviämispotentiaali on tunnistettu jo vuonna 2012 julkaistussa Vieraslajistrategiassa. Laji on myös Norjassa ja Ruotsissa tehtyjen riskinarviointien perusteella tunnistettu korkean riskin lajiksi.

Viitapihlaja-angervo ja valkopajuangervo muodostavat peittäviä, tiheitä kasvustoja, jotka haittaavat muiden kasvilajien kasvua ja vähentävät monimuotoisuutta. Näitä lajeja koskevat kiellot astuvat voimaan kahden vuoden siirtymäajan jälkeen, elokuussa 2025. Kumpikin laji kannattaa jättää istuttamatta jo ennen siirtymäajan päättymistä.

Taimien, puutarhajätteen ja maansiirtojen mukana voi levitä myös muita haitallisia vieraslajeja. Kansallisen luetteloon nostettiin myös mustapääetana, joka aiheuttaa samantapaisia haittoja kuin meillä jo laajalle levinnyt espanjansiruetana.

>



Yllä: Pajuangervot voivat muodostaa laajoja kasvustoja luonnossa.

Oikealla: Tunnistuskaavio auttaa vieraiden piiskujen tunnistuksessa. Kaavio löytyy myös [Vieraslajit.fi](https://vieraslajit.fi)-sivustolta.

SELKEYTTÄ VIERASLAJILUETTELOIHIN KUULUVIEN LAJIEN TULKINTAAN

Vieraslajiluetteloissa listattujen kasvien kasvatuskielto ja muut kiellot koskevat koko lajia eli myös alalajeja ja lajikkeita. Näin esimerkiksi viitapihlaja-angervon matalakasvuista lajiketta (*Sorbaria sorbifolia* 'Sem'), jota myydään pikkupihlaja-angervon nimellä, ei myöskään saa myydä tai kasvattaa.

Jalostetut lajiristeyvät sen sijaan eivät ole vieraslajilainsäädännön alaisia, ellei niin ole erikseen mainittu. Esimerkiksi jalostettuja tarhakurturuusuja ja tarhapiiskuja kiellot eivät koske. Vaikka vierasperäistä lajiristeytystä ei olisikaan säädetty haitalliseksi vieraslajiksi, voi sekin levitä tehokkaasti luontoon ja syrjäyttää alkuperäistä lajistoa

KANSALLISTA VIERASLAJILUETTELOA PÄIVITETÄÄN JATKOSSAKIN TIEDON KARTTUESSA

Useilla puutarhakasveilla nopea kasvu ja leviäminen, tiheät kasvustot sekä kestävyys ja sopeutuminen erilaisiin olosuhteisiin ovat toivottuja ominaisuuksia. Samat ominaisuudet osoittautuvat kuitenkin varsin ikäviksi, kun luontoon karanneen vieraslajin tiheät, laajat kasvustot tukahduttavat alkuperäistä lajistoa. Suomen luonnosta on löydetty karkulaisena monenlaisia eksoottisia puutarhakasveja, jopa bambuja.

Uusien vieraslajien ilmestyminen ja vanhojen lajien leviäminen luontoon lisäävät vieraslajien aiheuttamia haittoja tulevaisuudessa. Siksi kansallista vieraslajiluetteloa on päivitettävä myös tulevina vuosina. Kansalliseen luetteloon tulevaisuudessa lisättäviä lajeja on mahdotonta tässä vaiheessa vielä luetella. Todennäköisemmin sinne nousee lajeja, jotka ovat jo aiemmin olleet ehdolla lisättäväksi, mutta joista vielä kaivataan lisätietoa, tai lajeja, joilla on voimakas leviämispotentiaali ja jotka on jo lähialueella tunnistettu haitallisiksi.

>



TUNNISTA PIISKUT!

Suomessa on kolme kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua piiskulajia: kanadan-, iso- ja korkeapiisku. Ne voivat levitä tehokkaasti ja syrjäyttää alkuperäistä lajistoamme. Vieraiden piiskujen erottaminen alkuperäisestä kultapiiskusta on tärkeää, jotta luontoon levinneitä vieraita piiskulajeja voidaan torjua. Torjunnan kannalta ei ole välttämätöntä tunnistaa vierasperäistä piiskua lajilleen.



KULTAPIISKU

Solidago virgaurea

- Kultapiisku on Suomessa luontoon kuuluva, alkuperäinen laji.
- Yleinen.
- Keltaiset kukinnot nousevat lieriömäisesti ylöspäin.
- On tavallisesti matalampi kuin vierasperäiset piiskut (<100cm).
- Kukkii jo heinäkuussa.

TARHAPIISKUT

Solidago Canadensis-ryhmä

- Tarhapiiskut ovat piiskujen jalostettuja lajiristeyksiä.
- Tarhapiiskuja ei ole säädetty haitallisiksi vieraslajeiksi.
- Tarhapiiskujen erottaminen muista vierasperäisistä piiskuista on vaikeaa. Eri lajikkeiden ulkonäkö vaihtelee huomattavasti.
- Yleensä matalia tai keskikorkeita (<100 cm), eivät kasva yhtä korkeaksi kuin muut vierasperäiset piiskut.
- Kukinta on runsas, alkaa heinä-elokuussa jatkuen lumen tuloon saakka.
- Osa tarhapiiskulajikkeista ei tuota siemeniä, mutta osa voi levitä tehokkaasti muiden vierasperäisten piiskujen tapaan.

KANADANPIISKU

Solidago canadensis

- Kanadanpiisku on kansallisesti haitalliseksi luokiteltu vieraslaji.
- Paikoin yleinen. Kanadanpiisku on Suomessa esiintyvistä vieraslajipiiskuista yleisin.
- Varsi ja kukintohaarat ovat lyhytkarvaisia ja sen lehtilapa on päältä sileä ja kalju.
- Kasvaa tavallisesti 1-1,5 m korkeaksi ja leviää tehokkaasti maavarsien avulla.
- Kukinta alkaa elokuussa.

ISOPIISKU

Solidago gigantea

- Isopiisku on kansallisesti haitalliseksi luokiteltu vieraslaji.
- Satunnainen.
- Varsi ja kukintohaarat ovat kaljut ja vaaleahärmäiset, mutta kukintohaarat ovat kartiomaiset ja harittavat kuten muilla vierasperäisillä piiskuilla.
- Voi kasvaa yli 2,5 m korkeaksi.
- Kukinta alkaa elokuussa.

KORKEAPIISKU

Solidago altissima

- Korkeapiisku on kansallisesti haitalliseksi luokiteltu vieraslaji.
- Ei varmistettu havaintoja Suomesta.
- Erottaminen kanadanpiiskusta on vaikeaa, sillä molempien varret ovat karvaisia ja kukinnot kartiomaisia.
- Korkeapiiskun lehtilavat ovat päältä karheat.
- Voi kasvaa jopa 2 m korkeaksi.

KUKINTO

Kukinto on kartiomainen ja kukintohaarat harittavat

Lieriömäinen ja kukintohaarat pystyt



KULTAPIISKU



KORKEAPIISKU

Karvainen



KANADANPIISKU

VARSI

Kalju



ISOPIISKU

LEHTILAPA

Päältä sileä ja kalju

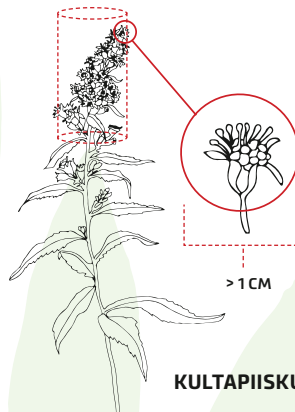


KANADANPIISKU

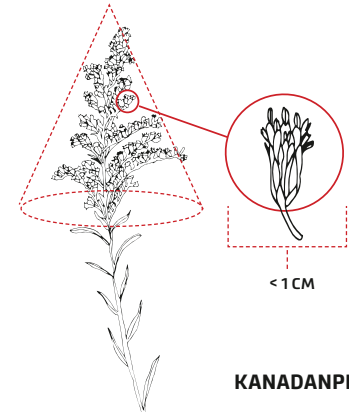
Karhea



KORKEAPIISKU



KULTAPIISKU



KANADANPIISKU



: Haitallinen vieraslaji



Taimisto Huutokosken yrittäjäveljekset Antti ja Arttu Haverinen kertovat, että he ovat lopettaneet isotuomipihlajan ja viita-pihlaja-angervon tuotannon. - Ongelma on, että valmiita pensaita menee roskeen, kun vanhoja tuotantoja on vielä olemassa, sanoo toimitusjohtaja Arttu Haverinen. Hän arvioi tappiot tästä noin 10 000-15 000 euron suuruisiksi.

TAIMISTOISSA TIETOA TOIVOTAAN HYVISSÄ AJOIN ETUKÄTEEN

teksti: LIISA HYTTINEN

Uudet vieraslajien määrätykset ovat taimitarhayrityksille aina jännityksen paikka. Puuvartisten kasvien kasvatusta myyntikokoon kestää noin 4–10 vuotta, joten tätä lyhyemmällä varoitusajalla tulevat yllätykset johtavat jo kasvatuksessa olevien taimien hävittämiseen.

Viherympäristö-lehti teki tammikuussa taimitarhoille kyselyn, jossa kerättiin kokemuksia ja ajatuksia haitallisten vieraslajien vaikutuksista niiden toimintaan. Kyselyyn vastasi kuusi taimitarhayritystä eri puolelta Suomea, kaikilta puuvartisten kasvien menestymisvyöhykkeiltä lukuun ottamatta eteläisintä la-vyöhykettä ja pohjoisinta VIII-vyöhykettä.

Kyselyyn vastanneissa taimitarhoissa kasvatettavat lajikkeet valikoituvat voimakkaimmin kysynnän ohjaamina. Lisäksi valikoimaan vaikuttavat menestymisvyöhyke, lisäysaineiston saatavuus sekä pitkä kokemus saman lajin tai lajikkeen parista.

Uusimman haitallisten vieraslajien listan myötä esimerkiksi viitapihlaja-angervoa ja valkopajuangervoa jää joiden-

kin taimistojen käsiin. Osa kyselyyn vastanneista mainitsee myös isotuomipihlajan, jonka poistumiseen markkinoilta ollaan jo varautumassa, vaikkei sitä vielä ole määritetty haitalliseksi. Taimitarhoissa ymmärretään haitallisten vieraslajien riskit, mutta niissä toivotaan pitempää varautumisaikaa tuotannon päättämiseen. Tiedonkulkua olisi siis tarpeen tehostaa.

Kyselyvastauksissa tulee jonkin verran esiin myös kriittinen suhtautuminen siihen, millaisin määritelmien tai aluerajauksien haitallisuusluokituksia tehdään.

Kaikissa kyselyyn vastanneissa taimitarhoissa haitallisten vieraslajien aiheuttamista haasteista selvittää. Puolet vastanneista yrityksistä kokee, että haitalliset vieraslajit aiheuttavat niille pieniä haasteita, jotka yritys pystyy kuitenkin ratkaisemaan pienillä muutoksilla toiminnassaan. Yksi vastaaja arvioi haasteet oman taimitarhansa kohdalla suuriksi, mutta ratkaistavissa oleviksi. Kahdelle vastaajista haasteita ei ole muodostunut merkittävästi tai ollenkaan. v

TULEVAISUUDESSA OSA TUTUISTA VIHERRAKENTAMISEN KASVEISTA VOI JOUTUA HAITALLISTEN LISTALLE

Kenties ensimmäisiä kansalliseen vieraslajiluetteloon lähi-tulevaisuudessa lisättäviä lajeja on isotuomipihlaja, joka jäi pois viimeisimmästä luettelon päivityksestä vain, koska kahta vuotta pidempi siirtymäaika ei ollut lainsäädännön puitteis-sa mahdollinen. Isotuomipihlaja on Suomessa suosittu puu-tarha- ja viherrakentamisen kasvi, joka lisääntyy ja leviää tehokkaasti kasvullisesti ja siemenestä. Siemenet voivat kulkeutua lintujen matkassa uusille alueille, ja lajia esiintyy meillä jo luonnonsuojelualueillakin. Tiheät isotuomipihlajan kasvustot vievät elintilaa alkuperäiseltä lajistolta ja muuttavat kasvillisuusrakennetta. Uusissa istutuksissa isotuomipihlaja kannattaakin jo korvata toisella kasvilajilla.

Lisäksi kansalliseen vieraslajiluetteloon olivat ehdolla muun muassa pensaskanukkaryhmä ja pajuangervoryhmä. Näihin lukeutuvista lajeista etenkin lännenkanukka sekä rusopajuangervo ja mökinpajuangervo on tunnistettu lähialueil-lamme haitallisiksi voimakkaan leviämispotentiaalin ja ekologisen haitan vuoksi.

Jättipoimulehti on jo aikoinaan vieraslajistrategiassa määritetty potentiaalisesti haitalliseksi vieraslajiksi. Sittenmin lajin runsas siementuotanto ja voimakas leviämispotentiaali nousi esiin kotimaisessa puutarhakasvien leviämispotentiaalia tarkastelleessa tutkimuksessa.

Mongolian- ja kaukasianmaksaruoho ovat todennäköisesti tulossa Ruotsin kansalliseen vieraslajiluetteloon, kuten myös kiiltotuhkapensaista *Cotoneaster divaricatus*. Etenkin mongolianmaksaruohon voimakas leviäminen ja muiden lajien kasvun estävät tiheät kasvustot on tunnistettu myös meillä Suomessa. Myös kiiltotuhkapensaiden voimakkaaseen leviämispotentiaaliin kannattaa kiinnittää huomiota.

Pikkutalviolla kasvullinen lisääntyminen on hyvin voimakasta ja siitä on lukuisia havaintoja luonnonympäristöstä erityisesti Etelä-Suomesta. Ruotsissa pikkutalvio, kuten myös jättipoimulehti, on määritelty korkean riskin vieraslajeiksi.

Kaikkien vierasperäisten lajien päästäminen luontoon on laissa kiellettyä. Jokaisen on huolehdittava, että omalla tontilla tai maa-alueella olevat vieraslajit eivät pääse karkuteille. Istutuksissa kannattaa suosia kotimaisia lajeja. Vieraslajien aiheuttamien haittojen vähentämisessä ennakointi ja ennaltaehkäisy ovat avainasemassa. Vieraslajeihin on aina syytä suhtautua varovaisuusperiaatteen mukaisesti. v

Kirjoittajat työskentelevät vieraslajitutkijoina Luonnonvarakeskuksessa ja osallistuvat vieraslajilainsäädännön valmisteluun ja toimeenpanoon.

LISÄTIETOA VIERASLAJEISTA:

- vieraslajit.fi
- mmm.fi/vieraslajit
- Kaukoranta, T., Juhanoja, S., Tuhkanen, E.-M., & Hyvönen, T. (2019). Invasion potential of herbaceous ornamental perennials in northern climate conditions. *Agricultural and Food Science*, 28(1), 45–57. <https://doi.org/10.23986/afsci.77398>

Kanadanvesiruton poistoa ja vaikutusten seuranta

teksti: LIISA HYTTINEN, kuvat: JARI KUUSRAINEN

Tuusulan kunnan pohjoinen taajama Jokela on syntynyt aikoinaan tiiliteollisuuden ympärille. Sen jäljiltä kylää täplittävät lukuisat savenottokuoppiin muodostuneet lammet. Keskeisellä paikalla sijaitseva Koululampi uimarantoineen on ahkerassa virkistyskäytössä. Lampi on joutsenten, kalatiiran, tervapääskyn ja monien muiden lintujen elin- ja ruokailualueita.

Lammen luonto kärsii kuitenkin haitallisista vieraslajeista piikkimonnista ja kanadanvesirutosta. Jopa kahden metrin pituiseksi kasvavaa uposkasvia poistettiin lam-mesta kesällä 2023.



Kanadanvesirutto oli levinnyt lampeen laajalti.



Kanadanvesiruttoa poistettiin lam-mesta yhteensä 80 säkellistä. Pikkukuvassa näkyy laite, jolla poistoa tehtiin.

Vuoden 2024 kesä näyttää, millainen vaikutus poistolla on: taantuuko lajin kasvu vai lähtee se leviämään voimakkaasti lampeen jääneistä varrenpätkistä.

Vaikka haitallisten vieraslajien poiston tarkoituksena on ehkäistä luonnon monimuotoisuuden hupenemista, niin paikallisesti ja hetkellisesti sillä saattaa olla myös toisenlaisia seurauksia. Kanadanvesiruttoa käyttävät ravinnokseen monet vesilinnut, joita Jokelan lammilla pesii, esimerkiksi laulujoutsen ja haapana. v

Lähteet: Jokelan lampien ja niiden lähiympäristön

toimenpidesuunnitelma / Tuusulan kunta, liikuntapaikkojen hoitaja Jari Kuusrainen / Tuusulan kunta ja vieraslajit.fi



Tämä tammimetsikkö Etelä-Tampereella on oletettavasti perustettu aikoinaan istuttaen. Kuvassa näkyy tiettyjen jalopuulajien ominaisuus: lehtikarke on hyvin peittävää ja hitaasti lahoavaa, mikä vaikuttaa muuhun kasvillisuuteen tukahduttavasti.

KRISTALLIPALLOSSA KAUPUNKIMETSIEN TULEVAISUUS

Suomen kaupunkien ulkoilumetsät ovat enimmäkseen tyypillisiä pohjoisen havumetsiä puustoltaan. Kuusi, mänty ja koivu ovat pääpuulajeina. Puulajivaihtelua tuovat haapa, lepät, raita ja muutamat muut puulajit. Eteläisempien puulajien esiintymät ovat harvinaisia ja puuyksilöiden määrät yleensä pieniä. Lounais-Suomessa kapealla rantakaistaleella kasvaa jalopuuvaltaiakin metsiä, laajimpana kokonaisuutena Turun Ruissalo. Voisivatko ilmastonmuutoksen seurauksena muutkin kaupungit saada uusia puulajeja lähimetsiinsä, sekapuustoiksi tai jopa pääpuulajeiksi?

teksti ja kuvat: TOMMI GRANHOLM

Kun ilmaston lämpenemisen vaikutuksista puulajeihin kysytään Luonnonvarakeskuksen tutkija **Katri Himaselta**, hän ottaa alkuun esimerkiksi metsälehmuksen.

