

Heidi Lamberg & Tiina Ojala

**KORISTEKASVIOSASTON SANEERAUSSUUNNITELMA OULUN YLIOPISTON
KASVITIETEELLISELLE PUUTARHALLE**

**KORISTEKASVIOSASTON SANEERAUSSUUNNITELMA OULUN YLIOPISTON
KASVITIETEELLISELLE PUUTARHALLE**

Heidi Lamberg & Tiina Ojala
Opinnäytetyö
Kevät 2011
Puutarhatalouden koulutusohjelma
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

Tekijät: Heidi Lamberg & Tiina Ojala

Opinnäytetyön nimi: Koristekasviosaston saneeraussuunnitelma Oulun yliopiston kasvitieteelliselle puutarhalle

Työn ohjaaja: Heikki Pulkkinen

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: kevät 2011

Sivumäärä: 57 + liitteitä 5

TIIVISTELMÄ

Perennat ja kesäkukat ovat monipuolisesti käytettäviä ruohovartisia koristekasveja. Niiden käyttö puutarhoissa on suosittua ja perenna- ja kesäkukkasukujen ja -lajien valikoima laajikkeineen on laaja. Koristekasveihin voi tutustua monipuolisesti myös Oulun yliopiston kasvitieteellisen puutarhan koristekasviosastolla, jonka tarkoituksena on esitellä puutarhoihin sopivia puita, pensaita ja perennoja sekä kesäkukkia.

Tämän opinnäytetyön tilaaja oli Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha. Se on yksi maailman pohjoisimmista kasvitieteellisistä puutarhoista, ja pohjoinen sijainti näkyykin vahvasti tutkimus-, kehitys- ja opetustyössä. Opinnäytetyössä tarkoituksena oli saneeraussuunnitelman laatiminen puutarhan koristekasviosastolle. Tavoitteena oli kehittää osaston opetuksellista käyttöä laajentamalla ruohovartisten koristekasvien valikoimaa. Samalla koristekasvien sijoittelussa otettiin nykyistä paremmin huomioon niiden kasvupaikkavaatimukset.

Opinnäytetyö aloitettiin kesällä 2010, jolloin osaston koristekasvit käytiin läpi paikanpäällä. Työtä varten hankittiin tietoa koristekasvien ominaisuuksista ja kasvupaikkavaatimuksista sekä saataavuudesta taimistojen osalta. Opinnäytetyö sisältää sekä teoriaosuuden että istutussuunnitelman kasvilistoineen. Teoriaosuudessa käsitellään koristekasvien osalta pääosin erilaisia ruohovartisia koristekasveja sekä viheralueiden ja kasvillisuuden merkitystä ihmiselle. Lisäksi opinnäytetyössä käydään läpi suunnittelukohteen analyysi ja työn toteutus.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi AutoCAD-suunnitteluohjelmalla tehty koristekasviosaston istutussuunnitelma perennojen ja kesäkukkien osalta. Osaston suunnittelussa on huomioitu alueen käyttötarkoitus ja käyttäjät sekä esiteltävät koristekasvit kestävyiden, käytettävyyden ja vuodenaikojen vaihtelun kannalta. Työn tuloksena syntyneitä karttoja on mahdollista hyödyntää myöhemmin myös opetuksessa ja koristekasviosaston esittelyssä kokonaisuutena karttana tai alueittain.

Asiasanat: kasvitieteellinen puutarha, koristekasvit, perennat, ryhmäkasvit, kesäkukat, Oulu

Authors: Heidi Lamberg & Tiina Ojala

Title of thesis: Restoration plan for the section of ornamental plants at University of Oulu Botanical Gardens

Supervisor: Heikki Pulkkinen

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2011

Number of pages: 57 + appendices

ABSTRACT

Perennials and annuals are herbaceous ornamental plants which can be used in many ways. Their usage is very popular and there is a wide range of different kinds of species and varieties from which to choose. People can get acquainted with ornamental plants also at the University of Oulu Botanical Gardens. Its section of ornamental plants is meant to present trees, shrubs, perennials and annuals suitable to home gardens.

The thesis was commissioned by University of Oulu Botanical Gardens, which is one of the northernmost botanical gardens in the world. The northern location can be seen in its work of research, development and teaching. The purpose of this thesis was to prepare a restoration plan for the section of ornamental plants at botanical gardens. The objective was to develop the section educational usage by expanding the selection of herbaceous ornamental plants. At the same time placement of plants and plant habitats were taken into consideration.

The thesis was commenced in summer 2010 when the section ornamental plants were studied on site. Information was gathered about their characteristics and habitats as well as the availability from nurseries. The thesis includes both a theory part and a planting plan with plant listing. The theory part focuses mainly on different kinds of herbaceous ornamental plants. Also the importance of park and garden areas for visitors was taken into account. In addition the theory part includes the analysis of the planning area and the realization of the plan.

As a result of this thesis a planting plan to the section of ornamental plants was composed by AutoCAD- software. Area's purpose of usage and users as well as plant hardiness, usability and seasons were taken into consideration while planning the section of ornamental plants. Maps resulting from this work can be later exploited for learning purposes and presentation of the section.

Keywords: botanical gardens, ornamental plants, perennials, annuals, Oulu

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	3
ABSTRACT	4
1 JOHDANTO.....	7
2 OULUN YLIOPISTON KASVITIEEELLINEN PUUTARHA.....	9
2.1 Osastot.....	9
2.2 Tutkimus- ja opetuskäyttö.....	10
3 KORISTEKASVIEN RYHMITTELY	11
3.1 Tieteellinen nimistö.....	11
3.2 Perennat	12
3.2.1 Luonnonperennat.....	12
3.2.2 Perinneperennat	13
3.2.3 Ryhmäperennat	13
3.2.4 Köynnöstävät perennat.....	14
3.2.5 Maanpeiteperennat.....	14
3.2.6 Erialaisten kasvupaikkojen perennat	15
3.2.7 Haitalliset perennat.....	15
3.3 Puuvartiset kasvit	16
3.4 Yksivuotiset koristekasvit.....	17
4 KORISTEKASVIEN TUOTANTO JA KASVATUS.....	18
4.1 Koristekasvituotanto.....	18
4.2 Laatu ja tutkimus	18
4.3 Taimistot	20
4.4 Perennojen lisäys	20

4.5 Perennojen kasvutapa ja leviäminen.....	21
4.6 Kasvuolosuhteet.....	22
4.7 Kasvinsuojelu.....	23
5 VIHERALUEIDEN MERKITYS JA KÄYTTÖ.....	25
6 SUUNNITTELUKOHTTEEN ANALYYSI.....	26
6.1 Koristekasviosaston aluejako ja kasvillisuus.....	28
6.2 Kalusteet, varusteet ja pinnat	29
6.3 Ilmasto.....	31
6.4 Kasvualusta	32
6.5 Alueen opetuskäyttö.....	33
6.6 Yleiset koristekasviosaston ongelmat	34
7 TYÖN TOTEUTUS.....	36
7.1 Kasvien valinta	36
7.2 Luonnos	38
7.3 Istutussuunnitelma	38
7.3.1 Kalusteet, varusteet, pinnat.....	39
7.3.2 Kasvien sijoittelu	41
7.3.3 Pohjoisreunan alueet.....	42
7.3.4 Eteläreunan alueet.....	43
7.3.5 Keskialueet.....	44
7.3.6 Kivikkoalueet.....	45
7.3.7 Työn aikataulutus.....	46
8 YHTEENVETO	48
9 POHDINTA.....	49
LÄHTEET.....	51
LIITTEET	57

1 JOHDANTO

Koristekasveista etenkin perennat ja kesäkukat ovat suosittuja yksityisissä pihossa ja kotipuutarhoissa. Perennojen käyttö julkisilla viheralueilla on toistaiseksi jäänyt vielä puuvartisten kasvien varjoon, mutta niiden käytön lisäämiseen on alettu kiinnittää entistä enemmän huomiota. Valikoima myynnissä olevien lajien ja lajikkeiden osalta muuttuu ja lisääntyy jatkuvasti, mutta vanhojen ja perinteisten koristekasvien käyttöä ei kuitenkaan tule unohtaa. Kasvitieteelliset puutarhat ovat osaltaan tärkeässä roolissa osana koristekasvien tutkimusta ja opetusta. Niissä on mahdollisuus tutustua monipuolisesti ja luotettavasti kasveihin ja niiden ominaisuuksiin.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on saneeraussuunnitelman laatiminen Oulun yliopiston kasvitieteellisen puutarhan koristekasviosastolle. Opinnäytetyön tilaaja on Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha. Kasvitieteellisen puutarhan, KASPU:n, koristekasviosasto on muiden osastojen tavoin yleisölle avoin alue tarjoten käyttäjilleen mahdollisuuden tutustua monipuolisesti pihoihin, puutarhoihin ja viheralueille sopiviin koristekasveihin. Tässä opinnäytetyössä keskitytään pääasiassa alueen perennoihin ja ryhmäkasveihin. Koristekasviosastolle tehtävä saneeraussuunnitelma on ajankohtainen, sillä osastolle ei ole tehty perusteellista uudistusta sen jälkeen, kun kasvitieteellinen puutarha aloitti toimintansa Linnanmaalla 1980-luvulla.

Opinnäytetyön tavoitteena on koristekasvialueen opetuskäytön kehittäminen, huomioiden samalla eri käyttäjäryhmien tarpeet ja vaatimukset. Tällä hetkellä kasvien vertailu opetusmielessä on osittain vaikeaa, sillä saman kasvisuvun edustajia on sijoiteltu hajanaisesti. Lisäksi kasvilajien sijoittelu kasvupaikkavaatimusten osalta ei kaikilla toteudu nykyisillä kasvupaikoilla. Osaston istutusalueita on tarkoitus selkeyttää ja perennavalikoimaa lisätä huomattavasti. Alueen suunnittelussa huomioidaan opetusnäkökulma niin, että kasvilajeja ja -lajikkeita olisi helppo vertailla keskenään saman kasvisuvun sisällä. Vaikka perennat pyritäänkin sijoittamaan suvuittain tai lajeittain, huomioidaan myös kasvien yksilölliset kasvupaikkavaatimukset.

Koristekasviosasto on kartoitettu ja kuvattu pääosin kesän 2010 aikana, jolloin selvitettiin alueen nykytilannetta ja kuntoa. Samalla selvitettiin alueen säilytettävät piirteet sekä muutosta tarvitsevat ongelmakohdat ja puutteet. Opinnäytetyön tuloksena syntyi istutussuunnitelma, joka on piirretty lopulliseen muotoonsa AutoCAD- suunnitteluohjelmalla. Istutussuunnitelmasta selviää koristekasviosaston alueiden muodot, kasvien sijoittelu ja rakenne-ehdotukset levähdyspaikkojen osalta.

2 OULUN YLIOPISTON KASVITIEEELLINEN PUUTARHA

Kasvitieteelliset puutarhat ylläpitävät dokumentoituja elävien kasvien kokoelmia tutkimuksen, lajiston suojelemisen, opetuksen ja valistuksen edistämiseksi. Suomesta löytyy kasvitieteellinen puutarha muun muassa Helsingistä, Joensuusta, Kuopiosta, Turusta sekä Oulusta. Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha toimii yhtenä maailman pohjoisimmista tieteellisistä puutarhoista. (Helsingin yliopiston kasvitieteellinen puutarha 2011, hakupäivä 31.3.2011.)

Oulun yliopiston kasvitieteellisen puutarhan historia ulottuu 1950-luvulle, jolloin yliopistoaluetta kaavailtiin rakennettavaksi Hupisaarten alueelle. Vaikka tämä suunnitelma ei koskaan toteutunut, muuttui alueella toiminut kaupunginpuutarha kasvitieteelliseksi puutarhaksi kahden vuosikymmenen ajaksi 1960-luvulta lähtien. Hupisaarten toiminta kasvitieteellisenä puutarhana loppui, kun nykyisellä paikallaan oleva yliopiston kasvitieteellinen puutarha valmistui Linnanmaalle vuonna 1983. (Niskala 2005, 35.)

2.1 Osastot

Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha koostuu kolmesta kokoelmakasvihuoneesta, ulkopuutarhasta, tutkimuskasvihuoneista sekä solukkolisäyslaboratoriosta (liite 1). Kokoelmakasvihuoneisiin on sijoitettuna noin 1500 eri lajia lämpimien alueiden kasveja, jotka eivät selviä Suomessa avomaalla. Tutkimus- ja kasvatuskasvihuoneita puutarhalla on yhteensä noin 300 m². Nämä tilat on tarkoitettu tutkimus- ja koekasvatuksiin sekä puutarhalla tarvittavan kasvimateriaalin lisäykseen. Solukkolisäyslaboratoriossa lisätään kasveja niiden eri osista monistamalla laboratorioolosuhteissa. (Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha, hakupäivä 12.1.2010.)

Ulkopuutarha sisältää yhteensä noin 4000 eri kasvilajia yhdeksässä eri osastossa. Näitä osastoja ovat systemaattinen osasto, hyöty- ja lääkekasviosasto, kotimaisten kasvien osasto, tunturi- ja

vuoristokasvien osastot, koristekasviosasto sekä puuvartisten kasvien osasto. Systemaattinen osasto on rakennettu kasvisukujen sukulaissuhteiden ja kehityslinjojen mukaan. Hyöty- ja lääkekasviosasto esittelee lääkkeitä käytettäviä kasveja ja kotimaisten kasvien osasto luonnonvaraisia putkilokasveja Suomessa. Tunturi- ja vuoristokasvien osastoilla kasvaa vuoristoalueiden ja pohjoisten alueiden kasveja eri puolilta maapalloa. Koristekasviosasto on tarkoitettu esittelemään yksityisille pihuille soveltuvia kasveja perennoista puuvartisiin. Lisäksi puutarhalla on puuvartisten kasvien osasto, arboretum, josta löytyy puita ja pensaita ryhmiteltyinä kasvimaantieteellisesti. (Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha, hakupäivä 12.1.2010.)

2.2 Tutkimus- ja opetuskäyttö

Oulun yliopiston kasvitieteellisen puutarhan elävien kasvien kokoelma toimii erityisesti tutkimusta ja opetusta varten. Puutarhan painopistealueena on pohjoisuus. Kasvitieteellinen puutarha on myös osana kansainvälistä siemenvaihtoa välittäen Pohjois-Suomesta ja Lapista kerättyjä kasvien siemeniä ja pistokkaita maailmalle. Koko puutarha on yleisölle avointa aluetta, jossa on mahdollista opiskella omaehtoisesti kasvien lajituntemusta nimikylttien ja opaskirjasten avustuksella. Vierailijoilla on tarvittaessa mahdollisuus myös järjestettyihin opastuskierroksiin. (Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha, hakupäivä 12.1.2010.)

Kasvitieteellisen puutarhan oma tutkimustoiminta on keskittynyt pohjoisten kasvien lisääntymis- ja menestymistutkimukseen ja ympäristötutkimukseen sekä soveltavaan biotekniikkaan. Puutarhalla tehdään myös pitkäaikaisia tutkimuksia, joissa seurataan kasvien eri alkuperien menestymistä ja niiden vuosittain toistuvien tapahtumien ajoittumista, fenologiaa. Kasvitieteellisellä puutarhalla on meneillään monia eri tutkimushankkeita, kuten Pohjoiset kestävät kasvit, Viherrakentamisen kasveja puutarhasta ja Uhanalaiset kasvit. (Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha, hakupäivä 12.1.2010.)

3 KORISTEKASVIEN RYHMITTELY

3.1 Tieteellinen nimistö

Tässä opinnäytetyössä keskeisenä osana ovat kasvien tieteelliset nimet ja niiden oikeellisuus. Tieteellisten nimien avulla saadaan tarkalleen tietää mistä kasvista on kyse, vaikka niiden suomenkielinen nimi olisi täällä pohjoisessa eri kuin maamme muissa osissa. Yhtenäistä maailmanlaajuista tieteellistä nimistöä varten on luotu nimistösäännöstö, International Code of Botanical Nomenclature, jonka taustalla on Carl von Linnén kaksinimijärjestelmä. Lisäksi viljelykasveille on luotu oma erillinen nimistösäännöstö International Code of Nomenclature for Cultivated Plants. Säännösten mukaan kasveja ei nimetä edellä mainitun kaksinimijärjestelmän mukaan silloin, kun kasvi on moninkertainen risteymä tai sen alkuperää ei tunneta. (Alanko & Rätty 2004, 5-6.)

Kaikki kasvit on jaettu heimoihin, jotka loppuvat yleensä päätteeseen -ceae. Itse kasvin nimeen kuuluvat yleensä isolla kirjaimella kirjoitettava sukunimi ja pienellä kirjoitettava lajinimi. Lajit, species (sp.), voidaan edelleen jakaa pienempiin yksikköihin, kuten alalajeihin, subspecies (subsp.), muunnoksiin, varietas (var.) ja muotoihin, forma (f.). Sanaa taksoni voidaan käyttää kaikista näistä yksiköistä. (Alanko & Rätty 2004, 5,11.)

Lajikenimi kirjoitetaan aina isolla alkukirjaimella ja merkitään yksinkertaisin lainausmerkein. Jos kasvin lajiketta ei voida asettaa syntyneiden risteymien vuoksi mihinkään lajiin, käytetään ryhmänimiä. Alkuperän osoittava ryhmänimi mainitaan kasvin lajinimen jälkeen, jonka jälkeen mainitaan itse lajike. Niissä tapauksissa, joissa kasvin vanhempia ei tiedetä tai niistä ei ole varmuutta, sukunimen perään ilmoitetaan suoraan lajikenimi, kuten *Geranium 'Johnson's Blue'*. (Alanko & Rätty 2004, 6-7.) Risteymän merkinä toimii pieni vinoristi, ×, jota voidaan käyttää silloin, kun tiedetään risteymän kaikki vanhemmat. Suomen kielessä kasvinimet, jotka ovat muodostuneet kahdesta tai useammasta sanasta, kirjoitetaan aina yhteen. (sama, 10-11.)

3.2 Perennat

Perennalla tarkoitetaan juurakolla, sipulilla tai muulla vastaavalla talvehtivaa monivuotista ruohovartista koristekasvia (Särkkä & Ukonaho, 2004, 6). Niiden kasvullinen nuoruusvaihe kestää yleensä muutaman vuoden ja ne jatkavat kasvua ja kukintaa vielä ensimmäisen kukinnan jälkeenkin. Monivuotisten perennojen ohella on olemassa kaksivuotisia perennoja, jotka itävät keväällä siemenestä kasvattaen kesän aikana talvehtivan lehtiruusukkeen. Seuraavana kasvukautena kasvit kukkivat ja kypsytävät siemenensä. (Pankakoski 2006, 115.)

Perennojen viljely on alkanut Suomessa ensimmäisenä aateliskartanoista ja säätyläiskodeista. Monista lääkkeinä käytettävistä kasveista on sittemmin tullut koristekasveja. Ensimmäisiä kirjallisuudessa mainittuja koristekasveja ovat muun muassa pioni, akileija ja palavarakkaus. Lisäksi tiedetään kasvatetun esimerkiksi ojakärsämöä, syysleimuja ja kirjopikarililjaa. (Salo & Salo 2009, 85.)

3.2.1 Luonnonperennat

Luonnonperennoilla tarkoitetaan jalostamattomia tai vähän jalostettuja luonnonkasveja, jotka ovat kotoisin pohjoisen pallonpuoliskon eri puolilta. Jotkin puutarhoissa nykyäänkin käytettävistä luonnonperennoista kasvavat Suomessa luonnonvaraisena, kuten keltakurjenmiekka ja peurankello. Luonnonperennat tulevat toimeen hyvin vähällä hoidolla, kunhan vain niiden kasvupaikka on oikeanlainen ja kasvien vaatimukset täyttävä. Luonnonperennoja ovat esimerkiksi jättipoimulehti, tarhakurjenpolvi, rantakukka ja lehtoängelmä. Luonnonperennoista varsinkin kotimaista alkuperää olevat kasvit ovat kestäviä ja luotettavia valintoja puutarhaan. Lisäksi niiden valikoima on paljon parempi kuin esimerkiksi ryhmäperennoilla. Tällaisia kasveja olisi syytä käyttää puutarhan peruskasveina. (Alanko 2007, 48-49.)

3.2.2 Perinneperennat

Perinne- eli maatiaisperennat ovat tärkeä osa kulttuurihistoriaamme. Ne ovat sellaisten kasvien jälkeläisiä, joita on viljelty maassamme jo 1800-luvun ja 1900-luvun vaihteessa. Näistä kasveista on ajan myötä valikoitunut pohjoisiin olosuhteisiin sopeutuneita kantoja, joten ne ovat kestäviä valintoja puutarhaan. (Salo & Salo 2009, 7.) Tyypillisimmiksi perinneperennoiksi on nykyään lisätty muun muassa aitoukonhattu, särkynytsydän ja varjolilja (sama, 85-86).

Perinnekasvit voivat olla joko aitoja luonnonlajeja tai vanhoja viljeltyjä lajikkeita. Jotta kasvia voidaan kutsua perinnekasviksi, tulee sen ehdottomasti olla vanhaa suomalaista kantaa. Vanhat kasvukannat ovat helppohoitoisia ja ne luovat luonnonperennojen tapaan puutarhaan hyvän peruskasvilajiston, jonka lomassa on helppo kokeilla arempia ja erikoisempia kasveja. Vanhat perinnekasvit ovat yleensä hyvin tehokkaita lisääntymään siemenestä, mutta osa perinnekasveista lisääntyy hyvin myös kasvullisesti. Siemenestä lisääntyvät esimerkiksi kellot ja sormustinkukat sekä kasvullisesti rentoakankaali ja vuorikaunokki. (Salo & Salo 2009, 8.)

Perinnekasvit ovat hiljalleen alkaneet palata osaksi suomalaista puutarhaa, minkä vuoksi niiden tilaan ja arvoon onkin alettu kiinnittää entistä enemmän huomiota. Perinnekasvien siemenien ja taimien saatavuus on parantunut, sillä taimistot ovat alkaneet vaalia niitä enemmän. Taimistojen kasvien lisäysmateriaalin suhteen tulee kuitenkin aina varmistua siitä, että se ei ole kotoisin ulkomailta. (Salo & Salo 2009, 232).

3.2.3 Ryhmäperennat

Ryhmäperennat ovat luonteeltaan enemmän hoitoa vaativia ja pitkälle jalostettuja perennoja. Niitä tulee hoitaa vuosittain muun muassa lannoittamalla, tukemalla, kastelemalla, kuohkeuttamalla maata sekä torjumalla tauteja ja tuholaisia. Hoitotöiden helpottamiseksi ryhmäperennojen alla oleva maan pinta on hyvä pitää avoimena. Ryhmäperennat vaativat usein myös uudelleenistuttamisen 3-10 vuoden välein, millä varmistetaan vaativien kasvien näytävyyden säilyminen. Runsas- ja komeakukkaiset ryhmäperennat on saatu aikaiseksi luonnonlajeista tai maatiaiskannoista

pitkän jalostustyön avulla. Tavallisimpia ryhmäperennoja ovat muun muassa jaloakileijat, jaloangervot, tarhapäivänliijat ja syysleimut. (Alanko 2007, 46.)

3.2.4 Köynnöstävät perennat

Luonnollisessa ympäristössä köynnöskasvit kasvavat usein maata pitkin tai puita ja pensaita kiiveten. Puutarhassa niille voidaan rakentaa myös teline, pergola tai säleikköaita, jota pitkin kiivettä. Perennaköynnöksiä käytetään puutarhoissa puuvartisia köynnöksiä vähemmän ja ne ovatkin nykyään huonosti tunnettuja ja vähän käytettyjä kasveja. Ainoat tunnetuimmat köynnöstävät perennat ovat humala ja karhunköynnökset. Monet perennaköynnökset, kuten köynnösukonhattu ja säleikköparsa, ovat harvoin viljelyssä ja taimien saatavuus on tätä kautta huono. (Alanko 2007, 52.)

3.2.5 Maanpeiteperennat

Maanpeitekasveja voidaan käyttää esimerkiksi sellaisilla kuivilla ja paahteisilla paikoilla, joissa nurmikko ei kunnolla menesty. Paahteiselle paikalle laihaan ja ohueen maahan soveltuvia perennoja ovat esimerkiksi maksaruohot, kissankäpälä ja ajuruohot. Useimmat maanpeitekasvit menestyvät kuitenkin hiukan varjoisemmissa paikoissa. Maanpeiteperennat helpottavat puutarhan hoitotöitä verhoamalla maata suurempikokoisten perennojen, pensaiden ja puiden alla. (Alanko 2007, 53.)

Peitekasvien merkitys korostuu erityisesti arkoja kasvilajeja käytettäessä, sillä ne auttavat pitämään maata kuohkeana ja ilmavana. Lisäksi ne estävät maata jäätymästä syvään. On olemassa myös sellaisia maanpeiteperennoja, jotka kuihtuvat keväällä heti kukinnan jälkeen, kuten pystykiurunkannus sekä valko- ja keltavuokko. Näiden keväällä kukkivien peiteperennojen etuna on se, että ne peittävät maan nopeasti ja estävät rikkakasvien siemenien itämistä ja kasvamista. Aikaisen kuihtumisensa ansiosta ne eivät kuitenkaan haittaa myöhemmin kehittyvien perennojen kasvua. (Alanko 2007, 54.)

3.2.6 Erilaisten kasvupaikkojen perennat

Suomessa on luontaisesti paljon kuivia kallioita ja kivisiä rinteitä. Ne ovat otollisia kasvupaikkoja kivikkokasveille, jotka vaativat laihan ja kuivan kasvupaikan sekä riittävästi auringonvaloa. Useimmat kivikkokasvit, kuten maksaruohot ja mehitähdet, ovat kasvupaikkansa suhteen vaatimattomia ja ne selviävät usein hyvin vähäisellä kasvualustalla pienessä tilassa. Kaikki eivät kuitenkaan menesty ohuessa maassa, vaan osa on tottunut paksumpaan kasvualustaan ja kalkkipitoiseen maahan. Kivikkokasvit ovat usein lähtöisin vuoristoista, joten ne ovat tottuneet katveisempaan kasvupaikkaan kärsien liiasta auringonpaahteesta. (Alanko 2007, 33-34.)

Suomesta löytyy luontaisesti paikkoja myös metsäpuutarhan perustamiseen, joissa puut ja pensaat luovat varjoa hämyisissä paikoissa luontaisesti kasvaville perennoille. Tällaisia perennoja ovat esimerkiksi saniaiset ja monet maanpeittokasvit. Varjossa viihtyvät perennat ovat usein helppohoitoisia, sillä ne eivät vaadi kastelua, lannoittamista tai tukemista. Alppiruusut viihtyvät varjoisessa paikassa vaatien samalla happaman maan. Niiden lomassa olisi hyvä käyttää varjoperennoja ja maanpeitekasveja, jotka edistävät alppiruusujen hyvinvointia pitämällä maaperän ilmavana, kuohkeana ja varjoisena kasvin tyveltä. (Alanko 2007, 39-40.)

Vesi- ja rantakasvien kasvupaikkavaatimukset vaihtelevat ja poikkeavat toisistaan. Osa rantakasveista, kuten rantakukka, eivät siedä jatkuvaa veden seisomista juurillaan, vaan viihtyvät paremmin kosteassa maassa rannan puolella. Toisaalta on olemassa myös sellaisia rantakasveja, jotka viihtyvät matalassa vedessä vaatien samalla ravinteikkaan maan. Vesikasveihin lasketaan sellaiset kasvit, jotka viihtyvät joko syvässä vedessä kelluslehtisinä tai uposlehtisinä veden alla. Yleisesti ottaen parhaimmat vesikasvit löytyvät kotimaisista luonnonkasveista. (Alanko 2007, 43-44.)

3.2.7 Haitalliset perennat

Vuosien saatossa suomalaisiin puutarhoihin on tuotu paljon uusia kasvilajikkeita, ja osa käytettävistä koristekasveista kuuluu vieraslajeihin. Niiden vaikutusta alkuperäisluontoon ei ole aina tie-

dostettu, ja monia vieraslajikasveja koristekasvien osalta, esimerkiksi lupiini, jättipalsami ja jättiputki, on levinnyt luontoon puutarhojen istutuksilta. Muun muassa edellä mainitut lajit ovat voimakasvuuisia ja syrjäyttävät helposti alkuperäisiä kasvilajeja. (Suomen luonnonsuojeluliitto 2011, hakupäivä 24.3.2011.)

Vieraslaji käsitteenä tarkoittaa lajia, jota ei tavata luontaisesti alueen luonnossa, vaan se on leviyttänyt uudelle kasvualueelle yli luontaisen leviämistason ihmisen tietoisesta tai tahattomasta vaikutuksesta. Joitakin ongelmallisia vieraslajeja kutsutaan haitallisiksi vieraslajeiksi. Valmisteilla olevan Suomen kansallisen vieraslajistrategian avulla maassamme pyritään vaikuttamaan haitallisten vieraslajien hallintaan. (Suomen luonnonsuojeluliitto 2011, hakupäivä 24.3.2011.)

Kasvukauden pidentyessä kasvilajien, myös voimakkaasti leviävien, lisääntymismahdollisuudet parantuvat. Esimerkiksi loppukesän kukkijoista kanadanpiisku ei aikaisemmin ole ehtinyt kypsyttää siemeniä Suomen olosuhteissa. Myös talvien leudontuminen voi helpottaa arempien lajien talvehtimistä tulevaisuudessa. (Etelä-Savon ympäristökeskus. 2009, hakupäivä 24.3.2011.)

Myrkyllisyys on yksi haitallinen piirre puutarhoissa käytettävissä koristekasveissa, mikä ei ole este niiden käyttämiselle. Kasvien mahdollinen myrkyllisyys on kuitenkin hyvä tiedostaa ja ottaa huomioon käyttökohteen luonteen mukaan. Myrkyllisiä, mutta samalla myös suosituimpia ja käytetyimpiä perennoja, ovat esimerkiksi kullerot, ukonhatut, ritarinkannukset ja pionit. Kaukasianjättiputki on leviämisensä ohella myös myrkyllinen kasvi, jonka sisältämä aine altistaa ihon auringon ultravioletisäteilylle aiheuttaen palohaavan kaltaisia oireita. Toinen samankaltaisen reaktion aiheuttava kasvi on mooseksenpalavapensas. (Alanko 2007, 57-58.)

3.3 Puuvartistet kasvit

Puuvartistet kasvit ovat puutuneita koko sisäosiltaan ja niiden varret ovat talvenkestäviä. Ne voidaan jakaa kasvutapansa mukaan puiksi, pensiksi tai varviksi. (Pankakoski 2006, 48.) Puuvar-

tiset kasvit antavat suojaa katseilta, melulta ja tuulelta sekä sitovat samalla pölyä ja muita ilman epäpuhtauksia. Puut toimivat monesti yksittäiskasveina ja pensaat ryhmissä. Molemmista löytyy paljon erilaisia kasvutapoja, kuten riippamaisia, pylväsmäisiä ja pallomaisia. Puut sopivat hyvin rajaamiseen ja niiden avulla voidaan luoda suuria aluekokonaisuuksia. Pensaiden avulla laajoja yhtenäisiä alueita voidaan jakaa voimakkaammin pienempiin osiin. Aidanteilla tarkoitetaan vapaasti kasvavia istutuksia, jotka voivat toimia esimerkiksi rajaavana elementtinä. Leikattavat aidat eroavat aidanteista siinä, että niitä leikataan muotoon säännöllisesti. (Soini 2009, 200.)

3.4 Yksivuotiset koristekasvit

Yksivuotisten koristekasvien eli kesäkukkien elämänkierto kestää enintään vuoden verran. Ne itävät keväällä ja niiden siemenet valmistuvat syksyllä saman kasvukauden aikana. (Pankakoski 2006, 114-115.) Kesäkukat ovat puutarhassa suosittuja kasveja ja niitä ostetaan läpi kesän. Yleensä kesäkukat ovat siemeniä tuottavia yksivuotisia ulkotilojen koristekasveja ja ne voidaan jakaa eri ryhmiin käyttötarkoituksen mukaan. (Riikonen & Vuori 2004, 10.)

Kylvökukat kylvetään useimmiten suoraan kasvupaikalle, kun taas ryhmäkasvit vaativat esikasvatuksen. Kylvökukkien kasvupaikkavaatimukset ovat usein hieman vaatimattomampia ja ne kukkivat loppukesästä. Esikasvatuksen ansiosta ryhmäkasveilla kukinta-aika on pidempi. Kesäkukkiin luetaan kuuluvaksi myös osa kaksivuotisista kasveista sekä sellaiset kasvit, joiden mukulat nostetaan talveksi sisälle. Syysryhmäkasveja voidaan istuttaa kylmänkestävyytensä ansiosta loppukesästä jo ränsistyneiden kasvien tilalle. (Riikonen & Vuori 2004, 10-11).

Kesäkukkia jalostetaan jatkuvasti ja uutuudet valtaavat usein markkinoita perinteisempien lajikkeiden sijaan. Osa kesäkukkalajeista on sellaisia, jotka ovat luontaisilla kasvualueillaan perennoja, mutta eivät talvehdi Suomen oloissa. (Riikonen & Vuori 2004, 10.) Koska kesäkukkien ei tarvitse kestää talven yli elävänä maassa, niiden alkuperän ja kestävyden merkitys ei ole yhtä suuri kuin perennoilla. Suomessa perinteisesti kasvatettuja kesäkukkia ovat esimerkiksi kehäkukka, tuoksuherne, samettikukat ja köynnöskrassi. (Salo & Salo 2009, 41.)

4 KORISTEKASVIEN TUOTANTO JA KASVATUS

4.1 Koristekasvituotanto

Suomessa vuonna 2009 perennojen taimitarhaviljelyn ala avomaalla oli noin 33,4 hehtaaria. Tästä kokonaisalasta esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaan alueella viljelypinta-ala hehtaareina oli 1,1, Pohjanmaalla 3,2 ja Lapissa 3,4. Koko maan osalta perennojen viljelypinta-ala on vaihdellut vuosittain, mutta vuodesta 1990 vuoteen 2009 viljelypinta-ala on säilynyt yli 30 hehtaarin. Vuonna 2009 koristepensaiden pinta-ala avomaaviljelyssä hehtaareina oli 165,6 ja koristepuiden osalta 232,7. (Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus 2010, hakupäivä 22.3.2011.) Viljelypinta-ala ei kuitenkaan kuvaa parhaiten taimitarhojen kokoa vaan suurempi merkitys on tuotantomäärällä. Viljelypinta-alan muutokset erityisesti puuvartisilla koristekasveilla selittyvät osittain kysynnän kohdistumisesta enemmän astiataimiin. Astiataimituotanto vaatii enemmän tilaa kuin paljasjuuristen taimien tuotanto. Perennoilla suurta muutosta ei ole tapahtunut. (Taimistoviljelijät 2011, hakupäivä 10.4.2011.)

Vuonna 2009 Suomessa tuotettiin ryhmäkasveja 44 miljoonaa kappaletta 667 eri yrityksessä, joka oli 1,4 miljoonaa kasvia vähemmän vuoteen 2008 verrattuna. Suurin osa tuotetuista ryhmäkasveista menee yksityisten käyttöön ja arviolta noin 3-4 prosenttia päätyy julkisen sektorin käyttöön. Viljeltyjä ryhmäkasvilajeja on useita, mutta tuotanto on keskittynyt kuitenkin tiettyihin kasvilajeihin. Orvokki on säilynyt viime vuosina tuotantomäärältään suurimpana. Seuraavana järjestyksessä tulevat petunia, pelargoni, lobelia, samettikukka sekä kesä- ja mukulabegoniat. (Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus 2010, hakupäivä 22.3.2011.)

4.2 Laatu ja tutkimus

Suomessa uusia lajeja ja lajikkeita tulee markkinoille niin kotimaasta kuin ulkomailta. Koristekasvien menestymiseen ja laadukkaan taimimateriaalin löytämiseen liittyen on jatkuvasti käynnissä

erilaisia tutkimuksia ja hankkeita ja laadukkaita koristekasveja huomioidaan erilaisin tunnustuksin ja palkinnoin.

MTT:n vuonna 2005 käynnistämän hankkeen ”Julkisten alueiden perennakasvustojen perustamis- ja hoitotekniikat sekä kestävien perennojen hankinta” on tarkoitus lisätä perennojen käyttöä myös julkisessa viherrakentamisessa etsien sopivia perennalajeja ja hoitokäytäntöjä. Kantavertailukokeissa on mukana noin 380 kantaa 19 eri suvusta. Mukaan on valittu perennasukuja, joissa on ilmennyt vaihtelua kantojen välillä ja joiden nimistössä on ollut epäselvyyksiä. Kokeen perennoista pyritään löytämään Suomen olosuhteisiin kestävimät ja koriste-arvoltaan parhaat. (MTT 2009, hakupäivä 29.3.2011.) Myös FinE- tunnuksella varustetut kasvit ovat tutkitusti kestäviä ja kauniita taimia. Ne on lisätty ilmastonkestävyydeltään ja käyttöominaisuuksiltaan tutkituista ja tautitilastuista emokasveista. Tähän mennessä tunnus on myönnetty 44 kasville, joista 23 on koristepensaita. (MTT 2009, hakupäivä 21.1.2011.)

ISU, Internationale Stauden Union, eli Kansainvälinen perennaliitto on Euroopan maiden perennaviljelijöiden ja tutkijoiden yhteisö, jonka jäsenmaissa tehdään lajiketutkimuksia. Suomalaisille tutkimuksista on eniten hyötyä luotettavien lajikekuvausten saamisesta, sillä Keski-Euroopan ilmasto-olosuhteet ovat kovin erilaiset Suomeen verrattuna. (Räty 2005b, 20.) Lajikevertailu on laajinta Iso-Britanniassa, jossa Royal Horticultural Society järjestää satoja taksoneita sisältävää lajikevertailua vuosittain. Pohjoismaissa perennatutkimusta on tehty Suomessa ja Norjassa. (Räty 2009, 38-39.)

Fleuroselect on kansainvälinen koristekasvituottajien järjestö, jonka tehtäviin kuuluu uusien kukkalajikkeiden testaus, suojaus ja tukeminen. Mukana on useita Euroopan maita. Aidosti uudet lajikkeet saavat tunnustusta määrittämällä ne joko Fleuroselect uutuuksiksi, laatupalkinnon saajiksi tai kultamitalin voittajiksi. (Fleuroselect 2011a, hakupäivä 4.4.2011.) Suomessa on yksi Fleuroselect- lajikkeille suunnattu näytemaa, joka sijaitsee Lepaalla (Fleuroselect 2011b, hakupäivä 4.4.2011).

4.3 Taimistot

Taimistojen kasvivalikoima on Suomessa tavallisesti monipuolista. Markkinointi on usein paikallista ja silloin tarjonta keskittyy alueella menestyviin lajeihin. Useilla yrityksillä on myös omat vakiintuneet perinteensä. Lisäksi asiakkaat haluavat keskittää taimiostoksensa samaan paikkaan, jolloin kasvivalikoiman tulee olla laaja. Suomessa alan kilpailuhaittana voidaan pitää kilpailijamaita pidempää tuotannon viljelykiertoa. (Taimistoviljelijät 2011, hakupäivä 10.4.2011.)

Monet suomalaiset taimistot pyrkivät käyttämään yhä enemmän kotimaista lisäysaineistoa. Ulkomailta tuotujen kasvien määrä on melko suuri, sillä nykyään noin puolet puuvartisista kasveista tuodaan ulkomailta. Myös perennojen kohdalla noin puolet myynnissä olevista taimista tuodaan ulkomailta ja usein kotimaisetkin tuottajat käyttävät ulkomaista siementä perennojen lisäyksessä. (Alanko & Kahila 2005, 13,18.) Taimitarhoja, joilla on myynnissä myös kotimaista alkuperää olevia perennoja, ovat muun muassa Särkän Perennataimisto, Tornionlaakson Taimitarha sekä Oulujoen Taimisto Ky (sama, 204-206). Vanhojen perinteisten kasvien hankinnassa apua voi löytyä myös alan yhdistyksistä, kuten Maatiainen ry, jotka julkaisevat vuosittain siemenluetteloita vanhoista kasvikannoista (sama, 18).

4.4 Perennojen lisäys

Lisäyksellä tarkoitetaan uusien kasviyksilöiden tuottamista tai monistamista, jossa hyödynnetään joko kasvin omaa suvullista tai suvutonta lisääntymistapaa tai vastaavasti keinollista kloonausta (Voipio, Ahonen & Rautio 1993, 6). Lähes kaikkia perennalajeja voidaan lisätä siemenestä. Osa lajeista risteytyy helposti keskenään, minkä vuoksi niitä ei tulisi istuttaa lähelle toisiaan. Perennalajien siementen itävyydessä löytyy suuriakin eroja, sillä joillakin lajeilla siemenet itävät helposti, kun toisilla ne tarvitsevat oikea-aikaisen kylvön. Oikea-aikaisen kylvön vaativat siemenet voivat itääkseen tarvita ensin lämpimän jakson ja sen jälkeen kylmäkäsittelyn, mikä vastaa luonnollista vuodenaikojen kiertoa. (Viherammattilaisen perennakäsikirja 2007, 14.)

Kasvullista lisäystä tarvitaan, kun lajikkeiden ominaisuudet halutaan säilyttää samanlaisina. Kasvia voidaan lisätä kasvullisesti pistokkaista, jakamalla tai solukkolisäyksellä. Pistokaslisäystä käytetään pääasiassa silloin, kun kasvia ei pystytä monistamaan siemenestä. Pistokkaita saadaan juurenpalasista, versonpätkestä tai rönsyistä. Jos perennaa ei voida lisätä siemen- tai pistokaslisäyksellä, käytetään jakamista. Paras ajankohta jakamiselle on silloin, kun kasvi on lepotilassa. Solukkolisäystä voisi kuvailla pistokaslisäykseksi pienoiskoossa. Solukko- eli mikrolisäys vaatii laboratorio-olosuhteet ja sitä käytetään lähinnä erityistapauksissa tai silloin, kun halutaan nopeasti paljon taimia. Solukkolisäyksessä tärkeää on puhtaus ja lisättävän aineiston hyvä laatu. (Viherammattilaisen perennäksikirja 2007, 14-16.)

4.5 Perennojen kasvutapa ja leviäminen

Kasvutapa, kuten kasvin korkeus ja leveys sekä leviämisenopeus, tulee huomioida istutustiheydessä, kasvualustan syvyydessä sekä kasvuston hoitoon liittyvissä asioissa. Leviämiskykyä voi olla vaikea päätellä kasvin maanpäällisten osien perusteella, sillä perennojen kasvutapaan ja leviämiseen vaikuttaa suurelta osin niiden juuristo. Maanpeiteperennoille tyypillistä on maanpinnassa kasvavat ja nivelkohdistaan juurtuvat rönsyt. Lyhyellä nivelvälillä kasvustosta tulee tiheä ja jos perennalla on pintarönsyjen lisäksi juurakko, leviää laji yhä tehokkaammin. Kun maanpeiteperennoilla juuret kasvavat noin 0,2 metrin syvyydessä, useimpien ryhmäperennojen juuret ulottuvat 0,2-0,5 metrin syvyyteen. Ryhmäperennoilla kasvuston kasvu on selkeärajaista ja leviäminen yleensä hillitympää juurakon ollessa lyhyt ja vaakasuora tai pysty. Perennat, joilla on puolestaan pystyt ja paksut juurakot, leviävät selvärajaisina mättäinä ja tyvet muuttuvat usein lähes puumaisiksi. Tämän tyyppisiä perennoja ovat esimerkiksi haltiankukat. (Räty 2005a, 16.)

Pitkät ja vaakasuorat juurakot omaavat lajit leviävät voimakkaasti ja niiden kasvustoista kehittyä laajoja mättäitä. Juuriston rajaaminen on tarpeellista, jos kasvuston ei ole tarkoitus levitä vieden tilaa muilta kasveilta. Rajaaminen on tarpeen myös voimakkaasti leviävien isokokoisten perennojen kohdalla, joilla on paksu ja syvä juuristo. Kivikkokasvien tyvistään juurtuvat ilmavarret tai vain yhden pääjuuren omaavat lehtiruusuksat kasvavat mullan pinnan lähetyillä selviten hyvin kuivissa olosuhteissa. Niiden, kuten myös sipuli- ja mukulakasvien, leviäminen on yleensä hillittyä.

Paalujuuristen perennojen, kuten punatähkän, siirtäminen on hankalaa, sillä juuri katkeaa helposti siirrettäessä. Vaikka kasvullinen leviäminen on paalujuurisilla hidasta, voivat ne kuitenkin siementää runsaasti. (Räty 2005a, 16-17.)

4.6 Kasvuolosuhteet

Yleensä perennat tarvitsevat ravinteisen ja kostean maan menestyäkseen. Kasvualusta tulee kuitenkin valita perennojen vaatimusten mukaan, sillä esimerkiksi luontaisesti kuivemmillä alueilla kasvaville perennoille valitaan karumpien olojen kasvualusta. Maaperää voidaan parantaa kasveille sopivammaksi. Liian kuivan maaperän vedenpidätyskykyä voidaan esimerkiksi lisätä savipitoisuutta nostamalla ja vähentämällä karkean hiekan osuutta. Perennoilla käytettävän kasvualustan tulee lisäksi olla mahdollisimman puhdasta, sillä istutusalueita on vaikea hoitaa rikkakasvien päästessä valloittamaan alueen. (Viheralueiden kasvualustat 2004, 90-91.)

Yleensä viheralueilla sopiva kasvualustan happamuus on välillä 5-7 eli hiukan hapan. Sekä pH:n liiallinen lasku että nousu aiheuttavat ravinteiden käyttökelpoisuuden vähenemistä. Liiallinen lasku aiheuttaa myös kasveille haitallisten aineiden liukenemista kasvualustaan sekä heikentää maan bakteeritoimintaa. On kuitenkin olemassa kasveja, jotka viihtyvät normaalia matalammassa pH:ssa, kuten alppiruusut ja varpukasvit. Sopiva johtoluku kasvualustalle on 0,5-10. Johtoluvulla ilmoitetaan maanesteeseen liuenneiden suolojen määrää. Kasvien vedenotto vaikeutuu luvun ollessa liian korkea. (Soini 2009, 156-157.)

Kasvien pääravinteita ovat typpi, kalium, kalsium, magnesium ja fosfori. Kasvi tarvitsee typpeä melkein kaikissa keskeisissä elintoiminnoissaan, minkä lisäksi ravinne vaikuttaa kasvin kasvuvoimakkuuteen. Typen puutteesta aiheutuu kasvun heikkenemistä ja lehtien kellastumista, kun taas liiallinen määrä aiheuttaa rehevää kasvua sekä talvehtimisen heikkenemistä. Kaliumia kasvit tarvitsevat muun muassa yhteyttämiseen. Liian vähäinen kaliumin määrä aiheuttaa lehtien vaaleenemista ja ruskettumista sekä altistaa kasvitaudeille ja -tuholaisille. Kalsiumin määrä vaikuttaa muiden ravinteiden käyttökelpoisuuteen, sillä se säätelee maan happamuutta. Sen vähäinen

määrä aiheuttaa muille ravinteille tyypillisiä puutosoireita. Magnesiumin liian vähäinen määrä ilmenee ensimmäisenä kasvien alaosissa ja oireina ovat lehtien keltakirjavuus sekä rusketuminen. Fosforia puolestaan tarvitaan erityisesti kukintaan sekä siementen ja juurten kehittymiseen ja ravinteen puutos ilmenee juuriston heikkona kasvuna ja lehtien muuttumisena sinivihreiksi. (Soini 2009, 156.) Usein lannoitteiden mukana päätyy maahan enemmänkin liikaa fosforia, mikä ei kuitenkaan aiheuta kasveille vaurioita (Riikonen & Vuori 2004, 17).

4.7 Kasvinsuojelu

Mahdollisia esiintyviä kasvitauteja perennoilla ja ryhmäkasveilla ovat esimerkiksi taimipolte, juuristo- ja tyvitaudit, härmäsieni, laikkutauti sekä harmaa- ja pahkahome. Jotkin näistä taudeista aiheuttavat sairastuttamilleen kasveille voitusta vain tiettyihin kasvinosiin tai taudin aiheuttama haitta voi olla enemmänkin esteettinen. Vaarallisimmat taudit voivat puolestaan aiheuttaa koko kasvin kuoleman. Kasvitaudeille alttiita perennoja ovat muun muassa ritarinkannukset ja leimukat sekä ryhmäkasveista asterit, verenpisarat ja pelargonit. Perennoilla kasvitauteja voidaan yleisesti ehkäistä hävittämällä sairaat kasvit ja kasvinosat, pitämällä kasvien kasvuolot hyvinä sekä varmistamalla kasvuston ilmavuus. Ryhmäkasveilla taudinehkäisyyssä toimivat edellä mainittujen keinojen lisäksi kasvupaikan tai kasvualustan vaihtaminen. (Parikka 2005, 280-283.)

Perennojen ja ryhmäkasvien tuholaisia ovat muun muassa kirvat, päivänliljasääski, muurahaiset, korvakärsäkäs, liljakukot, luteet sekä etanat. Kirvoja esiintyy useilla kasveilla kasvukauden aikana ja ne elävät versojen kärjissä ja nupuissa. Maassa talvehtivat päivänliljasääsket vioittavat alkukesästä etenkin keltakukkaisia päivänliljoja syömällä niiden nuppua. Vioitetut nuput tulee poistaa heti, kun tuholainen huomataan. Muurahaiset saattavat vioittaa kasvien juurakon kasvua tekemällä pesänsä maahan. Korvakärsäkäs esiintyy orvokilla, ruusuilla ja alppiruusuilla vioittaen niiden lehtien reunoja. Luteet vioittavat kasvien verson kärkiä, nuoria lehtiä sekä kukkannuppua, mikä aiheuttaa kukkien epämuotoisuutta tai estää kukinnan kokonaan. Etanoita esiintyy sellaisissa kasvustoissa, jotka ovat kosteita ja tiheitä. Liljakukot puolestaan vioittavat liljojen lehtiä, nuppua ja varsia. Tuholaiden torjunnassa on tärkeää toimia nopeasti ja hävittää tuholaiset ennen niiden munimista. (Markkula 2005, 283-284.)

Koska monivuotisten rikkakasvien torjunta kasvavien koristekasvien lomasta on hankalaa, tulee ne torjua ennakkoon mahdollisimman hyvin. Kasvualustan tulee sisältää mahdollisimman vähän rikkakasvien siemeniä ja monivuotisten rikkakasvien juurakoita. Koska kemiallista rikkakasvintorjuntaa ei käytetä ruohovartisilla kasveilla, ainoa mahdollinen keino on mekaaninen torjunta. Kasvien kasvaessa niiden peittokyky paranee, jolloin torjunnalle ei ole enää niin suurta tarvetta. (Ruuttunen 2005, 284-286.)

Ryhmäkasveilla voidaan käyttää viljelykiertoa eli kasvinvuorotusta torjumaan maalevintäisiä kasvitauteja, tiettyjä tuholaisia sekä rikkakasveja. Viljelykierrolla on suuri vaikutus erityisesti taimipoltteeseen sekä pahkahomeeseen ja sillä saadaan katkaistua taudinaiheuttajan siirtyminen uuteen isäntäkasviin (Muiden kasvien tasapainoinen kasvinsuojelu 2000, 7-8). Viljelykierron periaatteena on kasvattaa samalla paikalla erilaisia kasveja eri vuosina. Kasvitaudit, tuholaiset, ravinteiden tarve ja kilpailukyky rikkaruohoja vastaan vaihtelevat riippuen kasvista. Kasvien vuorottelujärjestys perustuu siihen, miten aikaisempi kasvi vaikuttaa seuraavan kasvin menestymiseen. Tyypeä sitovien palkokasvien jälkeen on hyvä viljellä ravinteiden suhteen vaativia kasveja. Lisäksi matala- ja syväjuurisia kasveja tulisi vuorotella. Jotta viljelykierrosta on hyötyä, tulee sen kestää vähintään kolme vuotta. Voimakasta lannoitusta vaativien kasvien jälkeen istutetaan kohtalaista lannoitusta tarvitsevia kasveja, joiden jälkeen tulevat vaatimattomat kasvit. (Karjalainen 2007, 107-108.)

5 VIHERALUEIDEN MERKITYS JA KÄYTTÖ

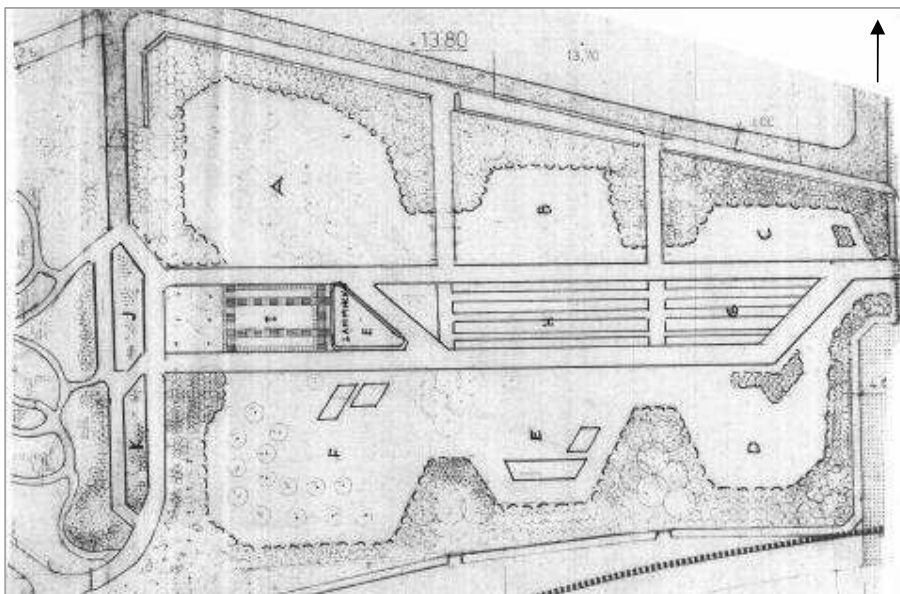
Puutarhanhoito on yksi ihmisten yleisimmistä harrastuksista, ja vaikka ihmisiä elää yhä enemmän kaupunkiympäristössä, on heidän kiinnostuksensa puutarhaa kohtaan lähinnä vain lisääntynyt (Koivunen, Lindén & Rappe 2003, 22). Ympäristön terveyttä edistävään vaikutukseen on alettu kiinnittää huomiota yhteiskunnallisestikin (Korhonen, 2007,41). Viime vuosikymmenten aikana on saatu myös tieteellistä näyttöä luonnon ja kasvien positiivisesta vaikutuksesta ihmisten hyvinvointiin. Tutkimuksista saadun tiedon perusteella kasvillisuutta sisältävä ympäristö edistää stressistä toipumista. (Koivunen, Lindén & Rappe 2003, 22-25.)

Ihmisen ja luonnon välistä suhdetta ovat tutkineet muiden muassa ympäristöpsykologit Rachel ja Stephen Kaplan. Heidän tutkimustensa mukaan ihmiset mieltävät ympäristön hyväksi tai huonoksi sen mukaan, mikä on tilan rakenne ja miten se on järjestelty. Suuret aukeat yksipuolisine maanpeitekasveineen kuten myös näkyvyyden estyminen liian tiheän kasvillisuuden vuoksi ovat ihmisten mielestä ympäristössä negatiivisia piirteitä. Positiiviseksi ympäristöksi ihmiset kokevat moniulotteisen tilan, jossa on tasaista maata ja tilaa luovia suuria puita. (Kaplan, Kaplan & Ryan 1998, 11.) Hyvä ympäristö on tutkimusten mukaan johdonmukainen ja helposti ymmärrettävä niin, että siellä on viihtyisää olla. Ympäristössä tulee olla valmiit reitit, joita pitkin on helppo kulkea, ja lisäksi alueella on tarpeen olla selkeät opasteet kävijöiden varalle. Vaikka ympäristön täytyy suoda ihmisille lepäämisen, rauhallisuuden ja nautinnon tunteet, se ei saa olla liian tylsä, vaan sieltä on löydettävä jotain mielenkiintoista tutkittavaa. Lisäksi suljetun alueen tuntu voi tehdä alueesta ihmisen mielestä viihtyisän ja selkeän. Pysähtymispaikat ovat tärkeitä, sillä ne antavat ihmiselle mahdollisuuden lepäämiseen ja ympäristön havainnointiin. (Kaplan, Kaplan & Ryan 1998, 149-153.) Puisto- ja viheralueiden käyttäjiä ajatellessa tulee kiinnittää huomiota useita erilaisia ryhmiä. Esimerkiksi vanhusten ja lapsien kannalta fyysinen esteettömyys on tärkeä osa alueen toimivuutta. Kulkuväylien leveydellä ja tasaisuudella varmistetaan alueen soveltuvuus myös apuvälineitä käyttäville ja lepopaikkoja tulee olla myös sopivin välimatkoin. (Rappe 2005, 120.)

6 SUUNNITTELUKOHTTEEN ANALYYSI

Oulun yliopiston puutarhan koristekasviosasto on yksi ulkopuutarhan yhdeksästä osastosta ja se on ensimmäinen aluekokonaisuus, jonka vierailija havaitsee vasemmalla tullessaan pääportista. Koristekasviosaston kautta vierailijat saavat ensisilmäyksensä puutarhasta, mikä vaikuttaa osaltaan heidän mielikuviinsa koko alueesta. Kaikille kävijöille avoimen koristekasviosaston tarkoituksena on esitellä yksityisille pihoilte soveltuvia puita, pensaita ja perennoja sekä ryhmäkasveja.

Koristekasvialueen muoto on alun perin maisema-arkkitehdin suunnittelema, ja osaston sisältöön on vaikuttanut kasvitieteellisen puutarhan henkilökunta. Koristekasviosaston muodossa (kuvio 1) on alun perin ollut ajatus siitä, että puut, pensaat ja perennat pidetään omina ryhminään. Alueella oli aluksi myös huomattavasti enemmän puuvartisia kasveja. 1980-luvun kylmät talvet kuitenkin vaikeuttivat joidenkin istutettujen kasvien, esimerkiksi omenapuiden, menestymistä ja osastolle tehtiinkin pian perustamisen jälkeen muutoksia. (Kauppila & Siuruainen 12.5.2010, keskustelu.)



KUVIO 1. Alkuperäinen koristekasviosaston suunnitelma

Koristekasvosaston puuvartisten kasvien määrä on ajan myötä vähentynyt alkuperäisestä. Suurimmalta osin alueen muoto on pysynyt samanlaisena tähän päivään saakka (kuvio 2), mutta sisällöltään alue on muuttunut vuosien myötä. Esimerkiksi reuna-alueille on perustettu muutamia uusia istutusalueita. Alkuperäisen suunnitelman keskialueiden jäykät suorakulmaiset perennapenkit ovat vaihtuneet vapaammiksi kokonaisuuksiksi ja ryhmäkasvialue on hieman siirtynyt ja suurentunut alkuperäisestä suunnitelmasta. Lisäksi puut, pensaat ja perennat ovat sekoittuneet enemmän keskenään.

Koristekasvosasto on nykyisellään jaettu viiteentoista eri alueeseen, joista jokainen on nimetty aakkoskirjaimin A:sta M:ään. Opinnäytetyön kannalta kaikkein keskeisimmät alueet ovat koristekasvialueen keskiosaan sijoittuvat I, H ja G, joissa sijaitsee pääosa perennoista sekä ryhmäkasvit. Alueilla A, B ja C kasvaa runsaasti puuvartistia kasveja, kuten myös D, E ja F alueilla. Alueet J, K, L ja M kuuluvat kivikkopuutarhaan.



KUVIO 2. Koristekasvosaston nykyinen muoto

6.1 Koristekasviosaston aluejako ja kasvillisuus

Kaikki kasvitieteellisellä puutarhalla kasvavat kasvit on dokumentoitu ja varustettu nimikyltein kasvin tunnistamisen helpottamiseksi. Nimikylteistä käy ilmi kasvin tieteellinen ja suomenkielinen nimi sekä alkuperämaa.

Koristekasviosastoa hoidetaan kasvukauden aikana säännöllisesti. Hoitotoimenpiteisiin kuuluvat muun muassa nurmikon leikkuu, kasvinjätteiden poisto, istutusalueiden kitkeminen rikkaruohoista, kastelu sekä kalkitus ja lannoitus. Osaston aremmat kasvit suojataan talveksi. Esimerkiksi pensaspioni ja mahonia suojataan peitteellä, ja nuorien omenapuiden rungot suojataan myyriltä ja jäniksiltä tiheäsilmäisen metallisen verkon avulla. Osastolla monien perennojen kukkavarret on myös jätetty leikkaamatta ainakin syksyllä 2010, mikä piristää alueen ilmettä alkutalvesta.

Koristekasviosasto rajoittuu sen pohjoisosissa alueisiin A, B ja C, joissa kasvaa pääosin puuvartisia kasveja. Alueet ovat aurinkoisia paikkoja varsinkin etuosistaan. Alueella A kasvaa paljon puita ja pensaita, kuten poppeleita, syreenejä ja heisiä. Perennoista alueella on istutettuina jonkin verran esikoita puiden ja pensaiden lomaan. B alueella kasvaa eri kuusamalajeja ja -lajikkeita sekä paljon muita pensaita. Lisäksi istutusalueen etureunassa kasvaa paljon erilaisia sipulikasveja, kuten vuokkoja, sinililjaa ja helmililjaa. Alueella C suurin osa kasveista on ruusuja.

Myös koristekasviosaston eteläpuolella sijaitsevien alueiden, D, E ja F, kasvillisuus koostuu pääosin puuvartista kasveista, kuten angervoista, hanhikeista, tuomipihlajista, alppiruusuista sekä havupensaista ja -puista. Perennoista muun muassa ritarinkannuksille ja kulleroille on yhtenäinen istutusalue. F alueen kasvillisuus painottuu hyvin pitkälle happamamman maan kasveihin. Alueella kasvaa muun muassa kuusia, mäntyjä ja alppiruusuja sekä varpuja. Alueet ovat pääosin joko puolivarjoisia tai varjoisia.

Opinnäytetyön kannalta keskeisimmät koristekasviosaston alueet ovat H ja G, joissa sijaitsee määrällisesti eniten perennoja. Puuvartisista kasveista alueilla kasvaa norjanangervoa, jonka tehtävänä on toimia taustapensaana muille kasveille. Nämä alueet ovat hyvin aurinkoisia, jopa paahteisia paikkoja. G alue sisältää muun muassa pioneja ja syysleimuja, joiden lisäksi alueella kasvaa jättiputki. H alueilla kasvaa esimerkiksi päivänliljoja, liljoja, jaloangervoja ja kurjenmiekkoja. Keskialueiden reunuskasveina on käytetty paljon kuunliljoja sekä vuorenkilpeä.

Ryhmäkasveille varattu alue, I, sijaitsee tällä hetkellä koristekasviosaston länsiosassa kivikkoalueen edessä. Se on erotettu ympäröivästä maisemasta taikinamarjasta kasvatetulla pensasaidalla. Alueella kasvaa täysikasvuinen metsälehmus, joka osittain varjostaa aluetta. Lisäksi aluetta varjostavat jossain määrin muiden eteläpuolisten alueiden puut.

Kivikkoalueet, J, K, L ja M, on rakennettu koristekasviosaston länsirajalle. Ne ovat ympäröivää maisemaa korkeammalla ja tätä kautta hiukan lämpimämpiä paikkoja. Aurinkoisemmilla alueilla, J ja M, on istutettuna kasveja, jotka viihtyvät kalkkipitoisessa maassa. Varjoisemmilla alueilla on kasveja, jotka viihtyvät myös happamassa maassa. Jokaiseen kivikkoalueeseen on istutettu erilaisia puuvartisista havukasveja, kuten katajia ja vuorimäntyjä. Alueet ovat kuivia ja vähäravinteisia, mikä sopii melkein kaikille kivikkokasveille, jotka ovat yleensä varsin vaatimattomia kasvupaikkansa suhteen.

6.2 Kalusteet, varusteet ja pinnat

Koristekasviosastolta löytyy yhteensä neljä valkoista, putkirunkoista puupenkkiä (kuvio 3). Penkit on sijoitettuna kahden ryhmään pääkulkuväylien varrelle. Penkkien yhteydestä löytyy lisäksi roskakorit. Osaston pääkulkuväylät ovat tiivistettyä kivituhkaa. Istutusalueilla hoitokäytävien materiaalina on harmaa liuskekivi (kuvio 4). Poikkeuksena toimii ryhmäkasvialue, jonka kulkureitit on rakennettu kestopuuritilöistä (kuvio 5). Alueen muu pintamateriaali istutusalueiden ja kulkureittien välissä on nurmikkoa. Keskiosan istutusalueet on rajattu kulkureitistä lankkureunuksella. Eri puolilla koristekasviosastoa on sähkötolppia sekä vesipisteitä kastelua ja sadetusta varten.