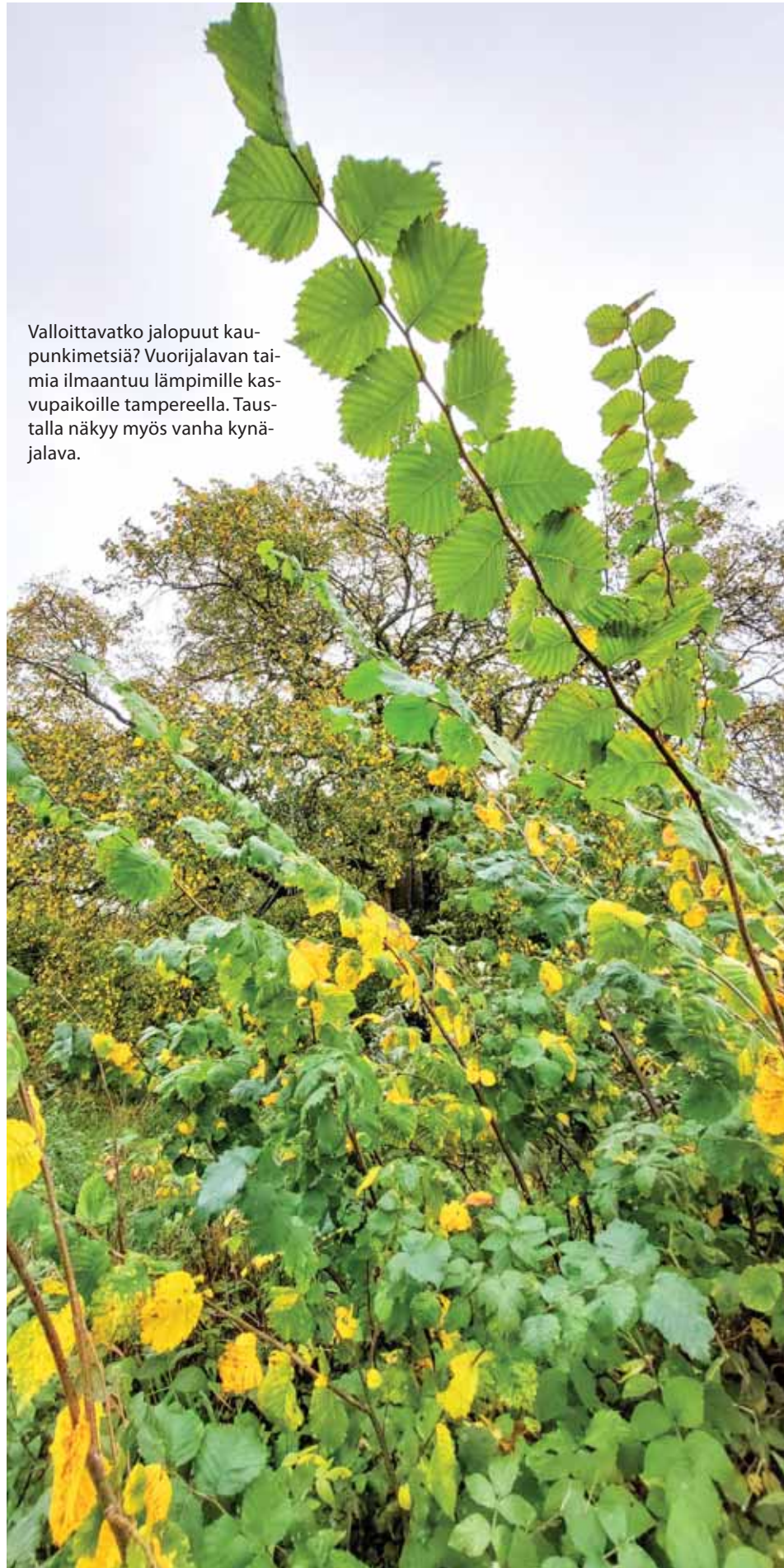
-Niillä puulajeilla, joilla kylmyys rajoittaa selviytymistä, kasvua tai lisääntymistä ilmastonmuutos vaikuttaa pääsääntöisesti positiivisesti leviämiseen tai vakiintumiseen. Esimerkiksi lehmuksella kylmyys rajoittaa selvästi siementen tuleentumista, joten sen voidaan olettaa menestyvän jatkossa aiempaa paremmin.

Himasan mukaan ilmasto ei suinkaan ole ainoa puulajien levinneisyyteen vaikuttava tekijä, vaan kasvupaikan olosuhteiden on oltava muiltakin osin soveliaita.

- Jalojen lehtipuiden levinneisyyttä rajoittaa metsissä myös ravinteisuudeltaan riittävien kasvupaikkojen rajallisuus ja muut tekijät, joten lämpeneminen ei suoraan johda niiden osuuden nopeaan kasvuun. Puistoissa maaperää voidaan parantaa, jolloin lämpeneminen mahdollistaa arkojen lajien käytön lisäämisen.

Voisivatko jalot lehtipuut jo piankin luontaisen lisääntymisen kautta vallata kasvupaikkoja esimerkiksi kuuselta ja olla metsikoissa pääpuulajeina? Vai jäävätkö ne sekametsien vähemmistöpuulajiksi, kuten on ollut juuri metsälehmuksen kohdalla jo pitkään eteläisessä Suomessa?

- Ymmärtääkseni puustot ovat ravinteikkaimmilla kasvupaikoilla – jota jalot lehtipuut vaativat – luontaisesti meillä



Valloittavatko jalopuut kaupunkimetsiä? Vuorijalavan taimia ilmaantuu lämpimille kasvupaikoille tampereella. Taustalla näkyy myös vanha kynäjalava.

Kaupunkimetsien asiantuntijat vastaavat:

NÄKYYKÖ MERKKEJÄ MUUTOKSISTA KAUPUNKIMETSISSÄ?

Mika Rantonen, metsätalousinsinööri, Hämeenlinnan kaupunki:

"Vaahteraa on Hämeenlinnan metsissä paljon, myös tammea on ilmaantunut lisääntyvässä määrin metsän alikasvokseksi.

Kuumat kesät ovat vaikuttaneet vanhojen kuusikoiden kuntoon, kirjanpainajat lisääntyvät. Vanhoihin metsiin on syntynyt lehtipuustolle sopivia aukkoja kirjanpainajien ja jatkuvan kasvatuksen mukaisten pienaukkohakkuiden seurauksena.

Kirsi Hokkanen, metsätalousinsinööri, Kouvolan kaupunki:

"Kouvolan seudulla saattoi takavuosina harvoin löytää tammen taimen metsästä. Nyt tammea on alikasvospuuna paikoin runsaasti. Isoimmat tammentaimet parimetrisiä.

Kuusia kuivuu paljon pystyyn. Syylliseksi on arvioitu kuivuus, kirjanpainajat ja mahdollisesti myös muut niin sanotut tuhohyönteiset. Ulkoilualueilla metsätuhoja on joka paikassa."

Seppo Jauhiainen, emeritus kaupunginmetsänhoitaja, Kuopio:

"Eteläisten puulajien runsastumisesta ei ole Kuopion kaupunkimetsissä havaittu. Metsälehmus on ollut ainoa metsissä lisääntymään kykenevä jalopuulaji, mutta siemenestä lisääntymistä ei ole havaittu. Uusia yksilöitä syntyy kasvullisesti mm. maahan pudonneiden oksien juurtuessa. Lehmuksen esiintymät keskittyvät vesistöjen äärelle, missä lämpötilanvaihtelut ovat hilitympiä.

Kirjanpainajien aiheuttamat kuusien kuolemiset ovat lisääntyneet."



Männyn taimikkoa
tavoitellaan siemenpuilla.

aina enemmän tai vähemmän sekapuustoisia. Yhden puulaajin laajoja metsiköitä tuskin syntyy luontaisesti, vaan kyse on enemmän jalopuuryhmistä tai vähemmistöpuulajina kasvamisesta.

Himasan arviota tukee nykyisten jalopuumetsien luonne Lounais-Suomessa. Turun Ruissalossakin yhteensä yli 200 hehtaarin laajuiset tammimetsät vaihtelevat rehevistä tammipähkinäpensaslehdosta, mäntyammikankaisiin sekä lehmus-tammilehtoihin. Tammet, saarnet, jalavat, lehmukset ja vaahterat eivät siis noin vain kokonaan syrjäytä rehevimmiltäkään kasvupaikoilta kuusta ja mäntyä, vaikka ilmasto-olosuhteet muuttuvatkin niille suotuisammiksi.

MUUTOSTA EDISTÄVÄT MONET OSATEKIJÄT

Kirjanpainajatuhot antavat Katri Himasen mukaan tilaa lehtipuustolle. Talousmetsiinkin viitaten hän toteaa metsänhoidon valinnoista ja muun muassa hirvieläinten laidunnuspaineen voimakkuudesta riippuvan, kuinka paljon lehtipuusto lisääntyy.

- Valtakunnan tasolla on hyvä muistaa, että hyönteistuhot ovat edelleen varsin marginaalisia esimerkiksi lumituhoihin ja hirvieläinten aiheuttamiin tuhoihin verrattuna.

Muutoksia puulajistoon on siis tulossa, mutta mitään ei tapahdu metsissämme kovin nopeasti elleivät kirjanpainajat jatkossakaan vauhdita metsien uudistumista samalla tavalla kuin Keski-Euroopassa. Siellä kuoriaisten parveiluja voi olla kolmestikin kesässä. Tšekissä on todettu, että kun kirjanpainajat iskeytyvät vanhaan kuusikkoon, tuho etenee vääjäämättä ja kaikki kuuset kuolevat. Niinpä pahimmilla tuhoalueilla on päädytty koko kuusikon uudistamiseen heti kun en-

simmäiset puukuolemat havaitaan. Suomessa kirjanpainaja ei ainakaan vielä -syystä tai toisesta- ole kyennyt aiheuttamaan kaikki vanhat puut kattavia kuusikoiden tuhoutumisia, vaan kyse on pahimmillaan ollut muutamien kymmenien puiden puuryhmistä. Kuivalatvaisten kuusten määrä on kuitenkin ollut huolestuttavasti lisääntymässä viime vuosina. Uutta kasvutilaa on varmaankin syntymässä myös kaupunkimetsissä, vaikka moottorisahat eivät niissä laulaisikaan.

Britanniassa tunnistettiin kaupunkien lämpösaarekkeen olemassaolo jo yli 200 vuotta sitten. Lontoon keskustan todettiin öisin olevan 2,1 celsiusastetta lämpimämpi kuin ympäröivä maaseutu. Sama parin celsiusasteen lämpötilaero maaseudun ja kaupungin välillä on havaittu myöhemminkin Turussa tehdyissä mittauksissa. Tampereella on tehty tutkimusta kaupungin keskustan ja Pirkkalan lentoaseman lämpötilaeroista. Kaupungin lämpösaarekevaikutus oli mittauksissa korkeimmillaan talven kylminä öinä, jolloin kaupungissa saattoi olla jopa 10 astetta lämpimämpää kuin Pirkkalan lentoasemalla. Talvenkestävyydeltään pohjoisrajoillaan kasvaville puulajeille ero voi olla ratkaiseva.

Kaupunkiluontoa käsittelevässä kirjassaan biologi Pertti Ranta mainitsee muitakin muutosta edistäviä osatekijöitä, joita hän kutsuu muutosagenteiksi. Rannan ”Pikku Fifeiksi” nimeämät lemmikit tuovat runsain mitoin typpeä asuinalueiden lähimetsiin. Puiden tyvet muuttuvat tyyppihuuhtelussa viihtyvien levien johdosta vihreiksi, mutta maaperän ravinteisuuden lisäys vaikuttaa hitaasti itse puulajiston muutokseen. Sen sijaan etenkin kangasmetsissä varpukerroksen kasvilajit ovat Rannan mukaan hätää kärsimässä, koska maaperässä lisääntyvä typpi suosii niiden kanssa kilpailevaa kasvilajistoa.



Tämä tammentaimi kasvaa
Pyynikin etelärinteessä
Tampereella.

METSÄNHOIDON PUULAJIVALINNAT VAIKUTTAVAT

Vanha sanonta kuuluu: Jos et voi voittaa heitä, liity heihin. Ajattelutapaa voisi soveltaa myös metsien hoitajien suhtautumisessa metsiä odottavan muutoksen aiheuttajiin. Lienee viisainta omassa toiminnassa sopeutua asioihin, joiden tapahtumista ei voi estää. Merkittävin osatekijä lienee ilmaston lämpeneminen – huolimatta kuluneen talven kylmistäkin jaksoista. Etenkin istutuksia suunniteltaessa, taimikonhoidoissa ja metsän harvennuksessa tehdään kasvatettavien puulajien valintoja, jotka vaikuttavat pitkälle tulevaisuuteen.

Mustilan arboretumin toiminnanjohtaja **Jukka Reinikainen**, millaisia taimien valintaohjeita antaisit kaupunkimetsien hoitajille näinä aikoina?

- Kasvukaudet pitenevät ja keskilämpötila nousee. Kuluva talvi on kuitenkin taas näyttänyt, että kylmät pakkasjaksot eivät kohonneista keskilämpötiloista huolimatta ole jääneet historiaan. On äärimmäisen tärkeää, että täydentävien lajien viljelymateriaali on ilmastoomme sopivaa.

Kotimaiset vähemmän käytetyt lehtipuut ansaitsevat Reinikaisen mukaan uuden roolin kaupunkimetsissä, vaikka pohjoinen valikoimamme onkin suppea ja eräiden lehtipuulajienkin yllä leijuu vakavia terveydellisiä uhkakuvia. Reinikainen painottaa istutettavan puulajiston monimuotoisuuden merkitystä myös metsäistutuksia koskien, koska emme tiedä mitä tulevaisuus tuo tullessaan. Meneillään oleva puiden koekasvatus on lisännyt tietoa lajien ja niiden alkuperien menestymisestä ja käytössä on nyt myös onnistumisten kautta valikoidunutta lisäysmateriaalia.

Jos vähitellen lisääntyvistä jalopuiden luonnontaimista halutaan kasvattaa elinvoimaisia puita kaupunkimetsiin, on

erittäin tärkeää, että työn tekijät ohjeistetaan hyvin eikä taimikonhoitotöitä tehdä lehdettömänä aikana. Pääpuulajeista poikkeavan puuyksilön huomaaminen ja tunnistaminen on talviasuisena paljon epävarmempaa.

LAIVAT PUUTA – JA TERVAA...

Näinä aikoina ilmasto lämpenee, mutta lämpimiä kausia on ollut ennenkin. Noin 7000 vuotta sitten tammimetsiä kasvoi Suomessa Oulun korkeudelle asti. Kaikkia muitakin jalopuita on joissakin vaiheissa kasvanut huomattavasti nykyistä pohjoisempana. Ilmaston sittemmin viilennyttyä tammivyöhyke kutistui kapeaksi kaistaleeksi Lounais-Suomeen ja pohjoinen havumetsävyöhyke tuli muualla vallitsevaksi. Nyt eteläisten puulajien mahdollisuudet uusien kasvialueiden valtaamiseen ovat jälleen paranemassa Suomessa. Tulevat sukupolvet saattavat nykyistä pohjoisempana löytää tammenterhoja lähimetsistään ja vaikkapa poimia jalopuiden seuralaisina viihtyviä sieniä. Puulajiston muutoksella olisi vaikutuksia muuhunkin metsien lajistoon.

Jos maapallon malmivarat ehtyvät ja tammimetsät lisääntyvät, niin onpahan sitten ympäristönkin kannalta kestävästi tuotettua laivanrakennuspuuta tarjolla muutaman sadan vuoden päästä. Siihen tarkoitukseenhan Ruissalon tammistotkin varattiin jo Kustaa Vaasan aikana 1500-luvulla. Puihin laivoihin tarvitaan myös toista luonnonmateriaalia, tervaa. Olisi siis hyvä, jos männiköitäkin jäisi vielä Suomeen kasvamaan. V

Kirjoittaja on metsäalan asiantuntija.

Vuorovaikutteisia puutarhoja kehittämässä

teksti: MARJA UUSITALO JA ANJA YLI-VIIKARI

kuvat: ANNELI NUORANNE / LUKE, ELONKIERRON YSTÄVÄT RY:N KUVA-ARKISTO JA ANJA YLI-VIIKARI

Millaisia uusia sisältöjä ja palveluja puistot voisivat tarjota houkutellakseen digi-ihmisiä?

Luonnonvarakeskus (Luke) ja Elonkierron Ystävät ry:n ovat mukana Interactive Gardens -hankkeessa, jossa pohditaan muun muassa tätä kysymystä. Hankkeeseen osallistuu kuntia, yhdistyksiä, yrityksiä ja tutkimuslaitoksia Itämeren alueelta. Hankkeen piloteissa puistojen käyttäjät testaavat hyvinvointia ja oppimista tukevia aktiviteetteja ja palveluja joko ohjatusti tai omatoimisesti. Suomessa palvelupilotit on suunnattu erityisryhmille ja toteutetaan kahdessa rakennetussa puistossa: Maaseutu- ja kotieläinpuisto Elonkierrossa Jokiöisillä ja terapiapuutarhaksi suunnitellussa puistossa Louen Tervolassa. Molemmissa ylläpidetään myös valtakunnallisesti arvokkaita kasvigeenivaroja.