KUVIO 3. Koristekasviosastolla on muutamia levähdyspaikkoja vierailijoita varten



KUVIO 4. Istutusalueiden hoitokäytävien materiaalina on luonnollisen näköinen liuskekivi



KUVIO 5. Ryhmäkasvialueen hoitokäytävä

6.3 Ilmasto

Kasvien ilmastolliseen kestävyYTEEN vaikuttavia asioita ovat kasvukauden pituus, tehoisa lämpösUMMA sekä talviolosuhteet. Pohjoisen sijainnin vuoksi kasvien tulee kestää lumi- ja routaolosuhteita, joiden lisäksi roudan sulamisen ajankohta vaikuttaa kasvien menestymiseen. Paikallisilmastolla on osaltaan myös hyvin suuri vaikutus. Vesistön läheisyys leudontaa ilmastoa ja meri lievittää kovia pakkasia myös talvella. Mikro- eli pienilmastoon vaikuttavat maanmuodot. Kukkulat ovat muuta ympäristöään lämpimämpiä paikkoja, kun taas syvät laaksot keräävät kylmää ilmaa. Myös kasvillisuus vaikuttaa mikroilmastoon, sillä lämpimiä paikkoja aukealla ovat esimerkiksi havupuiden reunustamat pohjois- ja itäreunat. Vaikka puut päivällä varjostavatkin allaan olevia kasveja, suojaavat ne niitä hyvin pakkasilta ja haloilta. Suomen kylmä talvi on eduksi kasvitautien ja -tuholaiden leviämistä torjuttaessa. (Ilmatieteen laitos 2011, hakupäivä 28.3.2011.)

Puuvartisten kasvien kohdalla Suomi on jaettu kahdeksaan eri menestymisvyöhykkeeseen, I-VIII. Oulu kuuluu vyöhykkeeseen viisi (V). (Taimistoviljelijät 2011, hakupäivä 21.3.2011.) Perennoille ei ole olemassa vakiintunutta menestymisvyöhykekarttaa. Ne voidaan kuitenkin jakaa Särkän ja Ukonahon (2004, 7) tapaan asteikolla hyvin kestävästä (HK) hyvin arkaan (HA). Kuuteen osaan jaettu asteikko perustuu taimiston omiin kokeiluihin ja havaintoihin Pohjois-Pohjanmaalla. Perennojen kestävyys tässä yhteydessä tarkoittaa kasvin selviytymistä ilman erityishoitoa vuosittain. Perennojen kestävyteen vaikuttavat kasvilaji ja -lajike, kasvupaikkavaatimusten toteutuminen, terveys sekä makro- ja mikroilmasto. Lisäksi tulee ottaa huomioon kasvien istutustiheys ja maanmuotoilu. (Särkkä & Ukonaho 2004, 7.) Yksivuotisten kasvien menestymiseen vaikuttaa paikallisilmastoa enemmän pienilmasto lähellä maanpintaa. Liian tuulinen kasvupaikka lisää kastelun tarvetta, mutta leudot tuulet pitävät ilman liikkeessä ja estävät kasvitautien leviämistä. Osa yksivuotisista kasveista on kotoisin trooppisilta alueilta joten ne ovat tottuneet lämpöön sekä suurrehköön ilmakehään. (Riikonen & Vuori 2004, 14.)

6.4 Kasvualusta

Koristekasviosastolta on otettu maaperänäytteet viimeksi vuosien 2009 ja 2010 syksyinä. Vuoden 2009 näytteet ovat syysleimupenkistä, liljapenkistä sekä atsalea- ja alppirusupenkistä. Vuoden 2010 maaperänäytteet ovat kivikkoalueelta, jaloangervopenkistä ja komposteista. (Suomen Ympäristöpalvelu Oy 2009 & 2010, viljavuustutkimus.) Maaperänäytteiden analysoinnissa on käytetty apuna Viherympäristöliiton suosituksia kasvualustaohjeiksi (2009, hakupäivä 30.3.2011).

Osaston keskialueelta on otettu näytteet syysleimujen, liljojen ja jaloangervojen ympäristöstä. Näytteistä saatujen tuloksien mukaan ravinnetilanne ja happamuus ovat alueilla keskimäärin hyviä. Ainoastaan fosforin määrä on erittäin korkea. Johtoluku on melko matala suositeltuun vaativien perennojen tavoitearvoon verrattuna jokaisen näytteen kohdalla. Tulosten perusteella keskialueet eivät nykyisen tilanteen mukaan tarvitse erityistä lisälannoitusta. Fosforin suuren määrän tai liian alhaisen johtoluvun ei pitäisi vaikuttaa kasvien kasvuun merkittävästi.

Atsalea- ja alppiruusupenkki on tulosten mukaan liian kalkkipitoinen tavallisesti happamassa maassa viihtyvälle kasveille. Lisäksi ravinteiden tasot ovat korkeat, erityisesti fosforia on erittäin runsaasti. Alueen johtoluku on hyvä verrattuna tavoitearvoon. Atsalea- ja alppiruusupenkissä tulisi tulevaisuudessa välttää kalkitusta, jotta maaperä happamoituisi hiukan. Kivikkotarhasta otetun näytteen perusteella alueen maaperä on erittäin kalkkipitoista. Ravinnetilanne on päällisin puolin hyvä, mutta maaperästä löytyy hyvin vähän kaliumia. Myös kivikkopuutarhan johtoluku jää hieman vaatimattomien perennojen tavoitearvoista. Tulosten perusteella kivikkotarhassa tulee kiinnittää huomiota kasvien riittävään kaliumin saantiin. Tulee myös huomioida, että tarhan pohjoisosissa maaperän on määrä olla kalkkipitoinen, mutta eteläosissa hiukan happamampi.

KASPU:lla on otettu näytteet myös puutarhan kahdesta omasta kompostierästä vuonna 2010. Toinen näytteistä on maalajiltaan hiekaista karkeaa hietaa ja se on hyvin kalkkipitoista, melkein neutraalia ainesta. Kalsiumtasoltaan se on sopivaa käytettäväksi vaateliailta perennoilla, mutta fosforin, kaliumin ja magnesiumin osalta arvot ovat liian korkeat. Näytteen johtoluku on hyvä. Toinen näyte, joka on otettu rumpukompostista, on saraturvetta ja hyvin kalkkipitoista. Kalsiumtasoltaan tämäkin on sopivaa, mutta fosforin, kaliumin ja magnesiumin kohdalla arvot ovat arveluttavan korkeita. Myös johtoluku on arveluttavan korkea. Kompostit sopivat hyvin lannoitteiksi, mutta eivät sellaisenaan käytettäväksi kasvualustana. Korkeiden ravinnearvojen ja maan fysikaalisten ominaisuuksien vuoksi komposteja tulee parantaa ennen maa-aineksen käyttöä muilla aineksilla, kuten kasvuturpeella.

6.5 Alueen opetuskäyttö

Koristekasviosastoa käytetään yleisesti osana kasvilajiovetusta. Aluetta käyttävät yliopiston opiskelijat, koululaiset sekä Oulun seudun ammattikorkeakoulun Luonnonvara-alan yksikkö, jossa opetetaan kasvilajintuntemusta usealla eri opintojaksolla. Kasvilajien tuntemukseen liittyvien opintojaksojen opetus on suunnattu pääasiassa hortonomiopiskelijoille. Myös Oulun seudun ammattopiston Kempeleen yksikkö käyttää opetuksessa Yliopiston puutarhan koristekasviosastoa puutarhatalouden opinnoissa perennojen ja puuvartisten osalta (Hirsikorpi 4.1.2011, sähköpostiviesti).

Oulun seudun ammattikorkeakoulun Luonnonvara-alan yksikössä opintojen ensimmäisenä vuonna erilaisiin kasveihin tutustutaan Kasvibiologian opintojaksossa. Viheralueiden kasvit opintojaksolla opiskelija oppii tuntemaan tarkemmin viheralueilla käytettäviä kasveja puuvartisten sekä perennojen osalta. Opintojakso kuuluu hortonomiopiskelijoiden pakollisiin ammattiopintoihin. Vaihtoehtoisiin opintojaksoihin kuuluvassa Syvennetty kasvilajintuntemus opintojaksossa syvennetään koristekasvien lajintuntemusta ja niiden käyttöön sekä ominaisuuksiin tutustutaan tarkemmin. KASPU:n koristekasviosastoa käytetään opetuksessa myös ryhmäkasvien kohdalla. Opintojaksolla Ryhmäkasvit ja niiden käyttö opiskellaan eri ryhmäkasveja ja niiden käyttömahdollisuuksia. (Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2011, hakupäivä 22.3.2011.)

6.6 Yleiset koristekasviosaston ongelmat

Koska koristekasviosastoa käytetään paljon opetuksessa, tulisi opeteltavien kasvien olla vertailtavissa helposti keskenään. Tällä hetkellä kaikkia kasvilajeja ei kuitenkaan ole sijoiteltuina loogisesti vierekkäin, mikä vaikeuttaa niiden vertailua ja opiskelua. Istutusalueet ovat osittain sekavia siitä syystä, että joitakin yksi- ja monivuotisia ruohovartisia koristekasveja on istutettu tyhjiin kohtiin esimerkiksi sellaisten tilalle, jotka eivät ole menestyneet talven yli. Osastolla on tarvetta myös kasvivalikoiman laajentamiselle. Osastolta puuttuu joitakin paljon käytettyjä perennasukuja ja -lajeja sekä niiden lajikkeita, joita olisi syytä lisätä alueelle. Lisäksi alueella on muutamia kasveja määrällisesti melko paljon, jolloin ne vievät liikaa tilaa muilta koristekasveilta (kuvio 6). Tietyissä kohdissa perennojen määrää vähentämällä voitaisiinkin saada lisää tilaa uusille istutettaville taksoneille.

Yksi ongelma osastolla on se, että kaikkien kasvien kasvupaikkavaatimukset eivät toteudu. Joillakin kasveilla saatava valon määrä on aivan liian suuri, esimerkiksi alueen saniaiset ovat tällä hetkellä liian paahteisella paikalla (kuvio 7). Muita alueella paahteesta kärsiviä kasvisukuja ovat nauhukset sekä jaloangervot. Usein luontaisesti aurinkoisilla ja lämpimillä kasvupaikoilla kasvavilla kesäkukilla on nykyisellään käytössään liian varjoinen alue.

Koristekasvosaston istutusalueiden ja kulkuväylien välissä on pieniä ja tarpeettomia nurmikaistaleita, jotka ovat hoidon kannalta tarpeettomia. Myös nykyisellä ryhmäkasvialueella on ylimääräistä nurmipinta-alaa. Muutamat reuna-alueiden istutusalueet ovat lähinnä puuvartisten osalta käyneet pieneksi kasvien kasvaessa ja levitessä. Lisäksi osastolla on muutamia kohtia, joissa kasvaa paljon pintajuurisia puita. Tästä syystä niiden alla viihtyvät vain harvat perennat tai pensaat. Esimerkkinä on alueen A nurkkaus, jossa poppelien juuristo vie ympäröiviltä kasveilta elinvoimaa.



KUVIO 6. Alueelta H2 löytyy vuorenkilpeä hyvin runsaasti



KUVIO 7. Kasvupaikkavaatimukset eivät toteudu kaikkien perennojen kohdalla

7 TYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyön aihe löytyi Oulun seudun ammattikorkeakoulun luonnonvara-alan yksikön välityksellä keväällä 2010. Tämän jälkeen alkoi aiheeseen tutustuminen ja säännöllinen vierailu KASPU:n koristekasviosastolla kesän 2010 aikana, jolloin kartoitettiin osaston tilannetta ja todettiin sekä toimivat että huomiota kaipaavat asiat. Kaikki alueen perennat, kesäkukat ja puuvartistet, käytiin läpi ja dokumentoitiin.

7.1 Kasvien valinta

Koristekasvialueen uusi perennalista on laadittu alkuvuodesta 2011. Sen pohjana on käytetty tämän hetkistä osaston kasvillisuustilannetta, jonka päälle on alettu rakentaa varsinaista perennalista. Suurimmassa roolissa kasveja valitessa ovat olleet Oulun yliopiston opetuslista sekä Oulun seudun ammattikorkeakoulun Luonnonvara-alan yksikön opetuksessa käytettävät lajintuntemuslistat. Lisäksi valintoihin ovat vaikuttaneet taimistojen kuvastot ja kotisivut, joiden perusteella pystyy päättämään, mitä kasveja on nykyään markkinoilla. Eniten valintoihin ovat vaikuttaneet Pohjois-Suomen taimistot, kuten Särkän Perennataimisto. Listaa laadittaessa on tutustuttu myös alan ammatti- ja harrastelijalehtiin, joista saa vinkkejä suosituista ja käyttökelpoisista koristekasveista. Kasvivalikoimaan on otettu mukaan myös joitakin vähemmän käytettyjä kasveja, joiden käyttö puutarhoissa on vähentynyt vuosien myötä. Muutamat osaston uudet lajit ja lajikkeet ovat harvinaisempia erikoiskasveja, joiden saatavuus taimistoilla on kuitenkin hyvä tai kohtalainen. Näiden taksonien myötä valikoima on monipuolisempi ja osastolla pääsee tutustumaan myös sellaisiin kasveihin, joita näkee istutuksissa tai puutarhoissa harvemmin. Kasvien valinnassa on huomioitu myös kasvien kasvupaikkavaatimukset, ominaisuudet ja kestävyys. Pääasiassa osastolle on valittu kasveja, jotka ovat ainakin melko kestäviä. Myös arempia kasveja on otettu mukaan harkiten, sillä useat niistä ovat hyvin yleisiä ja käytettyjä muualla Suomessa. Arempien kasvien kohdalla tulee varautua siihen, että niiden talvehtiminen ei onnistu vuosittain. Tilalle tulisi istuttaa aina sama taksoni.

Osa Suomessa esiintyvistä vieraslajeista saattaa muodostaa ongelmia levitessään luontoon. Vaikka KASPU:n tehtävänä on esitellä kaikenlaisia kasveja, ei koristekasvosaston kasvivalikoimaan ole lisätty kaikkein ongelmallisimpia kasveja. Esimerkiksi lupiinia tai jättipalsamia ei ole otettu suunnitelmaan mukaan. Koristekasvialueella kasvava jättiputki kuitenkin säilytetään alueella, koska sen tunnistaminen on erittäin tärkeää myrkyllisyytensä vuoksi. Kasvi pidetään sopivan välimatkan päässä kulkureiteistä. Myös muut alueella nykyään kasvavat voimakkaasti leviävät kasvit on suunnitelmassa säästetty.

Kasvilistaan valitut lajikkeet ovat usean kasvilajin kohdalla esimerkkejä. Näiden lajike-ehdotusten kohdalla tarkoituksena on tuoda esille erilaisia väri vaihtoehtoja, kokoeroja sekä muita kasvien ominaisuuksia. Riippuen lisäysmateriaalin saatavuudesta voidaan näiden lajikkeiden tilalla käyttää muita vastaavia lajikkeita. Joillakin koristekasvisuvuilla, kuten kuunliijat ja nauhukset, on kuitenkin erityisen tärkeää tunnistaa paljon kasvatettuja ja käytettyjä lajikkeita, joten tällaisten kasvien kohdalla kaikki lajikkeet eivät ole vain ehdotuksia. Myös opetuksen kannalta muutamien paljon käytettyjen kasvisukujen ja -lajien tiettyjä lajikkeita tulee olla alueella niin, että lajikkeiden välisien erojen vertailu on helppoa.

Yksivuotisten koristekasvien listan laadinnassa on käytetty apuna koristekasvosaston nykyistä tilannetta kasvisukujen ja -lajien osalta. Lisäksi kasveja valittaessa on huomioitu Oamkin Luonnonvara-alan yksikön opetuksen ryhmäkasveja koskevat lajintunnistuslistat. Valinnassa on huomioitu tuttuja perinteisempiä kesäkukkia sekä nykyisiä trendejä ja suosikkikasveja, joista on valittu muutamia esimerkkilajikkeita. Esimerkkilajikkeiden avulla on pyritty löytämään alueelle erilaisia kesäkukkia esimerkiksi niiden korkeuden ja kukinnan suhteen. Niiden tilalla voidaan kuitenkin käyttää tulevaisuudessa muita markkinoille tulevia laadukkaita ja kestäviä lajeja ja lajikkeita. Vaikka tässä opinnäytetyössä ei varsinaisesti perehdytä puuvartisiin koristekasveihin, on muutama koristekasvosaston kohtiin ehdotettu käytettäväksi joitakin puuvartisia lajeja tai lajikkeita. Puuvartisten kasvien tarkoituksena on jakaa ja täydentää istutusalueita perennojen lomassa suojaten samalla arempia kasveja liialliselta auringonpaisteelta ja tuulelta. Myös suurimmat puuvartisten ongelmakohdat on huomioitu suunnitelmassa.

7.2 Luonnos

Koristekasviosaston eri alueiden luonnokset piirrettiin käsin. Niiden avulla muotoutui koristekasviosaston uusi yleisilme alueiden muotojen osalta. Samalla istutusalueille suunniteltiin hoitokäytävien reitit ja alustava kasvien sijoittelu sukutasolla. Työn seurauksena syntyneet luonnokset ja havainnekuvat esitettiin ohjausryhmälle.

Luonnosvaiheessa syntyi myös ajatus koristekasviosaston eri alueiden uudelleennimeämisestä. Uudelleennimeämisen perusteena oli suunnittelutyön helpottaminen siten, että tiedetään tarkkaan, millä alueella mikäkin kasvi on. Lähtötilanteen kartoissa osasto on jaettu suurehkoihin lohkoihin, jolloin kasvien paikantaminen on ajoittain hankalaa. Uudistuksen myötä vanhat nimet pidetään samoina niin pitkälle kuin se on mahdollista ja lisäksi jokainen pienempi erillinen alue nimitään omalla kirjaimen ja numeron yhdistelmällä. Uudelleennimeämisen myötä kasvien paikantaminen osastolla helpottuu. Alueiden nimet ovat edelleen A - M, mutta kirjaimien perään tulee tarvittaessa sijaintia tarkentava numero. Lisäksi vesialue on nimetty kirjaimella V.

7.3 Istutussuunnitelma

KASPU:n koristekasviosaston istutussuunnitelma on piirretty AutoCAD- suunnitteluohjelmalla ja väritetty M-Color- ohjelmalla. Istutussuunnitelmakartasta on pyritty tekemään selkeä ja havainnollistava. Kartan on tarkoitus olla käyttökelpoinen myös suunnitelman toteuttamisen jälkeen niin ammattilaisille kuin tavallisille alueen käytöstä kiinnostuneille kävijöille. Karttaa voidaan jatkojalostaa ja siitä voidaan tehdä esimerkiksi esittelykartta yleisölle nähtäväksi. Kartta voisi olla katseltavissa ja tulostettavissa kasvitieteellisen puutarhan Internet- sivustolta.

Osaston koristekasveille on suunniteltu kasvisymbolit, joiden tarkoituksena on helpottaa kartanlukua. Olevat perennat on merkitty karttaan harmaalla symbolilla kaksinkertaisella reunalla. Istutettavat perennat on jaettu kuuteen eri symboliryhmään. Niiden tarkoituksena on kuvastaa värin lisäksi erilaisia kukintoja sekä lehtiperennoja. Perusteena käytetyissä symboleissa on se, onko

kasvin koristearvo pääosin kukinnossa vai lehdissä ja millainen kukinto tai kukka kyseisellä kasvilla on. Karkeasti jaettuna kukinto voi olla joko mykerö, sarja tai huiskilo. Pienimmät sipulikasvit on merkitty karttaan yhtenäisenä alueena. Olevat puut ja pensaat ovat erotettavuuden vuoksi väriltään läpikuultavan harmaita ja istutettaville havu- tai lehtipensaille on omat symbolit. Myös ryhmäkasvialueen kesäkukille on oma symbolinsa.

Istutussuunnitelman myötä alueiden muodot ovat kokeneet joitakin muutoksia ja lisätilaa perennoille on hankittu laajentamalla sekä yhdistämällä pienempiä alueita. Muutoksia ovat kokeneet keskialueiden, G ja H, lisäksi alueet A ja B sekä alueen E osat. Osa alueiden perennoista, kuten pionit, pysyvät uudistuksen myötä paikoillaan, eikä niiden kasvuston uudistamiselle ole välitöntä tarvetta. Selvästi ränsistyneet kasvustot tulee kuitenkin uudistaa.

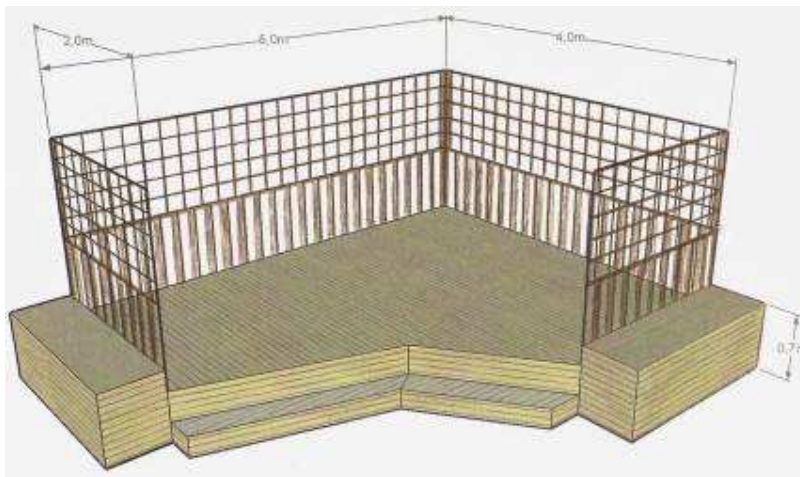
Istutusvaiheessa kasveille lisätään kasvualustaa ja perennapenkit muotoillaan hiukan koholleen. Siten kasvien juuriston alueelle ei keräänny ylimääräistä vettä. Mikään alue ei varsinaisesti vaadi lannoitusta, mutta uuden lisättävän kasvualustan tulee olla aluekohtaisesti kasveille soveltuvaa. Voimakkaasti leviävien perennojen kasvua rajoitetaan. Runsaasti siementävien ruohovartisten koristekasvien lisääntymistä rajoitetaan leikkaamalla kukkavarret heti kukinnan jälkeen ennen siementen muodostumista. Mahdollisuuksien mukaan perennojen kukkavarret jätetään kuitenkin leikkaamatta, jos siitä ei ole haittaa liiallisen leviämisen kannalta. Kuivuneiden varsien koristearvo säilyy alueella lumisten ja huurteisten talventörröttäjien ominaisuudessa. Maanpäällisten rönsyjen avulla leviävien perennojen rönsyjä lyhennetään siinä vaiheessa, kun kasvi vie liiaksi tilaa. Vahvojen juurten tai maanalaisten rönsyjen avulla voimakkaasti leviävien perennojen kasvua rajoitetaan juurimaton avulla.

7.3.1 Kalusteet, varusteet, pinnat

Koristekasviosaston olemassa olevat pääkulkuväylät säilyvät nykyisillä paikoillaan, eikä pintamateriaaliin tule muutoksia. Alueelle rakennetaan uusi kulkemista helpottava kulkuväylä ryhmäkasvialueen itäpuolelle. Kulkuväylä on 1,2 metriä leveä ja muiden pääkulkuväylien tapaan kivituhkapäällysteinen. Pääkulkuväylät rajautuvat pääsääntöisesti nurmikkoon. Keskiosan istutusalueiden

puolella kulkuväylä rajautuu lankkureunukseen. Reunus uusitaan tarvittaessa ja uuden ryhmäkasvialueen sekä G1 alueen välinen kulkureitti rajataan myös. Hoitokäytävien reitit ja muodot muuttuvat nykyisestä, mutta materiaalina pysyy harmaa liuskekivi, joka sopii hyvin kasvillisuuden sekaan luonnollisen ulkomuotonsa ansiosta. Uudella ryhmäkasvialueella hoitokäytävien materiaalina pidetään samat kestopuuritilät kuin aikaisemminkin. Koristekasviosaston reuna-alueilla istutusalueiden ja nurmikon raja-alue pidetään selkeänä vuosittaisella kanttauksella. Tällä tavoin estetään nurmikon leviämistä istutusalueille. Nurmialueet pysyvät pääosin samanlaisina kuin aikaisemmin. Ylimääräisiksi koetut pienet nurmialueet poistetaan.

Nykyiset pysähtymisalueet penkkeineen säilyvät osastolla. Osastolla valmiiksi olevat valkoiset penkkiparit säilytetään. Alueelle A rakennetaan oleskelualueeksi terassi, jonka eteen ladotaan liuskekiveys (kuvio 8). Terassin tieltä poistetaan heikosti kasvava tuoksuvatukka. Terassi rakennetaan kyllästetystä puusta, jonka pintaosat ovat luokkaa AB ja maakosketuksessa olevat luokkaa A. Terassin kahdelle sivulle on suunniteltu istutuslaatikot, joihin voidaan istuttaa yksi- tai monivuotisia köynnöksiä tai kesäkukkia. Köynnösten tueksi on kehikko.



KUVIO 8 Ehdotus oleskelualueen terassin muodosta

Terassi kalustetaan ympäristöön sopivilla puupenkeillä sekä pöydällä jotka saavat olla siroja sekä käytännöllisiä. Suunnitelmassa ehdotukset valmiista penkki- sekä pöytämallista ovat Nolan Hjot-hagen- sarjaa (kuvio 9). Sijoitettavat kalusteet voidaan myös ankkuroida kiinteiksi.



KUVIO 9. Terassille sopiva penkki- ja pöytämalli (Nola)

7.3.2 Kasvien sijoittelu

Kasvien sijoittelussa koristekasviosastolle on otettu huomioon olevien kasvien nykyiset kasvupaikat, kasvupaikkavaatimukset sekä keskinäiset sukulaisuussuhteet. Kasvit on pyritty pitämään nykyisillä kasvupaikoilla, jos se on ollut mahdollista ja tarkoituksenmukaista. Sijoittelussa on pyritty saamaan keskeisimpiä saman kasvisuvun edustajia lähelle toisiaan, mikä ei kuitenkaan kaikkien kohdalla ole ollut täysin mahdollista erilaisten kasvupaikkavaatimusten vuoksi. Taimimäärät ja istutusväli on merkitty suunnitelmakarttaan siten, että kasvustosta tulisi mahdollisimman peittävä, mutta kuitenkin ilmava ja selkeä. Istutusetäisyyksissä on käytetty pääasiassa kasvikohtaisia suosituksia. Taimimäärää voi muuttaa tarvittaessa.

Joitakin perennoja on suunnitelmassa useammassa eri paikassa koristekasviosastolla, jolloin niiden tehtävänä on toimia täyteperennoina. Esimerkiksi maanpeitekasvit täyttävät aukkoja suurimpien perennojen lomassa parantamalla niiden kasvuolosuhteita. Tiheäkasvuisilla maanpeitekasveilla voidaan myös estää rikkaruohojen kasvua, sekä vähentää paikoittain katteiden käyttöä alueella. Reunuskasvit jakavat ja reunustavat alueita antaen samalla suojaa muille aremmille kasveille. Tästä syystä reunuskasveina käytettäviä kasveja on istutussuunnitelmassa määrällisesti enemmän.

Koristekasvosastolle on sijoitettu sipulikukkia kevään kukkijoiksi. Tulppaaneja on useammalla eri alueella. Kaikkia ei tarvitse istuttaa samana vuonna niiden vaihtelevan menestymisen vuoksi, vaan eri lajikkeita ja lajikeryhmiä voidaan istuttaa niille varatuille paikoille eri vuosina. Osaston istutusalueille on varattu paikkoja myös köynnöksille. Köynnöksien sukuja tai lajeja ei tarkemmin määritellä, vaan näille paikoille voidaan istuttaa joko ruohovartisia monivuotisia köynnöksiä tai puuvartisia monivuotisia köynnöksiä. Mahdollisista alueelle istutettavista köynnöksistä on tehty esimerkkilista. Koristekasvosaston uudistustöiden yhteydessä tulee tarkistaa kasvikohtaisesti niiden nimikylttien oikeellisuus ja samaten lisätä uusien perennojen nimikyltit mahdollisimman pian istuttamisen jälkeen.

7.3.3 Pohjoisreunan alueet

Koristekasvosaston pohjoispuolella olevien reuna-alueiden puiden ja pensaiden alle sopivat sellaiset perennat, jotka viihtyvät puolivarjoisella tai aurinkoisella paikalla, mutta tarvitsevat suojaa liialliselta paahteelta. Olevia sipulikasveja ei poisteta, vaan ne saavat olla paikoillaan, jos talvehkiminen on onnistunut. Aluetta A laajennetaan ja laajennusosaan istutetaan suurin osa alueelle tulevista esikoista sekä muita perennoja ja puuvartisia koristekasveja. Kasvien lisäksi laajennettua osaa maisemoidaan myös erikokoisilla kivillä, joiden läpimitta on välillä 150 - 500 mm. Laajennettuun osaan rakennetaan kulkuväylä liuskekivistä.

Aluetta B laajennetaan myös. Laajennettuun osaan siirretään kaksi hopeapensasta, joiden ympärille istutetaan perennoja. Alueelle rakennetaan myös vastaavanlainen liuskekivikäytävä kuin alueelle A. Alueen sipulikukkaistutukset säästetään ja niitä tuodaan alueelle myös lisää. C-alueelle on tehty vain pieniä muutoksia, koska alueella pääosassa ovat ruusupensaat. Omenapuun alle istutetaan maanpeitekasvia ja happomarjojen lomaan muutamaa sipulikasvia.

7.3.4 Eteläreunan alueet

Etelänpuoleisille reuna-alueille, D, E ja F, sopivat perennat, jotka viihtyvät parhaiten puolivarjosta varjoon. Säilyviä perennoja ovat muun muassa tiarella ja mukulaleinikki. Alueen D1 puuvartisia pensaita, erityisesti nurkassa sijaitsevia angervoja ja tuomipihlajia, tulisi siistiä. Alueella oleva istuinryhmä säilyy paikoillaan.

Alue E2 on yhdistetty yhdeksi kokonaiseksi alueeksi. Sen läpi rakennetaan käytävä liuskekivistä. Alueen reunoja laajennetaan kasvutilan lisäämiseksi. Alueella kasvaa nykyään muun muassa ritarinkannuksia ja kulleroita, jotka tullaan pitämään paikoillaan, minkä lisäksi uusien lajien ja lajikkeiden määrää lisätään. Muutama ritarinkannus kuitenkin poistetaan siten, että niiden vieressä kasvaville kimikeille saadaan lisää elintilaa. Edellä mainittujen sukujen lisäksi alueelle tulee akileijoja, ängelmiä sekä vuokkoja. Alueen E1 reunalla kasvava rotkolemmikki, kilpiangervo ja keltapeippi pidetään paikoillaan ja alueelle istutettavia kasveja ovat muun muassa pikkutalvio, valeangervot ja rentukka. E3 on kokonaan uusi alue, joka rakennetaan jo olemassa olevien kääpiömanteleiden ja hernenpuun ympärille. Alue reunustetaan samanlaisella lankkureunuksella kuin keski-alueilla. Alueelle istutetaan muun muassa akileijoja, ukonhattuja sekä kellokärhää. Penkkiryhmää siirretään niin, että se tulee istutusalueen keskelle ja kivituhkaa käytetään penkkien alla pintamateriaalina.

F alueet ovat monille varjossa tai puolivarjossa viihtyville happamamman maan kasveille sopivia. Alueille F1 ja F2 istutetaan puuvartisten pensaiden joukkoon saniaisia ja varjojrttiä sekä jättipaimulehteä. Alueelle F3 tulee muutamia maanpeitekasveja, kuten varjohiippaa ja varjosiippaa sekä alaskankleitoniaa. Näiden maanpeitekasvien menestyessä alueella voidaan vähentää katteen käyttöä.

7.3.5 Keskialueet

Keskialueilla G1, G2 ja I tulee edelleen olemaan taustapensaita, joiden tehtävänä on rauhoittaa alueita monimuotoisen perennamassan keskellä. Ne tarjoavat samalla suojaa tuulelta ja liialliselta auringonpaisteelta. Taustapensaaita uusitaan ja ne sijoitetaan osittain uusille paikoille. Käytettävät pensaat alueilla ovat norjanangervo sekä taikinamarja. Norjanangervo on kasvutavaltaan pehmeämpi ja muotoon leikattava taikinamarja on hieman ryhdikkäämpi, jolloin myös taustapensaitten avulla saadaan muuteltua alueiden ilmettä. Alueella I taikinamarjapensaaita leikataan pyöreään muotoon. Istutettaessa on huomioitava, että osa taimista istutetaan sellaiselle etäisyydelle, että leikattuina ja täysikasvuisina niiden välille jää tilaa. Osa istutetaan niin, että pensaat ovat yhtenäinen ryhmä muotoleikkauksesta huolimatta. Norjanangervo leikataan säännöllisesti niin, että se pysyy halutun kokoisena eikä vie liikaa tilaa perennoilta. Alueilla G1 ja G2 hoitokäytävien materiaalina pidetään liuskekivi. Käytävien sijaintiin alueilla tulee kuitenkin muutoksia.