Luontoyhteys on muokannut geenejämme. Siksi digilaitteet häiritsevät kehomme luontaista rytmiä, joka palautuu luonnossa. Siellä autonominen hermosto rauhoittuu ja tasapainotaa vireystilan nousua ja laskua. Myös liike palaa luontaiseksi, kun kehoa käytetään monipuolisesti ja oman kunnan mukaan kuten esimerkiksi puutarhatöissä.

Puistojumppa on lähipuiston tarjoama palvelu, joka tähtää terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitämiseen. Lähipuistoissa voitaisiin tuottaa myös ohjattuja luonto- ja eläinavusteisia palveluja voimavaroalähtöistä tukea tarvitseville sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaille. Silloin tulee mietittäväksi paikat infrastruktuureineen, jossa esimerkiksi työyhteisöt, kotoutujat ja kuntoutujat voivat harrastaa yhteisöviljelyä, yhteisöllistä ympäristöaidetta, pitää palavereja tai järjestää piknikkejä.

Luonnossa vietetty aika on tärkeää kaikille, mutta erityisesti lapsen kehitykselle. Ulkoilmaelämä tukee lasten kokonaisvaltaista kasvua, ja tasapaino ja kestävyys kehittyvät kuin it-

sestään. Lapset oppivat myös omatoimisuutta ja sosiaalisia taitoja, ja heidän erilaiset vahvuutensa nousevat esille.

Kirjatiedon rinnalla oppimisessa tarvitaan moniaistista kokemuksellisuutta. Sitä hyödynnetään esimerkiksi metsäeska-reissa, jossa lapset pääsevät upottamaan sormensa multaan kylväessään siemeniä. Vaikka ulkona oppiminen soveltuu laajasti eri oppiaineiden sisältöihin, on ruokakasvatus ollut erityisen toimiva teema. Siinä lapsilla on mahdollisuus tutustua ruoan alkuperään ja kestäväan ruoantuotantoon. Oppi on juurtunut syvään silloin, kun lapsi tuntee iloa ja ylpeyttä lähituotteista perheen ruokapöydässä.

Lähipuistot voivat tarjota monipuolisen oppimisympäristön kävelyetäisyydeltä niin päiväkodeille kuin eri asteisille kouluille. Lähiviheralueiden puitteita voi tarkastella myös oppisisältöjen näkökulmasta ja esimerkiksi luontoelementtejä pelillistää oppimista ajatellen.

Interactive Gardens -hankkeen palvelukokeilujen yhteisenä tavoitteena on löytää malli lähiviheralueesta ja verkostosta, joiden turvin voidaan järjestää terveyttä ja hyvinvointia tukevaa ohjattua tai omatoimista tekemistä. Tavoitteena on sekin kehon että mielen virkistyminen, luovuus ja oppimisen ilo.

Mallissa hyödynnetään eurooppalaisia hyviä käytäntöjä sekä piloteista saatua palautetta. Kokemukset työyhteisön virkistyspäivästä, yhteisöviljelystä, retiriittistä ja lasten ympäristökasvatuspäivästä kertovat, mitä mahdollisuuksia ja haasteita rakennetuissa viheralueissa on, kun niitä käytetään hyvinvointipalvelujen tuottamiseen ja opetukseen.

Interactive Gardens -hanke toteutetaan yhteistyössä Latvian, Liettuan, Viron, Suomen ja Tanskan välillä vuosina 2023–2026. Hanketta osarahoittaa EU:n Interreg Baltic Sea Region -ohjelma. Hanketta vetää Zemgalen maakuntaliitto. v





TERVEITÄ, PUHTAITA,
KOTIMAISIA TAIMIA



Varmennettu tuotanto hyödyttää koko viheralaa. Vierailimme Taimiemo Oy:n laboratoriossa Kaarinassa ja kysimme, miten.

teksti ja kuvat: EEVA VÄNSKÄ



Tiina Nyman kertoo, että yhteistyö Luken kanssa sujuu erinomaisesti. – Sopimuskumppanuudella varmennetussa tuotannossa on meille suuri merkitys.

Taimiemo Oy perustettiin kymmenen vuotta sitten. Yritys on mikrolisäykseen keskittynyt taimitarha ja toimii Luonnonvarakeskuksen (Luke) sopimuskumppanina varmennetussa tuotannossa.

Varmennettu tuotanto tarkoittaa sitä, että lisäysaineistona käytetään geneettisiltä ominaisuuksiltaan onnistuneita esipuseremokasveja, jotka on puhdistettu tuhoojista. Ruokavirasto ohjaa koko taimituotantoketjua.

Taimet toimitetaan taimitarhoille joko mikrotaimina ilman juuria tai juurrutettuina. Taimiemon perustaja ja toimitusjohtaja **Tiina Nyman** kertoo, että tuotannossa on hitusen enemmän puutarhakasveja, lähinnä mansikkaa ja pensasmustikkaa, ja loput viherrakentamisen kasveja.

– Atsaleat ja alppiruusut ovat meillä merkittävä tuoteryhmä.

Tällä hetkellä viherrakentamisen kasveista varmennettuna tuotetaan juuri kotimaisia alppiruusu- ja atsalealajikkeita.

LISÄÄMISTÄ, PUHTAASTI

Yrityksen toiminnan keskeisin osa on mikrolisäys, eli kasvulinen lisäys steriileissä olosuhteissa.

– Laboratoriossa työskennellään steriileissä olosuhteissa laminaarivirtauskaappia käyttäen. Laite suodattaa huoneilman ja puhalttaa steriiliä ilmaa työpisteelle.

Kasveja siis kloonataan, kun samaa kasvia lisätään. Sitä ei pidä sekoittaa geenimanipulaatioon, sillä kasvit lisätään mikrolisäyksenä sellaisenaan kuin ne ovat, kasvia ei muuteta mitenkään.

– Mikrolisäys on tavallaan kuin pistokaslisäys normaaliolosuhteissa. Mikrolisäyksessä kasvin täytyy kuitenkin kestää puhdistus ja koeputkivaihe sekä tottua elämään laboratorioolosuhteissa. Sen jälkeen taas täytyy vielä sopeutua ulos.

Mikrolisäyslaboratoriossa seurataan jatkuvasti, miten kasvit kasvavat ja että niiden ominaisuudet säilyvät.

Kerran Nyman tarkisti mikrolisätystä japaninmagnoliasen juuriston sahaamalla astiataimesta poikkileikkauksen. Juuristo oli vahva, eli mikrolisääminen ei ollut heikentänyt sitä.

Nyman pohtii siemenlisäyksen hyötyjä.

– On superhyvä, jos kasvin voi lisätä siemenestä, sillä silloin mukaan saadaan siemenissä oleva geenirikkaus. Toisaalta, jos on yksi erittäin hieno yksilö, joka ei teekään siementä, jonka juurtumisprosentti on alhainen tai jos varrtaminen ei onnistu, mikrolisäys antaa mahdollisuuden hyödyntää tuon hienon yksilön perimää.

Suurin osa päivittäisestä työstä on sitä, että viljelyhuoneesta tuodaan purkki laminaarikaappiin, ja steriileillä välineillä jaetaan kasvi uusiin steriileihin purkkeihin. Mikäli lisättävä kasvi on puuvartinen, menetelmänä on pilkkominen ruusukkeiden jakamisen sijaan.

Steriilit käytännöt ovat toiminnan kulmakivi.

– Tässä ei ole mitään puoliväliratkaisuja. Muuten purkissa on pian kontaminaatio, mikrobikasvusto. Kontaminaatiot purkeissa johtuvat aseptisen työskentelyn virheestä laminaarissa tai ravintoalustan steriloinnissa.



Varmennettu taimi on testattu, lajikeaito ja vapaa kasvituhoojista.

AINEISTO JA OSAAMINEN

Viherrakentamisen kasveista Taimiemon tiloissa kasvaa alpiruusuja, atsaleoita, ruusuja, syreeneitä, hortensioita ja rusokirsikkää.

Mikrolisäyksellä saadaan kaikille samalaatuinen ja puhdas kasviaineisto.

– Se on menetelmä, joka auttaa taimistoja saamaan tuotteet nopeasti markkinoille. Jos on vaikka vain kaksi tainta, pistokaslisäys ei riitä.

Loppukäyttäjälle saadaan riittävä määrä hyvälaatuisia taimia.

– FinE-kasvien merkitys on kasvava. Niiden taustalla on paljon kotimaassa tehtyä tutkimusta ja omaa geeniperimäaineistoa. Me voimme omalta osaltamme lisätä FinE-taimistoille puhdasta emokasvimateriaalia. Hyvä kasvimateriaali voi ratkaista: alalla on varauduttava kaikkiin ääri-ilmiöihin kaikina vuodenaikoina.

Nyman suhtautuu kunnioituksella maahan ja maaperään, ja sen sisältämään monimuotoisuuteen. Sitä on syytä vaalia.

– Viherala voi konkreettisesti tehdä työtä paremman huomisen puolesta. Meidän pitää osata kertoa nuorille, että tällä alalla voi edistää ilmastotyötä ja monimuotoisuutta. Yksi ihminen ei voi tehdä kaikkea, mutta yksi ihminen voi tehdä oman osansa, ja yhdessä voimme alana edistää näitä asioita.

SALAINEN ELÄMÄ

Tiina Nyman arvostaa Luken kanssa tehtävää yhteistyötä.

– Sopimus Luken kanssa tuo hyvän valikoimapohjan ja jat-



Tiina Nyman kouluttautui ensin apuhoitajaksi, ja sen jälkeen puutarha-alalle. Hän toimi 20 vuotta Lepaalla opetustehtävissä. – Hoitoalan asestisesta ajattelusta on ollut hyötyä mikrolisäyksen ymmärtämisessä.

kuvuutta yrityksen toiminnalle. Olen yhteistyöhön todella tyytyväinen.

Aiemmin Nyman oli HAMK Lepaan kampuksella töissä 20 vuoden ajan. Työtehtäviä oli niin tuotannon kuin opetuksenkin parissa.

Laboratoriotyöntekijä **Suvi Virtanen** on jutuntekohohtelä valmistamassa ravintoliuosta, jossa versot kasvavat isomiksi. Ne saavat valmiina kaiken: ravintoaineet, sokerin, valon ja veden.

Vaikka laboratorio-olosuhteetkin ovat stabiilit, kasvussa on

>



1. Mikrolisäys alkaa työpöydän ja välineiden puhdistamisella laminaarivirtauskaapilla.
2. Mansikan ruusukemaiset versot erotellaan pinsetein.
3. Ne ruusukkeet, jotka jäävät odottamaan erottelua, siirretään sivuun. Erotellut versot siirretään puhdistettuun petrimaljaan.



1. Agar liuotetaan Erlen-Meyer –keittopullossa ravintoalustaan lämpölevyllä.
2. Lasipurkit, joissa ravintoalusta on, steriloidaan autoklaavissa ennen kuin ne voidaan ottaa käyttöön.



silti vaihtelua. Etukäteen ei voi tietää, miten viljelmä menestyy.

– Kasvien salainen elämä tuottaa joskus hankaluuksia. Emme voi täydellisesti ymmärtää, miten ympäristö vaikuttaa kasvin kasvuun. Kysymys on elävästä materiaalista, joka reagoi ympäröiviin olosuhteisiin, Nyman pohtii.

Taimien jatkokasvatustila sijaitsee Paraisilla, Nymanin kotitalon yhteydessä.

– Olen kunnostanut navetan tähän tarkoitukseen. Eristetyssä tilassa on hyllyt ja led-valot. Juurrutusten aikaan oma päivä alkaa aamunavetalla ja loppuu iltanavetalla, vähän niin kuin ennen, kun navetassa hoidettiin lehmä.

LISÄÄ TILAA

Kaarinassa sijaitseva mikrolisäyslaboratorio kasvaa vuoden 2024 alusta tiloiltaan moninkertaiseksi, kun Taimiemo vuokraa lisätilaa nykyisen vierestä.

– Saamme lisää tilaa 150 neliötä. Myös tilauspalvelulle jää enemmän tilaa. Aina kun tuotantotiloihin tehdään muutoksia, olemme Ruokavirastoon yhteydessä, että kaikki vastaa varmennetun tuotannon edellytyksiä.

Tilauspalvelussa asiakkaalle toimitetaan tilauksesta taimimateriaalia. Mikrolisäystä kannattaa hyödyntää, jos kasvia ei ole muuten mahdollista lisätä tarpeeksi tehokkaasti tai on tarve saada nopeasti taimia.

– Oli yksi sellainenkin tapaus, että rusakko kävi tuhoamassa vuosien jalostustyön tuloksena syntyneitä loistoyksilöitä. Asiakas keräsi oksia ja lähetti ne nopeasti meille, ja saimme tehtyä materiaalista viljelmän. Asiakas sai pelastettua jalostusaineiston myös perinteisillä lisäysmenetelmillä.

Ensimmäisten taimien toimittaminen viljelmän aloitusvaiheesta kestää vähintään vuoden, yleensä 1,5–2 vuotta. Jos viljelmä on jo olemassa, toimitusaika on lyhyempi.

>



0.23
Adalmina 21-381
13.11.23 (2.6.)

S 41
23.7.23
Kuller
28.23

Heik
18-
S 41
23.10.23

S 41
23.10.23



Laboratoriotyöntekijä Suvi Virtanen valmistaa ravintoalustaa taimille. Hän annostelee 70 millilitraa liuosta jokaiseen lasipurkkiin.

KEHITTÄMINEN JATKUU

Taimiemossa työskentelee myös puutarhuriksi opiskeleva **Siiri Rintamäki**, joka on työssä opintojen välissä. Tarkoitus on, että opiskelun jälkeen Rintamäki siirtyy täysipäiväiseksi työntekijäksi.

- Puutarha-alan osaaminen on erinomainen lähtökohta laboratoriotyöskentelyyn. Silloin ymmärtää kasvit, ja täällä opetamme laboratoriotyöskentelyn.

Nymanin ensimmäinen oma koulutus oli apuhoitajan työhön.

- Mikään koulutus ei mene hukkaan, ja hoitoalan asepi-sesta ajattelusta on ollut hyötyä laboratoriotyössä. Ja samalla

tavoinhan kuin ihmisten hoivassa myös mikrolisäyslaboratoriossa hoidetaan eläviä organismeja parhaan kyvyn mukaan, jotta ne vahvistuisivat.

Oman mikrolisäyslaboratorion perustaminen oli ”vakava päähänpinttymä”, josta Nyman teki totta. Taimiemon vahvuudet ovat pitkä kokemus ja ymmärrys alasta ja joustavuus. Kehittäminen ei pysähdy.

- Tarkoituksena on kasvattaa liiketoimintaa maltillisesti, niin että kahdelle täysipäiväiselle työntekijälle riittää töitä ja itse voin keskittyä enemmän kehittämiseen, suunnitteluun ja markkinointiin. v

Varmennettua taimiaineistoa yhteistyöllä

Luonnonvarakeskus (Luke) tekee yhteistyötä Taimiemon kanssa varmennetun taimiaineiston ylläpidossa. Vuosien aikana varmennetun taimituotannon kenttä on muuttunut.

teksti ja kuvat: EEVA VÄNSKÄ

Tutkija **Jaana Laamanen** Lukesta kertoo, että yhteistyö Taimiemon kanssa alkoi vuonna 2020.

- Meillä on sopimus mikrolisättävien perusemokasvien tuotannosta. Luke toimittaa yritykselle solukkoviljelmää ja Taimiemo lisää niitä taimistoille. Aikaisemmin Luke teki kaikki perusemokasvit itse.

Aiemmin viherrakentamisen kasvien osuus oli suurempi kuin nykyisin ja se kattoi perennoja ja puuvartisia kasveja laajemmin.

- Lukessa jouduttiin kuitenkin supistamaan toimintaa, jolloin viherrakentamisen kasvivalikoimaa pienennettiin.

Laamanen uskoo, että tulevaisuudessakin saadaan meille sopivaa taimiaineistoa.

- Olisi myös hyvä saada palautetta siitä, mitä alalla

toivottaisiin olevan saatavilla varmennettuna taimena.

Vielä tämän vuoden aikana varmennettuun tuotantoon lisätään humala, josta Luke on tehnyt runsaasti tutkimusta. Harkinnassa on myös syysleimu.

Suomessa on hyvä pitää markkinoilla omia jalostettuja lajikkeita, jolloin lisäysoikeuksien saaminen ei muodostu ongelmaksi. Etuna on myös se, että nämä lajikkeet menestyvät Suomen olosuhteissa.