Koristekasviosaston keskialueet, G1 ja G2, joissa nykyäänkin suurin osa perennoista kasvaa, ovat sopivia aurinkoisesta ja paahteisesta paikan kasveille. G1 alueelle on valittu kuivan tai tuoreen sekä aurinkoisesta kasvupaikasta vaativia kasveja. Suurimpia alueella nykyäänkin olevia ja säilytettäviä kasvisukuja ovat leimut ja pionit. Pionit pysyvät samalla kasvupaikalla ja muutostöiden yhteydessä niiden kasvun häiriintymistä tulee varoa. G2 alueelle on valittu pääasiassa tuoreen paikan kasveja, jotka viihtyvät auringossa ja osa myös paahteessa. Alueelle on sijoitettu esimerkiksi asterit, päivänliljat ja liljat. KASPU:lla on viime vuosina ollut ongelmia liljojen tautien ja tuholaisten kanssa. Tästä syystä liljat hajautetaan uusille kasvupaikoille alueella niin, etteivät taudit tai tuholaisten siirtyisi liljasta toiseen niin helposti. Liljakasvien tuholaisten, liljakukkojen, torjunnassa on tärkeää kasvuston jatkuva seuranta. Maassa talvehtivat ja herkästi lehdiltä maahan pudottautuvat punaiset kuoriaiset tai tummat lehtien alapinnoilla viihtyvät toukat voi kerätä käsin.

Nykyinen koristekasvialue, I, muutetaan perenna-alueeksi, johon sopivia kasveja ovat aurinkoisessa tai puolivarjoisessa viihtyvät. Alueelle on valittu kasveja, jotka vaativat pääosin tuoreen tai kostean maan sekä kasvupaikan aurinkoisesta puolivarjoiseen. Lähelle vesialuetta tulevat kasvit on valikoitu niin, että ne olisivat kosteammassa paikassa viihtyviä kosteikkokasveja. Tällaisia ovat esimerkiksi keltakurjenmieikka ja rantakukka. Alueen keskiosiin sijoitetut kuunliljat muodostavat

tiivin ryhmän köynnösten suojaksi. Kolme muuta alueelle tulevaa isoa ryhmää ovat kurjenpolvet, kurjenmiekat sekä nauhukset. Koristekasviosaston vesialueelle istutetaan uutena kasvina ruusunpunainen allaslumme sekä sarjarimpi. Olevat vesikasvit säilytetään alueella ja ne uudistetaan tarvittaessa.

Ryhmäkasvit eli kesäkukat siirretään suunnitelman mukaan nykyiseltä liian varjoiselta paikaltaan, I, koristekasviosaston keskialueelle H. Alue rajataan, kuten aikaisemminkin, taikinamarjasta kasvatetulla aidalla. Aita leikataan samaan muotoon kuin nykyisen ryhmäkasviosaston ympärillä. Hoitokäytävien materiaalina säilytetään samat kestopuutilät, jotka ovat käytössä tälläkin hetkellä. Ryhmäkasvialueelle on laadittu viljelykierto kolmelle eri vuodelle. Istutusten muodot pysyvät vuodesta toiseen samoina, mutta kasvien kasvupaikat vaihtelevat. Kasvupaikat on numeroitu ja numeroita vastaavat kasvit löytyvät joka vuodelle kasvilistasta. Viljelykierron lisäksi alueella voidaan tulevaisuudessa käyttää myös muita uusia kesäkukkia sen mukaan, mitä kesäkukkalajeja tai -lajikkeita on markkinoilla. Koska alueelle on helppo tehdä muutoksia, onkin suositeltavaa, että kasvilajeja ja -lajikkeita vaihdeltaisiin mahdollisuuksien mukaan vuosittain. Tällä tavoin koristekasviosaston ilmeestä saadaan vaihteleva sen käyttäjille ja valikoimaa laajennettua.

7.3.6 Kivikkoalueet

Kivikkoalueilla useimmat kasvit sijoitettiin sen perusteella, ovatko ne kalkinsuosijia vai -karttasia ja viihtyvätkö kasvit auringossa vai puolivarjossa. Alueille K ja L sijoitettavat kasvit viihtyvät pääasiassa hiukan happamammassa maassa. Alueella K säilytetään muun muassa olemassa olevat ruusujuuret, ajuruoho ja katkero. Alueelle istutetaan uusina esimerkiksi maksaruohoja ja kylmäkukkia. Alueella L perennojen määrä on pieni ja suurin osa alueen kasvillisuudesta pysyy samana. Alueille J ja M on valittu kasveja, jotka ovat pääasiassa kalkinsuosijia ja viihtyvät paahteessa. Alueella M säilyy paikoillaan muun muassa sammalleimua. Alueella kasvaa nykyäänkin maksaruohoja ja mehitähtiä, mutta niiden paikkoja vaihdetaan ja kasvustot uusitaan. Alueella J säilytetään alppitähti ja sammalleimut. Alueelle on tulossa uutena kasviryhmänä esimerkiksi tädykkeet.

7.3.7 Työn aikataulutus

Suunnitelman toteutus tullaan jakamaan kolmelle eri vuodelle. Uusien koristekasvien lisäsmateriaalin hankinta, lisäys ja kasvatusta tulee ajoittaa siten, että alueet valmistuisivat kasvien osalta mahdollisimman pian alueen muutostöiden aloittamisesta. Ensimmäisenä kunnostettavilla istutusalueilla tulee tarkistaa lankkureunuksien kunto ja suorittaa niiden vaihtaminen tarvittaessa. Ennen perennojen istuttamista tulee alueilla aina ensin suorittaa hoitokäytävien rakentaminen ja taustapensaiden istuttaminen. Alueiden taustapensaaita tulee istuttaa ensimmäisenä vuotena, jotta ne ehtivät juurtua ja kasvaa ennen muiden kasvien istuttamista. Myös ryhmäkasvialuetta rajaavaa taikinamarja-aitaa varten raivataan tilaa ja taimet istutetaan paikalleen jo ensimmäisenä vuotena. Jos muutostöiden yhteydessä tulee vastaan muille alueille siirrettäviä kasveja, voidaan ne samassa yhteydessä siirtää ja istuttaa uudelle alueelle. Kun istutusalueet on saatu kasvien osalta pääpiirteissään uudistettua, voidaan osastolle rakentaa suunnitelman mukaisille paikoille terassi alueelle A sekä pyöreä puupenkki alueelle I.

Koristekasvosaston suunnitelman toteuttaminen aloitetaan alueesta I, jonne ei enää ensimmäisenä kunnostamisvuotena istuteta ryhmäkasveja. Alueelta poistetaan hoitokäytävänä toimivat puulaatat sekä taikinamarjapensaait. Tämän jälkeen alue kunnostetaan ja valmistellaan istutettavia perennoja varten. Alue I voidaan rakentaa ja istuttaa valmiiksi ensimmäisen toteutusvuoden aikana. Myös G2 aluetta aletaan kunnostaa samanaikaisesti, sillä alue tyhjenee suurten kasvi-ryhmien, kuten nauhusten ja jaloangervojen, poistumisen myötä. Alueella säilytettävien perennojen kunto tarkistetaan ja kasvustot uusitaan tarpeen vaatiessa. G2 alueen kunnostus voi tarpeen mukaan jatkua myös toisena kunnostamisvuotena. Ensimmäisenä toteutusvuotena kunnostetaan alueiden I ja G2 lisäksi myös alueet B ja F. Alueen B isoin muutos on uusi lisäosa, joka rakennetaan alueelle ensimmäisenä. Alueen perennojen kunto tulee tarkistaa ja kasvustot uusita tarvittaessa. F alueiden uudistamisen määrä on vähäinen, joten ne voidaan kunnostaa muiden töiden lomassa, kun aikaa riittää. Vesialueen, V, kasvit voidaan myös istuttaa ensimmäisenä vuotena.

Toinen kunnostusvuosi aloitetaan alueesta G1. Alueen kunnostus tulee aloittaa vasta sitten, kun alueet I ja G2 ovat pääpiirteissään valmiita, jotta koko keskialue ei ole samaan aikaan muutoksen kourissa. Alueella säilyvien perennojen kunto tulee tarkistaa ja uusita tarvittaessa. Samanaikai-

sesti aletaan kunnostaa aluetta A, sillä sinne siirtyy alueelta G1 runsaasti esikoita. Alueella A huomio kiinnitetään aluksi uuteen lisäosaan, jonka rakentamisen jälkeen voidaan uudistaa loppu-alue. Alueen C pienet muutokset on myös hyvä tehdä tässä vaiheessa. Toisena kunnostusvuotena rakennetaan myös alueen E osat kokonaisuudessaan.

Viimeisenä eli kolmantena kunnostusvuotena rakennetaan alueet D ja H sekä kivikkoalueet. Kaikki kivikkoalueet rakennetaan samanaikaisesti, sillä joitakin alueilla jo olevia kasveja siirretään alueelta toiselle. Ryhmäkasvialueelle, H, asennetaan ensin paikoilleen puuritolat, minkä jälkeen voidaan alkaa istuttaa kesäkukkia. Myös D alueen kunnostaminen toteutetaan kolmantena kunnostusvuotena.

8 YHTEENVETO

Oulun yliopiston kasvitieteellisen puutarhan koristekasviosaston tarkoituksena on esitellä puutarhoihin sekä yksityisille pihoilte soveltuvia puuvartisita ja ruohovartisita kasveja. Lisäksi alueen merkitys tutkimus- ja opetuskäytössä on suuri. Alueen uudelleen suunnittelemiselle ja kasvivalikoiman päivittämiselle koettiin tarvetta, sillä osasto ei ole kokenut suuria uudistuksia perustamisensa jälkeen.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena olikin koristekasviosaston opetuskäytön kehittäminen alueelle laadittavan saneeraussuunnitelman avulla. Osaston suurimmiksi ongelmiksi koettiin liian suppea koristekasvien valikoima, kasvisukujen hajanainen sijoittelu ja kasvien vääränlaiset kasvupaikat. Olikin alusta asti selvää, että osaston kasvivalikoimaa on syytä laajentaa ja kasvien sijoitteluun tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota. Työssä keskityttiin pääasiassa moni- ja yksivuotisiin ruohovartisiin koristekasveihin. Puuvartisten kasvien tilanteeseen osastolla ei aktiivisesti puututtu, vaikka niiden ongelmakohdat huomioitiinkin.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi uusi kasvilista sekä koristekasviosaston istutussuunnitelma. Kasvivalinnoissa huomioitiin alan opiskelijoiden kannalta tärkeitä kasvisukuja ja -lajeja, joiden lisäksi osastolle valikoitiin myös uusia potentiaalisia kasveja sekä jo osin unohdettujakin perinteisiä kasveja. Istutussuunnitelmaa tehtäessä huomioitiin kasvien sukulaisuussuhteet, kasvupaikkavaati-mukset sekä muut olennaiset tiedot kasvien ominaisuuksista, kuten korkeus ja kukinta-aika. Istutussuunnitelmassa on esitetty osastolle istutettavat uudet kasvilajit ja lajikkeet, joiden lisäksi kartasta löytyvät jo olevat puuvartistet kasvit sekä paikallaan pysyvät ruohovartistet kasvit. Kasvien lisäksi suunnitelmassa on muutamia rakenne-ehdotuksia.

9 POHDINTA

Kun kuulimme, että kasvitieteellisellä puutarhalla on vapaana opinnäytetyön aihe koskien koristekasviosaston saneeraussuunnitelmaa, kiinnostuimme aiheesta saman tien. Opinnäytetyö aloitettiin kesällä 2010 tutustumalla alueeseen ja varsinainen suunnittelu lähti käyntiin talvella 2011. Koristekasviosaston suunnitelmaa lähdettiin tekemään miettien, mitkä asiat ovat realistisia toteutuksen kannalta. Ensimmäisenä syntyi kasvilista perennojen osalta, jonka pohjalta alettiin työstää luonnoksia ja edelleen tarkempaa piirustusta. Työn lopputuloksena syntyi istutussuunnitelma koristekasviosaston perennoille ja kesäkukille sekä muutamille uusille puuvartisille koristekasveille.

Opimme opinnäytetyön aikana paljon koristekasveista ja erityisesti perennoista sekä niiden ominaisuuksista. Perennojen valintavaiheessa käytettiin hyvin paljon aikaa taustatyöhön, jossa selvitettiin perennojen ominaisuuksia, kasvupaikkavaatimuksia sekä muita huomioon otettavia asioita. Nähty vaiva kuitenkin kannatti, sillä lopulta saimme kattavan listan Suomessa paljon käytettävistä ja suosituista kasveista sekä mahdollisista potentiaalisista kasveista. Koristekasviosaston suunnittelu oli haastavaa, sillä siinä tuli ottaa huomioon monia asioita, kuten opetuskäytön kehittäminen sekä kasvien sukulaisuussuhteet ja kasvupaikkavaatimukset. Vaikeuksia tuottivat myös kasvien lopullinen koko ja istutustiheys, sillä lopputuloksesta saattaisi tulla kasvillisuudeltaan liian väljä tai tiivis. Istutussuunnitelman piirustusvaiheessa mietityttivät lisäksi kasvisymboleiden ulkonäkö ja määrä.

Kasvisymbolien vakiinnuttaminen piirustustekniikkaan voisi olla tulevaisuudessa hyvä ja tarpeellinen opinnäytetyön aihe. Yleismaailmalliset ja ennen kaikkea selkeät symbolit työkaluina käytettävissä voisivat helpottaa suunnittelutyötä ja tätä kautta aikaa jäisi enemmän itse alueen suunnitteluun. Lisäksi symboleista itsessään voisi nähdä viitteitä kasvien ominaisuuksista, mikä helpottaisi kartan lukemista ja lopputuloksen hahmottamista.

KASPU:n koristekasviosastoa ja sen sisältöä voitaisiin myös edelleen kehittää. Osaston puuvarstien kasvien tilannetta voitaisiin selvittää paremmin ja uudistaa tarvittaessa myös niiden osalta. Puut ja pensaat ovat paikoitellen huonokuntoisia ja alueet siten hieman ränsistyneen oloisia. Koska koristekasviosaston alueella voisi olla enemmän opasteita ja informaatiotauluja. Alueen alkuun voitaisiin sijoittaa yksi opastetaulu, jossa kerrotaan lyhyesti koristekasviosaston sisältö ja tarkoitus. Suurille perennasuvuille voitaisiin tehdä informaatiotauluja, joissa kerrotaan lyhyesti yleisimmistä kasvupaikkavaatimuksista, kasvutavoista ja käyttöominaisuuksista. Tekstin lisäksi tauluissa voidaan käyttää symboleja kuvaamaan esimerkiksi kasvupaikkavaatimuksia. Informaatiotauluihin sopivia ryhmiä ovat esimerkiksi kuunliljat, kullerot, syysleimut, akileijiat, ritarinkannukset ja ukonhatut. Kaikkien taulujen ei tarvitsisi olla esillä samaan aikaan, vaan niitä voitaisiin vuorotella kasvukauden aikana esimerkiksi kukinta-ajan mukaan. Näin esillä olevan informaation määrä pysyisi kohtuullisena, eikä taulujen määrä häiritsisi vierailijoita.

Opinnäytetyöprosessin aikana työn tekemiseen meni yllättävän paljon aikaa. Varsinkin taustatyö ja luonnostelu olivat haastavia ja aikaa vieviä vaiheita, mutta niiden avulla työ oli helpompi tehdä lopulliseen muotoonsa. Vaikka aikataulu tuntui välillä tiukalta, saatiin työ kuitenkin tehtyä ajoissa. Kaiken kaikkiaan koemme onnistuneemme opinnäytetyön tavoitteissa hyvin. Uskomme laa-tineemme sellaisen koristekasviosaston saneeraussuunnitelman, josta on hyötyä KASPU:n henkilökunnalle, ja joka valmiina innoittaa kävijöitään sekä helpottaa opettajien työtä ja opiskelijoiden kasvien opettelemista.

LÄHTEET

Painetut lähteet

Alanko, P. 2007. Perennat. Hämeenlinna: Tammi.

Alanko, P. & Kahila, P. 2005. Palavarakkaus ja särkynytsydän. Helsinki: Tammi

Alanko, P. & Rätty, E. 2004. Viljelykasvien nimistö. Puutarhaliiton julkaisu nro 328. Helsinki: Puutarhaliitto.

Karjalainen, K. 2007. Satoa maasta – avomaatuotannon perusteet. Helsinki: Edita Prima Oy.

Koivunen, T., Lindén, L. & Rappe, E. 2003. Puisto, puutarha ja hyvinvointi. Viherympäristöliiton julkaisu 28. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Korhonen, S. 2007. Tavoitteena terveyttä edistävä ympäristö. Viherympäristö 2007 (6), 40-41.

Markkula, I. 2005. Tuhoeläimet. Teoksessa T. Mäki-Valkama (toim.) Ajankohtaisia kasvinsuojeluohjeita. 14. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kasvinsuojeluseura ry, 283-284.

Muiden kasvien tasapainoinen kasvinsuojelu. 2000. Kasvinsuojeluoppaat. Helsinki: Kasvinsuojeluseura.

Niskala, K. 2005. Hurmaavat Hupisaaret. Oulu: Studio Ilpo Okkonen Oy.

Pankakoski, A. 2006. Puutarhurin kasvioppi. Helsinki: Edita.

Parikka, P. 2005. Kasvitaudit. Teoksessa T. Mäki-Valkama (toim.) Ajankohtaisia kasvinsuojeluohjeita. 14. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kasvinsuojeluseura ry, 280-283.

Rappe, E. 2005. Puisto mielen virkistäjänä. Teoksessa A.-M. Halme (toim.) Puistot ja puutarhat: suomalainen puutarhaperinne. Helsinki: Suomen Kotiseutuliitto, 120.

Riikonen, A. & Vuori, M. 2004. Kesäkukat. Helsinki: WSOY.

Ruuttunen, P. 2005. Rikkakasvit. Teoksessa T. Mäki-Valkama (toim.) Ajankohtaisia kasvinsuojeluohjeita. 14. uudistettu painos. Jokioinen: Kasvinsuojeluseura ry, 284-286.

Räty, E. 2005a. Juuristo paljastaa perennan luonteen. *Viherympäristö* 2005 (6), 16-17.

Räty, E. 2005b. ISU- maiden lajiketutkimuksia. *Viherympäristö* 2005 (6), 20.

Räty, E. 2009. Perennakongressi 2008 Ruotsissa. *Viherympäristö* 2009 (2), 38-39.

Salo, P. & Salo, U. 2009. Pihan perinnekasvit. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Soini, T. 2009. Viherrakentajan käsikirja. Viherympäristöliiton julkaisu 44. Tampere: Viherympäristöliitto ry.

Suomen Ympäristöpalvelu Oy 2009. Viljavuustutkimus. 23.9.2009. Tekijän hallussa.

Suomen Ympäristöpalvelu Oy 2010. Viljavuustutkimus. 11.10.2010. Tekijän hallussa.

Särkkä, J. & Ukonaho, E.H. 2004. Pohjolan perennat. Raabe: Laatupaino Oy.

Viheralueiden kasvualustat. 2004. Teoksessa J. Sirviö (toim.) Viheralueiden kasvualustat. Viherympäristöliiton julkaisu 31. Helsinki: Viherympäristöliitto ry, 90-91.

Viherammattilaisen perennakäsikirja. 2007. Teoksessa A. Tossavainen (toim.) Viherammattilaisen perennakäsikirja. Viherympäristöliiton julkaisu 34. Tampere: Viherympäristöliitto ry, 14-16.

Voipio, I., Ahonen, S. & Rautio, E. 1993. Puutarhakasvien siemenlisäys: Siemen, itäminen ja itämisen hallinta. Puutarhatieteen julkaisuja 22. Helsinki: Helsingin yliopisto.

Digitaaliset lähteet

Etelä-Savon ympäristökeskus. 2009. Vieraslajit – uhka luonnon monimuotoisuudelle ja jopa ihmisen terveydelle. Hakupäivä 24.3.2011 <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=288459>.

Fleuroselect. 2011a. Introduction. Hakupäivä 4.4.2011
<http://www.fleuroselect.com/introduction/default.aspx>.

Fleuroselect. 2011b. Public Gardens. Hakupäivä 4.4.2011 <http://www.fleuroselect.com/public-gardens/default.aspx?sort=f>.

Helsingin yliopiston kasvitieteellinen puutarha. 2011. Suomen kasvitieteelliset puutarhat. Hakupäivä 31.3.2011 <http://www.kasvitieteellisetpuutarhat.fi/>.

Hirsikorpi, S., opettaja, Oulun seudun ammattiopisto. VS: Opinnäytetyö kasvitieteelliselle puutarhalle. Sähköpostiviesti l7lahe00students.oamk.fi 4.1.2011.

Ilmatieteen laitos. 2011. Valitse oikea kasvi oikealle kasvuyöhykkeelle. Hakupäivä 28.3.2011
<http://ilmatieteenlaitos.fi/kasvuyoyhykkeet>

Kaplan, R., Kaplan, S. & Ryan, R. L. 1998. *With People in Mind: Design & Management of Everyday Nature*. Washington DC: Island Press. Hakupäivä 19.1.2010
<http://site.ebrary.com/lib/oamk/docDetail.action?docID=2000968>.

Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus. 2010. Puutarhatilastot 2009. Hakupäivä 22.3.2011 http://www.maataloustilastot.fi/sites/default/files/puutarhatilastot_2009.pdf.

MTT. 2009. Julkisten alueiden perennakasvustojen perustamis- ja hoitotekniikat sekä kestävien perennojen valinta. Hakupäivä 29.3.2011
https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/mtt/mtt/tutkimus/hankehaku/Hankkeentiedot?p_kielikoodi=FI&p_hanke_seqno=35897&p_kysely_seqno=42939.

MTT. 2009. Suomalaiset laatutaimet ja FinE-tavaramerkki. Hakupäivä 21.1.2011
<https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/mtt/mtt/palvelutuotteet/fine>.

Oulun seudun ammattikorkeakoulu. 2011. Opintosuunnitelma. Hakupäivä 22.3.2011
<http://www.oamk.fi/opiskelijalle/rakenne/opinto-opas/koulutusohjelmat/?sivu=ops&lk=s2010&code=1010>.

Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha. Kasvitieteellinen puutarha. Hakupäivä 12.1.2010
<http://www.oulu.fi/botgarden/index.html>

Suomen luonnonsuojeluliitto. 2011. Vieraslajit. Hakupäivä 24.3.2011
<http://www.sll.fi/luontojaymparisto/monimuotoisuus/vieraslajit>.

Suomen ympäristökeskus. 2008. Vieraslajit Pohjoismaissa. Hakupäivä 24.3.2011
<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=93248&lan=fi>.

Taimistoviljelijät. 2011. Menestymisvyöhykkeet. Hakupäivä 21.3.2011
<http://www.taimistoviljelijat.fi/index.php?section=28>.

Taimistoviljelijät. 2011. Taimitarhatilastot. Hakupäivä 10.4.2011
<http://www.taimistoviljelijat.fi/index.php?section=22>.

Viherympäristöliiton suositukset kasvualustaohjearvoiksi. 2009. Kasvualustan suositeltavat ravinnepitoisuudet. Hakupäivä 30.3.2011
http://data.vyl.fi/files/resourcesmodule/@random49244cfc96edf/1258565162_Kasvualustaarvot.pdf.

Keskustelut

Kauppila, T., ylipuutarhuri & Siuruainen, M., intendentti, Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha. 2010. Keskustelu 12.5.2010.

Valokuvat

Heidi Lamberg & Tiina Ojala

Kartat

Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha

LIITTEET

LIITE 1 Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha ja kasvimuseo

LIITE 2 Istutussuunnitelma

LIITE 3 Perennat ja puuvartist alueittain

LIITE 4 Ryhmäkasvialue vuosittain

LIITE 5 Koristekasvit heimoittain

Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha ja kasvimuseo (Oulun yliopiston kasvitieteellinen puutarha, hakupäivä 12.1.2010).



Perennat ja puuvartistet alueittain

* Ila merkityt ehdotuksia

Alue A Perennat				Alue A Puuvartistet			
Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl	Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
AcDi	Aconogonon divaricatum		Oleva	Alinla	Alnus incana f. laciniata		Oleva
Acmi	Acaena microphylla		8	Chja	Chaenomeles japonica		Oleva
AepoVa	Aegopodium podagraria	'Variegatum'	17	CldiEr	Clematis x diversifolia	'Eriostemon'	3
Comaj	Convallaria majalis		Oleva	Crda	Crataegus dahurica		Oleva
ComajAl	Convallaria majalis	'Albistriata'	9	CrmoTo	Crataegus x mordenensis	'Toba'	Oleva
Dome	Dodecatheon meadia		3	Dafr	Dasiphora fruticosa		Oleva
FrrroPi	Fragaria x rosea	'Pink Panda'	6	Frpe	Fraxinus pennsylvanica		Oleva
GeclKa	Geranium clarkei	'Kashmir Pink'	2	Juchsa	Juniperus chinensis var. sargentii		Oleva
GeOr	Geranium	'Orion'	1	Loin	Lonicera involucrata		Oleva
Gesast	Geranium sanguineum var. striatum		2	Maha	Malus halliana		Oleva
Gesy	Geranium sylvaticum		6	Matosa	Malus toringo var. sargentii		Oleva
Gesyal	Geranium sylvaticum f. albiflorum		3	MeEr	Malus Philadelphus lewisii var. gordonianus	'Erstaa'	Oleva
Hefu	Hemerocallis fulva		Oleva	Phlego			Oleva
Heli	Hemerocallis lilio-asphodelus		Oleva	PhleWa	Philadelphus lewisii var. lewisii	'Waterton'	Oleva
NaCyJe	Narcissus Cyclamineus-ryhmä	'Jetfire'	8	PhVi	Philadelphus Virginalis-hybr.		Oleva
NaCyTe	Narcissus Cyclamineus-ryhmä	'Tete a Tete'	8	Pice	Pinus cembra		Oleva
Prau	Primula auricula		4	Pimu	Pinus mugo *		
Prcl	Primula clusiana		4	Pola	Populus laurifolia Populus laurifolia x rasumowskiana		Oleva
PrdeAl	Primula denticulata	'Alba'	4	Polara			Oleva
PrdeRu	Primula denticulata	'Rubin'	2	PoRa	Populus	'Rasumowskiana'	Oleva
Prel	Primula elatior		Oleva	Powe	Populus x wettsteinii		Oleva
Prelpa	Primula elatior subsp. pallasii		Oleva	Prma	Prunus maackii		Oleva
Prfl	Primula florindae		6	PrpaCo	Prunus padus	'Colorata'	Oleva
Prhi	Primula hirsuta		4	Prpe	Prunus pensylvanica		Oleva
Prju	Primula juliae		4	RoDa	Rosa	'Dart's Defender'	Oleva
PrprJo	Primula Pruhoniciana-ryhmä	'John Mo'	5	Rowi	Rosa wichuriana		Oleva
Prpub	Primula x pubescens		5	Soso	Sorbaria sorbifolia		Oleva
Prsax	Primula saxatilis		6	Spja	Spiraea japonica *		
Prsi	Primula sikkimensis		4	Syhe	Syringa x henryi		Oleva
Prve	Primula veris		7	Syhen	Syringa x henryi "kirjavalehtinen"		Oleva
Prvema	Primula veris subsp. macrocalyx		Oleva	Syhy	Syringa hybr.		Oleva
Thci	Thymus x citriodorus		8	SyPr	Syringa Preston-ryhmä		Oleva
ThdoBr	Thymus doerfleri	'Bressingham Pink'	4	SyPrRo	Syringa Preston-ryhmä	'Royalty'	Oleva
Thse	Thymus serpyllum		7	Syvu	Syringa vulgaris		Oleva
Wufr	Waldsteinia fragarioides		13	SyvuAl	Syringa vulgaris	'Alba'	Oleva
.	.	.	.	Syvuhy	Syringa vulgaris -hybrida		Oleva

.	.	.	.	Thoc	Thuja occidentalis *		
.	.	.	.	Vila	Viburnum lantana		Oleva
.	.	.	.	Viop	Viburnum opulus		Oleva
.	.	.	.	ViopPo	Viburnum opulus	'Pohjan Neito'	Oleva

Alue B Perennat

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Acmi	Acaena microphylla		5
Anne	Anemone nemorosa		Oleva
Anra	Anemone ranunculoides		Oleva
Buve	Bulbocodium vernum		Oleva
Cono	Corydalis nobilis		2
Coso	Corydalis solida		2
Coau	Colchicum autumnale		8
CoSpTh	Colchicum Speciosum-ryhmä	'The Giant'	Oleva
Crsp	Crocus speciosus		8
Hehe	Hedysarum hedysaroides		4
Hefu	Hemerocallis fulva		Oleva
Heli	Hemerocallis lilio-asphodelus		Oleva
Hemi	Hemerocallis middendorffii		Oleva
Heno	Hepatica nobilis		Oleva
Lave	Lathyrus vernus		6
Meal	Melica altissima		Oleva
Muar	Muscari armeniacum		Oleva
MuarBl	Muscari armeniacum	'Blue Spice'	8
Mubo	Muscari botryoides		8
NapsGo	Narcissus pseudonarcissus	'Golden Harvest'	8
PharPi	Phalaris arundinacea	'Picta'	3
Phsu	Phlox subulata		Oleva
PhsuMar	Phlox subulata	'Marianne'	7
Pusc	Puschkinia scilloides		Oleva
Scfo	Scilla forbesii		8
ScLu	Scilla luciliae		8
Scsi	Scilla siberica		Oleva
Thmo	Thermopsis montana		3
Troc	Trifolium ochroleucon		6

Alue B Puuvartiset

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Coin	Cotoneaster integerrimus		Oleva
Colu	Cotoneaster lucidus		Oleva
Cosp	Cotoneaster sp.		Oleva
CrgR	Crataegus grayana		Oleva
Elco	Elaeagnus commutata		2
Eueu	Euonymus europaeus		Oleva
Eunatu	Euonymus nanus var. turkestanicus		Oleva
FomaVe	Fothergilla major	'Velho'	Oleva
Foov	Forsythia ovata		Oleva
Hybrgl	Hydrangea bretschneideri var. glabrescens		Oleva
Lobe	Lonicera x bella		Oleva
LobeMi	Lonicera x bella	'Mikael'	Oleva
Loca	Lonicera caerulea		Oleva
loch	Lonicera chrysantha		Oleva
Lono	Lonicera x notha		Oleva
Lota	Lonicera tatarica		Oleva
LotaAl	Lonicera tatarica	'Aleksi'	Oleva
LotaMi	Lonicera tatarica	'Minna'	Oleva
LotaPo	Lonicera tatarica	'Poutapilvi'	Oleva
LotaSa	Lonicera tatarica	'Sanna'	Oleva
Poba	Populus balsamifera		Oleva
Prvime	Prunus virginiana var. melanocarpa		Oleva
Quru	Quercus rubra		Oleva
Roni	Rosa nitida		Oleva
Spst	Spiraea stevenii		Oleva
Stin	Stephanandra incisa		Oleva
Syalla	Symphoricarpos albus var. laevigatus		Oleva
Ulla	Ulmus laevis		Oleva
Vila	Viburnum lantana		Oleva

Alue C Perennat

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Ajre	Ajuga reptans		12
Gani	Galanthus nivalis		12
Tusy	Tulipa sylvestris		12
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Alue D1 Perennat

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Lynu	Lysimachia nummularia		14
Madi	Maianthemum dilatatum		7
Muar	Muscari armeniacum		Oleva
Smst	Smilacina stellata		8
Tegr	Tellima grandiflora		9
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Alue C Puuvartiset