- Tärkeintä on pitää kotimainen taimituotanto voimissaan. Taimia pitää olla saatavilla silloinkin, kun tuonti jostain syystä ei ole mahdollista. Ulkomainen taimituonti on myös uhka, sillä kasvitaudit leviävät puutarhaviljelyssä mutta myös metsissä. Viherrakentamisen kasvien terveen aineiston turvaamisella voidaan suojata myös muita kasveja. v

KESY - KESTÄVÄ YMPÄRISTÖRAKENTAMINEN



Viheralan toimija, hae KESY-tunnusta

Kestävää ympäristörakentamista toteuttavat toimijat voivat nyt hakea toiminnalleen KESY-tunnusta. KESY-tunnus kertoo sitoutumisesta toimintamallin tavoitteisiin ja edistämiseen. Tavoitteena on sitouttaa toimijat KESY-toimintaan ja saada tietoa erilaisista viheralan hankinta-, suunnittelu-, rakentamis- ja/tai kunnossapitovaiheessa olevista hankkeista, joissa sovelletaan käytäntöön laadittuja KESY-ohjeita ja työkaluja. Tunnusta voi käyttää KESY:tä toteuttavan hankkeen tai muun toiminnan yhteydessä viestinnässä ja asiakirjoissa

Kestävän ympäristörakentamisen (KESY) tarkoituksena on suunnitella, rakentaa ja kunnossapitää ympäristöä siten, että vältetään, lievennetään, estetään tai kompensoidaan rakentamisen haitallisia vaikutuksia. KESY on viheralan yhteisesti luoma toimintamalli. Se määrittää kestävän kehityksen mukaiset, suomalaisiin olosuhteisiin soveltuvat toimintaperiaatteet, toimenpiteet ja käytännönläheiset ohjeet ympäristörakentamisen koko prosessille. Lisätietoa www.vyl.fi/kesy

KESY-tunnus kertoo sitoutumisesta kestävään toimintaan

kurkistuksia maisemaan

koonnut: TUULA IHAMUOTILA

Maisemasuunnittelija suunnittelee pihoja turvalliseen ympärivuotiseen käyttöön. Pitkä, pimeä, liukas ja luminen talvikausi pitää suunnitelmissa ottaa huomioon monella tavalla. Se vaikuttaa esimerkiksi kasvivalintoihin, valaistukseen, lumien auraukseen ja liukkauden torjuntaan. Kunnossapitotöiden tuntemus on suunnittelijalle tärkeää, jotta talvikunnossapidosta tulee mahdollisimman yksinkertaista ja toimivaa.

KULKUREITIT JA VALAISTUS AVAINASEMASSA TOIMIVALLA TALVIPIHALLA

Sujuvat kulkureitit ovat pihasuunnittelun keskeisiä asioita, jotka vaikuttavat voimakkaasti myös talvikäytössä. Taloyhtiö- ja kiinteistöpihoilla täytyy huomioida erityyppisten pihalla kulkijoiden tarpeet. Pelastusreittien on oltava kunnossa vuoden ympäri ja esimerkiksi jätehuollon, muuttoautojen ja muun raskaan kaluston täytyy päästä pihalle vuodenajasta riippumatta. Kunnossapitotöiden tuntemus on suunnittelijalle tärkeää, koska talvikunnossapidosta voidaan tehdä hyvällä suunnittelulla yksinkertaisempaa.

Muodostuuko pihalle liukkaita mäkiä? Uudispihassa voidaan miettiä, käsitelläänkö korkeuserot tarvittaessa katetuilla ja lämmitetyillä kuluilla, esimerkiksi talon sisätilojen tai terassin kautta. Tällöin tarve rinteiden kulkuratkaisuille ulkona vähenee.

- Rappuset ja jyrkät mäet vaativat paljon kunnossapitoa, jotta niitä voidaan talvella järkevästi käyttää. Tähän on ohjattava riittävästi resursseja, jos muita vaihtoehtoja ei ole, muistuttaa maisemasuunnittelija **Paula Finér**. Asianmukaisia kaideratkaisuja ei pidä unohtaa suuria korkeuseroja sisältävissä rakenteissa.

Valaistukseen on led-teknologian ansiosta olemassa paljon kauniita ja ekologisia ratkaisuja. Esimerkiksi talon komeaa julkisivua ja hienoja puita, kallionseinämää tai muita yksityiskohtia voidaan valaista alhaalta ylöspäin suunnatuin spottivalaisimin. Myös erilaiset Gobo-projektorit (kuviovalonheittimet) ovat tulossa rakentamiseen yhä enemmän. Erilaisilla liike- ja hämätunnistimilla on mahdollista säästää energiaa ja kohdentaa valaistusta entistä tarkemmin. Älypuhelimilla ohjattavat älyvalaistusratkaisut ovat myös hieno mahdollisuus.



Kuva: Paula Finér

Kulkuväylien suunnittelussa on tiedettävä, minkälaisella kalustolla ne pidetään talvella käyttökelpoisina.



Myös lumesta aiheutuvien sulamisvesien kulku on hyvä huomioida jo suunnitteluvaiheessa.



Kuva: Paula Finér

*Viherympäristöliiton
verkkosivulta ladattavissa oleva
Lumitilaopas antaa neuvoja lumen
käsittelyyn ja lumitilojen
mitoittamiseen
kaupunkiympäristössä.*

Kuva: Jenni Roth

LUMEN SÄILYTYS TONTILLA VAATII TILAA

Kaikilla pihoiden kannattaa miettiä lumen sijoitus jo suunnitteluvaiheessa. Poistettava lumi on yleensä säilytettävä tontilla. Sitä ei saa kaataa naapurin eikä kaupungin tontille. Myös lumesta aiheutuvat sulamisvedet on hyvä huomioida. Lumenkasaukselle kannattaa merkitä paikat jo pihasuunnitelmassa.

Kasaantuvaa auraslunta ei yleensä kannata kasata minkään kasvuston päälle. Tiiviin kasan alla on hapeton tila, jossa esimerkiksi homesienet ja taudit tekevät herkästi tuhojaan. Oksat katkeilevat painavan lumen alla. Erityisesti havukasvit ovat herkkiä kasaantuvalla lumella, koska ne uusiutuvat huonosti eikä katkenneiden oksien tilalle välttämättä kasva uutta.

Nurmikko kestää yleensä kohtuullisesti lumikasoista aiheutuvan rasituksen, mutta kasauspaiikka näyttää silti kesällä erilaiselta kuin muu nurmikko.

- Olisi parasta, jos lumet voisi kasata paikkaan, jossa on jokin päällyste. Esimerkiksi yksittäinen parkkiruutu on suuremmilla pihoiden erinomaisen hyvä lumenkasauspaiikka. Tai lunta voi kasata oleskelualueelle, josta pihakalusteet siirretään talveksi pois, Paula Finér vinkkaa.

*Talventörröttäjät kaunistavat pihaa
huurteisella ulkomuodollaan ja
keväällä ne on helppo silputa katteeksi
perennapenkkiin. Kotimaiset
taimet tuovat työtä Suomeen,
 pärjäävät tautivapaina vaativassa
ilmastossamme ja tarjoavat ruokaa
viheralueiden hyönteisille.*

TALVENTÖRRÖTTÄJÄT KEVÄÄLLÄ HYÖTYKÄYTTÖÖN KATTEEKSI

Kevyt lumikerros toisaalta suojaa kasveja talven pakkasilta. Lumen suojasta hyötyvät erityisesti herkätkä puuvartisten kasvien, kuten ryhmä- ja köynnösrusut, jotkin hortensiat ja kärhöt sekä myös herkätkä perennat. Näidenkään päälle ei tule kasata suurta tiivistä kasaa auraslunaa, vaan ainoastaan ilmava kerros lunta, joka suojaa kasvia aiheuttamatta hapettomia olosuhteita tai painamatta kasvia rikki. Lumisuojausta tulee seurata ja lisätä tarvittaessa lunta, mikäli se sulaa pois ennen aikojaan.

Suunnittelija pohtii suunnitelman kasvivalinnoissa luonnon monimuotoisuutta monelta kannalta.

- Siemenet, kodat ja kasvinosat ovat lintujen, perhosten ja hyönteisten ruokaa ja osin myös talvehtimispaikkoja. Perennaryhmistä ei keväällä kannata poistaa kasvinosia, koska niiden alla talvehtii moni hyönteinen. Hyönteisiä ei pidä siivota kompostiin eikä arvokasta orgaanista ainesta pois maaperän mikro-organismeilta, huomauttaa projektipäällikkö **Kaisa Koskelin**.

Kuva: Jenni Roth



LATAA
LUMITILAOPAS:
vyl.fi/ohjeet

OSALLISTU LUMITILA-
KOULUTUKSEEN:
vyl.fi/tapahtumat

Kuva: Pekka Tahkola, Navico Oy

LUMI

UHKAA VAI MAHDOLLISUUS?

Talvi ja lumi heittävät joka vuosi haasteensa tiivistyviin kaupunkeihin. Katutilan käytöstä kilpailevat lukuisat tärkeät toiminnot eivätkä kylmän vuodenajan olosuhteet ole aina ensimmäisinä suunnittelijoiden mielissä. Hyvä suunnittelu ja toimiva toteutus edellyttävät myös sujuvaa tiedonkulkua käytännön tekijöiden ja suunnittelijoiden välillä.

teksti: LIISA HYTTINEN

Hyvin hoidetut pyörätiet talvisin lisäävät ympärivuotista arki-
liikkumista ja mahdollistavat terveelliset elämäntavat.



Kuva: Timo Perälä, Navico Oy



Kuva: Pekka Tahkola, Navico Oy

Yläkuva: Tiiviiksi rakennetussa kaupunkiympäristössä lumi välivarastoidaan kasoihin pysäköintipaikoille tai kadunvarsille ja ajetaan lumenvastaanottopaikoille. Lumiralli aiheuttaa suurissa kaupungeissa jopa miljoonien eurojen kustannukset ja tuhansien tonniin päästöt.

Alakuva: Oulun Metsokankaan asuinalueella ohi kulkevalla pääpyöräilyreitillä on tehostettu talvihoito. Pyöriä onkin 1600 oppilaan koulun pihalla lähes yhtä paljon kuin kesäisin: tammikuussa 2021 tehdyssä laskennassa 1200 kappaletta.

Suurten kaupunkiseutujen tiivistyminen jatkuu. Samalla kaupunkiympäristöjen suunnittelussa kiinnitetään yhä enemmän huomiota terveellisyyteen, ilmastomuutokseen sopeutumiseen, kestäväan kehitykseen ja liikkumisen yhdenvertaisuuteen. Tämä tarkoittaa sitä, että yhä useampia toimintoja sijoitetaan rakennettuun ympäristöön yhä tiiviimmin ja myös päällekkäin. Esimerkiksi yksi ja sama istutusalue voi palvella hulevesien imeytyspaikkana, ilmaa puhdistavana elementtinä, viihtyisyyden lisääjänä – ja lumitilana.

LUMITILAOPAS AVUKSI SUUNNITTELUUN

Viherympäristöliitto julkaisi helmikuussa oppaan, jonka ohjeilla kunnat ja kaupungit voivat lähteä ratkomaan lumen haasteita ja toteuttamaan parempaa talvea rakennettuihin ympäristöihin. Opas tarjoaa niin julkisella kuin yksityisellä sektorilla toimiville tilaajille, suunnittelijoille, rakentajille ja kunnossapitäjille näkökulmia lumen käsittelyyn ja lumitilojen mitoittamiseen. Se sopii niin uusien alueiden suunnit-

telun avuksi kuin jo olemassa olevien kaupunkiympäristöjen kehittämiseen. Oppaassa annetut suositukset ohjaavat kohti kestäväan kehityksen tavoitteiden mukaisia suunnitteluratkaisuja, rakenteita ja työmenetelmiä. Siihen on koottu konkreettisia työkaluja esimerkiksi muistilistojen, mitoituskaavioiden sekä esimerkkien muodossa.

Oppaan laatimista ohjasi eri sidosryhmien edustajista koostuva ohjausryhmä, jossa oli monipuolinen lumitiloihin ja lumenkäsittelyyn liittyvä osaaminen ja käytännön kokemus. Käytännön työ tehtiin konsulttityönä ja konsultiksi valikoitui kilpailutuksen kautta Navico Oy. Kirjoittajina toimivat **Eeva Huuhtanen** ja **Timo Perälä** Navicosta. Hankkeen rahoittivat 18 suomalaista kaupunkia ja Rakennusteollisuus ry. Lumitilaopas on maksutta kaikkien saatavilla verkkojulkaisuna Viherympäristöliiton sivuilla.

Lumen käsittely koskee monia toimialoja, mutta miksi juuri Viherympäristöliitto tarttui asiaan? Lumitilaoppaan ohjausryhmän puheenjohtaja **Pirjo Kososelle** syy on selvä: suurin osa aurauslumista varastoidaan ja käsitellään katu-, viher- ja piha-alueilla. Onnistuneeseen lopputulokseen tarvitaan

>



Kuva: Eeva Huuhtanen, Navco Oy

- Puut eivät kestä lumen painoa eivätkä vaurioita lumen poistosta, toteaa maisema-arkkitehti Anna Levonmaa.

Kasvin osa

teksti: LIISA HYTTINEN

Lumitiloissa elävä kasvillisuus joutuu kestäämään monenlaista räsistystä. Lumitilaoppaassa kerrotaan, että puistoalueilla tilaa lumelle on yleensä hyvin, mutta nekin kärsivät muiden alueiden lumitilojen vähydestä ja paineesta sijoittaa esimerkiksi katualueiden lunta puistoihin.

Yleistyvät jäätymis-sulamissyklit sekä lumen sulaessa vapautuva suola ja muut haitta-aineet on huomioitava lumitilojen kasvillisuuden kannalta. Lumikasojen paikoille etenkin varjoisissa kohdin voi olla jäätä pitkälle kevääseen, mikä voi viivyttää kevään kasvuunlähtöä. Lumitilan kasvillisuuden on kestävä hulevedet ja fyysikaalinen rasitus, jota auraaminen ja lumen kasaaminen aiheuttavat.

Lumenaaurus tuo mukanaan myös hiekoitusmateriaalia, joka olisi yleisten kunnossapito-ohjeiden mukaisesti poistettava. Lumitilaoppaassa ehdotetaan, että alueen voisi myös suunnitella sellaiseksi, että hiekoitusmateriaali voitaisiin jättää paikoilleen ja käyttää maantäytönä tai luontaisena paahdeniittynä. Näistä ratkaisuista kuitenkin puuttuu vielä käytännön kokemusta ja tutkimustietoa.

Lumitilaoppaassa kerrotaan, ettei lumitiloihin soveltuvasta kasvillisuudesta ole vielä olemassa tutkittua tie-

kaikkia kaupunkiympäristöön vaikuttavia toimijoita.

- Lumitilojen suunnittelulla pyritään parempaan ympäristöön kaupunkiympäristöön, kunnossapidon vaikuttavuuteen ja kustannustehokkuuteen sekä päästöjen vähentämiseen, toteaa päätyönään Vantaan kaupungilla viherkunnossapitopäällikkönä työskentelevä Kosonen.

- Teema on ajankohtainen eikä aiheesta ole olemassa aiempaa kattavaa ja toimivaa ohjeistusta, hän jatkaa.

Ohjausryhmässä mukana ollut **Anna Levonmaa** sanoo, että oppaan on tarkoitus tuoda huomiota lumitila-asialle.

- Kaupunkien kadut ovat suuressa murroksessa. Ilmastonmuutokseen sopeutumisiksi kaduille suunnitellaan lisää katuviheriä. Pyöräliikenteen tarpeet kasvavat. Pysäköintitarpeet on huomioitava. Kaikki tämä tulee sinne samalle kadulle, mikä tuo haasteita mitoittamiseen, kuvailee Levonmaa katu-tilan suunnittelun haasteita.

Lumitilaopas on jaoteltu napakasti niin, että siitä löytyvät helposti ohjeet eri tahoille ja erilaisiin paikkoihin.

- Odotan, että nämä siirtyvät työohjeisiin, selostuksiin ja palvelukuvauksiin, joita käytetään kunnossapidon tausta-asiakirjoina. Uskon, että jatkossa näitä asioita aletaan valvoa ja vaatia, jolloin toteuttaja laskee niille hinnan ja se sitä kautta ne siirtyvät käytäntöön, sanoo Kosonen.

Lumitilaoppaan ohjeet eivät kuitenkaan ole yksityiskohtaisia ja joka paikkaan sopivia, sillä olosuhteet eri paikoissa ovat erilaisia. Suositukset, muistilistat ja mitoitusohjeet antavat kuitenkin työkaluja ja suuntaa suunnittelutyölle.

Maisema-arkkitehtina Tampereen kaupungilla työskentelevä Levonmaa lupaa, etteivät ohjeet kuitenkaan täysin valmiita ratkaisuja tarjoa:

- Suunnittelupöydällekin jää kyllä hommia.

Suurimpana haasteena lumen ja kaupungin toimintojen yhteensovittamisessa Lumitilaoppaan tekijät näkevät tiedonkulun eri toimijoiden välillä. Riittävät ja hyvin tarkoitukseen soveltuvat puitteet lumen käsittelyyn tulisi huomioida asemakaavasta lähtien, ja tiedon siirtyä eri suunnittelun tasojen läpi aurauskoneen ohjaamoon saakka. Toisaalta tietämyksen työn edellytyksistä olisi saatava vahvemmin mukaan kaikille suunnittelun tasoille.

- Vuorovaikutus suunnittelijoiden ja kunnossapitäjien välillä kasvaisi ja osaaminen lisääntyisi siinä samalla. Kunnossapitäjälle kerrottaisiin, miksei lunta voi laittaa johonkin mihin sitä olisi helpointa laittaa. Ja suunnittelijalle tulisi tietoa siitä, miksi lunta ei voi tai on hankala laittaa tiettyyn suunniteltuun paikkaan, kuvaa Kosonen oppaan tekijöiden toiveita.

toa. Käytännön tietoa on kuitenkin kertynyt. Väyläviraston julkaisuun Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 18/2014 on liitetty luettelo kasveista, jotka kestävät vaativia ympäristöjä. Julkaisusta tehtiin päivitetty versio vuonna 2023, hiukan ennen Lumitilaoppaan julkaisua. Siinä kasvilistaa ei kuitenkaan ole.

Väylävirastosta kerrotaan, että päivitetyn version valmistelun projektiryhmässä keskusteltiin siitä, että lajien valinta on vihersuunnittelun asiantuntijan perustyytä. Ajatuksena on ollut, että suunnittelijan ammattitaitoon kuuluu riittävä osaaminen ottaa huomioon olosuhteet ja maantieteellinen sijainti. Lumitilaoppaan laatijat kuitenkin toteavat, ettei lumitilojen kasvillisuudesta käytännössä ole vielä kentällä tarpeeksi yksityiskohtaista tietoa.

- Lumitilaoppaan laatimisen aikana työpaajoissa ja webinaarissa todettiin, että meiltä puuttuu tutkimusta kasveista, jotka kestävät lumen kasaamisen, hiekoitusmateriaalin ja sulamisvesien haitat. Kentälläkään ei ole kuin hajanaista tietoa, kertoo Lumitilaoppaan kirjoittaja **Eeva Huuhtanen**.

- Esitettiin toiveita, että Viherympäristöliitto ja oppilaitokset ottaisivat asiasta koppiä.

Lumitilaoppaan laadintaan osallistunut Tampereen kaupungin maisema-arkkitehti **Anna Levonmaa** nimeää kuitenkin joitain jo tiedossa olevia seikkoja.

- Käytännössä pensaiden ja puiden päälle ei voi juuri lainkaan kasata lunta, sillä ne eivät kestä painoa eivätkä vaurioita lumen poistosta. Nurmen ja niityn päälle voi kasata, kunhan kasvualustaa ei kuopaista rullalle lumen

poiston yhteydessä. Nurmialueilta joudutaan harjamaan hiekoitusshiekka myöhemmin pois, mikä ei välttämättä tee hyvää, Levonmaa kertoo.

- Niittyalueet ovat mielestäni parhaita, koska hiekkapitoinen aines voi jäädä kasvualustaan ja tarvittaessa kasvillisuus uusiutuu siemenpankista. Myös perennojen kasvualustoissa murskeen käyttö on viime vuosina lisääntynyt erityisesti Tukholmassa katuviheralueilla. Tällöin hiekoitusshiekan jääminen kasvualustan sekaan ei ole välttämättä edes esteettinen haitta.

Levonmaa lisää, että perenna-alueille lunta varastoitaessa on huomioitava jääpoltteen riski. Lumen poisto perenna-alueilta on myös haastavaa ja sitä tehdessä tulee varoa perennojen kasvupisteitä.

- Tarvittaisiinko siis käytännössä tutkimusta lisää kestävien luonnonniittykasvien ja perennojen kestävydestä jääpoltetta ja lumen kasaamista vastaan? Lumikasa ilman jääpoltettakin kuitenkin viivästyttää keväällä kasvuun lähtöä, pohtii Levonmaa.

Lumitilaoppaan ohjausryhmän puheenjohtaja, Vantaan kaupungin viherkunnossapitopäällikkö **Pirjo Kosonen** on sitä mieltä, että tiedon kokoaminen ja uuden tutkimustiedon tuottaminen olisi asialle hyödyksi.

- Tiivistyvässä kaupunkirakenteessa tilojen tulisi olla mahdollisimman monikäyttöisiä ja monihyötyisiä. Kokemuksia ja seurantatietoa lumitiloihin soveltuvas- ta kasvillisuudesta olisi hyvä koota ja tutkimuskin olisi hyödyllistä, Kosonen summaa. v

LUMI LUO MYÖS MAHDOLLISUUKSIA

Lumitilaoppaan kirjoittaja Eeva Huuhtanen näkee lumella paljon positiivisia vaikutuksia ympäristöömme ja ihmisiin itseensä. Lumi tuo valoisuutta ja tunnelmaa, muuttaa maisemaa ja luo mahdollisuuksia uusiin toimintoihin.

- Meillä Suomessa talvi on rajattu talviurheilukeskuksiin, talvireitteihin, hiihto- ja moottorilatuuihin, ja muualla ei oikein osata hyödyntää talven mahdollisuuksia. Osittain on jopa taannuttu viimeisinä vuosikymmeninä; aikaisemmin meillä oli usein lumenveistokilpailuja, jäätäidetta, lumipalloheiton maailmanmestaruuskisoja, umpihankihiihtoa. Nykypäivänä lumen- ja jäänveistoa näkee lähinnä talviturismin oheen rakennettuna ja maksumuurin taakse laitettuna.

Huuhtanen toteaa, että Suomessa on korostetusti nostettu kärkeen taloudellisuus, turvallisuus, sujuva arki ja tehokkuus. Lumikasa aukiolla nähdään hänen mukaansa usein suurena turvallisuusriskinä ja siksi nopeasti poistettavana, vaikka ne ovat samalla todellisia muksumagneetteja. Jonkin verran lunta osataan hyödyntää, mutta Huuhtanen toivoisi sitä tehtävän enemmänkin.

- Kaupunkien keskustoissa aukioilla on ollut jäästä ja lumesta tehtyjä liukumäkiä, Mikkelissä Rotareiden toimesta ja Rovaniemellä yrittäjän toimesta. Aukioille ja toreille tai pie-

nille pelikentille taloyhtiöiden pihossa sopivat myös pienet jääkentät. Vastaavasti puistoihin voisi jäädä luisteluratoja jäätyneen kestäväälle alustalle ja jättää tilaa lumi- ja jäärakentamiselle, hän ideoi.

Suuremman mittakaavan projektit vaativat rahoitusta. Huuhtasen mukaan lumen mahdollisuuksien hyödyntäminen voisi olla myös kaupungin strateginen valinta. Näin on tehty esimerkiksi Edmontonissa Kanadassa.

- Winnipegissä pidetään vuosittain suuri talvi- ja lumifestivaali, lisäksi siellä on The Forks-ravintola, joka on joen jäälle perustettu pop-up-ravintola. Onhan meillä Suomessakin Ikurin jääveistospolku Tampereella, Nallikarin talvikylä ja Frozen People -festivaali Oulussa sekä Kuopion joulupolku. Enemmänkin toivoisi näkevän kaikille suunnattuja tapahtumia ja talvisia toimintaympäristöjä.

Huuhtanen toteaa, että kyse on myös ihmisistä.

- Miten saisimme itsemme aktivoitua liikkumaan ja nauttimaan talvesta osana arkea heti lähiympäristössä? Tarvitaan myös asennemuutosta pois valituksesta ja pelonlietsontamediasta kohti talven ja lumen arvostusta. v

Artikkeli on koostettu osin Tie ja liikenne lehdessä 1/2024 julkaistun artikkelin *Yhteistyöllä ratkaisuja lumihaasteeseen* pohjalta.



Tutkittujen taimien tulvakäsittely toteutettiin upottamalla ruukut vesiastioihin.

Kuva: Anna Levinsson, SLU

Tarkasteltu artikkeli:

Levinsson, A., Emilsson, T., Sjöman, H., & Wiström, B. (2024). Using stomatal conductance capacity during water stress as a tool for tree species selection for urban stormwater control systems. *Urban Forestry & Urban Greening*, 91, 128164. Artikkelin on vapaasti luettavissa: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2023.128164>



Tällä palstalla MMT Anu Riikonen tutustuttaa lukijat ajankohtaiseen viheralaa koskevaan tutkimukseen.

Tutkittuja puita hulevesipainanteisiin

Yhä suurempi osa istutettavista katupuista ja muustakin katukasvillisuudesta saa tehtäväkseen paitsi tehdä ympäristöstä viihtyisämpää, myös hoitaa hartiavoimin vihreän infrastruktuurin muita tehtäviä. Hulevesien hallinnassa toistuva huoli on, miten puut kestävät vesien imeytystä kasvualustaan ja siitä varsin väistämättä seuraavia ajoittaisia tulvia. Tieto puiden märkyyden siedosta on epävarmaa ja perustuu kirjaviin lähteisiin.

Ruotsin maatalousyliopiston tässä esiteltävä koe puiden tulvansiedosta on tehty jo vuonna 2019 tutkimushankkeessa, jossa haettiin kaupunkipuita tulevaan ilmastoon. Tulokset julkaistiin vasta äskettäin – hyvänä esimerkkinä siitä, että tiede ottaa aikansa. Yhdeksän puulajin taimia altistettiin kahden ja viiden päivän mittaisille tulvakäsittelyille, joissa koko kasvualusta pidettiin läpimärkänä. Kolmannessa käsittelyssä ne jätettiin märeksi kymmenen viikon ajaksi.

Kasvien selviämistä ja toimintakykyä tulvan alla ja jälkeen mitattiin jo aiemmissa tutkimuksissa sopivaksi indikaattoriksi todetun haihdutuksen kautta. Aiemmista tutkimuksista tiedetään myös, että taimet ovat aikuisia puita herkempiä tulvimisen haitoille, joten asia sopi hyvin tutkittavaksi taimilla. Noin metrin korkuiset taimet kasvoivat ruukuissa lämmittämättömässä kasvihuoneessa, luonnonvalossa.

ARAKSI JA KESTÄVÄKSI ARVELTUJA PUITA

Koska tutkimus tehtiin Ruotsin tarpeita ajatellen, mukana oli Suomeenkin sopivia lajeja, vaikka osa oli enemmän pensaita ja meille turhan eteläisiä. Kokeeseen haettiin tarkoituksellisesti alkuperänsä perusteella sekä märkää sietäviä että sille arkoja puulajeja. Mukana olivat tarhamagnolia, hopealehmus, etelänpihlaja, katsura, orapaatsama, mannaaarni, otatammi, hopeavaahtera ja punasaarni. Kolme viimeistä ovat peräisin märistä elinympäristöistä, kolme ensimmäistä puolestaan arvioitiin huonosti tulvaa kestäviksi. Lajit poikkeavat toisistaan myös kuivuuden kestoaltaan.

Kahden päivän tulvakäsittelyn tarkoitus oli kuvastaa onnistunutta hulevesialuetta, joka kuivuu tulvan jälkeen nopeasti, viiden päivän käsittelyn puolestaan huonommin onnistunutta kohdetta. Kymmenen viikkoa tulvaa vastasi tilannetta, jossa kuivatus ei toimi juuri ollenkaan.

ILOISIA YLLÄTYKSIÄ

Lajeista neljä – katsura, hopeavaahtera, orapaatsama ja mannaaarni – reagoivat hieman jo kahden päivän mittaiseen tulvaan, mutta myös toipuivat nopeasti: kaksi päivää kuivutuaan kaikki toimivat jo normaalisti. Viiden päivän käsittelyssä vain ennakolta kestävimmit arvioidut hopeavaahtera, punasaarni ja otatammi jatkoivat normaalia haihdutusta. Tästäkin käsittelystä kaikki puut toipuivat, mutta katsuralla siihen meni pisimpään, yli viikko.

Kymmenen viikon tulvakäsittelyn aikana jatkuva märkyys heikensi nopeasti katsuran, etelänpihlajan ja hopealehmuksen toimintaa. Ne lakastuivat 4–6 viikon sisällä tulvan alkamisesta. Etelänpihlaja oli kuitenkin ainoa kokeen lajeista, jonka taimista osa kuoli kokonaan. Toisessa ääripäässä punasaarni ei näyttänyt välittävän tulvasta juuri lainkaan, vaan jatkoi toimintaansa normaalisti. Myös otatammi ja hopeavaahtera selvisivät suhteellisen hyvin.

KESTÄVIMPIÄ EI SAISI KÄYTTÄÄ LIIKAA

Tutkimus osoitti, että luontaisten kasvuolojensa perusteella märkyyttä kestävinä pidetyt lajit todella olivat koeoloissa varsin kestäviä. Niitä ei kuitenkaan pidä käyttää joka hulevesikohteessa, vaan aidosti vaikeimmissa, missä oloja ei voida materiaali- ja rakenneratkaisuilla mitenkään helpottaa. Todella kestäviä lajeja on varsin selvästi vain vähän, joten niiden runsas käyttö johtaisi tulevaisuudessa yksipuoliseen lajivalikoimaan. Siksi tarvitaan lisätutkimusta sopivista lajeista sekä hulevesien suodatus-, imeytys- ja pidätysalueiden rakenneratkaisujen ja materiaalien kehitystyötä. v



VIIHTYISÄT, MONIMUOTOISET, SIISTIT JA TURVALLISET VIHERALUEET - GREEN FLAG AWARD -OHJELMA EDISTÄÄ VIHERALUEIDEN KEHIT- TÄMISTYÖTÄ!

Englannissa vuonna 1996 perustettu tunnus Green Flag Award on viheralueiden kunnossapidon ja hallinnoinnin laadun tunnistava palkintojärjestelmä, jota hallinnoi kansainvälisesti Iso-Britannian ympäristöhyvän-
tekeväisyysjärjestö Keep Britain Tidy, Suomessa Viherympäristöliitto ry.

Green Flag Award -palkintojärjestelmä on ainoa laatuaan koko maailmassa, jossa koulutettu tuomaristo arvioi viheralueen toimintaa sekä kirjallisesti kunnossapito- ja hallinnointisuunnitelman avulla sekä kohdekäyn-
neillä. Jokainen hakija vastaanottaa vuosittain kirjallisen ammattilaishallinnon, jossa arvioidaan viher-
alueen toimintoja 27 kohtaa sisältävän kriteeristön avulla. Kriteeristö vakiinnuttaa yleiset standardit hyvin
hoidetuille ja hallinnoiduille viheralueille, jonka avulla voidaan esimerkiksi perustella ja kehittää alueiden
vaatimaa rahoitusta sekä houkuttaa lisää käyttäjiä viheralueille.

Vuonna 2023 saavutimme ennätysmäärän tunnuksen voittaneita kohteita Suomen Green Flag Award-histori-
an aikana. Yksi uusista kohteista oli Paraisten kaupungin Finby Liikuntakeskus, joka vakuutti tuomarit alueen
siisteydellä, monimuotoisuudella ja osallistavalla toiminnalla. Tuomareihin teki vaikutuksen myös alueen
ympäristövaikutusten hallinnan toimet. Paraisten kaupungilla on Green Flag Award-ohjelmassa mukana
kaksi kohdetta.

”Kaupunki on saanut paljon positiivista julkisuutta ja näkyvyyttä GFA-tunnuksien myötä. GFA-hakuprosessi on
myös auttanut oman toiminnan tarkastelussa ja näin ollen olemme voineet kehittyä ohjatusti. Tuomareiden
suorittamat arvioinnit ovat antaneet uuden ja tuoreen näkökulman. Viiden vuoden kehityssuunnitelma toimii
hyvänä työkaluna alueen kehittämisessä. Kaupunki ja kaupunkilaiset ovat ylpeitä GFA-tunnuksista ja on tu-
onut GFA-alueilla vaikuttavat yritykset yhteen.” kertoi Paraisten kaupungin puistomestari Annette Backman
vuonna 2023.

TUNNUKSEN HAKU ON NYT KÄYNNISSÄ!

Vuoden 2024 Green Flag Award-tunnuksen hakuaika on 1.2.-19.4.2024. Green Flag -tunnusta voivat hakea
kaikki vapaasti käytettävät viheralueet, esimerkiksi julkiset puistot, hautausmaat, luonnonsuojelualueet,
taajamametsät, historialliset puutarhat sekä yhteisöpuutarhat. Haku maksaa viheralueelta vuosittain
650 euroa (+ alv 24%) sisältäen hakemisen ja tuomarointikulut.

Hae mukaan: Katso hakuohjeet verkkosivuiltamme vyl.fi/tietopankki/green-flag-award-suomi

KYSY LISÄÄ!

Viherympäristöliitto toimii Green Flag Award -toiminnan hallinnoijana ja kehittäjänä Suomessa yhteistyössä
Hämeen ammattikorkeakoulun kanssa. Mikäli toiminnasta, aikatauluista tai hakemisesta on kysyttävää, voit
olla yhteydessä GFA -koordinaattori Heidi Ovaskaan heidi.ovaska@vyl.fi tai puh. 0405925810.

OPPIA JA INTOA TUKHOLMASTA

BLÅPARKEN

Viher- ja ympäristörakentajat ry järjesti kesä-heinäkuun vaihteessa 2023 mielenkiintoisen opintomatkan Tukholmaan. Matkalla päästiin tutustumaan viheralan koviin tekijöihin, jotka ovat toimineet paitsi pitkään, myös erittäin laadukkaasti ja menestyksekkäästi totutusta poikkeavalla tavalla. Matkalle osallistui 18 uteliasta vyralaista.

teksti: TUULA IHAMUOTILA, kuvat: TUULA IHAMUOTILA JA JIMMY NORRMAN (ryhmäkuva)



Upplands Väsbyssä sijaitseva maisema-arkkitehtitoimisto Funkian suunnittelema suuri puistoalue Blå parken vaikuttavine hulevesipatoineen yhdistyy siltojen avulla viereisiin kevyen liikenteen reitteihin. Puiston rakentaminen alkoi vuonna 2017 ja se avattiin 2020. Puisto sai nimensä kilpailun tuloksena.



Funkia on suunnitellut, rakentanut ja menestyksellisesti kunnossapitänyt viheralueet peruskorjatulla asuinalueella Ältassa jo 12 vuotta. Tyylikkäästään istutukset koostuvat pääasiassa perennoista.

Ensimmäinen kohde, yksityispiha Lidingön saarella, sisälsi vaativia luonnonkivirakenteita mm. uima-altaan ympärillä. Valitettavasti siellä otettuja kuvia ei saa julkaista, mutta kuvittele mielessäsi värikkäitä unikoita, talvisaippoa, kurkkuyrttiä, ruiskaunokkia ja montaa muuta kukkivaa kasvava niitty ruotsalaisessa maalaismaisemassa puolen tunnin ajomatkan päässä Tukholman keskustasta. Niityn keskellä kulkee juuri sopivan levyinen kaareva, jopa 16 cm paksusta kalkkikivestä rakennettu kävelyreitti, joka johtaa pieteetillä kunnostettujen, vihreillä ikkunanpielillä varustettujen keltaisten asuinrakennusten reunustamaan kivettyyn pihaan, jonka keskellä kasvaa vanha tammi. Suurten kalkkikivilaattojen välissä kasvaa polkuhaarikkoja ja kivissä on siellä täällä nähtävissä fossiileita. Päivä on helteinen. Kaikki pihassa on mitoitettu juuri oikein, materiaalit ja kastelujärjestelmällä varustetut kasvit sopivat paikkaan täydellisesti, mitään pröystäileviä elementtejä ei ole. On vain harmonia, rauha ja upea työnjälki pienimmissäkin yksityiskohdissa.