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Beam	Berberis amurensis		Oleva
BeotSu	Berberis x ottawensis	'Superba'	Oleva
Beth	Berberis thunbergii		Oleva
BethAt	Berberis thunbergii	'Atropurpurea'	Oleva
Maba	Malus baccata		Oleva
Roac	Rosa acicularis		Oleva
Rogl	Rosa glauca		Oleva
RoKi	Rosa	'Kirovsk'	Oleva
Roma	Rosa majalis		Oleva
RomaTo	Rosa majalis	'Tornedal'	Oleva
RoPa	Rosa	'Papula'	Oleva
Ropi	Rosa pimpinellifolia-ryhmä		Oleva
RoPo	Rosa	'Poppius'	Oleva
Roru	Rosa rugosa		Oleva
RoruAl	Rosa rugosa	'Alba'	Oleva
RoruHa	Rosa Rugosa-ryhmä	'Hansa'	Oleva
RoSp	Rosa	'Splendens'	Oleva
RoTh	Rosa	'Thérèse Bugnet'	Oleva
Ugl	Ulmus glabra		Oleva

Alue D1 Puuvartiset

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Acne	Acer negundo		Oleva
Acpl	Acer platanoides		Oleva
Acta	Acer tataricum		Oleva
Actagi	Acer tataricum ssp. ginnala		Oleva
Amal	Amelanchier alnifolia		Oleva
Amla	Amelanchier laevis		Oleva
Amsp	Amelanchier spicata		Oleva
Atata	Acer tataricum ssp. tataricum		Oleva
ClalSe	Clematis alpina ssp. alpina	'Semiplena'	Oleva
Clta	Clematis tangutica		Oleva
Quro	Quercus robur		Oleva
Rial	Ribes alpinum		Oleva
Riau	Ribes aureum		Oleva
Rigl	Ribes glandulosum		Oleva
Soin	Sorbus intermedia		Oleva
Spbe	Spiraea betulifolia		Oleva
Spbi	Spiraea x billiardii		Oleva

.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Spch	Spiraea chamaedryfolia		Oleva
Spde	Spiraea densiflora		Oleva
SpGr	Spiraea	'Grefsheim'	Oleva
Spja	Spiraea japonica		Oleva
SpjaOd	Spiraea japonica	'Odensala'	Oleva
SpMa	Spiraea	'Margaritae'	Oleva
SpniHa	Spiraea nipponica	'Halward's Silver'	Oleva
Sptr	Spiraea tribolata		Oleva
UlgI	Ulmus glabra		Oleva

Alue D2 Perennat

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Anne	Anemone nemorosa		Oleva
Annepl	Anemone nemorosa f. pleniflora		Oleva
Aseu	Asarum europaeum		Oleva
Comaj	Convallaria majalis		Oleva
Heno	Hepatica nobilis		4
Mysc	Myosotis scorpioides		6
Mysy	Myosotis sylvatica		9
Omve	Omphalodes verna		5
Pohy	Polygonatum x hybridum		4
Pood	Polygonatum odoratum		4
Rafi	Ranunculus ficaria		Oleva
Sidi	Silene dioica		Oleva
Ticor	Tiarella cordifolia		Oleva

Alue D2 Puuvartiset

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
ArmeEl	Aronia melanocarpa	'Elata'	Oleva
ArmiVi	Aronia mitchurinii	'Viking'	Oleva
Arpr	Aronia x prunifolia		Oleva
Pije	Picea jezoensis		Oleva
Quro	Quercus robur		Oleva
Tacu	Taxus cuspidata		Oleva
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Alue D3 Perennat

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Wate	Waldsteinia ternata		Oleva
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Alue D3 Puuvartiset

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Caar	Caragana arborescens		Oleva
Dafr	Dasiphora fruticosa		Oleva
DafrEl	Dasiphora fruticosa	'Elizabeth'	Oleva
DafrFr	Dasiphora fruticosa	'Friedrichsenii'	Oleva
DafrMå	Dasiphora fruticosa	'Månelys'	Oleva
DafrTe	Dasiphora fruticosa	'Tervola'	Oleva
DafrVe	Dasiphora fruticosa	'Veitchii'	Oleva
MaPe	Malus	'Peräpohjola'	Oleva

Alue E1 Perennat

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Anca	Anemonidium canadense		Oleva
Aseu	Asarum europaeum		Oleva
Asta	Astilboides tabularis		Oleva
Brma	Brunnera macrophylla		Oleva
Capal	Caltha palustris		10
Capalal	Caltha palustris var. alba		6
Gaod	Galium odoratum		5
Gema	Geranium macrorrhizum		Oleva
Geph	Geranium phaeum		6
LagaFl	Lamium galeobdolon	'Florentinum'	Oleva
Lama	Lamium maculatum		4
LamaCh	Lamium maculatum	'Chequers'	5
Pate	Pachysandra terminalis		6
Pumo	Pulmonaria mollis		4
PumoSi	Pulmonaria officinalis	'Sissinghurst White'	5
Roae	Rodgersia aesculifolia		3
Ropin	Rodgersia pinnata		3
Ropo	Rodgersia podophylla		2
Syas	Symphytum asperum		3
Vimi	Vinca minor		6
VimiAt	Vinca minor	'Atropurpurea'	6
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Alue E1 Puuvartiset

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Alglpy	Alnus glutinosa f. pyramidalis		Oleva
Alin	Alnus incana		Oleva
AmalNo	Amelanchier alnifolia	'Northline'	Oleva
AmalSm	Amelanchier alnifolia	'Smoky'	Oleva
AmalTh	Amelanchier alnifolia	'Thiessen'	Oleva
Caar	Caragana arborescens		Oleva
Cafr	Caragana frutex		Oleva
Coalst	Cornus alba ssp. stolonifera		Oleva
Crdo	Crataegus douglasii		Oleva
Crgr	Crataegus grayana		Oleva
Dilo	Diervilla lonicera		Oleva
Elco	Elaeagnus commutata		Oleva
Loni	Lonicera nigra		Oleva
Meca	Menispermum canadense		Oleva
Phop	Physocarpus opulifolius		Oleva
PhopDi	Physocarpus opulifolius	'Diabolo'	Oleva
PhopLu	Physocarpus opulifolius	'Luteus'	Oleva
Quro	Quercus robur		Oleva
Ruod	Rubus odoratus		Oleva
Saar	Salix arctophila		Oleva
SafrBu	Salix fragilis 'Bullata'		Oleva
Safrde	Salix fragilis var. decipiens		Oleva
Sagl	Salix glauca		Oleva
Saglca	Salix glauca var. callicarpaea		Oleva
Sapu	Salix purpurea		Oleva
Sarere	Salix repens ssp. repens		Oleva
Sarerear	Salix repens ssp. repens var. argentea		Oleva
Sarero	Salix repens ssp. rosmarinifolia		Oleva
Sial	Sibiraea altaensis		Oleva
Trre	Tripterygium regelii		Oleva

DiFoLu	Dicentra Formosa-ryhmä	'Luxuriant'	9	.	.	.	.
Eral	Eryngium alpinum		2	.	.	.	.
Erla	Eriophyllum lanatum		8	.	.	.	.
Erpl	Eryngium planum		2	.	.	.	.
Eucy	Euphorbia cyparissias		8	.	.	.	.
Eupa	Euphorbia palustris		1	.	.	.	.
Eupo	Euphorbia polychroma		2	.	.	.	.
Gael	Galanthus elwesii		Oleva	.	.	.	.
GecoBo	Geum coccineum	'Borisii'	7	.	.	.	.
Gemo	Geum montanum		6	.	.	.	.
HeHa	Heuchera	'Hans'	4	.	.	.	.
Hela	Heracleum laciniatum		Oleva	.	.	.	.
Hemat	Hesperis matronalis		2	.	.	.	.
Hesa	Heuchera sanguinea		4	.	.	.	.
Houn	Hosta undulata		Oleva	.	.	.	.
Lasp	Lamprocapnos spectabilis		2	.	.	.	.
Lath	Lavatera thuringiaca		2	.	.	.	.
LyarVe	Lychnis x arkwrightii	'Vesuvius'	3	.	.	.	.
Lych	Lychnis chalcedonica		6	.	.	.	.
Maal	Malva alcea		2	.	.	.	.
Mamo	Malva moschata		4	.	.	.	.
Meat	Meum athamanticum		7	.	.	.	.
Paan	Paeonia anomala		Oleva	.	.	.	.
PafeAl	Paeonia x festiva	'Alba Plena'	1	.	.	.	.
PafeRo	Paeonia x festiva	'Rosea Plena'	1	.	.	.	.
PalaSa	Paeonia lactiflora	'Sarah Bernhard'	Oleva	.	.	.	.
Pasp	Paeonia sp.		Oleva	.	.	.	.
Paten	Paeonia tenuifolia		Oleva	.	.	.	.
Pali	Paradisea liliastrum		5	.	.	.	.
PeosDa	Peucedanum ostruthium	'Daphnis'	4	.	.	.	.
Phca	Phlox carolina		4	.	.	.	.
PhmaAl	Phlox maculata	'Alpha'	2	.	.	.	.
PhmaSn	Phlox maculata	'Snowdon'	3	.	.	.	.
PhpaAi	Phlox paniculata	'Aida'	3	.	.	.	.
PhpaFr	Phlox paniculata	'Frau Anton Buchner'	3	.	.	.	.
PhpaMi	Phlox paniculata	'Mia Ruys'	3	.	.	.	.
PhpaOs	Phlox paniculata	'Osmo Heikinheimo'	3	.	.	.	.
PhpaSp	Phlox paniculata	'Spitfire'	3	.	.	.	.
PhpaSt	Phlox paniculata	'Starfire'	3	.	.	.	.
PhpaWi	Phlox paniculata	'Wilhelm Kesselring'	3	.	.	.	.
Phst	Phlox stolonifera		2	.	.	.	.

CrtoRu	<i>Crocus tommasianus</i>	'Ruby Giant'	12	.	.	.	.
Door	<i>Doronicum orientale</i>		7	.	.	.	.
Ecba	<i>Echinops bannaticus</i>		4	.	.	.	.
Ecpu	<i>Echinacea purpurea</i>		5	.	.	.	.
Erau	<i>Erigeron aurantiacus</i>		3	.	.	.	.
ErSpAz	<i>Erigeron Speciosus</i> -ryhmä	'Azurfee'	3	.	.	.	.
ErSpRo	<i>Erigeron Speciosus</i> -ryhmä	'Rosa Juwel'	3	.	.	.	.
Frme	<i>Fritillaria meleagris</i>		12	.	.	.	.
Gelu	<i>Gentiana lutea</i>		Oleva	.	.	.	.
Heau	<i>Helenium Autumnale</i> -ryhmä		6	.	.	.	.
Heci	<i>Hemerocallis citrina</i>		2	.	.	.	.
HeciMi	<i>Hemerocallis citrina</i>	'Mirja'	2	.	.	.	.
Hehel	<i>Heliopsis helianthoides</i>		3	.	.	.	.
Heho	<i>Helenium hoopesii</i>		6	.	.	.	.
Hefu	<i>Hemerocallis fulva</i>		2	.	.	.	.
HeHyAi	<i>Hemerocallis Hybrida</i> -ryhmä	'Aino'	2	.	.	.	.
HeHySa	<i>Hemerocallis Hybrida</i> -ryhmä	'Sammy Russel'	2	.	.	.	.
HeHySt	<i>Hemerocallis Hybrida</i> -ryhmä	'Stella de Oro'	2	.	.	.	.
HeLe	<i>Helianthus</i>	'Lemon Queen'	2	.	.	.	.
Heli	<i>Hemerocallis lilio-asphodelus</i>		2	.	.	.	.
Hemi	<i>Hemerocallis middendorffii</i>		2	.	.	.	.
Hemin	<i>Hemerocallis minor</i>		Oleva	.	.	.	.
Hyof	<i>Hyssopus officinalis</i>		3	.	.	.	.
Inen	<i>Inula ensifolia</i>		8	.	.	.	.
Inhe	<i>Inula helenium</i>		1	.	.	.	.
Inor	<i>Inula orientalis</i>		7	.	.	.	.
Lear	<i>Leymus arenarius</i>		2	.	.	.	.
LesuAl	<i>Leucanthemum x superbum</i>	'Alaska'	3	.	.	.	.
Levu	<i>Leucanthemum vulgare</i>		2	.	.	.	.
Libu	<i>Lilium bulbiferum</i>		3	.	.	.	.
Licoco	<i>Lilium concolor</i> var. <i>coridion</i>		2	.	.	.	.
Lidawi	<i>Lilium davidii</i> var. <i>willmottiae</i>		2	.	.	.	.
LiGo	<i>Lilium</i>	'Golden Splendour'	2	.	.	.	.
Liha	<i>Lilium hansonii</i>		2	.	.	.	.
Lihen	<i>Lilium henryi</i>		2	.	.	.	.
LiHoAe	<i>Lilium Hollandicum</i> -ryhmä	'Aelita'	2	.	.	.	.
LiHoCo	<i>Lilium Hollandicum</i> -ryhmä	'Connecticut King'	2	.	.	.	.
LiHoNo	<i>Lilium Hollandicum</i> -ryhmä	'Novinka'	2	.	.	.	.
LiHoOr	<i>Lilium Hollandicum</i> -ryhmä	'Orange Pixie'	2	.	.	.	.
Lila	<i>Lilium lancifolium</i>		3	.	.	.	.
Lima	<i>Lilium martagon</i>		2	.	.	.	.

MealAt	Melica altissima	'Atropurpurea'	2	.	.	.	.
MocaVa	Molinia caerulea	'Variegata'	2	.	.	.	.
Modi	Monarda didyma		2	.	.	.	.
NapoAc	Narcissus poeticus	'Actaea'	8	.	.	.	.
NapsGo	Narcissus pseudonarcissus	'Golden Harvest'	12	.	.	.	.
Nefa	Nepeta x faassenii		3	.	.	.	.
Nesu	Nepeta subsessilis		4	.	.	.	.
Phvi	Physostegia virginiana		3	.	.	.	.
PhviSc	Physostegia virginiana	'Schneekrone'	3	.	.	.	.
Prgr	Prunella grandiflora		7	.	.	.	.
PrgrAl	Prunella grandiflora	'Alba'	7	.	.	.	.
Rula	Rudbeckia laciniata		2	.	.	.	.
RulaGo	Rudbeckia laciniata	'Goldball'	3	.	.	.	.
Sapr	Salvia pratensis		3	.	.	.	.
Sedo	Senecio doria		2	.	.	.	.
Soca	Solidago canadensis		Oleva	.	.	.	.
SocaLe	Solidago Canadensis-ryhmä	'Leraft'	Oleva	.	.	.	.
SoYe	Solidago	'Yellow Springs'	Oleva	.	.	.	.
Taco	Tanacetum coccineum		6	.	.	.	.
Tavucri	Tanacetum vulgare f. crispum		2	.	.	.	.
TugeDa	Tulipa gesneriana Darwin-ryhmä		8	.	.	.	.
TugeTr	Tulipa gesneriana Triumph-ryhmä		8	.	.	.	.

Alue I Perennat				Alue I Puuvartiset			
Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl	Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Arae	Aruncus aethusifolius		5	Tico	Tilia cordata		Oleva
Ardi	Aruncus dioicus		1	.	.	.	.
AsArBr	Astilbe Arendsii- ryhmä	'Brautschleier'	3	.	.	.	.
AsArCa	Astilbe Arendsii- ryhmä	'Cattleya'	3	.	.	.	.
AsArFa	Astilbe Arendsii- ryhmä	'Fanal'	3	.	.	.	.
AsArGl	Astilbe Arendsii- ryhmä	'Glut'	3	.	.	.	.
AsArRo	Astilbe Arendsii- ryhmä	'Rotlicht'	3	.	.	.	.
AsArSp	Astilbe Arendsii- ryhmä	'Spinell'	3	.	.	.	.
AsChPu	Astilbe Chinensis- ryhmä	'Pumila'	4	.	.	.	.
AsJaGl	Astilbe Japonica- ryhmä	'Gladstone'	4	.	.	.	.
AsJaRh	Astilbe Japonica- ryhmä	'Rheinland'	3	.	.	.	.
Becr	Bergenia crassifolia		11	.	.	.	.
Beco	Bergenia cordifolia		14	.	.	.	.
Biaf	Bistorta affinis		3	.	.	.	.
Biof	Bistorta officinalis		5	.	.	.	.
Caca	Campanula carpatica		2	.	.	.	.
Cagl	Campanula glomerata		2	.	.	.	.
Cala	Campanula latifolia		1	.	.	.	.
Cape	Campanula persicifolia		1	.	.	.	.
CapeAl	Campanula persicifolia	'Alba'	1	.	.	.	.
Cara	Campanula rapunculoides		2	.	.	.	.
Carh	Campanula rhomboidalis		1	.	.	.	.
Chal	Chrysosplenium alternifolium		5	.	.	.	.
Chgl	Chelone glabra		3	.	.	.	.
Chob	Chelone obliqua		3	.	.	.	.
Coal	Cortusa altaica		2	.	.	.	.
Coma	Cortusa matthioli		3	.	.	.	.
Cotu	Cortusa turkestanica		2	.	.	.	.
Cyca	Cypripedium calceolus		2	.	.	.	.
Cyre	Cypripedium reginae		2	.	.	.	.
Dama	Dactylorhiza majalis		1	.	.	.	.
Dape	Darmera peltata		3	.	.	.	.
Digra	Digitalis grandiflora		2	.	.	.	.
Drgr	Dracocephalum grandiflorum		3	.	.	.	.
Drsi	Dracocephalum sibiricum		3	.	.	.	.
Eupu	Eupatorium purpureum		2	.	.	.	.
Fipa	Filipendula palmata		2	.	.	.	.
FipaNa	Filipendula palmata	'Nana'	2	.	.	.	.
Firu	Filipendula rubra		3	.	.	.	.

Geca	Geranium x cantabrigiense		5	.	.	.	.
Geci	Geranium cinereum		6	.	.	.	.
Gehi	Geranium himalayense		5	.	.	.	.
Gejo	Geranium	'Johnson's Blue'	5	.	.	.	.
Gema	Geranium macrorrhizum		4	.	.	.	.
Gemag	Geranium x magnificum		5	.	.	.	.
Geph	Geranium phaeum		3	.	.	.	.
Gepr	Geranium pratense		2	.	.	.	.
Gere	Geranium renardii		6	.	.	.	.
Gesa	Geranium sanguineum		5	.	.	.	.
GesaAl	Geranium sanguineum	'Alba'	4	.	.	.	.
Gitr	Gillenia trifoliata		4	.	.	.	.
HoCr	Hosta	'Crispula'	6	.	.	.	.
HoFoAo	Hosta Fortunei-ryhmä	'Aoki'	5	.	.	.	.
HoFoAu	Hosta Fortunei-ryhmä	'Aureomarginata'	6	.	.	.	.
HoFoGo	Hosta Fortunei-ryhmä	'Gold Standard'	10	.	.	.	.
HoFoOb	Hosta Fortunei-ryhmä	'Obscura'	3	.	.	.	.
Hola	Hosta lancifolia		7	.	.	.	.
HomoAu	Hosta montana	'Aureomarginata'	5	.	.	.	.
HoNaGo	Hosta Nakaiana-ryhmä	'Golden Tiara'	3	.	.	.	.
HosiEl	Hosta sieboldiana	'Elegans'	4	.	.	.	.
HoTaHa	Hosta Tardiana-ryhmä	'Halcyon'	5	.	.	.	.
HoTaKr	Hosta Tarhafunkia-ryhmä	'Krossa Regal'	6	.	.	.	.
HoTaMi	Hosta Tarhafunkia-ryhmä	'Minuteman'	5	.	.	.	.
HounAl	Hosta undulata	'Albomarginata'	15	.	.	.	.
HounEr	Hosta undulata	'Erromena'	9	.	.	.	.
HounUn	Hosta undulata	'Univittata'	14	.	.	.	.
IrCh	Iris Chrysographes		3	.	.	.	.
Ircl	Iris clarkei		3	.	.	.	.
Ircr	Iris cretensis		5	.	.	.	.
Iren	Iris ensata		6	.	.	.	.
Irfo	Iris forrestii		3	.	.	.	.
Irge	Iris germanica		5	.	.	.	.
IrGe	Iris Germanica-ryhmä		5	.	.	.	.
Irps	Iris pseudacorus		2	.	.	.	.
Irpu	Iris pumila		6	.	.	.	.
Irse	Iris setosa		5	.	.	.	.
Irsi	Iris sibirica		3	.	.	.	.
IrsiAl	Iris sibirica	'Alba'	3	.	.	.	.
Irsp	Iris spuria		3	.	.	.	.
Lihe	Ligularia x hessei		2	.	.	.	.

LiHi	Ligularia	'Hietala'	1	.	.	.	.
Limac	Ligularia macrophylla		2	.	.	.	.
Lipa	Ligularia x palmatiloba		2	.	.	.	.
Liprz	Ligularia przewalskii		2	.	.	.	.
Lisp	Liatris spicata		3	.	.	.	.
LiSt	Ligularia	'Striking Yellow'	2	.	.	.	.
LiTh	Ligularia	'The Rocket'	2	.	.	.	.
Live	Ligularia veitchiana		1	.	.	.	.
LiWe	Ligularia	'Weihenstephan'	2	.	.	.	.
Lynu	Lysimachia nummularia		8	.	.	.	.
Lypu	Lysimachia punctata		3	.	.	.	.
Lysa	Lythrum salicaria		2	.	.	.	.
Mebe	Meconopsis betonicifolia		1	.	.	.	.
Meca	Meconopsis cambrica		1	.	.	.	.
NainFl	Narcissus x incomparabilis	'Flower Record'	16	.	.	.	.
NainTa	Narcissus x incomparabilis	'Tahiti'	24	.	.	.	.
NainWh	Narcissus x incomparabilis	'White Lion'	16	.	.	.	.
Pacr	Papaver croceum		3	.	.	.	.
PaOrPi	Papaver Orientale-ryhmä	'Pizzicato'	3	.	.	.	.
PapsAl	Papaver pseudo-orientale	'Allegro'	3	.	.	.	.
Saha	Sanguisorba hakusanensis var. japonensis		1	.	.	.	.
Saof	Sanguisorba officinalis		3	.	.	.	.
Sita	Sinacalia tangutica		3	.	.	.	.
Tesp	Telekia speciosa		1	.	.	.	.
Veallo	Veratrum album ssp. lobelianum		3	.	.	.	.
Vefi	Veronica filiformis		5	.	.	.	.
Velo	Veronica longifolia		2	.	.	.	.
VeloAl	Veronica longifolia	'Alba'	2	.	.	.	.
Vepr	Veronica prostrata		6	.	.	.	.
Vesp	Veronica spicata		5	.	.	.	.
Vevi	Veronica virginica		2	.	.	.	.
Vevir	Veronica virginica		2	.	.	.	.

Alue J Perennat

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Almo	Alyssum montanum		Oleva
AnMa	Anaphalis margaritacea		5
Cealla	Cerastium alpinum ssp. lanatum		2
Cypa	Cymbalaria pallida		5
Digr	Dianthus gratianopolitanus		8
Disu	Dianthus superbus		7

Alue J Puuvartiset

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Cosp	Cotoneaster sp.	tuhkapensas	Oleva
Cyde	Cytisus decumbens		Oleva
FomaVe	Fothergilla major	'Velho'	Oleva
JucoHo	Juniperus communis	'Hornibrookii'	Oleva
PimuPu	Pinus mugo	'Pumilio'	Oleva
Pipu	Pinus pumila		Oleva

Pral	Pritzelago alpina		Oleva	.	.	.	.
Pualsu	Pulsatilla alpina ssp. sulphurea		3	.	.	.	.
Ramo	Ranunculus montanus		3	.	.	.	.
SaArAl	Saxifraga Arendsii-ryhmä	'Alba'	3	.	.	.	.
SaArPu	Saxifraga Arendsii-ryhmä	'Purpurea'	2	.	.	.	.
Saco	Saxifraga cotyledon		3	.	.	.	.
Saexmo	Saxifraga exarata subsp. moschata		2	.	.	.	.
Samo	Satureja montana		Oleva	.	.	.	.
Sapa	Saxifraga paniculata		3	.	.	.	.
Seai	Sedum aizoon		Oleva	.	.	.	.
Sear	Sempervivum arachnoideum		2	.	.	.	.
Seew	Sedum ewersii		4	.	.	.	.
Seka	Sedum kamtschaticum		3	.	.	.	.
Sekael	Sedum kamtschaticum var. ellacombianum		3	.	.	.	.
Semo	Sempervivum montanum		3	.	.	.	.
Sesp	Sedum spurium		3	.	.	.	.
Sete	Sempervivum tectorum		3	.	.	.	.
Simo	Sisyrinchium montanum		Oleva	.	.	.	.
Vialt	Viola altaica		3	.	.	.	.

Alue V Perennat

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
Acoca	Acorus calamus		Oleva
Alplaq	Alisma plantago-aquatica		Oleva
Buum	Butomus umbellatus		1
Nulu	Nuphar lutea		Oleva
NyCuAt	Nymphaea Cultorum-ryhmä	'Attraction'	2
Tyla	Typha latifolia		Oleva

Alue V Puuvartiset

Lyhenne	Suku/Laji	Lajike	Kpl
-	-	-	-
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

Ryhmäkasvialue

Istutussuunnitelma kolmelle vuodelle

Vuosi 1

No	Heimo	Suku/Laji	Lajike	suomenkielinen nimi
1	Chenopodiaceae	Bassia scoparia		rusokesäsypressi
2	Caryophyllaceae	Gypsophila elegans	'Covent Garden'	kesäharso
3	Portulacaceae	Portulaca grandiflora		koristeportulakka
4	Poaceae	Hordeum jubatum		partaohra
5	Papaveraceae	Papaver glaucum		tulppaaniunikko
6	Polemoniaceae	Phlox drummondii nana compacta	'African Sunset'	kesäleimu
7	Aizoaceae	Dorotheanthus bellidiformis	'Gelato Bright Red'	keskipäivänkukka
8	Papaveraceae	Papaver somniferum	'Danish Flag'	oopiumunikko
9	Lamiaceae	Moluccella laevis		kotilokukka
10	Papaveraceae	Eschscholzia californica		kaliforniantuliunikko
11	Papaveraceae	Papaver rhoeas		silkkiunikko
12	Polemoniaceae	Cobaea scandens		kelloköynnös
13	Fabaceae	Phaseolus coccineus		ruusupapu
14	Ranunculaceae	Nigella damascena	'Persian Jewel'	tarhaneito
15	Fabaceae	Lathyrus odoratus		tuoksuherne
16	Convolvulaceae	Ipomoea tricolor		päivänsini
17	Convolvulaceae	Quamoclit lobata		liuskamiinanköynnös
18	Convolvulaceae	Ipomoea batatas		bataatti
19	Lamiaceae	Salvia splendens	'Scarlet Piccolo'	tulisalvia
20	Lamiaceae	Salvia farinacea	'Strata'	härmesalvia
21	Ranunculaceae	Adonis aestivalis		kesäruusuleinikki
22	Verbenaceae	Verbena x hybrida	'Peaches and Cream'	tarhaverbena
23	Polemoniaceae	Linanthus		virvakukka
24	Asteraceae	Dahlia x hortensis		daalia
25	Resedaceae	Reseda odorata		tuoksuresseda
26	Solanaceae	Nicotiana sylvestris x sanderae	'Lime green'	punatupakka
27	Poaceae	Setaria italica		italianpantaheinä
28	Solanaceae	Schizanthus		perhoskukat
29	Solanaceae	Petunia x hybrida Multiflora-ryhmä	'Merlin Pink Morn'	tarhapetunia
30	Lamiaceae	Solenostemon scutellarioides	'Red Velvet'	isokirjopeippi
31	Euphorbiaceae	Euphorbia marginata		lumityräkki
32	Solanaceae	Nicotiana sylvestris		narsissitupakka
33	Solanaceae	Salpiglossis sinuata	'Bolero'	torvikukka
34	Solanaceae	Petunia x hybrida Grandiflora-ryhmä	'Lavender Storm' F1	tarhapetunia
35	Brassicaceae	Iberis amara	'Iceberg'	katkerasaippo

36	Boraginaceae	Heliotropium arborescens		heliotrooppi
37	Asteraceae	Mauranthemum paludosum		peikonkakkara
38	Hydrophyllaceae	Nemophila menziesii		sinisievikki
39	Convolvulaceae	Dichondra argentea		hopeavitja
40	Lobeliaceae	Lobelia erinus Compacta-ryhmä	'Chrystal Palace'	sinilobelia
41	Asteraceae	Senecio sineraria		hopeavillakko
42	Asteraceae	Zinnia elegans	'Purple Prince'	tsinnia
43	Begoniaceae	Begonia Semperflorens-ryhmä	'Super Olympia Red'	kesäbegonia
44	Brassicaceae	Matthiola incana		tarhaleukoija
45	Asteraceae	Cosmos bipinnatus		punakosmos
46	Acanthaceae	Thunbergia alata		mustasilmäsusanna
47	Asteraceae	Santolina chamaecyparissus		nyhähopeayrtti
48	Hydrophyllaceae	Phacelia tanacetifolia		aitohunajakukka
49	Asteraceae	Cosmos sulphureus		keltakosmos
50	Asteraceae	Helianthus annuus	'Garden Statement'	auringonkukka
51	Balsaminaceae	Impatiens balsamina		mummonpalsami
52	Cannabaceae	Humulus japonicus		japaninhumala
53	Lobeliaceae	Lobelia erinus Compacta-ryhmä	'White Lady'	sinilobelia
54	Violaceae	Viola Wittrockiana-ryhmä	'Springtime Black'	tarhaorvokki
55	Asteraceae	Helichrysum petiolare		hopeakäpälä
56	Violaceae	Viola Cornuta-ryhmä	'Tiger Eye' F1	sarvi-orvokki
57	Amaranthaceae	Amaranthus tricolor		kirjorevonhäntä
58	Scrophulariaceae	Penstemon barbatus		punapipo
59	Scrophulariaceae	Nemesia strumosa		kirjokohtalonkukka
60	Asteraceae	Gazania	'Daybreak Red Stripe'	timanttikukka
60	Asteraceae	Gazania	'Daybreak Bright Orange'	timanttikukka
61	Asteraceae	Gaillardia pulchella	'Sundance Bicolour'	kesäsädekukka
62	Myrsinaceae	Anagallis monellii		taivasalpi
63	Amaranthaceae	Celosia argentea Plumosa-ryhmä		kukontöyhtö
64	Scrophulariaceae	Antirrhinum majus Nanum-ryhmä	'La Bella Red and White'	ryhmäleijonankita
65	Tropaeolaceae	Tropaeolum majus	'Empress of India'	köynnöskrassi
66	Tropaeolum	Tropaeolum peregrinum		kanarianköynnöskrassi
67	Scrophulariaceae	Antirrhinum majus Maximum-ryhmä	'Yellow Prince'	ryhmäleijonankita
68	Asteraceae	Brachyscome iberidifolia	'White Splendour'	nukenkaulus
69	Scrophulariaceae	Diascia vigilis	'Asca Apricot'	mätäsädiana
70	Linaceae	Linum grandiflorum		punapellava
71	Malvaceae	Lavatera trimestris	'Silver Cup'	kesämalvikki
72	Cleomaceae	Cleome hassleriana		hämähäkkikukka
73	Onagraceae	Clarkia unguiculata	'Coral Flame'	komeasilkkikukka
74	Onagraceae	Clarkia amoena		isosilkikukka
75	Malvaceae	Malope trifida		maloppi