SIRKUS LIIKKEELLÄ JO VUODESTA 1959

Pihan rakentanut Solna Trädgårdsanläggning Ab on 1959 perustettu perheyritys, jota nyt kolmannessa sukupolvensa johtaa Per Nevermannin poika Emil. Yritys on aina toiminut liikkuva sirkus -periaatteella, jossa keskitytään yhteen 4–6

kk kestäväan projektiin kerrallaan eikä lyhyempiä töitä ota lainkaan. Yritys rakentaa Tukholman ympäristössä laadukkaita yksityis- ja sisäpihoja ja käytännössä muuttaa työntekijöineen, koneineen ja varusteineen projektin viereen siihen saakka kunnes puutarha on valmis. Vuosikymmenien kuluessa tämä on osoittautunut erittäin toimivaksi tavaksi, josta pitävät sekä työntekijät että asiakkaat. Ammattitaito, kokemus ja laatu sekä luottamus ja avoin kommunikaatio asiakkaan kanssa ovat liikeidean ytimessä. Yrityksessä on 23 työntekijää joiden lisäksi se käyttää aliurakoitsijoita esimerkiksi sähkö- ja uima-allasasennuksissa.

SALAMANTEREITA JA PIHASUUNNITTELUN TRENDJÄ

Tutustuimme myös Lidingö Trädgårdscenter -nimiseen yritykseen, joka esitteli meille tuoreimman hulevesihankkeensa. Sitä voisi kutsua myös hunajakukkia ja muita pölyttäjiä suosikkikasveja kasvavan kukkaniityn ympäröimäksi kirkasvetiseksi salamanterilammeksi, koska niitä siellä uiskenteli.

Kirjoittajalle henkilökohtaisesti tärkeää oli päästä vuosien seuraamisen ja ihailun jälkeen vihdoinkin käymään Victoria Skoglundin omistamassa pian satavuotiaassa Zetas-puutarhamyymälässä Tukholman Segeltorpissa. Yritys kuuluu Tukholman vanhimpiin ja lajirikkaimpiin kauppapuutarhoihin, jotka laajan ja huolellisesti valitun kasvivalikoiman lisäksi myy puutarhatarvikkeita. Zetas on toiminut monen suoma



Runsaita ja vehreitä taloyhtiöpihoja Täby Parkissa. Funkia erottuu muista vastaavista suunnittelutoimistoista työllistämällä maisema-arkkitehtien lisäksi maanrakennukseen ja hulevesien käsittelyyn erikoistuneita insinöörejä sekä useita puutarhureita.



Lidingö Trädgårdscenterin suunnittelema ja toteuttama hulevesi-hanke Lidingössä. Kirkasvetisessä lammessa uiskentelee salamantereita ja ympärillä kasvaa pölyttäjiä houkutteleva kukkaniitty.

Innostavalle Tukholman matkalle osallistui 18 tiedonjanoista viher- ja ympäristörakentajaa. Ryhmä kuvattu Blå parkenissa.







Katuvesien imeytysaltaita kutsutaan Ruotsissa sadetarhoiksi. Niissä kasvaa usein erilaisia pensaita ja heiniä, jotka ovat kunnossapidon kannalta perennoja helpompi ratkaisu. Kuva Täby Parkista.



Pian 100-vuotias Zetas-puutarhamyymälä kuuluu Tukholman vanhimpiin ja on toiminut monen suomalaisen puutarhaliikkeen esikuvana. Kaikessa tekemisessä huokuu ammattitaito, innostus ja tietty yksinkertaisuus.

< Ensimmäiset asukkaat muuttivat Täbyn uuteen moderniin kaupunginosaan Täby Parkiin keväällä 2020. Rakentaminen jatkuu edelleen. Katurakentamisessa hyödynnetään biohiiltä.

laisen puutarhaliikkeen esikuvana. Kaikessa tekemisessä huokuu ammattitaito, innostus, tyylikkyys sekä tietty yksinkertaisuus ja vaatimattomuus. Käynti paikan päällä ei heikentänyt jo aiemmin kehittyntä mielikuvaa, päinvastoin.

FUNKIAN JOHDOLLA TULEVAISUUTEEN

Toisena retkipäivänä tutustuttiin Tukholmassa ja Linköpingissä toimivaan Funkia Landskapsarkitektur -maisema-arkkitehtitoimistoon, joka on perustettu vuonna 2005 ja jonka kolmeakymmentä henkilöä johtaa sukujuuriltaan suomalainen maisema-arkkitehti Jimmy Norrman. Hänen johdolla tutustuimme Funkian toimistoon sekä useisiin heidän suunnittelemiinsa ja rakentamiinsa ja jopa kunnossapitamiinsa monipuolisiin kohteisiin. Tässä Funkia erottuukin ratkaisevasti muista maisema-arkkitehtitoimistoista; yrityksessä työskentelee maisema-arkkitehtien lisäksi maanrakennukseen ja hulevesien käsittelyyn erikoistuneita insinöörejä ja useita puutarhureita, jotka pitävät rakennetut kohteet kunnossa pitkälle tulevaisuuteen. Toiminta on linjassa Funkian liikeidean kanssa, jonka mukaan yritys kehittää kestäviä elinympäristöjä tulevaisuutta varten.

SADEARHOJA JA NEIDONHIUSPUITA

Ensimmäinen Funkian suunnittelema käyntikohde oli Täby Park, jossa nähtiin vehreitä taloyhtiöpihoja ja katuvesien imeytysaltaita, joita Ruotsissa kutsutaan sadetarhoiksi. Sadetarhassa kasvit, lähinnä erilaiset pensaat ja heinät, kasvavat nolla-aineettomassa sorassa, joka takaa läpäisevyyden. Muutaman vuoden välein sora on kuitenkin vaihdettava rakenteen tukkeutumisen estämiseksi.

Konkreettisesti havaittiin, että Tukholmassa käytettävä kasvivalikoima on suurempi kuin Helsingissä, myös katupuiden osalta. Katupuina nähtiin esimerkiksi berliininleppiä ja neidonhiuspuita.

Upplands Väsbyssä ihailtiin Blå parkenin suurta hulevesipatoa, jonka reunoilla kasvava kosteikkokasvillisuus estää mm. ravinteiden ja raskasmetallien pääsyn veteen. Kasvillisuus auttaa myös tasoittamaan tulvahuippuja ja estää juurillaan maata huuhtoutumasta pois. Puistoon on onnistuneesti siirretty suuria puita lähialueilta.

Ältassa käytiin katsomassa vanhempaa asuinalueita, jonka viheralueet Funkia on suunnitellut, rakentanut ja menestyksellisesti kunnossapitányt jo 12 vuotta. Pääosin perennoista koostuvissa istutuksissa käytetty kasvivalikoima oli näissäkin taloyhtiöpihoissa monipuolinen, moderni ja tyylikäs. Sama tyyli näyttäisi hyvältä Suomessakin.

Suuri kiitos Viher- ja ympäristörakentajille erinomaisesti järjestetystä opintomatkasta. Jäämme innolla odottamaan seuraavaa. V



52 | VIHERYMPÄRISTÖ 1/2024

Havainnekuva Annefredinpuistoon tulevasta Harri Larjoston Mehiläisten paviljonki-teoksesta. Teoksen arkkitehtina toimii Harri Lappalainen.



Havainnekuva: Harri Larjosto ja Kari Lappalainen

Taide kaupunkiluonnon äänenä

SISU-kollektiivin perustajajäsen Suvi Saastamoinen esittelee kaksi esimerkkiä julkisen taiteen teoksista, jotka pysäyttävät luonnon äärelle.

teksti: SUVI SAASTAMOINEN



SISU-kollektiivin Sini Parikka ja Suvi Saastamoinen hyödyntävät teoksissaan kierrätysmateriaaleja kuten jätteeksi luokiteltua vaneria.

Julkisen taiteen on ollut osana merkittäviä julkisia ulkotiloja kaupunkisuunnittelun alkua ajoista saakka. Taiteella on ollut monenlaisia tehtäviä aina muistomerkeistä maamerkkeihin ja kaupunkitilan elävöittämiseen sekä esteettisiin arvoihin. Viime vuosikymmeninä julkisen taiteen arvostus on jälleen noussut ja sitä on alettu suunnittelemaan entistä laajemmin jo kaavoitustasolla, luoden moniin kaupunkeihin uusia, kokonaisia taidekaupunginosia. Taidetta on alettu myös entistä kunnianhimoisemmin integroidaan rakennushankkeisiin, niin prosessina kuin rakenteellisesti. Mikä voisikaan olla julkisen taiteen merkitys nyt vallitsevassa ympäristön kestävyysmurroksessa? Voiko taide lievittää ilmastoahdistusta ja edistää osaltaan kaupunkien luontovastuullista strategiaa? Taide voi olla tehokas ympäristökasvatuksellinen työkalu, jos sitä osataan hyödyntää oikein.

MONIMUOTOINEN TAIDE

Taide voi olla tehokas ja toimiva työkalu kaupungin arvojen ja strategisten tavoitteiden välittäjänä, sillä se saavuttaa kaupunkilaiset eri tavalla kuin muunlaiset viestintäkanavat ja osallistamismenetelmät. Perinteisesti paikkasidonnaisesti suunniteltu taide on voinut välittää kaupunkilaisille esimerkiksi paikan historiaa ja tarinoita. Samalla lailla taiteen avulla voidaan tukea myös ympäristön ekologisia tavoitteita ja taiteen avulla tehdä ne näkyväksi ja ymmärrettäviksi käyttäjille.

Julkisen taiteen suunnitteluprojektit ovat monialaisia ja muusta infrasuunnittelusta poikkeavia hankkeita. Yksikään projekti ei ole samanlainen, sillä taiteella on juuri niin monta muotoa kuin on taiteilijaakin. Taiteilijoiden käyttämät materiaalit ja tekniikat vaihtelevat perinteisestä kuvanveistosta ai-

neettomaan valoon ja ääneen. Lisäksi teos voi olla niin väliaikainen, lyhytikäinen kuin pysyväkin. Luonto ja kestävyys voivat olla läsnä taiteessa hyvin monella tapaa; teemallisesti, materiaalisesti tai teoksen prosessissa.

KUNNIANOSOITUS PÖLYTTÄJILLE

Harri Larjoston Mehiläisten paviljonki on Annefredin puistoon lähivuosina toteutettava alueen pääteos Vantaan Aviapoliksessa. Teos on taiteilijan mukaan kunnianosoitus ja monumentti pölyttäjille. Jatkuvasti pahentuva maailmanlaajuinen pölyttäjäkato on ongelma, johon on havahduttu kaupunki- ja maisemasuunnittelussa ja siihen pyritään jatkuvasti etsimään uusia ratkaisuja. Nurmialueita muutetaan niityiksi ja viheralueilla suositaan yhä enemmän pölyttäjäturvallisia kasvilajeja. Kaupunkiemme maisema muuttuu, kun meidän tulee antaa tilaa myös muille eliöille omassa elinympäristössämme. Larjoston teos on yksi hieno esimerkki siitä, miten tämä yhteinen haaste voidaan jalkauttaa kaupunkiin ja tuoda ihmisten tietoisuuteen.

Suurikokoinen teos valmistetaan Annefredin uuden puistoalueen paikalta poistettavista kaukolämpöputkista, joista muodostetaan mehiläisten kennostoarkkitehtuuria mukaileva rakenne. Mehiläisten paviljonki toimii myös tarhapaikkana eläville mehiläisille ja kävijät voivat tarkastella mehiläisten elämää lähietäisyydeltä. Teokseen pyritään liittämään tulevaisuudessa myös kasvatuksellisia yleisötapahtumia.

Teos lisää uuden puiston omaleimaisuutta ja nostaa esiin myös puistosuunnittelussa korostettuja aiheita kuten luonnon monimuotoisuuden tukeminen, luonnonmukaisuus hulevesien käsittelyssä ja pölyttäjäkasvillisuuden lisääminen. Teok-

Kuva: Suvi Saastamoinen, SISU-kollektiivi



Yksityiskohtia Rakkauskirjeitä luonnolle -teoksesta Espoonlahden rantaraitin varrelta syksyllä 2023.

sen ympäristö ja sen liittyminen puistoon on suunniteltu huolellisesti yhteistyössä taiteilijan ja teknisten suunnittelijoiden kanssa, jotta molemmat tukevat toisiaan. Teoksesta muodostuu puistoon tärkeä kokoontumispaikka sekä porttiaihe, jota toiminnalliset ja maisemalliset elementit täydentävät.

JOS LUONNOLLA OLISI POSTILAATIKKO

Rakkauskirjeitä luonnolle on SISU-kollektiivin (Sini Parikka ja Suvi Saastamoinen) ympäristötaideteoskonsepti, jonka pilotti oli esillä Espoonlahden rantaraitilla vuoden 2023 syksyllä. Espoon kaupungin kulttuuritalojen ja -palveluiden tilaaman teoksen tavoitteena oli helpottaa kaupunkilaisten ilmastoahtadistusta ja levittää tietoisuutta kasvavasta luontokadosta.

Teoksen suunnittelu- ja valmistusprosessissa haastettiin kaupunkilaiset pohtimaan omaa suhdettaan lähiympäristöönsä ja Espoon luontoon. Kaupunkilaisilta kerättiin sähköisesti ja paperisena yli sata rakkauskirjettä luonnolle, joissa he saivat ilmaista suosikkipaikkansa, kertoa huolensa, ja tunnustaa rakkautensa Espoon luontoa kohtaan. Taiteilijoiden saamat kirjeet olivat vaikuttavia, tunteikkaita, hauskoja ja niistä välittyi myös kaupunkilaisten huoli vehreää lähiympäristöään ja sen muun lajisia asukkaita kohtaan.

Fyysinen teos rakennettiin kierrätysmateriaaleista viisi-osaiseksi sarjaksi rantaraitin varrelle. Puihin asennetut luonnon "postilaatikat" sisälsivät taiteilijoiden valitsemat kirjeet ääneen puhuttuna sarjana. Rantaraitilla kävellessään kulkija saattoi kuulla ääniteoksen, pysähtyä sen äärelle ja sen kautta tarkastella ympäristöään uudella tavalla tai eri näkökulmasta. Teoksen prosessissa tärkeässä osassa oli myös materiaalien kestävyys ja kierrätettävyyttä; valtaosa materiaaleista oli



Kuva: Sini Parikka, SISU-kollektiivi

jätteeksi luokiteltua puuta, muovia ja metallia. Elinkaarensa päätyttyä teoksen rakennusosat palautetaan takaisin kierrätykseen.

Teoksessa sekä osallistava prosessi että teoksen kokeminen pysäyttivät kaupunkilaiset pohtimaan omaa luontosuhdettaan ja lähiympäristönsä arvoja. Taiteilijat toivovat teoksen lisäävän luonnon huomioimista ja edistävän tietynlaista luonnonmukaisuuden sietämistä kaupunkiympäristössä.

ÄÄNI KAUPUNKILUONNOLLE

Sekä Mehiläisten paviljonki että Rakkauskirjeitä luonnolle ovat esimerkkejä siitä, miten luonnon monimuotoisuuden lisäämisen tärkeydestä kaupungeissa voidaan viestiä taiteen kautta. Keino voi olla Mehiläisten paviljongin tapaan pysyvä teos, joka integroituu rakenteellisesti ja teemallisesti ympäröivään luontoon tai Rakkauskirjeitä luonnolle -teoskokonaisuuden tapaan väliaikainen interventio, joka pyrkii osallistamaan kaupunkilaisia ja auttaa ymmärtämään luonnon tarpeita. Taiteen keinojen tuominen mukaan osaksi kestävyysmurrosta ja taiteen hyödyntäminen kokemuksellisenä viestintävälineenä voi saavuttaa kaupunkilaiset uudella tavalla ja parhaassa tapauksessa voi antaa kaupunkiluonnolle oman äänen. V

Kirjoittaja työskentelee Sitowise Oy:ssä suunnittelijana ja ryhmäpäällikkönä ja on SISU-kollektiivin perustajajäsen. Hän toimii useassa puistosuunnitteluhankkeessa julkisen taiteen asiantuntijan roolissa, jossa hän pyrkii yhdistämään taiteilijan näkökulman maisema-arkkitehtuuriin ja teknisen suunnittelun tarpeisiin, sekä toisinpäin.

SISU-kollektiivin toimintaan voi tutustua Instagram-tillillä @sisu.kollektiivi.



Hortonomin poiminnat Viherpäivien näyttelystä

Jyväskylän Paviljongissa harjoiteltiin helmikuussa uudenlaista yhteispeliä. Vuodesta 1980 lähtien järjestetty Viherpäivät ja -tekniikka -tapahtuma nappasi kainaloonsa toisen perinteisen tapahtuman, jo 35. kertaa järjestettävät Talvitiepäivät. Viher- ja tiealan ammattilaisten reitit risteävät arjessakin monessa kohtaa, joten tapahtuma oli onnistunut kokoontumisajo molempien osapuolten kannalta.

Hortonomi Riikka Palvaila kiersi näyttelyn ja poimi sieltä kiinnostavimpia uutuuksia.

teksti ja kuvat: RIIKKA PALVAILA, taustakuvat: TERO TAKALO-ESKOLA

Puuha Groupin osastoa koristi oman malliston lisäksi sen yhteistyökumppanin, saksalaisen Spielartin valmistama mehiläispesä hunajapurkkeineen. Spielart panostaa tuotannossaan yksityiskohtiin sekä tarinallisuuteen ja asiakas voi halutessaan itse suunnitella leikkivälineen teeman. Hunajapurkkia kannatteli myyntijohtaja **Christina Torro**.