76	Poaceae	<i>Phalaris canariensis</i>		kanarianhelpi
77	Amaranthaceae	<i>Amaranthus hybridus</i> subsp. <i>cruentus</i>	'Velvet Curtains'	purppurarevonhäntä
78	Onagraceae	<i>Gaura lindheimeri</i>		sirokesäkynttilä
79	Dipsacaceae	<i>Scabiosa atropurpurea</i>	'Magic Night'	koreatörmänkukka
80	Asteraceae	<i>Callistephus chinensis</i>	'Silvery Rose'	kiinanasteri
81	Asteraceae	<i>Centaurea cyanus</i>	'Black Boy'	ruiskaunokki
82	Asteraceae	<i>Tagetes patula</i>	'Yellow Boy'	ryhmäsamettikukka
83	Asteraceae	<i>Tagetes tenuifolia</i>		kääpiösamettikukka
84	Asteraceae	<i>Tagetes patula</i>	'Honeycomb'	ryhmäsamettikukka
85	Asteraceae	<i>Sanvitalia speciosa</i>	'Million Suns'	tarhahuovinkukka
86	Asteraceae	<i>Bidens ferulifolia</i>		amppeleirusokki
87	Asteraceae	<i>Rudbeckia hirta</i> var. <i>pulcherrima</i>	'Toto'	kesäpäivänhattu
88	Asteraceae	<i>Osteospermum Ecklonis</i> -ryhmä		tarhatähtisilmä
89	Asteraceae	<i>Glebionis carinata</i>	'German Flag'	suvikakkara
90	Asteraceae	<i>Rhodanthe chlorocephala</i>	'Goliath'	rusoikukukka
91	Asteraceae	<i>Rudbeckia hirta</i> var. <i>pulcherrima</i>	'Cherry Brandy'	kesäpäivänhattu
92	Asteraceae	<i>Calendula officinalis</i>		tarhakehäkukka
93	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i>	'Sperling's Gigant'	auringonkukka
93	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i>	'Black Magic'	auringonkukka
94	Asteraceae	<i>Tagetes erecta</i>	'Vanilla' (F1)	isosamettikukka
95	Asteraceae	<i>Rudbeckia hirta</i> var. <i>pulcherrima</i>	'Marmalade'	kesäpäivänhattu
96	Asteraceae	<i>Coreopsis tinctoria</i>	'Mahogany Midget'	tiikerikaunosilmä
97	Asteraceae	<i>Tithonia rotundifolia</i>	'Fiesta del Sol'	titonia
98	Asteraceae	<i>Xerochrysum bracteatum</i>		iso-olkikukka
99	Poaceae	<i>Lagurus ovatus</i>		jänönhäntä
100	Caryophyllaceae	<i>Agrostemma githago</i>	'Ocean Pearls'	aurankukka
101	Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> Nanus-ryhmä	'Little Leo'	auringonkukka
102	Caryophyllaceae	<i>Dianthus chinensis</i>	'Black and white Chianti'	kiinanneilikka
103	Brassicaceae	<i>Lobularia maritima</i>	'Rosie O 'Day'	tuoksupielus

Vuosi 2

No	Heimo	Suku/Laji	Lajike	suomenkielinen nimi
1	Asteraceae	Helianthus annuus	'Paquito Sangria'	auringonkukka
2	Asteraceae	Coreopsis tinctoria	'Mahogany Midget'	tiikerikaunosilmä
3	Asteraceae	Bidens ferulifolia		ampelirusokki
4	Asteraceae	Coreopsis grandiflora	'Rising Sun'	isokaunosilmä
5	Scrophulariaceae	Diascia vigilis	'Asca Apricot'	mätäsdiana
6	Verbenaceae	Verbena x hybrida	'Peaches and Cream'	tarhaverbena
7	Asteraceae	Rudbeckia hirta var. pulcherrima	'Cappucino'	kesäpäivänhattu
8	Asteraceae	Tithonia rotundifolia	'Fiesta del Sol'	titonia
9	Asteraceae	Centaurea cyanus	'Blue Boy'	ruiskaunokki
10	Polemoniaceae	Phlox drummondii nana compacta	'Ethnie Light Blue'	kesäleimu
11	Asteraceae	Dahlia x hortensis		daalia
12	Acanthaceae	Thunbergia alata		mustasilmäsusanna
13	Convolvulaceae	Quamoclit lobata		liuskamiinanköynnös
14	Asteraceae	Callistephus chinensis	Duchess Blue Ice'	kiinanasteri
15	Cannabaceae	Humulus japonicus		japaninhumala
16	Tropaeolum	Tropaeolum peregrinum		kanarianköynnöskrassi
17	Polemoniaceae	Cobaea scandens		kelloköynnös
18	Fabaceae	Phaseolus coccineus		ruusupapu
19	Polemoniaceae	Linanthus		virvakukka
20	Polemoniaceae	Phlox drummondii		kesäleimu
21	Asteraceae	Callistephus chinensis	'Milady Lilac'	kiinanasteri
22	Amaranthaceae	Celosia argentea Cristata-ryhmä		kukonharja
23	Amaranthaceae	Celosia argentea Plumosa-ryhmä		kukontöyhtö
24	Asteraceae	Calendula officinalis		tarhakehäkukka
25	Asteraceae	Glebionis carinata	'German Flag'	suvikakkara
26	Asteraceae	Dimorphotheca sinuata		keltasääkukka
27	Asteraceae	Xerochrysum bracteatum		iso-olkikukka
28	Aizoaceae	Dorotheanthus bellidiformis	'Gelato White'	keskipäivänkukka
29	Asteraceae	Gazania	'Daybreak Red Stripe'	timanttikukka
30	Dipsacaceae	Scabiosa atropurpurea	'Magic Night'	koreatörmänkukka
31	Asteraceae	Zinnia elegans	'Purple Prince'	tsinnia
32	Asteraceae	Rhodanthe chlorocephala	'Goliath'	rusoikikukka
33	Asteraceae	Rudbeckia hirta var. pulcherrima	'Cherry Brandy'	kesäpäivänhattu
34	Asteraceae	Rudbeckia hirta var. pulcherrima	'Marmalade'	kesäpäivänhattu
35	Brassicaceae	Lobularia maritima		tuoksupielus
36	Balsaminaceae	Impatiens balsamina		mummonpalsami
37	Lobeliaceae	Lobelia erinus Compacta-ryhmä	'Cambridge Blue'	sinilobelia
38	Caryophyllaceae	Dianthus chinensis		kiinanneilikka
39	Begoniaceae	Begonia Semperflorens-ryhmä	'Super Olympia Red'	kesäbegonia

40	Asteraceae	Mauranthemum paludosum		peikonkakkara
41	Asteraceae	Melampodium divaricatum		kesäkaulus
42	Convolvulaceae	Dichondra argentea		hopeavitja
43	Violaceae	Viola Cornuta-ryhmä	'Velour Blue'	sarviorvokki
44	Violaceae	Viola Wittrockiana-ryhmä	'Ultima Morpho'	tarhaorvokki
45	Asteraceae	Osteospermum Ecklonis-ryhmä		tarhatähtisilmä
46	Convolvulaceae	Ipomoea purpurea		aitoelämänlanka
47	Asteraceae	Tagetes tenuifolia		kääpiösamettikukka
48	Asteraceae	Tagetes patula	'Mowgli'	ryhmäsamettikukka
48	Asteraceae	Tagetes patula	'Yellow Boy'	ryhmäsamettikukka
49	Amaranthaceae	Amaranthus hybridus subsp. cruentus	'Velvet Curtains'	purppurarevonhätä
50	Asteraceae	Cosmos bipinnatus		punakosmos
51	Asteraceae	Sanvitalia speciosa	'Million Suns'	tarhahuovinkukka
52	Convolvulaceae	Ipomoea tricolor		päivänsini
53	Asteraceae	Helichrysum petiolare		hopeakäpäle
54	Lamiaceae	Salvia farinacea	'Strata'	härmesalvia
55	Asteraceae	Cosmos sulphureus		keltakosmos
56	Caryophyllaceae	Agrostemma githago	'Ocean Pearls'	aurankukka
57	Brassicaceae	Matthiola incana		tarhaleukoija
58	Amaranthaceae	Amaranthus tricolor		kirjorevonhätä
59	Caryophyllaceae	Gypsophila elegans	'Rosea'	kesäharso
60	Asteraceae	Santolina chamaecyparissus		nyhähopeayrtti
61	Solanaceae	Petunia x hybrida Grandiflora-ryhmä	'Prism Blue'	tarhapetunia
62	Lamiaceae	Salvia splendens	'Scarlet Piccolo'	tulisalvia
63	Solanaceae	Petunia x hybrida Grandiflora-ryhmä	'Red Picotee'	tarhapetunia
64	Boraginaceae	Heliotropium arborescens		heliotrooppi
65	Convolvulaceae	Convolvulus tricolor		kirjokierto
66	Fabaceae	Lathyrus odoratus		tuoksuherne
67	Lamiaceae	Salvia viridis		kirjosalvia
68	Asteraceae	Senecio sineraria		hopeavillakko
69	Poaceae	Phalaris canariensis		kanarianhelpi
70	Ranunculaceae	Adonis aestivalis		kesäruusuleinikki
71	Euphorbiaceae	Euphorbia marginata		lumityräkki
72	Asteraceae	Helianthus annuus	'Ring of Fire'	auringonkukka
73	Ranunculaceae	Nigella damascena	'Persian Jewel'	tarhaneito
74	Solanaceae	Nicotiana sylvestris x sanderae	'Lime green'	punatupakka
75	Asteraceae	Helianthus annuus	'Garden Statement'	auringonkukka
76	Lamiaceae	Solenostemon scutellarioides	'Red Velvet'	isokirjopeippi
77	Lamiaceae	Moluccella laevis		kotilokukka
78	Resedaceae	Reseda odorata		tuoksuresseda
79	Solanaceae	Salpiglossis sinuata	'Bolero'	torvikukka

80	Malvaceae	Malope trifida		maloppi
81	Myrsinaceae	Anagallis monellii		taivasalpi
82	Scrophulariaceae	Antirrhinum majus Nanum-ryhmä	'La Bella Red and White'	ryhmäleijonankita
83	Poaceae	Lagurus ovatus		jänönhäntä
84	Scrophulariaceae	Antirrhinum majus Nanum-ryhmä	'Princess White with Purple Eye' F1	ryhmäleijonankita
85	Papaveraceae	Eschscholzia californica		kaliforniantuliunikko
86	Brassicaceae	Iberis umbellata		sarjasaippo
87	Onagraceae	Clarkia unguiculata	'Coral Flame'	komeasilkkikukka
88	Hydrophyllaceae	Nemophila maculata	'Five Spot'	täpläsievikki
89	Solanaceae	Schizanthus		perhoskukat
90	Onagraceae	Clarkia amoena		isosilkkikukka
91	Hydrophyllaceae	Phacelia tanacetifolia		aitohunajakukka
92	Poaceae	Hordeum jubatum		partaohra
93	Malvaceae	Lavatera trimestris	'Mont Blanc'	kesämalvikki
93	Malvaceae	Lavatera trimestris	'Silver Cup'	kesämalvikki
94	Linaceae	Linum grandiflorum		punapellava
95	Onagraceae	Gaura lindheimeri		sirokesäkynttilä
96	Asteraceae	Helianthus annuus Nanus-ryhmä	'Little Leo'	auringonkukka
97	Cleomaceae	Cleome hassleriana		hämähäkkikukka
98	Papaveraceae	Papaver somniferum	'Danish Flag'	oopiumunikko
99	Papaveraceae	Papaver glaucum		tulppaaniunikko
100	Papaveraceae	Papaver rhoeas		silkkiunikko
101	Chenopodiaceae	Bassia scoparia		rusokesäsypressi
102	Asteraceae	Brachyscome iberidifolia	'Brachy Blue'	nukenkaulus
103	Scrophulariaceae	Penstemon barbatus		punapipo

Vuosi 3

No	Heimo	Suku/Laji	Lajike	suomenkielinen nimi
1	Amaranthaceae	Amaranthus caudatus		punarevonhätä
2	Caryophyllaceae	Gypsophila elegans		kesäharso
3	Asteraceae	Senecio sineraria		hopeavillakko
4	Caryophyllaceae	Agrostemma githago	'Ocean Pearls'	aurankukka
5	Solanaceae	Nicotiana sylvestris x sanderae	'Lime green'	punatupakka
6	Linaceae	Linum grandiflorum		punapellava
7	Caryophyllaceae	Dianthus chinensis		kiinanneilikka
8	Cleomaceae	Cleome hassleriana		hämähäkkikukka
9	Chenopodiaceae	Bassia scoparia		rusokesäsyressi
10	Papaveraceae	Papaver rhoeas		silkkiunikko
11	Papaveraceae	Eschscholzia californica		kaliforniantuliunikko
12	Fabaceae	Phaseolus coccineus		ruusupapu
13	Polemoniaceae	Cobaea scandens		kelloköynnös
14	Papaveraceae	Papaver somniferum	'Danish Flag'	oopiumunikko
15	Acanthaceae	Thunbergia alata		mustasilmäsusanna
16	Fabaceae	Lathyrus odoratus		tuoksuherne
17	Convolvulaceae	Quamoclit lobata		liuskamiinanköynnös
18	Cannabaceae	Humulus japonicus		japaninhumala
19	Poaceae	Setaria italica		italianpantaheinä
20	Brassicaceae	Matthiola incana		tarhaleukoija
21	Amaranthaceae	Celosia argentea Plumosa-ryhmä		kukontöyhtö
22	Brassicaceae	Iberis umbellata		sarjasaippo
23	Solanaceae	Petunia x hybrida Grandiflora-ryhmä	'Lavender Storm' F1	tarhapetunia
24	Lobeliaceae	Lobelia erinus Compacta-ryhmä	'Cambridge Blue'	sinilobelia
25	Lamiaceae	Salvia splendens		tulisalvia
26	Hydrophyllaceae	Phacelia tanacetifolia		aitohunajakukka
27	Lamiaceae	Salvia farinacea		härmesalvia
28	Brassicaceae	Brassica oleracea Sabellica-ryhmä		koristekaali
29	Begoniaceae	Begonia Semperflorens-ryhmä		kesäbegonia
30	Balsaminaceae	Impatiens balsamina		mummonpalsami
31	Lamiaceae	Solenostemon scutellarioides	'Red Velvet'	isokirjopeippi
32	Lamiaceae	Moluccella laevis		kotilokukka
33	Asteraceae	Cosmos sulphureus		keltakosmos
34	Boraginaceae	Heliotropium arborescens		heliotrooppi
35	Asteraceae	Brachyscome		kaulukset
36	Asteraceae	Helichrysum petiolare		hopeakäpälä
37	Asteraceae	Glebionis carinata	'German Flag'	suvikakkara
38	Ranunculaceae	Adonis aestivalis		kesäruusuleinikki
39	Asteraceae	Xerochrysum bracteatum		iso-olkikukka

40	Asteraceae	Tagetes tenuifolia		kääpiösamettikukka
41	Asteraceae	Zinnia elegans		tsinnia
42	Asteraceae	Bidens ferulifolia		amppeleurusokki
43	Solanaceae	Petunia x hybrida Grandiflora-ryhmä	'Prism Sunshine'	tarhapetunia
44	Verbenaceae	Verbena x hybrida		tarhaverbena
45	Ranunculaceae	Nigella damascena		tarhaneito
46	Tropaeolaceae	Tropaeolum majus	'Empress of India'	köynnöskrassi
47	Resedaceae	Reseda odorata		tuoksureeda
48	Asteraceae	Calendula officinalis		tarhakehäkukka
49	Asteraceae	Helianthus annuus	'Black Magic'	auringonkukka
50	Asteraceae	Helianthus annuus	'Ring of Fire'	auringonkukka
51	Asteraceae	Tithonia rotundifolia		titonia
52	Tropaeolum	Tropaeolum peregrinum		kanarianköynnöskrassi
53	Violaceae	Viola Wittrockiana-ryhmä	'Ultima Morpho'	tarhaorvokki
54	Asteraceae	Tagetes patula	'Honeycomb'	ryhmäsamettikukka
55	Asteraceae	Helianthus annuus	'Cherry Rose'	auringonkukka
56	Asteraceae	Tagetes erecta	'Vanilla' (F1)	isosamettikukka
57	Asteraceae	Callistephus chinensis	Duchess Blue Ice'	kiinanasteri
58	Asteraceae	Gaillardia pulchella		kesäsädekukka
59	Asteraceae	Callistephus chinensis	'Milady Lilac'	kiinanasteri
60	Asteraceae	Mauranthemum paludosum		peikonkakkara
61	Polemoniaceae	Phlox drummondii		kesäleimu
62	Asteraceae	Dahlia x hortensis		daalia
63	Polemoniaceae	Phlox drummondii nana compacta	'African Sunset'	kesäleimu
63	Polemoniaceae	Phlox drummondii nana compacta	'Ethnie Light Blue'	kesäleimu
64	Asteraceae	Dimorphotheca sinuata		keltasääkukka
65	Convolvulaceae	Ipomoea purpurea		aitoelämänlanka
66	Convolvulaceae	Ipomoea batatas		bataatti
67	Asteraceae	Coreopsis grandiflora	'Rising Sun'	isokaunosilmä
68	Asteraceae	Santolina chamaecyparissus		nyhähopeayrtti
69	Asteraceae	Sanvitalia speciosa	'Million Suns'	tarhahuovinkukka
70	Violaceae	Viola Cornuta-ryhmä	'Tiger Eye' F1	sarviurvokki
71	Asteraceae	Rudbeckia hirta var. pulcherrima	'Cherry Brandy'	kesäpäivänhattu
72	Asteraceae	Helianthus debilis	'Vanilla Ice'	auringonkukka
73	Asteraceae	Centaurea cyanus	'Blue Boy'	ruiskaunokki
74	Asteraceae	Rudbeckia hirta var. pulcherrima	'Cappucino'	kesäpäivänhattu
75	Asteraceae	Rudbeckia hirta var. pulcherrima	'Marmalade'	kesäpäivänhattu
76	Asteraceae	Osteospermum Ecklonis-ryhmä		tarhatähtisilmä
77	Asteraceae	Helianthus annuus Nanus-ryhmä	'Little Leo'	auringonkukka
78	Asteraceae	Coreopsis tinctoria	'Mahogany Midget'	tiikerikaunosilmä
79	Asteraceae	Centaurea cyanus	'Black Boy'	ruiskaunokki

80	Asteraceae	Brachyscome iberidifolia	'Brachy Blue'	nukenkaulus
81	Asteraceae	Rhodanthe		ikikukat
82	Hydrophyllaceae	Nemophila maculata		täpläsievikki
83	Asteraceae	Gazania	'Daybreak Bright Orange'	timanttikukka
84	Hydrophyllaceae	Nemophila menziesii		sinisievikki
85	Scrophulariaceae	Diascia vigilis	'Asca Apricot'	mätäsdiana
86	Brassicaceae	Lobularia maritima		tuoksupielus
87	Scrophulariaceae	Antirrhinum majus Nanum-ryhmä	'La Bella Red and White'	ryhmäleijonankita
88	Scrophulariaceae	Antirrhinum majus Maximum-ryhmä	'Yellow Prince'	ryhmäleijonankita
89	Poaceae	Phalaris canariensis		kanarianhelpi
90	Scrophulariaceae	Penstemon barbatus		punapipo
91	Malvaceae	Lavatera trimestris	'Silver Cup'	kesämalvikki
92	Euphorbiaceae	Euphorbia marginata		lumityräkki
93	Dipsacaceae	Scabiosa atropurpurea	'Magic Night'	koreatörmänkukka
93	Dipsacaceae	Scabiosa atropurpurea	'Oxford Blue'	koreatörmänkukka
94	Caryophyllaceae	Dianthus chinensis	'Black and white Chianti'	kiinanneilikka
95	Malvaceae	Lavatera trimestris	'Mont Blanc'	kesämalvikki
96	Onagraceae	Gaura lindheimeri		sirokesäkynttilä
97	Malvaceae	Malope trifida		maloppi
98	Poaceae	Hordeum jubatum		partaohra
99	Myrsinaceae	Anagallis monellii		taivasalpi
100	Onagraceae	Clarkia unguiculata	'Coral Flame'	komeasilkkikukka
101	Onagraceae	Clarkia amoena		isosilkkikukka
102	Aizoaceae	Dorotheanthus bellidiformis	'Gelato White'	keskipäivänkukka
103	Amaranthaceae	Amaranthus tricolor		kirjorevonhäntä

Koristekasvit heimoittain

Perennat

Heimo	Suku/Laji	Lajike	Suomenkielinen nimi	Lyhenne	Alue
Acoraceae	Acorus calamus		rohtokalmojuuri	Acoca	V
Alismataceae	Alisma plantago-aquatica		ratamosarpio	Alplaq	V
Alliaceae	Allium caeruleum		sinilaukka	Alca	G2
Alliaceae	Allium cernuum		nuokkulaukka	Alce	G2
Alliaceae	Allium cyathophorum var. farreri		farrerinlaukka	Alcyfa	G2
Alliaceae	Allium oreophilum		lehtolaukka	Alor	G2
Alliaceae	Allium schoenoprasum		ruoholaukka	Alsc	G2
Alliaceae	Allium sikkimense		posliinilaukka	Alsi	G2
Alliaceae	Allium victorialis		voitonlaukka	Alvi	G2
Amaryllidaceae	Galanthus elwesii		tähtilumikello	Gael	G1
Amaryllidaceae	Galanthus nivalis		puistolumikello	Gani	C
Amaryllidaceae	Leucojum vernum		kevätlumipisara	Leve	E4
Amaryllidaceae	Narcissus Cyclamineus-ryhmä	'Jetfire'	syklaaminarsissi	NaCyJe	A
Amaryllidaceae	Narcissus Cyclamineus-ryhmä	'Tete a Tete'	syklaaminarsissi	NaCyTe	A
Amaryllidaceae	Narcissus x incomparabilis	'Flower Record'	tähtinarsissi	NainFl	I
Amaryllidaceae	Narcissus x incomparabilis	'Tahiti'	tähtinarsissi	NainTa	I
Amaryllidaceae	Narcissus x incomparabilis	'White Lion'	tähtinarsissi	NainWh	I
Amaryllidaceae	Narcissus poëticus	'Actaea'	valkonarsissi	NapoAc	G2
Amaryllidaceae	Narcissus pseudonarcissus	'Golden Harvest'	keltanarsissi	NapsGo	B, G2
Anthericaceae	Anthericum liliago		tähkähietalilja	Anli	G1
Apiaceae	Aegopodium podagraria	'Variegatum'	kirjovuohenputki	AepoVa	A, G1
Apiaceae	Astrantia major		isotähtiputki	Asma	G1
Apiaceae	Astrantia major	'Rubra'	isotähtiputki	AsmaRu	G1
Apiaceae	Eryngium alpinum		alppiikkiputki	Eral	G1
Apiaceae	Eryngium planum		sinipiikkiputki	Erpl	G1
Apiaceae	Heracleum laciniatum		tromsanjättiputki	Hela	G1
Apiaceae	Meum athamanticum		karhunjuuri	Meat	G1
Apiaceae	Peucedanum ostruthium	'Daphnis'	rohtosuoputki	PeosDa	G1
Apocynaceae	Vinca minor		pikkutalvio	Vimi	E1
Apocynaceae	Vinca minor	'Atropurpurea'	pikkutalvio	VimiAt	E1
Aristolochiaceae	Asarum europaeum		lehtotaponlehti	Aseu	D2, E1
Asphodelaceae	Paradisea liliastrum		paratiisililja	Pali	G1
Asteraceae	Achillea filipendulina	'Cloth of Gold'	kultakärsämö	AcfiCl	G1
Asteraceae	Achillea millefolium	'Cerise Queen'	punakärsämö	AcmiCe	G1
Asteraceae	Achillea millefolium f. rubra		siankärsämö	Acmiru	G1
Asteraceae	Achillea ptarmica f. multiplex		koreakärsämö	Acptmu	G1
Asteraceae	Anaphalis margaritacea		helminukkajakkärä	AnMa	J
Asteraceae	Antennaria dioica		kissankäpälä	Andi	M
Asteraceae	Arnica montana		etelänarnikki	Armo	K

Asteraceae	Artemisia abrotanum		aaprottimaruna	Arab	G1
Asteraceae	Artemisia ludoviciana		hopeamaruna	Arlu	G1
Asteraceae	Artemisia pontica		silkkimaruna	Arpo	G1
Asteraceae	Artemisia schmidtiana		ohotanmaruna	Arsc	G1
Asteraceae	Aster alpinus	'Albus'	alppiasteri	AsaAl	G2
Asteraceae	Aster alpinus	'Happy End'	alppiasteri	AsalHa	G2
Asteraceae	Aster Dumosus-ryhmä	'Ellen'	reunusasteri	AsDuEl	G2
Asteraceae	Aster Dumosus-ryhmä	'Seija'	reunusasteri	AsDuSe	G2
Asteraceae	Aster novi-belgii		syysasteri	Asno	G2
Asteraceae	Carlina acaulis		hopeakurho	Caac	M
Asteraceae	Centaurea dealbata		huopakaunokki	Cede	G1
Asteraceae	Centaurea jacea		ahdekaunokki	Ceja	G1
Asteraceae	Centaurea macrocephala		keltakaunokki	Cema	G1
Asteraceae	Centaurea montana		vuorikaunokki	Cemo	G1
Asteraceae	Centaurea phrygia		nurmikaunokki	Ceph	G1
Asteraceae	Coreopsis verticillata		syyskaunosilmä	Cove	G2
Asteraceae	Doronicum orientale		kevätkuohenuuri	Door	G2
Asteraceae	Echinacea purpurea		kaunopunahattu	Ecpu	G2
Asteraceae	Echinops bannaticus		sinipallo-ohdake	Ecba	G2
Asteraceae	Erigeron aurantiacus		kultakallioinen	Erau	G2
Asteraceae	Erigeron Speciosus-ryhmä	'Rosa Juwel'	jalokallioinen	ErSpRo	G2
Asteraceae	Erigeron Speciosus-ryhmä	'Azurfee'	jalokallioinen	ErSpAz	G2
Asteraceae	Eriophyllum lanatum		villamo	Erla	G1
Asteraceae	Eupatorium purpureum		purppurapunalatva	Eupu	I
Asteraceae	Helenium Autumnale-ryhmä		syysohdekukka	Heau	G2
Asteraceae	Helenium hoopesii		koreahohdekukka	Heho	G2
Asteraceae	Helianthus	'Lemon Queen'	(jalo)auringonkukka	HeLe	G2
Asteraceae	Heliopsis helianthoides		päivänsilmä	Hehel	G2
Asteraceae	Inula ensifolia		miekkahirvenjuuri	Inen	G2
Asteraceae	Inula helenium		isohirvenjuuri	Inhe	G2
Asteraceae	Inula orientalis		idänhirvenjuuri	Inor	G2
Asteraceae	Leontopodium alpinum		euroopanlppitähti	Leal	J
Asteraceae	Leucanthemum x superbum	'Alaska'	isopäivänkakkara	LesuAl	G2
Asteraceae	Leucanthemum vulgare		päivänkakkara	Levu	G2
Asteraceae	Liatris spicata		punatähkä	Lisp	I
Asteraceae	Ligularia	'Hietala'	lapinnauhus	LiHi	I
Asteraceae	Ligularia	'Striking Yellow'	loistonauhus	LiSt	I
Asteraceae	Ligularia	'The Rocket'	rakettinauhus	LiTh	I
Asteraceae	Ligularia	'Weihenstephan'	komeanauhus	LiWe	I
Asteraceae	Ligularia x hessei		soihtunauhus	Lihe	I
Asteraceae	Ligularia macrophylla		isonauhus	Limac	I
Asteraceae	Ligularia x palmatiloba		nikkonauhus	Lipa	I
Asteraceae	Ligularia przewalskii		valtikkanauhus	Liprz	I
Asteraceae	Ligularia veitchiana		peikkonauhus	Live	I

Asteraceae	Rudbeckia laciniata		syyspäivänhattu	Rula	G2
Asteraceae	Rudbeckia laciniata	'Goldball'	kultapallo	RulaGo	G2
Asteraceae	Senecio doria		dorianvillakko	Sedo	G2
Asteraceae	Sinacalia tangutica		huiskunauhus	Sita	I
Asteraceae	Solidago canadensis		kanadanpiisku	Soca	G2
Asteraceae	Solidago Canadensis-ryhmä	'Leraft'	piisku	SocaLe	G2
Asteraceae	Solidago	'Yellow Springs'	piisku	SoYe	G2
Asteraceae	Tanacetum coccineum		punapietaryrtti	Taco	G2
Asteraceae	Tanacetum vulgare f. crispum		kähräpietaryrtti	Tavucri	G2
Asteraceae	Telekia speciosa		auringontähti	Tesp	I
Berberidaceae	Epimedium x rubrum		tarhavarjohiippa	Epru	F3
Berberidaceae	Vancouveria hexandra		varjosippa	Vahe	F3
Boraginaceae	Arnebia pulchra		profeetankukka	Arpu	M
Boraginaceae	Brunnera macrophylla		rotkolemmikki	Brma	E1
Boraginaceae	Myosotis scorpioides		luhtalemmikki	Mysc	D2
Boraginaceae	Myosotis sylvatica		puistolemmikki	Mysy	D2
Boraginaceae	Omphalodes verna		kevätkaihonkukka	Omve	D2, E2
Boraginaceae	Pulmonaria mollis		pehmoimikkä	Pumo	E1
Boraginaceae	Pulmonaria officinalis	'Sissinghurst White'	rohtoimikkä	PumoSi	E1
Boraginaceae	Symphytum asperum		tarharaunioyrtti	Syas	E1
Brassicaceae	Alyssum montanum		rinnekilpiruoho	Almo	J
Brassicaceae	Arabis caucasica		kaukasianpitkäpalko	Arca	M
Brassicaceae	Aubrieta x cultorum		tarharistikki	Aucu	M
Brassicaceae	Draba sibirica		siperiankynsimö	Drasib	M
Brassicaceae	Hesperis matronalis		tarhaillakko	Hemat	G1
Brassicaceae	Pritzelago alpina		pääskynkukka	Pral	M
Butomaceae	Butomus umbellatus		sarjarimpi	Buum	V
Buxaceae	Pachysandra terminalis		varjoyrtti	Pate	E1, F1
Campanulaceae	Campanula carpatica		karpaattienkello	Caca	I
Campanulaceae	Campanula cochleariifolia		kääpiökello	Caco	M
Campanulaceae	Campanula glomerata		peurankello	Cagl	I
Campanulaceae	Campanula latifolia		ukonkello	Cala	I
Campanulaceae	Campanula persicifolia		kurjenkello	Cape	I
Campanulaceae	Campanula persicifolia	'Alba'	kurjenkello	CapeAl	I
Campanulaceae	Campanula rapunculooides		vuohenkello	Cara	I
Campanulaceae	Campanula rhomboidalis		keijunkello	Carh	I
Campanulaceae	Campanula thyrsoides		tähkäkello	Cath	M
Campanulaceae	Phyteuma orbiculare		pyörötähkämunkki	Phor	M
Campanulaceae	Platycodon grandiflorus		jalokello	Plgr	M
Caryophyllaceae	Cerastium alpinum ssp. lanatum		villatunturihärkki	Cealla	J
Caryophyllaceae	Cerastium tomentosum		hopeahärkki	Ceto	M
Caryophyllaceae	Dianthus barbatus		harjaneilikka	Diba	M
Caryophyllaceae	Dianthus deltoides		ketoneilikka	Dide	K
Caryophyllaceae	Dianthus glacialis		jääneilikka	Digl	K, L