+
**VIHERPÄIVIEN
RUNSAS KUVA-
KOOSTE DIGI-
LEHDESSÄ**

Schetelig Oy:n osastolla käytiin vilkasta keskustelua uuden Resilient Blue -nurmiseoksen tiimoilta. Tapiolan Lämmön **Katja Sebelja** ja **Rea Nääppä** (kuvassa oikealla) halusivat kuulla lisää kuivankestävyydeltään lupaavasta heinäsiemenseoksesta. Schetelig Oy:n **Kristoffer Holmström** kertoi nurmiseoksen mainion kestävyuden paljastuneen inhimillisen erehdyksen eli kenttäkokeen tekijän unohduksen vuoksi. – Niittynurmikka selvisi silloin ilman kastelua ja hyvä ominaisuus on säilynyt sen jälkeenkin, kertoi Holmström.



Ylöjärveläinen **Avant Tecno Oy** toimi tämänvuotisten Viherpäivien pääsponsorina. Avant tarjoaa monipuolista kalustoa mm. rakentajien ja maatalouden kesään ja talveen. Joissakin tapauksissa laitteelle löytyy myös uusia käyttötarkoituksia, kuten tälle maankunnostajalle Avantin keulalla. Alun perin se on kehitetty viherrakentajien avuksi muokkaamaan pintamaata kovametallisten jysintappien avulla. Työyhteisliittymä Yli-Hyrylä MHU:n **Mikko Ahokas** ja Keijo Nieminen olivat kuulleet laitteen toimivan myös polanteen poistossa. Asiantuntijaksi Avantin osastolta löytyi **Matias Muurikainen**.



Uudenmaan **Pintasuojaus ky** tarjoaa suojakäsittelyitä erilaisille pinnoille, kuten kiveyksille tai betonisille seinäpinnoille. Nanoteknologiaa hyödyntävä suojaine estää pintojen likaantumista ja helpottaa niiden puhdistamista. Materiaalin oma ominaisväri korostuu, kun käytetään suojainetta, joka antaa vaikutelman kastellusta pinnasta, olematta kuitenkaan liukas. Betonipintojen suojaukseen on tarjolla myös lukuisia värillisiä tuotevaihtoehtoja, joista toivotaan säästöjä mm. graffitien aiheuttamiin puhdistuskuluihin.

> Jutun taustakuvituksena oleva, kävijöiden toivein koristeltu puu on kuvattiin Harvialan osastolla.



Ruduksen kuluvan vuoden uutuudet olivat esillä Vihertekniikka-messuilla. Opus-muurijärjestelmä koostuu kolmesta rakennuselementistä ja kansilaatoista. Muurijärjestelmän luvataan helpottavan erilaisten rakenteiden kuten aitojen, pilarien ja portaiden toteuttamista. Asiakasryhmäpäällikkö **Jaani Turunen** huomasi, että uudentyyppinen muuriratkaisu herätti kiinnostusta pihasuunnittelijoissa ja -rakentajissa. Osastolla oli esillä myös toinen tuore tuote Lumo-Kartanokivi, jonka kookkaat saumat lisäävät läpäisevän pinnan osuutta pihakiveyksissä. Mitoiltaan kivi sopii Kartanokivisarjaan.



Eg-trading tarjoaa lukuisia ratkaisuja haettaessa sopivia kasveja ja kasvualustoja viherkattoihin. Usein asiakas havittelee niittykasvustoa, joka kuitenkin saattaa olla täydessä loistossaan vasta vuosien kuluttua. Eg-tradingin **Carina Oleander** tarjoaa lääkkeeksi uutta yhdistelmää: – Valitaan Covamat fresh siemeneroosiomatto, jossa on jo mukana kasvualustakerros ja lisätään siihen sopivat siemenet. Siemenet voi valita vaikkapa Niittysiemenen valikoimista ja ne lähetetään tehtaalte Saksaan asennettaviksi kookosjuuttimattoon. Usein aloituskasviksi valitaan nopeasti vihertyvä suojaheinä ja jatkossa ovat vuorossa niittykasvit, jotka nousevat omaan tahtiinsa. Tällainen matto asennettiin viime kesänä viherkaton Espooseen ja vihertyminen oli niin nopeaa ja tasais-ta, että se yllätti iloisesti meidätkin, toteaa Carina Oleander.



Puutarha Tahvoset Oy:n osaston väritys sattui nappiin näyttely-avauksen osuessa ystävänpäivään. **Karoliina Arola** ja **Ilpo Koivu** Puutarha Tahvoset Oy:n myynnistä olivat erityisen ylpeitä tumma-lehtisestä ja raikkaan punaisesta Eclipse-jalohortensiasta. Se lanseerattiin vastikään Euroopassa ja Puutarha Tahvoset Oy sai sen lisenssin ainoana Suomessa.



Tummaa liuskekiveä yhdistettynä **Norden Mossin** jäkälään nähtiin **Liuskemestareiden** osastolla. Jäkälää tarjotaan myös yhdeksi kotimaiseksi vaihtoehdoksi viherkaton pinnalle. Tunnetusti jäkälä kestää luonnossa hyvin paahdetta ja vaihtelevia sääolosuhteita ja sen luontainen kasvualusta on usein vaatimaton.



Imukaivuun hyötyjä esittelivät työsuunnittelija **Roland Hassel** ja markkinointipäällikkö **Sofia Dahlbacka** (kuvassa). Ymmärrettävästi messuosastolle ei ollut tuotu 28 tn painavaa kalustoa, vaan imuriauton työskentelyä seurattiin videon välityksellä. Imukaivuun on osoittautunut oivalliseksi menetelmäksi kaivettaessa esille maanalaista infraa, kuten sähkökaapeleita. Se on hellävarainen vaihtoehto myös kasvualustan vaihdon yhteydessä puiden juurelta ja menetelmä soveltuu myös lietteen poistamiseen vesiaiheista. Imukaivuri ylettää 14 m etäisyydelle auton perästä. Auton alla pitää olla kantavaa maata, mutta lisäputkia käyttämällä imulinjaa voidaan vetää kymmenien metrien matkalle.



Bongo housen osastolla oli lupa istahtaa herraseuraan **Risto Luoman** suunnittelema Älä istu yksin -penkille. Mieleen jäävä hahmo on valmistettu 8 mm paksusta teräslevystä istuinosa on huoltovaapaata massiivilaminaattia. Jo aiemmin Bongo housen valmistamat kalusteet on katukuvassa huomattu, etenkin **Eero Aarnion** suunnittelema Metallimiehet-penkki. Uutuustuotteena esiteltiin 6 mm paksuisesta corten-teräksestä muotoiltu köynnöskehikko, jota saa myös RAL-värikartan mukaisissa väreissä. Kehikkoa voi käyttää myös esimerkiksi valotolpan suojaamiseen.



JUURI

JUURIHAKU.FI

Näin pääset mukaan:

MIKÄ JUURIHAKU?

- Juurihaku.fi on viheralan uusi selaimella toimiva tuote- ja palveluhakemisto
- Alan tuotteita ja palveluja tarjoavat yritykset ja muut toimijat voivat liittyä palveluun vuosilisenssillä
- Liittyneet toimijat esitellään juurihaussa toimijakorteilla, jotka ohjaavat kävijän toimijan omille verkkosivuille

MITEN LIITYN?

- Mene osoitteeseen juurihaku.fi/liity
- Täytä liittymislomake
- Viherympäristöliitto tarkistaa tiedot ja lähettää sinulle vahvistusviestin
- Nyt olet mukana ja palvelun käyttäjät voivat löytää JUURI sinut!

PALJONKO LIITTYMINEN MAKSAA?

- Vuosilisenssin hinta on 250 euroa +alv
- Voit myös pyytää tarjouksen lisänäkyvyydestä

MITÄ TOIMIJA SAA?

- Helppoa näkyvyyttä viheralan ainoassa sähköisessä tuote- ja palveluhakemistossa
- Kustannustehokas ja ekologinen valinta – ei taittoa, painoa ja postitusta
- Juurihaku-palvelu on mobiilisti aina saatavilla ja omat tiedot päivitettävissä milloin vain
- Palveluun voi liittyä ympäri vuoden



Pertti Helminen

2.2.1938 – 24.12.2023

teksti ja kuva: SEPPO NÄRHI

Viherympäristöliiton ensimmäinen hallituksen puheenjohtaja, ensimmäinen toimitusjohtaja sekä pitkäaikainen Mikkelin kaupunginpuutarhuri Pertti Helminen kuoli Tampereella 24.12.2023.

Pertti Helminen kiinnostui viheralasta opiskellessaan Lepaalla puutarhurikoulussa ja sen jälkeen puutarhaopistossa suunnittelulinjalla. Hän oli opiskelujen päätyttyä töissä Helsingin kaupungin puisto-osastolla ja sen jälkeen Porin apulaiskaupunginpuutarhurina kolme vuotta.

Vuonna 1969 Pertti Helminen siirtyi Mikkelin kaupunginpuutarhuriksi. Hän toi uutta puhtia ja ajatuksia kaupungin viheralueiden kehittämiseen. Hän uudisti puistotoimintaa ja vahvisti sen asemaa kaupungin sisällä. Muun muassa puisto- ja puhtaanapito toimistoon palkattiin suunnitteluhortonomi ja toimistovirkailija, työnjohtajista tuli piiripuutarhureita.

50-vuotishaastattelussa 1988 Pertti Helminen totesi työssä kaupungissa jakautuneen kahteen jaksoon. Ensimmäinen kymmenen vuotta piti luoda puistotoimelle perustaa. ”Ideologiaa, vihreää aatetta, piti ajaa läpi kaupungin elimissä. Tänne tullessani vallitsi pienkaupungin mielipide, ei täällä puistoja tarvita, koska luonto on niin lähellä kaupungin ympärillä”.

Kun kaupungin päättäjien mielipide vähitellen muuttui viheralueille myönteiseksi, puistotoimen ei tarvinnut enää taistella määrärahoista. Samalla kuitenkin varauduttiin tulevaan ottamalla käyttöön puistoluokitus, jonka avulla puistojen hoitotasoa voitiin määritellä tarkoituksenmukaisesti. Uusia puistoja rakennettiin tavoitteena vähempi hoitotarve. 1980-luvun lopulla puistotoimen merkityksen kasvu näkyi vihersuunnitelmien kysynnän lisääntymisenä.

Helminen näki viheralan tulevaisuuden 1988 valoisana. ”Kansainvälinen ympäristökehitys tulee vaikuttamaan meidänkin työhömmä. Usein unohdetaan, että vihreä kasvillisuus puhdistaa ilmaa ja sitoo epäpuhtauksia. Meidän asemamme tulee yhä tärkeämmäksi ympäristön puhdistamisessa”.

Samassa haastattelussa Helminen totesi, että ”meidän pitäisi Suomessa päästä vähitellen irti englantilaisesta puutarhasuunnittelusta mukaillusta mallista ja luoda oma suunnittelumalli”. Vuonna 1988 Pertti Helminen siirtyi ensin Tapiolan Lämmölle ja sen jälkeen Harvialan taimitarhalle.

Luottamustoimissaan Puutarhaliiton maisemavaliokunnan puheenjohtajana Pertti Helmisellä oli vahva visio siitä, että Suomessa tarvitaan viheralalla oma keskusjärjestö. Hän oli keskeisessä roolissa valmisteltaessa liiton perustamista. Vuonna 1992 hänet valittiin toimitusjohtajaksi käynnistämään edellisenä vuonna perustettua Viherympäristöliitto ry:tä. Hän tarttui uuteen tehtävään innostuneena luoden heti suhteita sidosryhmiin. Ympäristöministeriön kanssa löytyi yhteinen intressi lähiöiden perusparannuksessa. Syntyi valtakunnallinen Karhula Kauniiksi -hanke, joka oli esimerkkinä useille muille lähiöiden perusparannushankkeille ympäri Suomea. Puutarhaliiton kanssa jatkettiin yhteistyötä

viheralan kehittämiseksi käynnistämällä Viherympäristö-lehti vuonna 1993.

1990-luvun alkupuolella Suomea koetteli syvä lama. Liitolla ei ollut vielä taloudellista puskuria ja monipuolista tulo-rahoitusta. Hanke- ja muun rahoituksen hyytyessä osa liiton henkilöstöstä jouduttiin irtisanomaan vuonna 1994, ja Pertti Helminen työura liitossa jäi valitettavan lyhyeksi.

Viherympäristöliiton jälkeen Pertti Helminen jatkoi työtä yksityisenä maisemasuunnittelijana Juha-Pekka Reilinin kanssa perustamassaan Kartanon Vihersuunnittelu Oy:ssä, jonka toiminta jatkui vuoteen 2018 asti. Toimisto työllisti parhaimmillaan neljä suunnitteluhortonomi. Suunnittelua tehtiin kiinteistö- ja asunto-osakeyhtiöille sekä julkiselle sektorille. Erityisen tyytyväinen Helminen oli Matinkylän yhteispihahankkeesta Matinkylän kerrostalokompleksissa.

Vuonna 1998 Pertti Helminen sai elinsiirron, ja siitä hän sai uutta vauhtia Janakkalassa ihmisläheisessä työssä, vertaistuen antamisessa ja tiedon jakamisessa. Hän oli myös aktiivinen Kamusilainen (Kanta-Hämeen maksaj- ja munuaisyhdistys ry).

Pertti oli ihmisenä herkkä, lämmin, idearikas ja mukava keskustelija. Hän etsi jatkuvasti aktiivisesti kehitysmahdollisuuksia, oli kyse viherrakentamisen tai suunnittelun menetelmistä, alan yritystoiminnasta, viheralaa liittyvistä rakennusmääräyksistä ja lainsäädännöstä, tai yleisesti viheralan tunnettuuden lisäämisestä. Hän halusi edistää viheralan suunnittelijoiden pätevyysasioita sekä vaatimusta taloyhtiöiden pihasuunnittelusta. ”Kerrostalojen ympäristösuunnittelu on vielä valitettavan heikkoa. Rakennusvalvonta ei riittävällä tarkmolla paneudu vihersuunnitelmiin ja niiden toteuttamiseen”, Pertti Helminen totesi vuonna 1988.

Mikkelin kaudellaan Pertti Helminen oli Mikkelin Kunnallisvirkamiesyhdistyksen puheenjohtaja. Janakkalassa hän oli ympäristölautakunnan jäsen ja Janakkalan Rotary ry:n jäsen. Hän sai Puutarhaliiton kultaisen ansiomerkin vuonna 1988 ja Vuoden Hortonomi -tunnustuksen vuonna 1993.

Pertti Helmiselle tärkeä paikka oli Hämeenkyrössä sijaitseva lomamökki, jonka ympäristö on Riikka-tyttären mukaan huippuviihtyisiä. Pertti Helminen muisto jää elämään hänen Mikkelissä löytämänsä sulkaharmaaleppä Johannan muodossa (Alnus incana f. laciniata Johanna), joka on nimetty toisen tyttären mukaan.

Pertti Helminen sai vuonna 2015 lievän aivoverenvuodon, tämän seurauksena hän muutti vaimonsa Marja-Leenan kanssa Tampereelle palvelutaloon. Viimeiset vuodet hän vietti yksityisessä hoivakodissa.

Lähteet:

Rauno Hänninen, Viljo Muuronen, Seppo Närhi ja Juha-Pekka Reilin Kaupunginpuutarhuri Pertti Helminen 50 vuotta, Seppo Närhi. Puutarha-Uutiset 4/1988.

PIRJO SIRÉN:

MIKÄ MAAILMA AVAUTUUKAAN KASVIEN MONISTA MAHDOLLISUUKSISTA!



Kuva: Jenni Roth

Kasvillisuus on viheralan ydin. Kasvituotanto, viheralan suunnittelu ja viheralan rakentaminen sekä hoito kattaa Suomessa noin 500 yritystä: taimitarhayrittäjiä on noin 100 ja puutarhakauppiaita on noin 90. Viheralan arvo kokonaisuudessaan on huomattava, useita miljardeja. Taimien kasvatuksessa viheralan yritykset tekevät arvokasta työtä kestävän, paikallisiin olosuhteisiin sopivan taimiaineksen kasvatuksessa, sekä tutkimuksessa ja kehityksessä.

Kasvien käyttö, kasvilajivalinnat ja ylläpidon kysymykset ovat olleet murroksessa jo jonkin aikaa. Viherympäristöliitto osaltaan tarjoaa 17 tuoretta valtakunnallista julkaisua kasvillisuudesta, perennojen estetiikasta koristeheinien käyttöön, taimilaatuvaatimuksista puiden istuttamiseen, ja rikkakasviopasta lahottajasieniin sekä kasvitauteihin. VYL:n tietopankki tarjoaa hyvän kattauksen KESYä ja dynaamisia istutuksia. Luonto inspiroi suunnittelua.

Ympäristötekijät – alue, maaperän laatu, ilmasto-olosuhteet, valaistusolosuhteet – ovat aina olleet selkeitä lähtökohtia. Ympäristön rajoitteet, kuten käyttötarkoitus, käytettävissä oleva istutustila, rakennettavuus, näkemät, hoito-luokka ja rationaalinen ylläpidettävyyden sekä ympäristöstä tulevat haittatekijät ovat pitkälle ohjeistettua kaupunkien ja valtion eri toimijoiden toimesta.

Ehkä suurimmat myönteiset muutokset kasvillisuuden mahdollisuuksista ovat koskeneet KESYä eli kestävän ympäristörakentamisen toimintamallia (E. Weckmann, H. Tajakka, H. Piipponen). KESYn kriteeriteemat ovat ilmastonmuutokseen sopeutumisen, ESG-raportoinnin ja vastuullisuuden näkökulmasta aiempaakin tärkeämmässä roolissa kasvillisuuden suunnittelussa, rakentamisessa ja hoidossa.

Kestävän ympäristörakentamisen KESY-hanke perustui

amerikkalaisiin SITES-kriteereihin, joita on muokattu Suomen olosuhteisiin. KESY kehitettiin edistämään ja tukemaan ekologisesti kestävästä maisemasuunnittelusta. Se tarjoaa erilaisia toimintatapoja ja kriteereitä, jotka ohjaavat ekologisesti kestävän maiseman suunnittelua projektin eri vaiheissa.

Paikan olosuhteiden vaalimisessa maaperä ja kasvillisuus ohjaavat arvokkaan ja alkuperäisen kasvillisuuden suojelemiseen, kasvupaikkaan soveltuvan kasvillisuuden käyttöön ja vieraslajien hallintaan. Käytettävien raaka-aineiden, materiaalien ja tuotteiden tuotanto, valinta ja kierrätys kannustavat materiaalitehokkuuteen, raaka-aineiden vastuulliseen käyttöön sekä ekologisesti kestävän materiaalin ja taimituotannon tukemiseen. Ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi sekä sosiaalisesti kestävässä kasvilajiston käytössä esimerkiksi tuetaan valinnoilla kulttuuriympäristön arvoja, huomioidaan ulkotilojen turvallisuus ja mahdollistetaan eri käyttäjäryhmien kokemukset. Energiasäästön, ilmanlaadun ja ympäristön suojelemiseen liittyvät kriteerit keskittyvät erilaisten päästöjen vähentämiseen, kun ajatellaan kasvillisuuden tuotantoa, kasvillisuuden suunnittelua ja -rakentamista sekä ylläpitoa.

Vuodenaikojen huomioon ottaen pidän kasvillisuuden visuaalista ilmettä sinänsä myös kiinnostavana: Koolle, väreille, muodoille ja tekstuurille on suuri vaikutus ympäristön kokonaisuuteen. Visuaaliset mieltymykset ovat kuitenkin muuttuneet. Olemme tottuneet uudennäköisiin viheralueisiin, joissa kasvillisuus on eritoten osa ekosysteemipalveluita laajemmin, ja siten välttämätön osa kestävästä tulevaisuudesta.

Pirjo Sirén on maisema-arkkitehti, kuntakehitysjohtaja ja Viherympäristöliiton puheenjohtaja.



Lumitilaopas – ettei talvi yllättäisi

Ilmastonmuutoksen myötä etenkin talvinen sadanta lisääntyy, mikä runsaine sulamisvesineen on kustannuksiltaan tuntuva ja asukkaille näkyvä haaste tiiviissä yhdyskuntarakenteessa. Viherympäristöliiton tuore Lumitilaopas läpivalaisee aiheen ennakkoinnin näkökulmasta. Viisas varautuminen lumen tarvitsemalle tilalle vähentää rekkarallia reippaasti ja auttaa pitämään tiestön saavutettavana kevyelle liikenteelle läpi vuoden. Ennakointi edellyttää yhteistyötä kaupunkitilan suunnittelijoiden, rakentajien ja kunnossapitäjien kesken kaavoituksesta lähtien.

Lumitilaopas – ohjeet parempaan talveen

Viherympäristöliitto, 2024

112 s.

Verkkojulkaisu luettavissa vapaasti osoitteessa:

vyl.fi/ohjeet/lumitilaopas-ohjeet-parempaan-talveen



Niityillä tekemistä ja kokemista lukujärjestykseen

Koulun läheisyyteen perustettu niitty mahdollistaa alueen hyödyntämisen oppimisympäristönä. Villi Vyöhyke ry:n julkaisema kouluniittyopas antaa hyviä esimerkkejä niityn hyödyntämiseen eri oppiaineissa ikätasoisesti.

Oppaan parasta antia ovat käytännön esimerkit, joissa niityt-projektin koko elinkaari käydään kuvituksen kera selkeästi läpi. Maansiirtotöitä lukuunottamatta projekti on toteutettavissa yhdessä koululaisten kanssa. Tekemistä riittää kylvämisen, kitkemisen ja leikkaamisen muodossa.

Kouluniitty - Opas monimuotoisiin oppimisympäristöihin

Villi vyöhyke ry, 2023

28 s.



Ilmastonmuutoksen haaste metsänhoidolle

Metsät ja ilmastonmuutos selkeyttää ilmastonmuutoksen sekä siihen liittyvän sääntelyn metsien hoidolle ja omistajille asettamia haasteita. Tarvittavia muutoksia esitellessään tiivis tietokirja päästää ääneen metsäalan ammattilaiset monipuolisella kattauksella.

Kaupunkimetsät ovat nykyiselläänkin merkittäviä hiilinieluja. Teos kannustaa kuntaapuolen viheralueiden säilyttämiseen sekä hiilinielujen kasvattamiseen aktiivisella suunnittelulla, rakentamisella ja kunnossapidolla.

Metsät ja ilmastonmuutos

Markus Melin et al.

Tapio, 2023

128 s.



Iloa silmälle kaikkina vuodenaikoina

Hortonomi **Tuovi Mutanen** tietokirja *Talven perennojen kauneus* avaa lukijan silmät näkemään puutarhan ja viheralueet uusin silmin.

Suomessa on lyhyt kasvukausi, johon viheralueiden hoito ja suunnittelu suurelta osin keskittyy. Monivuotisilla koristekasveilla on kuitenkin mahdollisuus ilahduttaa silmää myös kevään ja kesän jälkeen.

Kesäiseen kukkaloistoon keskittynyt lukija saattaa teokseen perehtyessään todeta, ettei ole talvisen puutarhan kauneutta nähnyt, koska ei ole osannut sitä katsoa. Perennojen talviseen estetiikkaan vaikuttavat valon vaihtelu ja lumen määrä siirryttäessä syksyn ruskasta kohti talven harmaan eri sävyjä.

Kuihtumisen kauneutta käsittelevässä luvussa herätellään lukijaa pohtimaan kauneuskäsityksiä. Ymmärrys kasvin elinkierron vaiheista voi muuttaa katsojan näkemystä kauneudesta ja vaikuttaa sen kokemiseen. Millaisia tähtiä, nappeja, palloja, hattaria ja töyhtöjä talvinen luonto tarjoileekaan!

Kirjoittajan mukaan aidosti luontoa mukailevissa istutuksissa ei matkita ainoastaan pintaa, vaan myös prosesseja. Täten kukintavaiheen ohittaneet kasvit kukintoineen ja lakastuvine lehtineen eivät enää ole merkki laiskasta puutarhurista sillä luonnossa ei ole jätettä.

Teoksen jälkimmäinen osa on varattu syksyn ja talven kannalta potentiaalisten töröttäjien lajesittelyyn. Painotus esittelyissä on kasvukauden jälkeisessä ajassa. Erityis-maininnan voi hyvin antaa kuvitukselle, joka todella päästää talven kauniit töröttäjät oikeuksiinsa.

Talven perennojen kauneus

Tuovi Mutanen

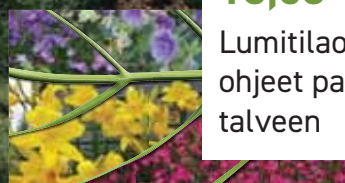
Aurinko Kustannus, 2023

205s



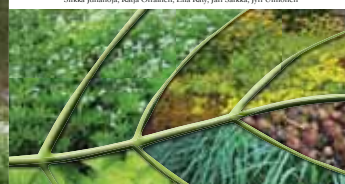
16,50

Lumitilaopas –
ohjeet parempaan
talveen



**Viheralueiden
suomalaiset
perennat**

Sirkka Juhanoja, Katja Orrainen, Ella Ruty, Jari Sakkia, Jyri Uimonen



75,00

Viheralueiden
suomalaiset perennat



24,00

Lähevihreän monet
tekijät Osa II:
Yhteistoiminnan
kehityskertomus

kauppa.vyl.fi

**Viher-
ympäristöliitto**
K I R J A K A U P P A

LUMITILAKOULUTUKSET

20.3.2024 klo 12-15

Helsinki, Malmi

27.3. klo 12-15

verkkokoulutus

Ohjeet parempaan talveen. Koulutus on tarkoitettu kaikille kaupunkiympäristön suunnittelun, rakentamisen ja kunnossapidon asiantuntijoille.

HULEVESIWEBINAARIT

21.3. klo 12-14

Tulvista kuivuuteen - ääriolosuhteet viheralan haasteena

4.4. klo 12-14

Hulevesien hallinnan ohjeet ja ratkaisut

18.4. klo 12-14

Kunnossa kaiken ikää

METSÄ- JA VIHERPÄIVÄT

6.-7.6.2024

Lappeenranta

Tapahtuman teemana on Veden äärellä. Tutustu luento- ja retkipäivien ohjelmaan osoitteessa:
vyl.fi/alan-kehittaminen/metsa-ja-viherpaivat

BIOHIILIWEBINAARI

syys 2024

Ohjelma rakentuu, ja aikataulu tarkentuu - seuraa tiedotusta!

RAMS JA VKT -VERKKOKOULUTUS

10.10. klo 11:30-15:30

Koulutuksessa perehdytään Viheralueiden kunnossapitoluokitukseen (RAMS 2020) ja Viheralueiden kunnossapidon yleinen työselostukseen (VKT 2021) sekä tutustutaan niiden soveltamiseen kunnossapidon suunnittelu-, hankinta- ja käytännön töissä.

Lisätietoja tapahtumista: vyl.fi/tapahtumat



Mitä?

Webinaarisarja alkaa Ilmatieteenlaitoksen johdattelulla luennolla säiden ääri-ilmiöistä ja niistä johtuvista uhkista. Webinaarissa paneudutaan muuttuvien ilmasto-olosuhteiden vaikutuksiin hulevesien näkökulmasta. Toisessa webinaarissa käsitellään hulevesien hallintaan liittyviä asioita kuten hulevesien hallinnan mitoittamista ja menetelmän valintaa. Sarjan viimeisessä osassa perehdytään luontopohjaisten hulevesirakenteiden kunnossapidon haasteisiin ja ratkaisuihin.

Kenelle?

Webinaarisarjan sisältö on suunnattu erityisesti Viheralalla työskenteleville suunnittelijoille, tilaajille, rakentajille, kunnossapitäjille ja alan opiskelijoille.

Milloin?

To 21.3. klo 12-14

To 4.4. klo 12-14

To 18.4. klo 12-14

Ilmoittautuminen päättyy edellisenä päivänä klo 9.

Lue lisää ja ilmoittaudu mukaan:
www.vyl.fi/tapahtumat

Ohjeet parempaan talveen ke 20.3.2024 (lähi) ke 27.3.2024 (etä)

Ilmoittaudu nyt!



Lumitilakoulutukset alkavat!

Uusi Lumitilaopas julkaistiin Viherpäivillä helmikuussa 2024 ja Viherympäristöliitto järjestää koulutuksia aiheesta.

Aika:

20.3.2024 (lähikoulutus Helsingissä) ja
27.3.2024 (verkkokoulutus)

Paikka:

20.3.2024 Malmitalo, Helsinki
27.3.2024 Teams

Kenelle:

Koulutus on tarkoitettu kaikille kaupunki-ympäristön suunnittelun, rakentamisen ja kunnossapidon asiantuntijoille (mm. maankäytön suunnittelijat, kiinteistöjen, katujen ja yleisten alueiden suunnittelijat, rakennuttajat, ympäristösuunnittelijat, rakennusvalvojat, kunnossapidon suunnittelijat ja palveluiden hankkijat).

Sisältö:

Lumitilakoulutus antaa eväitä paremman talven suunnitteluun. Koulutuksessa käydään läpi ympärivuotisen suunnittelun tärkeys ja vaikutukset kuntien strategisten tavoitteiden toteutumiselle. Lisäksi koulutuksessa käydään läpi rakennetun kaupunkiympäristön prosessin eri vaiheet aina lainsäädännöstä ja strategisesta suunnittelusta aina katutilan valvontaan saakka.

HUOM! Voit tilata lumitilakoulutuksen myös omalle ryhmällesi. Ota yhteyttä osoitteeseen info@vyl.fi, niin räätälöidään koulutus tarpeittesi mukaan.

Lue lisää ja ilmoittaudu mukaan:
www.vyl.fi/tapahtumat

VEDEN ÄÄRELLÄ – METSÄ- JA VIHERPÄIVÄT 2024 6.-7.6.2024

Ilmoittaudu nyt!

Lappeen rannoilla nähdään!

Vuoden 2024 Metsä- ja viherpäivät järjestetään Lappeenrannassa, lehmusten kaupungissa. Tapahtuman teemana on metsät ja vesi.

Mitä vesi oikeastaan on ja
mitä se meille merkitsee?

Keskustelemme teeman äärellä monipuolisesti mm. lämpösaarekkeista ja puiden varjostavasta vaikutuksesta. Tutustumme maastovierailupäivänä Saimaan rannoilla kiertävään rantaraittiin, Saimaan kanavan puistoihin ja Pappilanpellon niittykohteisiin.

Katso tarkempi ohjelma, hinnat ja
ilmoittautumisohjeet verkkosivuiltamme:

vyl.fi/alan-kehittaminen/metsa-ja-viherpaivat

Metsä- ja viherpäiviä vietetään joka toinen
vuosi vaihtelevissa paikoissa.

Tapahtuman järjestävät yhteistyössä
METO Kuntien metsäasiantuntijat ry ja
Viherympäristöliitto ry.

Meto 

 Viher-
ympäristöliitto

**Lue lisää ja ilmoittaudu mukaan:
www.vyl.fi/tapahtumat**

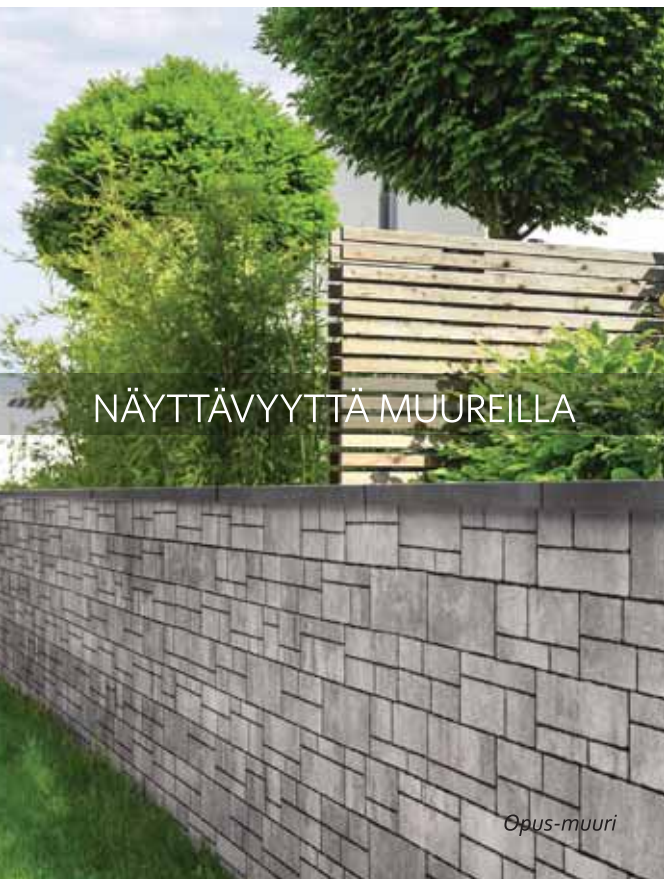
TILAA Viherympäristö

osoitteesta viherymparisto.fi

HALUATKO
LUKEA
LISÄÄ?

Tilattuasi saat:

- korkeatasoisen tietopaketin rakennetun ympäristön viherasioista 6 kertaa vuodessa painettuna ja diginä, tai pelkästään diginä
- heti pääsyn käyttäjäystävälliseen digilehteen ja siellä olevaan kahden vuoden lehtiarkistoon
- mahdollisuuden jakaa juttulinkkejä kaikille avoimessa muodossa



NÄYTTÄVYYTTÄ MUUREILLA

Opus-muuri



HULEVEDET HALLINTAAN

Lumo-Kartanokivi

PIHAKIVIEN

JUHLAVUODEN UUTUUDET



Suomessa aloitettiin betonisten pihakivien koneellinen valmistus 50 vuotta sitten. Juhlavuoden uutuksia ovat Opus-muuri-järjestelmä ja luonnon monimuotoisuutta edistävä Lumo-Kartanokivi.

Opus-muuri on markkinoiden näppärin ja samalla monipuolisin muurituote, joka tarjoaa ennennäkemättömät mahdollisuudet erilaisiin luoviin pihan muurirakenteisiin.

Järjestelmään kuuluu kolme osaa ja kansikivet. Runkokivi on sisärakenteiden kantava osa, johon verhouskivet kiinnitetään jämäkästi ponttiliitoksella. Muurin taustapuoli jäykistetään muurikiinnikkeillä. Kansikivi viimeistelee muurin.

Lumo-Kartanokivi toimii hulevesikivenä tehostaen veden luonnollista kiertoa rakennetussa ympäristössä imeyttäen ja viivyttäen vettä. Kiven saumoissa voi kasvaa nurmi, niitty, maksaruohot tai heinät, jotka houkuttelevat paikalle myös perhosia ja pörräisiä.

Lumo-Kartanokivessä läpäisevän pinnan osuus on 25,5%. Kiven kookkaista saumoista sadevedet voi hiljalleen imeytyä alemmas maaperään tai ohjautua reuna-alueiden kasvillisuuspainanteisiin.

Tutustu uutuuksiin