Caryophyllaceae	<i>Dianthus gratianopolitanus</i>		vuorineilikka	Digr	J
Caryophyllaceae	<i>Dianthus plumarius</i>		sulkaneilikka	Dipl	M
Caryophyllaceae	<i>Dianthus superbus</i>		pulskaneilikka	Disu	J
Caryophyllaceae	<i>Gypsophila repens</i>		mätäsharso	Gyre	K
Caryophyllaceae	<i>Lychnis x arkwrightii</i>	'Vesuvius'	leimuraukkaus	LyarVe	G1
Caryophyllaceae	<i>Lychnis chalconica</i>		palavarakkaus	Lych	G1
Caryophyllaceae	<i>Minuartia laricifolia</i>		neulasnäätä	Mila	K
Caryophyllaceae	<i>Saponaria officinalis</i>		rohtosuopayrtti	Sapof	G1
Caryophyllaceae	<i>Saponaria officinalis</i>	'Rosea Plena'	rohtosuopayrtti	SapofRo	G1
Caryophyllaceae	<i>Silene dioica</i>		puna-ailakki	Sidi	D2
Caryophyllaceae	<i>Viscaria alpina</i>		pikkutervakko	Vial	G1
Caryophyllaceae	<i>Viscaria vulgaris</i>		mäkitervakko	Vivu	G1
Cichoriaceae	<i>Cicerbita macrophylla</i> subsp. <i>uralensis</i>		tarhasinivalvatti	Cima	G2
Cichoriaceae	<i>Pilosella aurantiaca</i>		oranssikeltano	Piau	M
Colchicaceae	<i>Bulbocodium vernum</i>		virvalilja	Buve	B
Colchicaceae	<i>Colchicum speciosum</i> -ryhmä	'The Giant'	tarhamyrkkylilja	CoSpTh	B
Colchicaceae	<i>Colchicum autumnale</i>		syysmyrkkylilja	Coau	B
Convallariaceae	<i>Convallaria majalis</i>		kielo	Comaj	A, D2
Convallariaceae	<i>Convallaria majalis</i>	'Albistriata'	kielo	ComajAl	A
Convallariaceae	<i>Maianthemum dilatatum</i>		oravanmarja	Madi	D1
Convallariaceae	<i>Polygonatum odoratum</i>		kalliokieli	Pood	D2
Convallariaceae	<i>Polygonatum x hybridum</i>		tarhakalliokieli	Pohy	D2
Crassulaceae	<i>Jovibarba globifera</i>		pallomehiparta	Jogl	M
Crassulaceae	<i>Rhodiola kirilowii</i>		idänruusujuuri	Rhki	K
Crassulaceae	<i>Rhodiola kirilowii</i> var. <i>rubra</i>		punaruusujuuri	Rhkiru	K
Crassulaceae	<i>Rhodiola rosea</i>		ruusujuuri	Rhro	K
Crassulaceae	<i>Sedum acre</i>		keltamaksaruoho	Seac	K
Crassulaceae	<i>Sedum aizoon</i>		siperianmaksaruoho	Seai	M
Crassulaceae	<i>Sedum ewersii</i>		turkestanimaksaruoho	Seew	M
Crassulaceae	<i>Sedum hybridum</i>		mongolianmaksaruoho	Sehy	K
Crassulaceae	<i>Sedum kamschaticum</i>		kamtsatkanmaksaruoho	Seka	M
Crassulaceae	<i>Sedum kamschaticum</i> var. <i>ellacombianum</i>		pääskynmaksaruoho	Sekael	M
Crassulaceae	<i>Sedum spurium</i>		kaukasianmaksaruoho	Sesp	M
Crassulaceae	<i>Sedum telephium</i>		isomaksaruoho	Sete	K
Crassulaceae	<i>Sedum telephium</i> subsp. <i>maximum</i>		lännesomaksaruoho	Setema	K
Crassulaceae	<i>Sedum telephium</i> subsp. <i>telephium</i>		punaisomaksaruoho	Setete	K
Crassulaceae	<i>Sempervivum arachnoideum</i>		seittimehitähti	Sear	M
Crassulaceae	<i>Sempervivum montanum</i>		alppimehitähti	Semo	M
Crassulaceae	<i>Sempervivum tectorum</i>		kattomehitähti	Sete	M
Cyperaceae	<i>Carex ferruginea</i>		ruostesara	Cafe	M
Cypripediaceae	<i>Cypripedium calceolus</i>		lehtotikankontti	Cyca	I
Cypripediaceae	<i>Cypripedium reginae</i>		kruunutikankontti	Cyre	I
Dipsacaceae	<i>Cephalaria gigantea</i>		kaukasiankirahvinkukka	Cegi	G2
Dipsacaceae	<i>Knautia arvensis</i>		ketoruusuuroho	Knar	M

Dryopteridaceae	Dryopteris filix-mas		kivikkoalvejuuri	Drfi	F1
Euphorbiaceae	Euphorbia cyparissias		tarhatyräkki	Eucy	G1
Euphorbiaceae	Euphorbia palustris		rantatyräkki	Eupa	G1
Euphorbiaceae	Euphorbia polychroma		kultatyräkki	Eupo	G1
Fabaceae	Hedysarum hedysaroides		tummanätkin	Hehe	B
Fabaceae	Lathyrus vernus		kevätlinnunherne	Lave	B
Fabaceae	Thermopsis montana		vuorirevonpapu	Thmo	B
Fabaceae	Trifolium ochroleucon		kalvasapila	Troc	B
Fumariaceae	Corydalis nobilis		jalokiurunkannus	Cono	B
Fumariaceae	Corydalis solida		pystykiurunkannus	Coso	B
Fumariaceae	Dicentra formosa		kesäpikkusydän	Difo	G1
Fumariaceae	Dicentra Formosa-ryhmä	'Luxuriant'	purppurapikkusydän	DiFoLu	G1
Fumariaceae	Lamprocapnos spectabilis		särkynyt sydän	Lasp	G1
Funkiaceae	Hosta	'Crispula'	kirkkokuunilija	HoCr	I
Funkiaceae	Hosta Fortunei-ryhmä	'Aoki'	komeakuunilija	HoFoAo	I
Funkiaceae	Hosta Fortunei-ryhmä	'Aureomarginata'	keltareunakuunilija	HoFoAu	I
Funkiaceae	Hosta Fortunei-ryhmä	'Gold Standard'	komeakuunilija	HoFoGo	I
Funkiaceae	Hosta Fortunei-ryhmä	'Obscura'	tummakuunilija	HoFoOb	I
Funkiaceae	Hosta lancifolia		japaninkuunilija	Hola	I
Funkiaceae	Hosta montana	'Aureomarginata'	vuoristokuunilija	HomoAu	I
Funkiaceae	Hosta Nakaiana-ryhmä	'Golden Tiara'	kruunukuunilija	HoNaGo	I
Funkiaceae	Hosta sieboldiana	'Elegans'	komeasinikuunilija	HosiEl	I
Funkiaceae	Hosta Tardiana-ryhmä	'Halcyon'	tarhakuunilija	HoTaHa	I
Funkiaceae	Hosta Tarhafunkia-ryhmä	'Krossa Regal'	jalokuunilija	HoTaKr	I
Funkiaceae	Hosta Tarhafunkia-ryhmä	'Minuteman'	jalokuunilija	HoTaMi	I
Funkiaceae	Hosta undulata		kirjokuunilija	Houn	G1
Funkiaceae	Hosta undulata	'Albomarginata'	isoraitakuunilija	HounAl	I
Funkiaceae	Hosta undulata	'Erromena'	hämykuunilija	HounEr	I
Funkiaceae	Hosta undulata	'Univittata'	isokirjokuunilija	HounUn	I
Gentianaceae	Gentiana cachemirica		katkero	Gecac	K
Gentianaceae	Gentiana lutea		keltakatkero	Gelu	G2
Gentianaceae	Gentiana septemfida		törmäkatkero	Gese	K
Gentianaceae	Gentiana sino-ornata		syyskatkero	Gesi	K
Geraniaceae	Geranium	'Johnson's Blue'	loistokurjenpolvi	GeJo	I
Geraniaceae	Geranium x cantabrigiense		peittokurjenpolvi	Geca	I
Geraniaceae	Geranium cinereum		harmaakurjenpolvi	Geci	I
Geraniaceae	Geranium clarkei	'Kashmir Pink'	kasmirinkurjenpolvi	GecKa	A
Geraniaceae	Geranium himalayense		idänkurjenpolvi	Gehi	I
Geraniaceae	Geranium macrorrhizum		tuoksukurjenpolvi	Gema	E1, I
Geraniaceae	Geranium x magnificum		tarhakurjenpolvi	Gemag	I
Geraniaceae	Geranium	'Orion'	kurjenpolvi	GeOr	A
Geraniaceae	Geranium phaeum		tummakurjenpolvi	Geph	E1, I
Geraniaceae	Geranium pratense		kyläkurjenpolvi	Gepr	I
Geraniaceae	Geranium renardii		nyppykurjenpolvi	Gere	I

Geraniaceae	Geranium sanguineum		verikurjenpolvi	Gesa	I
Geraniaceae	Geranium sanguineum	'Alba'	verikurjenpolvi	GesaAl	I
Geraniaceae	Geranium sanguineum var. striatum		neidonkurjenpolvi	Gesast	A
Geraniaceae	Geranium sylvaticum		metsäkurjenpolvi	Gesy	A
Geraniaceae	Geranium sylvaticum f. albiflorum		metsäkurjenpolvi	Gesyal	A
Hemerocallidaceae	Hemerocallis citrina	'Mirja'	syyspäivänlilja	HeciMi	G2
Hemerocallidaceae	Hemerocallis citrina		syyspäivänlilja	Heci	G2
Hemerocallidaceae	Hemerocallis fulva		rusopäivänlilja	Hefu	A, B, G2
Hemerocallidaceae	Hemerocallis Hybrida-ryhmä	Aino'	tarhapäivänlilja	HeHyAi	G2
Hemerocallidaceae	Hemerocallis Hybrida-ryhmä	'Sammy Russel'	tarhapäivänlilja	HeHySa	G2
Hemerocallidaceae	Hemerocallis Hybrida-ryhmä	'Stella de Oro'	tarhapäivänlilja	HeHySt	G2
Hemerocallidaceae	Hemerocallis lilio-asphodelus		keltapäivänlilja	Heli	A, B, G2
Hemerocallidaceae	Hemerocallis middendorffii		kultapäivänlilja	Hemi	B, G2
Hemerocallidaceae	Hemerocallis minor		pikkupäivänlilja	Hemin	G2
Hyacinthaceae	Camassia quamash		sinitähtihyasintti	Caqu	G1
Hyacinthaceae	Muscari armeniacum		tummahelmlilja	Muar	B, D1
Hyacinthaceae	Muscari armeniacum	'Blue Spice'	tummahelmlilja	MuarBl	B
Hyacinthaceae	Muscari botryoides		hentoahelmlilja	Mubo	B
Hyacinthaceae	Puschkinia scilloides		posliinihyasintti	Pusc	B
Hyacinthaceae	Scilla forbesii		kirjokevättähti	Sefo	B
Hyacinthaceae	Scilla luciliae		isokevättähti	Sclu	B
Hyacinthaceae	Scilla siberica		idänsinililja	Sesi	B
Iridaceae	Crocus speciosus		syysahrami	Crsp	B
Iridaceae	Crocus vernus	'Jean d'Arc'	kevätahrami	CrveJe	E3
Iridaceae	Crocus vernus	'Flower Record'	kevätahrami	CrveFl	E3
Iridaceae	Crocus x stellaris	'Dutch Yellow'	rikkisahrami	CrstDu	G2
Iridaceae	Crocus tommasianus	'Ruby Giant'	tähtisahrami	CrtoRu	G2
Iridaceae	Iris Chrysographes		kurjenmiekkä	IrCh	I
Iridaceae	Iris clarkei		kurjenmiekkä	Ircl	I
Iridaceae	Iris cretensis		kurjenmiekkä	Ircr	I
Iridaceae	Iris ensata		japaninkurjenmiekkä	Iren	I
Iridaceae	Iris forrestii		kurjenmiekkä	Irfo	I
Iridaceae	Iris germanica		saksankurjenmiekkä	Irge	I
Iridaceae	Iris Germanica-ryhmä		tarhakurjenmiekkä	IrGe	I
Iridaceae	Iris pseudacorus		keltakurjenmiekkä	Irps	I
Iridaceae	Iris pumila		kääpiökurjenmiekkä	Irpu	I
Iridaceae	Iris sibirica	'Alba'	siperiankurjenmiekkä	IrsiAl	I
Iridaceae	Iris sibirica		siperiankurjenmiekkä	Irsi	I
Iridaceae	Iris setosa		kaunokurjenmiekkä	Irse	I
Iridaceae	Iris spuria		etelänkurjenmiekkä	Irsp	I
Iridaceae	Sisyrinchium montanum		vuorisilmiö	Simo	M
Juncaceae	Luzula luzuloides		valkopiippo	Lulu	M
Juncaceae	Luzula nivea		hopeapiippo	Luni	M
Lamiaceae	Ajuga reptans		rönsykankaali	Ajre	C, G2

Lamiaceae	Ajuga reptans	'Rosea'	rönsyakankaali	AjreRo	G2
Lamiaceae	Dracocephalum grandiflorum		altainampiaisyrtti	Drgr	I
Lamiaceae	Dracocephalum sibiricum		siperianampiaisyrtti	Drsi	I
Lamiaceae	Hyssopus officinalis		iisoppi	Hyof	G2
Lamiaceae	Lamium galeobdolon	'Florentinum'	keltapeippi	LagaFl	E1
Lamiaceae	Lamium maculatum		hopeatäpläpeippi	Lama	E1
Lamiaceae	Lamium maculatum	'Chequers'	hopeatäpläpeippi	LamaCh	E1
Lamiaceae	Monarda didyma		punavärimittu	Modi	G2
Lamiaceae	Nepeta x faassenii		mirrinminttu	Nefa	G2
Lamiaceae	Nepeta subsessilis		isokissanminttu	Nesu	G2
Lamiaceae	Physostegia virginiana		kellopeippi	Phvi	G2
Lamiaceae	Physostegia virginiana	'Schneekrone'	kellopeippi	PhviSc	G2
Lamiaceae	Prunella grandiflora		isoniittyhumala	Prgr	G2
Lamiaceae	Prunella grandiflora	'Alba'	isoniittyhumala	PrgrAl	G2
Lamiaceae	Salvia pratensis		niittysalvia	Sapr	G2
Lamiaceae	Satureja montana		talvikynteli	Samo	M
Lamiaceae	Stachys macrantha		jalopähkämö	Stma	G1
Lamiaceae	Stachys monnieri	'Hummelo'	pähkämö	StmoHu	G1
Lamiaceae	Thymus x citriodorus		sitruuna-ajuruoho	Thci	A
Lamiaceae	Thymus doerfleri	'Bressingham Pink'	pikkuajuruoho	ThdoBr	A
Lamiaceae	Thymus serpyllum		kangasajuruoho	Thse	K, L, A
Liliaceae	Fritillaria meleagris		kirjopikarililja	Frme	G2
Liliaceae	Lilium	'Golden Splendour'	keisarililja	LiGo	G2
Liliaceae	Lilium bulbiferum		ruskolilja	Libu	G2
Liliaceae	Lilium concolor var. coridion		lilja	Licoco	G2
Liliaceae	Lilium davidii var. willmottiae		länsikiinanlilja	Lidawi	G2
Liliaceae	Lilium hansonii		täplälilja	Liha	G2
Liliaceae	Lilium henryi		heikinlilja	Lihen	G2
Liliaceae	Lilium Hollandicum-ryhmä	'Aelita'	tarhasarjalilja	LiHoAe	G2
Liliaceae	Lilium Hollandicum-ryhmä	'Connecticut King'	tarhasarjalilja	LiHoCo	G2
Liliaceae	Lilium Hollandicum-ryhmä	'Novinka'	tarhasarjalilja	LiHoNo	G2
Liliaceae	Lilium Hollandicum-ryhmä	'Orange Pixie'	tarhasarjalilja	LiHoOr	G2
Liliaceae	Lilium lancifolium		tiikerililja	Lila	G2
Liliaceae	Lilium martagon		varjollilja	Lima	G2
Liliaceae	Tulipa fosteriana		tulitulppaani	Tufo	G1
Liliaceae	Tulipa gesneriana		tarhatulppani	TuGe	E3
Liliaceae	Tulipa gesneriana Darwin-ryhmä		darwintulppaani	TugeDa	G2
Liliaceae	Tulipa gesneriana Triumph-ryhmä		triumtulppaani	TugeTr	G2
Liliaceae	Tulipa sylvestris		metsätulppaani	Tusy	C
Liliaceae	Tulipa tarda		parvitulppaani	Tuta	G1
Linnaeaceae	Linnaea borealis		vanamo	Libo	F3
Lythraceae	Lythrum salicaria		rantakukka	Lysa	I
Malvaceae	Lavatera thuringiaca		harmaamalvikki	Lath	G1
Malvaceae	Malva alcea		ruusumalva	Maal	G1

Malvaceae	Malva moschata		myskimalva	Mamo	G1
Melanthiaceae	Veratrum album ssp. lobelianum		pohjanpärskäjuuri	Veallo	I
Myrsinaceae	Lysimachia nummularia		suikeroalpi	Lynu	D1, I
Myrsinaceae	Lysimachia punctata		tarha-alpi	Lypu	I
Nymphaeaceae	Nuphar lutea		isoulpukka	Nulu	V
Nymphaeaceae	Nymphaea Cultorum-ryhmä	'Attraction'	allaslumme	NyCuAt	V
Onagraceae	Oenothera pilosella		loistohelokki	Oepi	M
Orchidaceae	Dactylorhiza majalis		toukokämmekkä	Dama	I
Paeoniaceae	Paeonia anomala		kuolanpioni	Pasp	G1
Paeoniaceae	Paeonia lactiflora	'Sarah Bernhard'	kiimanpioni	PalaSa	G1
Paeoniaceae	Paeonia sp.		pioni	Pasp	G1
Paeoniaceae	Paeonia tenuifolia		tillipioni	Paten	G1
Paeoniaceae	Paeonia x festiva	'Alba Plena'	tarhapioni	PafeAl	G1
Paeoniaceae	Paeonia x festiva	'Rosea Plena'	tarhapioni	PafeRo	G1
Papaveraceae	Meconopsis betonicifolia		sinivaleunikko	Mebe	I
Papaveraceae	Meconopsis cambrica		keltavaleunikko	Meca	I
Papaveraceae	Papaver croceum		siperianunikko	Pacr	I
Papaveraceae	Papaver Orientale-ryhmä	'Pizzicato'	tarhaidänunikko	PaOrPi	I
Papaveraceae	Papaver pseudo-orientale	'Allegro'	isoäidinunikko	PapsAl	I
Plumbaginaceae	Armeria maritima		laukkaneilikka	Arma	M
Poaceae	Alopecurus pratensis	'Aureovariegatus'	kirjopuntarpää	AlprAu	G2
Poaceae	Calamagrostis x acutiflora	'Overdam'	koristekastikka	CaacOv	G2
Poaceae	Calamagrostis x acutiflora	'Karl Foerster'	koristekastikka	CaacKa	G2
Poaceae	Festuca alpina		nata	Feal	J
Poaceae	Festuca gautieri		karhunnata	Fega	M
Poaceae	Festuca Glauca-ryhmä		sininata	FeGl	M
Poaceae	Festuca ovina		lampaannata	Feov	K
Poaceae	Koeleria glauca		hopeatoppo	Kogl	M
Poaceae	Leymus arenarius		rantavehna	Lear	G2
Poaceae	Melica altissima		isohelmikkä	Meal	B
Poaceae	Melica altissima	'Atropurpurea'	isohelmikkä	MealAt	G2
Poaceae	Molinia caerulea	'Variegata'	kirjosiniheinä	MocaVa	G2
Poaceae	Phalaris arundinacea	'Picta'	viiruhelppi	PharPi	B
Polemoniaceae	Phlox carolina		kiiltoleimu	Phca	G1
Polemoniaceae	Phlox douglasii	'White Admiral'	mätäsleimu	PhdoWh	J
Polemoniaceae	Phlox maculata	'Alpha'	täpläleimu	PhmaAl	G1
Polemoniaceae	Phlox maculata	'Snowdon'	täpläleimu	PhmaSn	G1
Polemoniaceae	Phlox paniculata	'Aida'	syysleimu	PhpaAi	G1
Polemoniaceae	Phlox paniculata	'Frau Anton Buchner'	syysleimu	PhpaFr	G1
Polemoniaceae	Phlox paniculata	'Mia Ruys'	syysleimu	PhpaMi	G1
Polemoniaceae	Phlox paniculata	'Osmo Heikinheimo'	syysleimu	PhpaOs	G1
Polemoniaceae	Phlox paniculata	'Spitfire'	syysleimu	PhpaSp	G1
Polemoniaceae	Phlox paniculata	'Starfire'	syysleimu	PhpaSt	G1
Polemoniaceae	Phlox paniculata	'Wilhelm Kesselring'	syysleimu	PhpaWi	G1

Polemoniaceae	Phlox stolonifera		rönsyleimu	Phst	G1, M
Polemoniaceae	Phlox stolonifera	'Blue Velvet'	rönsyleimu	PhstBl	M
Polemoniaceae	Phlox subulata		sammalleimu	Phsu	B
Polemoniaceae	Phlox subulata	'Atropurpurea'	sammalleimu	PhsuAt	M
Polemoniaceae	Phlox subulata	'Maischnee'	sammalleimu	PhsuMai	J
Polemoniaceae	Phlox subulata	'Marianne'	sammalleimu	PhsuMar	B, J
Polemoniaceae	Polemonium acutiflorum		kellosinilva	Poac	G1
Polemoniaceae	Polemonium caeruleum		lehtosinilva	Poca	G1
Polemoniaceae	Polemonium caeruleum f. lacteum		lehtosinilva	Pocala	G1
Polygonaceae	Aconogonon alpinum		alppiröyhytatar	Acal	E4
Polygonaceae	Aconogonon divaricatum		kaitaröyhytatar	Acdi	A, E4
Polygonaceae	Aconogonon weyrichii		laavaröyhytatar	Acwe	E4
Polygonaceae	Bistorta affinis		vuorikonnantatar	Biaf	I
Polygonaceae	Bistorta officinalis		isokonnantatar	Biof	I
Polygonaceae	Fallopia japonica var. compacta		neidontatar	Fajaco	E4
Polygonaceae	Fallopia x bohemica		hörtsätatar	Fabo	E4
Polygonaceae	Polygonum nakaii		peittotatar	Pona	E4
Polygonaceae	Rheum altaicum		raparperi	Rhal	E4
Polygonaceae	Rheum palmatum var. tanguticum		punakoristeraparperi	Rhpata	E4
Portulacaceae	Claytonia sibirica		alaskankleitonia	Clsi	F3
Portulacaceae	Lewisia Cotyledon-ryhmä		tarhalevisia	LeCo	K
Portulacaceae	Lewisia nevadensis		kevätlevisia	Lene	K
Primulaceae	Cortusa altaica			Coal	I
Primulaceae	Cortusa matthioli		heidinkukka	Coma	I
Primulaceae	Cortusa turkestanica		heidinkukka	Cotu	I
Primulaceae	Dodecatheon meadia		vuorijumaltenkukka	Dome	A
Primulaceae	Primula auricula		kultaesikko	Prau	A
Primulaceae	Primula clusiana		vuoriesikko	Prcl	A
Primulaceae	Primula denticulata	'Alba'	palloesikko	PrdeAl	A
Primulaceae	Primula denticulata	'Rubin'	palloesikko	PrdeRu	A
Primulaceae	Primula elatior		etelänkevätesikko	Prel	A
Primulaceae	Primula elatior subsp. pallasii		isokevätesikko	Preipa	A
Primulaceae	Primula florindae		kesäesikko	Prfl	A
Primulaceae	Primula hirsuta		nystyesikko	Prhi	A
Primulaceae	Primula juliae		julianesikko	Prju	A
Primulaceae	Primula Pruhonician-ryhmä	'John Mo'	suikeroesikko	Prprjo	A
Primulaceae	Primula saxatilis		purppuraesikko	Prsax	A
Primulaceae	Primula sikkimensis		sikkiminesikko	Prsi	A
Primulaceae	Primula veris		kevätesikko	Prve	A
Primulaceae	Primula veris subsp. macrocalyx		venäjänkevätesikko	Prvema	A
Primulaceae	Primula x pubescens		pihaesikko	Prpub	A
Primulaceae	Vitaliana primuliflora		vitaliana	Vipr	L
Ranunculaceae	Aconitum anthora		kuu-ukonhattu	Acan	E3
Ranunculaceae	Aconitum carmichaelii	'Arendsii'	ametistiukonhattu	AccaAr	E2

Ranunculaceae	<i>Aconitum lycoctonum</i> subsp. <i>lycoctonum</i>		keltaukonhattu	Aclyly	E2
Ranunculaceae	<i>Aconitum napellus</i> subsp. <i>lusitanicum</i>		aitoukonhattu	Acnalu	E2
Ranunculaceae	<i>Aconitum napellus</i> subsp. <i>lusitanicum</i> var. <i>album</i>		aitoukonhattu	Acnual	E2
Ranunculaceae	<i>Aconitum sajanense</i>		ukonhattu	Acsa	E2
Ranunculaceae	<i>Aconitum</i> sp.		ukonhattu	Acsp	E3
Ranunculaceae	<i>Aconitum x stoerkianum</i>		tarhaukonhattu	Acst	E3
Ranunculaceae	<i>Aconitum x stoerkianum</i>	'Bicolor'	kirjoukonhattu	AcstBi	E3
Ranunculaceae	<i>Actaea rubra</i>		lännenkonna-marja	Acru	F1
Ranunculaceae	<i>Anemone x lesseri</i>		helovuokko	Anle	E3
Ranunculaceae	<i>Anemone narcissiflora</i>		narsissivuokko	Anna	E2
Ranunculaceae	<i>Anemone nemorosa</i>		valkovuokko	Anne	B, D2
Ranunculaceae	<i>Anemone nemorosa</i> f. <i>pleniflora</i>		valkovuokko	Annepl	D2, E2
Ranunculaceae	<i>Anemone ranunculoides</i>		keltavuokko	Anra	B, E2
Ranunculaceae	<i>Anemone sylvestris</i>		arovuokko	Ansy	E3
Ranunculaceae	<i>Anemone sylvestris</i>	'Elise Fellman'	palloarovuokko	AnsyEl	E3
Ranunculaceae	<i>Anemone canadense</i>		kanadanvuokko	Anca	E1
Ranunculaceae	<i>Aquilegia</i>	'Olympia'	lapinakileija	AqOl	E3
Ranunculaceae	<i>Aquilegia chrysantha</i>	'Yellow Queen'	kulta-akileija	AqchYe	E3
Ranunculaceae	<i>Aquilegia Cultorum</i> -ryhmä	'Crimson Star'	jaloakileija	AqCuCr	E2
Ranunculaceae	<i>Aquilegia Cultorum</i> -ryhmä	'McKana Hybrids'	jaloakileija	AqCuMc	E2
Ranunculaceae	<i>Aquilegia flabellata</i>	'Alba'	japaninakileija	AqflAl	E3
Ranunculaceae	<i>Aquilegia flabellata</i> var. <i>pumila</i>		kääpiöjapaninakileija	Aqflpu	E3
Ranunculaceae	<i>Aquilegia glandulosa</i>		kotkanakileija	Aqgl	E2
Ranunculaceae	<i>Aquilegia sibirica</i>		siperianakileija	Aqsi	E2
Ranunculaceae	<i>Aquilegia vulgaris</i>		lehtoakileija	Aqvu	E2
Ranunculaceae	<i>Aquilegia vulgaris</i>	'Alba'	lehtoakileija	AqvuAl	E2
Ranunculaceae	<i>Aquilegia vulgaris</i>	'Winky Double Red-White'	lehtoakileija	AqvuWi	E3
Ranunculaceae	<i>Caltha palustris</i>		rentukka	Capal	E1
Ranunculaceae	<i>Caltha palustris</i> var. <i>alba</i>		valkorentukka	Capalal	E1
Ranunculaceae	<i>Cimicifuga dahurica</i>		amurinkimikki	Cida	E2
Ranunculaceae	<i>Cimicifuga racemosa</i>		tähkäkimikki	Cira	E2
Ranunculaceae	<i>Clematis recta</i>		pensaskärhö	Clre	E2
Ranunculaceae	<i>Delphinium elatum</i>		isoritarinkannus	Deel	E2
Ranunculaceae	<i>Delphinium elatum</i> -ryhmä	'King Arthur'	jaloritarinkannus	DeElKi	E2
Ranunculaceae	<i>Delphinium Pacific</i> -ryhmä	'Astolat'	jaloritarinkannus	DePaAs	E2
Ranunculaceae	<i>Delphinium Pacific</i> -ryhmä	'Galahad'	jaloritarinkannus	DePaGa	E2
Ranunculaceae	<i>Delphinium</i> sp.		ritarinkannukset	Desp	E2
Ranunculaceae	<i>Helleborus niger</i>		vaaleajouluruusu	Heni	F2
Ranunculaceae	<i>Hepatica nobilis</i>		lehtosinivuokko	Heno	B, D2
Ranunculaceae	<i>Pulsatilla alpina</i> ssp. <i>sulphurea</i>		keltakylmänkukka	Pualsu	M
Ranunculaceae	<i>Pulsatilla vulgaris</i>		tarhakylmänkukka	Puvu	K
Ranunculaceae	<i>Pulsatilla vulgaris</i>	'Alba'	tarhakylmänkukka	PuvuAl	K
Ranunculaceae	<i>Pulsatilla vulgaris</i>	'Röde Klokke'	tarhakylmänkukka	PuvuRö	J
Ranunculaceae	<i>Ranunculus acris</i>	'Flore Pleno'	nappileinikki	RaacFl	E3

Ranunculaceae	Ranunculus ficaria		mukulaleinikki	Rafi	D2
Ranunculaceae	Ranunculus montanus		vuorileinikki	Ramo	M
Ranunculaceae	Thalictrum aquilegifolium		lehtoängelmä	Thaq	E2
Ranunculaceae	Thalictrum minus		pikkuängelmä	Thmi	E2
Ranunculaceae	Thalictrum rochebrunianum		keijuängelmä	Thro	E2
Ranunculaceae	Trollius altaicus		altainkullero	Tral	E2
Ranunculaceae	Trollius asiaticus		aasiankullero	Tras	E2
Ranunculaceae	Trollius chinensis		kesäkullero	Trch	E2
Ranunculaceae	Trollius Cultorum-ryhmä	'Earliest of All'	tarhakullero	TrCuEa	E2
Ranunculaceae	Trollius Cultorum-ryhmä	'Orange Princess'	tarhakullero	TrCuOr	E2
Ranunculaceae	Trollius europaeus		(niitty)kullero	Treu	E2
Ranunculaceae	Trollius laxus		amerikankullero	Trla	E2
Ranunculaceae	Trollius pumilus		pikkukullero	Trpu	E2, E3
Rosaceae	Acaena microphylla		ruskoakeena	Acmi	A, B
Rosaceae	Alchemilla alpina		tunturipoimulehti	Alal	K, L
Rosaceae	Alchemilla erythropoda		reunuspoimulehti	Aler	G2
Rosaceae	Alchemilla mollis		jättipoimulehti	Almol	F1, G2
Rosaceae	Aruncus aethusifolius		pikkutöyhtöangervo	Arae	I
Rosaceae	Aruncus dioicus		isötöyhtöangervo	Ardi	I
Rosaceae	Dryas octopetala		lapinvuokko	Droc	J
Rosaceae	Filipendula palmata		idänmesiangervo	Fipa	I
Rosaceae	Filipendula palmata	'Nana'	idänmesiangervo	FipaNa	I
Rosaceae	Filipendula rubra		preeria-mesiangervo	Firu	I
Rosaceae	Filipendula vulgaris		sikoangervo	Fivu	M
Rosaceae	Filipendula vulgaris	'Plena'	kaunoangervo	FivuPl	M
Rosaceae	Fragaria x rosea	'Pink Panda'	koristemansikka	FrrPi	A
Rosaceae	Geum coccineum	'Borisii'	tulikellukka	GecoBo	G1
Rosaceae	Geum montanum		vuorikellukka	Gemo	G1
Rosaceae	Gillenia trifoliata		perhoangervo	Gitr	I
Rosaceae	Potentilla atrosanguinea		verihanhikki	Poat	E3
Rosaceae	Potentilla aurea		kultahanhikki	Poau	G1
Rosaceae	Potentilla megalantha		japaninhanhikki	Pome	G1
Rosaceae	Potentilla tridentata		grönlanninhanhikki	Potri	E3
Rosaceae	Sanguisorba hakusanensis var. japonensis		komealuppio	Saha	I
Rosaceae	Sanguisorba officinalis		punaluppio	Saof	I
Rosaceae	Waldsteinia fragarioides		amerikanansikka	Wafr	A, E3, L
Rosaceae	Waldsteinia ternata		rönsyansikka	Wate	D3
Rubiaceae	Galium odoratum		tuoksumatara	Gaod	E1
Rutaceae	Dictamnus albus		mooseksenpalavapensas	Dial	G1
Rutaceae	Dictamnus albus		mooseksenpalavapensas	Dial	G1
Saxifragaceae	Astilbe Arendsii-ryhmä	'Brautschleier'	jaloangervo	AsArBr	I
Saxifragaceae	Astilbe Arendsii-ryhmä	'Cattleya'	jaloangervo	AsArCa	I
Saxifragaceae	Astilbe Arendsii-ryhmä	'Fanal'	jaloangervo	AsArFa	I
Saxifragaceae	Astilbe Arendsii-ryhmä	'Glut'	jaloangervo	AsArGl	I

Saxifragaceae	Astilbe Arendsii- ryhmä	'Rotlicht'	jaloangervo	AsArRo	I
Saxifragaceae	Astilbe Arendsii- ryhmä	'Spinell'	jaloangervo	AsArSp	I
Saxifragaceae	Astilbe Chinensis- ryhmä	'Pumila'	kääpiöjaloangervo	AsChPu	I
Saxifragaceae	Astilbe Japonica- ryhmä	'Gladstone'	japaninjaloangervo	AsJaGl	I
Saxifragaceae	Astilbe Japonica- ryhmä	'Rheinland'	japaninjaloangervo	AsJaRh	I
Saxifragaceae	Astilboides tabularis		kilpiangervo	Asta	F1
Saxifragaceae	Bergenia cordifolia		herttavuorenkilpi	Beco	I
Saxifragaceae	Bergenia crassifolia		soikkovuorenkilpi	Becr	G2, I
Saxifragaceae	Chrysosplenium alternifolium		kevätlinnusilmä	Chal	I
Saxifragaceae	Darmera peltata		kilpirikko	Dape	I
Saxifragaceae	Heuchera	'Hans'	keijunkukka	HeHa	G1
Saxifragaceae	Heuchera sanguinea		korallikeijunkukka	Hesa	G1
Saxifragaceae	X Heucherella	'Silver Streak'	haltiankukka	XHeSi	G1
Saxifragaceae	Rodgersia aesculifolia		sormivaleangervo	Roae	E1
Saxifragaceae	Rodgersia pinnata		sulkavaleangervo	Ropin	E1
Saxifragaceae	Rodgersia podophylla		liuskavaleangervo	Ropo	E1
Saxifragaceae	Saxifraga exarata subsp. moschata		tuoksurikko	Saexmo	M
Saxifragaceae	Saxifraga Arendsii-ryhmä	'Alba'	patjarikko	SaArAl	M
Saxifragaceae	Saxifraga Arendsii-ryhmä	'Purpurea'	patjarikko	SaArPu	M
Saxifragaceae	Saxifraga cotyledon		tunturirikko	Saco	M
Saxifragaceae	Saxifraga hostii		isorikko	Saho	K
Saxifragaceae	Saxifraga paniculata		hopearikko	Sapa	M
Saxifragaceae	Saxifraga rotundifolia		lehtorikko	Saro	K
Saxifragaceae	Saxifraga x urbium		posliinirikko	Saur	K
Saxifragaceae	Tellima grandiflora		tellima	Tegr	D1
Saxifragaceae	Tiarella cordifolia		rönsytiarella	Ticor	D2
Scrophulariaceae	Chelone glabra		valkokonnanyrtti	Chgl	I
Scrophulariaceae	Chelone obliqua		liilakonnanyrtti	Chob	I
Scrophulariaceae	Cymbalaria pallida		kivikkokilikka	Cypa	J
Scrophulariaceae	Digitalis grandiflora		keltasormustinkukka	Digra	I
Scrophulariaceae	Veronica austriaca subsp. teucrium	'Royal Blue'	loistotädyke	VeAuRo	J
Scrophulariaceae	Veronica filiformis		kaukasiantädyke	Vefi	I
Scrophulariaceae	Veronica fruticans		varputädyke	Vefr	J
Scrophulariaceae	Veronica gentianoides		unelmatädyke	Vege	J
Scrophulariaceae	Veronica longifolia		rantatädyke	Velo	I
Scrophulariaceae	Veronica longifolia	'Alba'	rantatädyke	VeloAl	I
Scrophulariaceae	Veronica prostrata		mätästädyke	Vepr	I
Scrophulariaceae	Veronica spicata		tähkätädyke	Vesp	I
Scrophulariaceae	Veronica virginica		virginiantädyke	Vevi	I
Scrophulariaceae	Veronica virginica		virginiantädyke	Vevir	I
Smilacinaceae	Smilacina stellata		tähtirotkokielo	Smst	D1
Typhaceae	Typha latifolia		leveaosmankäämi	Tyla	V
Violaceae	Viola altaica		altainorvokki	Vialt	M
Woodsiaceae	Athyrium filix-femina		hiirenporras	Atfi	F2

Woodsiaceae	Cystopteris fragilis		haurasloikko	Cyfr	F2
Woodsiaceae	Matteuccia struthiopteris		kotkansiipi	Mast	F2, F3

Puuvartistet

Heimo	Suku/Laji	Lajike	suomenkielinen nimi	Lyhenne	Alue
Aceraceae	Acer negundo		saarnivaahtera	Acne	D1
Aceraceae	Acer platanoides		metsävaahtera	Acpl	D1
Aceraceae	Acer tataricum		tataarivaahtera	Acta	D1
Aceraceae	Acer tataricum ssp. ginnala		mongolianvaahtera	Actagi	D1
Aceraceae	Acer tataricum ssp. tataricum		tataarivaahtera	Atata	D1
Adoxaceae	Viburnum lantana		villaheisi	Vila	A, B
Adoxaceae	Viburnum opulus		koiranheisi	Viop	A
Adoxaceae	Viburnum opulus	'Pohjan Neito'	lumipalloheisi	ViopPo	A
Araliaceae	Aralia cordata		aralia	Arco	G2
Berberidaceae	Berberis amurensis		amurinhappomarja	Beam	C
Berberidaceae	Berberis thunbergii	'Atropurpurea'	purppurahappomarja	BethAt	C
Berberidaceae	Berberis thunbergii		japaninhappomarja	Beth	C
Berberidaceae	Berberis x ottawensis	'Superba'	hurme happomarja	BeotSu	C
Berberidaceae	Mahonia aquifolium		mahonia	Maaq	F2
Betulaceae	Alnus glutinosa f. pyramidalis		pilaritervaleppä	Algply	E1
Betulaceae	Alnus incana		"mukuraharmaaleppä"	Alin	E1
Betulaceae	Alnus incana f. laciniata		sulkaharmaaleppä	Alinla	A
Betulaceae	Betula nana		vaivaiskoivu	Bena	F2
Betulaceae	Corylus avellana	'Fuscorubra'	punapähkinäpensas	CoavFu	F3
Caprifoliaceae	Lonicera caerulea		sinikuusama	Loca	B
Caprifoliaceae	Lonicera chrysantha		keltakuusama	Loch	B
Caprifoliaceae	Lonicera involucrata		kehtokuusama	Loin	A
Caprifoliaceae	Lonicera nigra		mustakuusama	Loni	E1
Caprifoliaceae	Lonicera tatarica		rusokuusama	Lota	B
Caprifoliaceae	Lonicera tatarica	'Aleksi'	pilvikuusama	LotaAl	B
Caprifoliaceae	Lonicera tatarica	'Sanna'	rusokuusama	LotaSa	B
Caprifoliaceae	Lonicera tatarica	'Minna'	rusokuusama	LotaMi	B
Caprifoliaceae	Lonicera tatarica	'Poutapilvi'	pilvikuusama	LotaPo	B
Caprifoliaceae	Lonicera x bella	'Mikael'	sirokuusama	LobeMi	B
Caprifoliaceae	Lonicera x bella		sirokuusama	Lobe	B
Caprifoliaceae	Lonicera x notha		perhokuusama	Lono	B
Caprifoliaceae	Symphoricarpos albus var. laevigatus		valkolumimarja	Syalla	B
Celastraceae	Euonymus europaeus		europansorvarinpensas	Eueu	B
Celastraceae	Euonymus nanus var. turkestanicus		kääpiösorvarinpensas	Eunatu	B,K
Celastraceae	Tripterygium regelii		siipiköynnös	Trre	E1
Cornaceae	Cornus alba ssp. stolonifera		lännepensaskanukka	Coalst	E1
Cupressaceae	Chamaecyparis nootkatensis		nutkansypressi	Chno	K
Cupressaceae	Juniperus chinensis var. sargentii		dahuriantataja	Juchsa	A
Cupressaceae	Juniperus communis		kataja	Juco	F2, L

Cupressaceae	<i>Juniperus communis</i>	'Hornibrookii'	kääpiökataja	JucoHo	J, K, M
Cupressaceae	<i>Juniperus communis</i>	'Repanda'	kääpiökataja	JucoRe	K, M
Cupressaceae	<i>Juniperus communis f. sueica</i>		pilarikataja	Jucosu	K
Cupressaceae	<i>Juniperus communis ssp. alpina</i>		lapinkataja	Jucoal	L
Cupressaceae	<i>Juniperus horizontalis</i>		laakakataja	Juho	K, M
Cupressaceae	<i>Juniperus procumbens</i>		harokataja	Jupr	K
Cupressaceae	<i>Microbiota decussata</i>		tuivio	Mide	F2, M
Cupressaceae	<i>Thuja occidentalis</i>		kanadantuija	Thoc	F3
Cupressaceae	<i>Thuja occidentalis</i>	'Globosa'	pallotuija	ThocGl	F3
Diervillaceae	<i>Diervilla lonicera</i>		keltavuohenkuusama	Dilo	E1
Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus commutata</i>		hopeapensas	Elco	B, E1
Ericaceae	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>		sianpuolukka	Aruv	F2
Ericaceae	<i>Calluna vulgaris</i>		kanerva	Cavu	F2
Ericaceae	<i>Chamaedaphne calyculata</i>		vaivero	Chca	F2
Ericaceae	<i>Empetrum hermaphroditum</i>		pohjanvariksenmarja	Emhe	F2
Ericaceae	<i>Ledum macrophyllum</i>		pursu	Lema	F2
Ericaceae	<i>Rhododendron</i>	'Pohjola's Daughter'	nukka-alpiruusu	RhPo	F2
Ericaceae	<i>Rhododendron aureum</i>		ohotanalppiruusu	Rhau	F2, J
Ericaceae	<i>Rhododendron canadense</i>		kanadanatsalea	Rhca	F2
Ericaceae	<i>Rhododendron caucasicum</i>		kaukasialppiruusu	Rhcau	F2
Ericaceae	<i>Rhododendron hirsutum</i>		karva-alppiruusu	Rhhi	F2, L
Ericaceae	<i>Rhododendron dauricum (ledebourii)</i>		dahurianalppiruusu	Rhle	F2
Ericaceae	<i>Rhododendron Repens-ryhmä</i>	'Elviira'	lamoalppiruusu	RhReEl	F2
Ericaceae	<i>Rhododendron schlippenbachii</i>		kuningasatsalea	RhSc	F3
Ericaceae	<i>Rhododendron dauricum (sichotense)</i>		dahurianalppiruusu	Rhsi	F2
Ericaceae	<i>Rhododendron sp. (indet.)</i>		alppiruusu	Rhsp	F2
Ericaceae	<i>Rhododendron Tigerstedtii-ryhmä</i>	'Haaga'	marjatanalppiruusu	RhTiHa	F1
Ericaceae	<i>Rhododendron Tigerstedtii-ryhmä</i>	'Helsinki University'	marjatanalppiruusu	RhTiHe	F2
Ericaceae	<i>Rhododendron Tigerstedtii-ryhmä</i>	'P.M.A. Tigerstedt'	marjatanalppiruusu	RhTiPMA	F1
Ericaceae	<i>Rhododendron Tigerstedtii-ryhmä</i>	'St Michel'	marjatanalppiruusu	RhTiSt	F1
Ericaceae	<i>Rhododendron x fraseri</i>		kevätsatsalea	Rhfr	F1
Ericaceae	<i>Rhododendron vaseyi</i>		perhosatsalea	RhVa	F3
Ericaceae	<i>Rhododendron</i>		atsalea	Rh	F3
Ericaceae	<i>Vaccinium Angustifolium- Ryhmä</i>	'Northcountry'	tarhapensasmustikka	VaAnNo	F2
Ericaceae	<i>Vaccinium uliginosum</i>		juolukka	Vaul	F3
Ericaceae	<i>Vaccinium brittonii</i>	'Tumma'	varpumustikka	VabrTu	F1
Fabaceae	<i>Caragana arborescens</i>		sulkahernepensas	Caar	D3
Fabaceae	<i>Caragana arborescens</i>	'Walker'	walkerinhernepensas	CaarWa	E3
Fabaceae	<i>Caragana arborescens</i>		siperianhernepensas	Caar	E1
Fabaceae	<i>Caragana frutex</i>		euroopanhernepensas	Cafr	E1
Fabaceae	<i>Cytisus decumbens</i>		suikerovihma	Cyde	J
Fagaceae	<i>Quercus robur</i>		tammi	Quro	D1, D2, E1
Fagaceae	<i>Quercus rubra</i>		punatammi	Quru	B
Grossulariaceae	<i>Ribes alpinum</i>		taikinamarja	Rial	D1, H, I

Grossulariaceae	Ribes aureum		kultaherukka	Riau	D1
Grossulariaceae	Ribes glandulosum		lamoherukka/pikkuherukka	Rigl	D1
Hamamelidaceae	Fothergilla major	'Velho'	höyhenpensas	FomaVe	J, B
Hydrangeaceae	Hydrangea bretschneideri var. glabrescens		hortensia	Hybrgl	B
Hydrangeaceae	Philadelphus lewisii var. gordonianus		puistoasmike	Phlego	A
Hydrangeaceae	Philadelphus lewisii var. lewisii	'Waterton'	tähtjasmike	PhleWa	A
Hydrangeaceae	Philadelphus Virginialis-hybr.		kameliasmike	PhVi	A
Menispermaceae	Menispermum canadense		kanadankilpikierto	Meca	E1
Myricaceae	Myrica gale		suomyrtti	Myga	F2
Oleaceae	Forsythia ovata		koreanonnenpensas	Foov	B
Oleaceae	Fraxinus pennsylvanica		punasaarni	Frpe	A
Oleaceae	Syringa hybr.		syreeni	Syhy	A
Oleaceae	Syringa Preston-ryhmä	'Royalty'	isabellansyreeni	SyPrRo	A
Oleaceae	Syringa Preston-ryhmä		isabellansyreeni	SyPr	A
Oleaceae	Syringa vulgaris		pihasyreeni	Syvu	A
Oleaceae	Syringa vulgaris	'Alba'	pihasyreeni	SyvuAl	A
Oleaceae	Syringa vulgaris -hybrida		syreeni	Syvuhy	A
Oleaceae	Syringa x henryi		puistosyreeni	Syhe	A
Oleaceae	Syringa x henryi "kirjavalehtinen"			Syhen	A
Paeoniaceae	Paeonia Suffruticosa-ryhmä		pensaspioni	PaSu	G2
Pinaceae	Abies concolor		harmaapihta	Abco	F3
Pinaceae	Abies sibirica		siperianpihta	Absi	F3
Pinaceae	Larix sibirica		siperianlehtikuusi	Lasi	F1
Pinaceae	Picea abies	'Nidiformis'	pesäkuusi	PiabNi	F2
Pinaceae	Picea abies ssp. abies		kuusi	Piabab	F2
Pinaceae	Picea glauca		valkokuusi	Pigl	F3
Pinaceae	Picea jezoensis		ajaninkuusi	Pije	D2
Pinaceae	Picea omorika	'Pendula'	riippaserbiankuusi	PiomPe	F3
Pinaceae	Picea pungens	'Glauca'	hopeakuusi	PipuGl	F3
Pinaceae	Pinus cembra		sembra(mänty)	Pice	A
Pinaceae	Pinus mugo	'Pumilio'	kääpiövuorimänty	PimuPu	J
Pinaceae	Pinus mugo		vuorimänty	Pimu	L, M
Pinaceae	Pinus pumila		pensassembra	Pipu	J
Pinaceae	Pinus sylvestris		mänty	Pisy	F3
Pinaceae	Pinus sylvestris f. aurea		kultamänty	Pisyau	F1
Ranunculaceae	Clematis alpina ssp. alpina	'Semiplena'	kärhø	ClalSe	D1
Ranunculaceae	Clematis tangutica		kiinankeltakärhø	Clta	D1
Ranunculaceae	Clematis x diversifolia	'Eriostemon'	tiukukärhø	CldiEr	A
Ranunculaceae	Clematis integrifolia		kellokärhø	Clin	E3
Rosaceae	Amelanchier alnifolia	'Northline'	marjatuomipihlaja	AmalNo	E1
Rosaceae	Amelanchier alnifolia	'Smoky'	marjatuomipihlaja	AmalSm	E1
Rosaceae	Amelanchier alnifolia	'Thiessen'	marjatuomipihlaja	AmalTh	E1
Rosaceae	Amelanchier alnifolia		marjatuomipihlaja	Amal	D1
Rosaceae	Amelanchier laevis		sirotuomipihlaja	Amla	D1

Rosaceae	Amelanchier spicata		isotuomipihlaja	Amsp	D1
Rosaceae	Aronia melanocarpa	'Elata'	marja-aronia	ArmeEl	D2
Rosaceae	Aronia mitchurinii	'Viking'	marja-aronia	ArmiVi	D2
Rosaceae	Aronia x prunifolia		koristearonia	Arpr	D2
Rosaceae	Chaenomeles japonica		japaninruusukvitteni	Chja	A
Rosaceae	Cotoneaster dammeri		suikerotuhkapensas	Coda	K
Rosaceae	Cotoneaster integerrimus		euroopantuhkapensas	Coin	B
Rosaceae	Cotoneaster lucidus		kiiltotuhkapensas	Colu	B
Rosaceae	Cotoneaster sp.		tuhkapensas	Cosp	B, J
Rosaceae	Crataegus dahurica		dahurianorapihlaja	Crda	A
Rosaceae	Crataegus douglasii		mustamarjaorapihlaja	Crdo	E1
Rosaceae	Crataegus grayana		aitaorapihlaja	Crgr	B, E1
Rosaceae	Crataegus x mordenensis	'Toba'	helmiorapihlaja	CrmoTo	A
Rosaceae	Dasiphora fruticosa	'Elizabeth'	pensashanhikki	DafrEl	D3
Rosaceae	Dasiphora fruticosa	'Friedrichsenii'	pensashanhikki	DafrFr	D3
Rosaceae	Dasiphora fruticosa	'Mänelys'	pensashanhikki	DafrMä	D3
Rosaceae	Dasiphora fruticosa	'Tervola'	pensashanhikki	DafrTe	D3
Rosaceae	Dasiphora fruticosa	'Veitchii'	pensashanhikki	DafrVe	D3
Rosaceae	Dasiphora fruticosa		pensashanhikki	Dafr	A, D3
Rosaceae	Malus	'Erstaa'	paratiisiomenapuu	MeEr	A
Rosaceae	Malus	'Hyvingiensis'	rautatienomenapuu	MaHy	E3
Rosaceae	Malus	'Peräpohjola'	(koriste)omenapuu	MaPe	D3
Rosaceae	Malus baccata		marjaomenapuu	Maba	C
Rosaceae	Malus halliana		hallinomenapuu	Maha	A
Rosaceae	Malus toringo var. sargentii		marjaomenapensas	Matosa	A
Rosaceae	Physocarpus opulifolius	'Diabolo'	purppuraheisiangervo	PhopDi	E1
Rosaceae	Physocarpus opulifolius	'Luteus'	keltaheisiangervo	PhopLu	E1
Rosaceae	Physocarpus opulifolius		heisiangervo	Phop	E1
Rosaceae	Prunus maackii		tuohituomi	Prma	A
Rosaceae	Prunus padus	'Colorata'	purppuruomi	PrpaCo	A
Rosaceae	Prunus pensylvanica		pilvikirsikka	Prpe	A
Rosaceae	Prunus tenella		kääpiömanteli	Prte	E3
Rosaceae	Prunus virginiana var. melanocarpa			Prvime	B
Rosaceae	Rosa	'Dart's Defender'	keijunruusu	RoDa	A
Rosaceae	Rosa	'Kirovsk'	ruusu	RoKi	C
Rosaceae	Rosa	'Papula'	papulanruusu	RoPa	C
Rosaceae	Rosa	'Poppius'	suviruusu	RoPo	C
Rosaceae	Rosa	'Splendens'	valamonruusu	RoSp	C
Rosaceae	Rosa	'Thérèse Bugnet'	teresanruusu	RoTh	C
Rosaceae	Rosa acicularis		karjalanruusu	Roac	C
Rosaceae	Rosa glauca		punalehtiruusu	Rogl	C
Rosaceae	Rosa majalis		metsäruusu	Roma	C
Rosaceae	Rosa majalis	'Tornedal'	tornionlaaksonruusu	RomaTo	C
Rosaceae	Rosa nitida		nukkeruusu	Roni	B

Rosaceae	Rosa Rugosa-ryhmä	'Hansa'	hansaruusu	RoruHa	C
Rosaceae	Rosa rugosa		kurturuusu	Roru	C
Rosaceae	Rosa rugosa	'Alba'	kurtulehtiruusu	RoruAl	C
Rosaceae	Rosa wichuriana		ruusu	Rowi	A
Rosaceae	Rosa pimpinellifolia-ryhmä		harisoniruusu	Ropi	C
Rosaceae	Rubus odoratus		tuoksuvatukka	Ruod	E1
Rosaceae	Sibiraea altaiensis		pastorinpensas	Sial	E1
Rosaceae	Sorbaria sorbifolia		viitapihlaja-angervo	Soso	A
Rosaceae	Sorbus aucuparia	'Fastigiata'	pylväspihlaja	SoauFa	E3
Rosaceae	Sorbus aucuparia	'Pendula'	riippapihlaja	SoauPe	F1
Rosaceae	Sorbus chamaemespilus		pikkupihlaja	Soch	L
Rosaceae	Sorbus hybrida		suomenpihlaja	Sohy	F3
Rosaceae	Sorbus intermedia		ruotsinpihlaja	Soin	D1
Rosaceae	Spiraea	'Grefsheim'	norjanangervo	SpGr	D1, G1, G2, H, I
Rosaceae	Spiraea	'Margaritae'	kreetanangervo	SpMa	D1
Rosaceae	Spiraea betulifolia		idänkoivuangervo	Spbe	D1
Rosaceae	Spiraea chamaedryfolia		idänvirpiangervo	Spch	D1
Rosaceae	Spiraea densiflora		rinneangervo	Spde	D1
Rosaceae	Spiraea japonica	'Little Princess'	keijuangervo	SpjaLi	L
Rosaceae	Spiraea japonica	'Odensala'	loistoangervo	SpjaOd	D1
Rosaceae	Spiraea japonica		japaninangervo	Spja	D1
Rosaceae	Spiraea nipponica	'Halward's Silver'	piianangervo	SpniHa	D1
Rosaceae	Spiraea stevenii		steveninangervo	Spst	B
Rosaceae	Spiraea tribolata		siperianvirpiangervo	Sptr	D1
Rosaceae	Spiraea x billiardii		rusopajuangervo	Spbi	D1
Rosaceae	Stephanandra incisa		seppelvarpu	Stin	B
Rosaceae	Dryocallis rupestris		valkohanhikki	Drru	E3
Rosaceae	Prunus pumila var. depressa		lamohietakirsikka	Prpude	E3
Salicaceae	Populus	'Rasumowskiana'	ruhtinaanpoppeli	PoRa	A
Salicaceae	Populus balsamifera		palsamipoppeli	Poba	B
Salicaceae	Populus laurifolia x rasumowskiana			Polara	A
Salicaceae	Populus laurifolia		laakeripoppeli	Pola	A
Salicaceae	Populus x wettsteinii		hybridihaapa	Powe	A
Salicaceae	Salix arctophila			Saar	E1
Salicaceae	Salix fragilis 'Bullata'		terijoensalava	SafrBu	E1
Salicaceae	Salix fragilis var. decipiens		terijoensalava	Safrde	E1
Salicaceae	Salix glauca		tunturipaju	Sagl	E1
Salicaceae	Salix glauca var. callicarpaea		paljakkapaju	Sagla	E1
Salicaceae	Salix purpurea		punapaju	Sapu	E1
Salicaceae	Salix repens ssp. repens		hanhenpaju	Sarere	E1
Salicaceae	Salix repens ssp. repens var. argentea		hietikkopaju	Sarerear	E1
Salicaceae	Salix repens ssp. rosmarinifolia		kapealehtipaju	Sarero	E1
Taxaceae	Taxus cuspidata		japanimarjakuusi	Tacu	F2, F3, D2
Tiliaceae	Tilia cordata		metsälehmus	Tico	I

Tiliaceae	Tilia x vulgaris		puistolehmus	Tivu	F2
Ulmaceae	Ulmus glabra		vuorijalava	Ugl	C, D1
Ulmaceae	Ulmus laevis		kynäjalava	Ulla	B

Uusien puuvartisten suku-/laji-/lajike-ehdotukset

Heimo	Suku, laji	Lajike	Suomenkielinen nimi	Lyhenne	Alue
Pinaceae	Pinus mugo			Pimu	A
		'Mops'	kääpiövuorimänty		
		'Gnom'	kääpiövuorimänty		
Pinaceae	Picea abies f. globosa	'Gregoryana'	pallokuusi	Piabgl	F2
Rosaceae	Spiraea japonica			Spja	A
		'Little Princess'	keijuangervo		
		'Albiflora'	valkoruusuangervo		
		'Froebelii'	ruusuangervo		
Cupressaceae	Thuja occidentalis		pallotuija	Thoc	A
		'Little Champion'			
		'Danica'			
		'Tiny Tim'			
Cupressaceae	Juniperus horizontalis		sinilaakataja	Juho	M
		'Blue Chip'			
		'Glauca'			
		'Prince of Wales'			
		'Wiltonii'			

Perenna- ja puuvartisköynnösten suku-/laji-/lajike-ehdotukset

Heimo	Suku, laji	Lajike	Suomenkielinen nimi
Ranunculaceae	Clematis mandshuriana		mantšuriankärhø
Ranunculaceae	Clematis macropetala	'Georg'	kruunukärhø
Ranunculaceae	Clematis alpina		alppikärhø
Ranunculaceae	Clematis alpina ssp. sibirica		siperiankärhø
Schisandraceae	Schisandra chinensis		palsamiköynnøs
Ranunculaceae	Aconitum hemsleyanum		köynnøsukonhattu
Ranunculaceae	Clematis Tangutica-ryhmä		kinankeltakärhø
Ranunculaceae	Clematis Jackmannii-ryhmä		jalokärhø
Ranunculaceae	Clematis Patens-ryhmä		jalokärhø
Ranunculaceae	Clematis	'Paul Farges'	lumikärhø
Campanulaceae	Codonopsis ussuriensis		idänpeikonkello

Ryhmäkasvit

Heimo	Suku/Laji	Laji	suomenkielinen nimi
Acanthaceae	Thunbergia alata		mustasilmäsusanna
Aizoaceae	Dorotheanthus bellidiformis		keskipäivänkukka
		'Gelato Bright Red'	keskipäivänkukka
		'Gelato White'	keskipäivänkukka
Amaranthaceae	Amaranthus caudatus		punarevonhäntä
Amaranthaceae	Amaranthus hybridus subsp. cruentus		purppurarevonhäntä
		'Velvet Curtains'	purppurarevonhäntä
Amaranthaceae	Amaranthus tricolor		kirjorevonhäntä
Amaranthaceae	Celosia argentea Cristata-ryhmä		kukonharja
Amaranthaceae	Celosia argentea Plumosa-ryhmä		kukontöyhtö
Asteraceae	Bidens ferulifolia		ampellirusokki
Asteraceae	Brachyscome		kaulukset
		'Brachy Blue'	nukenkaulus
		'White Splendour'	nukenkaulus
Asteraceae	Calendula officinalis		tarhakehäkukka
Asteraceae	Callistephus chinensis		kiinanasteri
		'Duchess Blue Ice'	kiinanasteri
		'Silvery Rose'	kiinanasteri
		'Milady Lilac'	kiinanasteri
Asteraceae	Centaurea cyanus		ruiskaunokki
		'Black Boy'	ruiskaunokki
		'Blue Boy'	ruiskaunokki
Asteraceae	Coreopsis tinctoria	'Mahogany Midget'	tiikerikaunosilmä
Asteraceae	Coreopsis grandiflora		isokaunosilmä
		'Rising Sun'	isokaunosilmä
Asteraceae	Cosmos bipinnatus		punakosmos
Asteraceae	Cosmos sulphureus		keltakosmos
Asteraceae	Dahlia x hortensis		daalia
Asteraceae	Dimorphotheca sinuata		keltasääkukka
Asteraceae	Gaillardia pulchella		kesäsädekukka
		'Sundance Bicolour'	kesäsädekukka
Asteraceae	Gazania		timanttikukka
		'Daybreak Red Stripe'	timanttikukka
		'Daybreak Bright Orange'	timanttikukka
Asteraceae	Glebionis carinata	'German Flag'	suvikkakara
Asteraceae	Helianthus annuus		auringonkukka
		'Cherry Rose'	auringonkukka
		'Sperling's Gigant'	auringonkukka
		'Ring of Fire'	auringonkukka

		'Black Magic'	auringonkukka
		'Garden Statement'	auringonkukka
		'Paquito Sangria'	auringonkukka
Asteraceae	Helianthus annuus Nanus-ryhmä	'Little Leo'	auringonkukka
Asteraceae	Helianthus debilis	'Vanilla Ice'	auringonkukka
Asteraceae	Helichrysum petiolare		hopeakäpälä
Asteraceae	Mauranthemum paludosum		peikonkakkara
Asteraceae	Melampodium divaricatum		kesäkaulus
Asteraceae	Osteospermum Ecklonis-ryhmä		tarhatahtisilmä
Asteraceae	Rhodanthe		ikikukat
Asteraceae	Rhodanthe chlorocephala	'Goliath'	rusoikikukka
Asteraceae	Rudbeckia hirta var. pulcherrima		kesäpäivänhattu
		'Cherry Brandy'	kesäpäivänhattu
		'Marmalade'	kesäpäivänhattu
		'Sonora'	kesäpäivänhattu
		'Toto'	kesäpäivänhattu
		'Cappuccino'	kesäpäivänhattu
Asteraceae	Santolina chamaecyparissus		nyhähopeayrtti
Asteraceae	Sanvitalia procumbens		huovinkukka
Asteraceae	Sanvitalia speciosa	'Million Suns'	tarhahuovinkukka
Asteraceae	Senecio sineraria		hopeavillakko
Asteraceae	Tagetes erecta		isosamettikukka
		'Vanilla' (F1)	isosamettikukka
		'Sunspot'	isosamettikukka
Asteraceae	Tagetes patula		ryhmäsamettikukka
		'Mowgli'	ryhmäsamettikukka
		'Yellow Boy'	ryhmäsamettikukka
		'Honeycomb'	ryhmäsamettikukka
Asteraceae	Tagetes tenuifolia		kääpiösamettikukka
Asteraceae	Tithonia rotundifolia		titonia
		'Fiesta del Sol'	titonia
Asteraceae	Xerochrysum bracteatum		iso-olkikukka
Asteraceae	Zinnia elegans	'Purple Prince'	tsinnia
Balsaminaceae	Impatiens balsamina		mummonpalsami
Begoniaceae	Begonia Semperflorens-ryhmä		kesäbegonia
		'Super Olympia Red'	kesäbegonia
Boraginaceae	Heliotropium arborescens		heliotrooppi
Brassicaceae	Brassica oleracea Sabellica-ryhmä		koristekaali
Brassicaceae	Iberis umbellata		sarjasaippo
Brassicaceae	Iberis amara	'Iceberg'	katkerasaippo
Brassicaceae	Lobularia maritima		tuoksupielus
		'Rosie O 'Day'	tuoksupielus
Brassicaceae	Matthiola incana		tarhaleukoija
Cannabaceae	Humulus japonicus		japaninhumala

Caryophyllaceae	Dianthus chinensis		kiinanneilikka
		'Black and white Chianti'	kiinanneilikka
Caryophyllaceae	Agrostemma githago	'Ocean Pearls'	aurankukka
Caryophyllaceae	Gypsophila elegans		kesäharso
		'Covent Garden'	kesäharso
		'Rosea'	kesäharso
Chenopodiaceae	Bassia scoparia		rusokesäsyypressi
Cleomaceae	Cleome hassleriana		hämähäkkikukka
Convolvulaceae	Convolvulus tricolor		kirjokierto
Convolvulaceae	Dichondra argentea		hopeavitja
Convolvulaceae	Ipomoea batatas		bataatti
Convolvulaceae	Ipomoea purpurea		aitoelämänlanka
Convolvulaceae	Ipomoea tricolor		päivänsini
Convolvulaceae	Quamoclit lobata		liuskamiinanköynnös
Dipsacaceae	Scabiosa atropurpurea	'Magic Night'	koreatörmänkukka
		'Oxford Blue'	koreatörmänkukka
Euphorbiaceae	Euphorbia marginata		lumityräkki
Fabaceae	Lathyrus odoratus		tuoksuherne
Fabaceae	Phaseolus coccineus		ruusupapu
Hydrophyllaceae	Nemophila maculata		täpläsievikki
		'Five Spot'	täpläsievikki
Hydrophyllaceae	Nemophila menziesii		sinisievikki
Hydrophyllaceae	Phacelia tanacetifolia		aitohunajakukka
Lamiaceae	Moluccella laevis		kotilokukka
Lamiaceae	Salvia farinacea	'Strata'	härmesalvia
Lamiaceae	Salvia splendens	'Scarlet Piccolo'	tulisalvia
Lamiaceae	Salvia viridis		kirjosalvia
Lamiaceae	Solenostemon scutellarioides	'Red Velvet'	isokirjopeippi
Linaceae	Linum grandiflorum		punapellava
Lobeliaceae	Lobelia erinus Compacta-ryhmä		sinilobelia
		'White Lady'	sinilobelia
		'Cambridge Blue'	sinilobelia
		'Chrystal Palace'	sinilobelia
Malvaceae	Lavatera trimestris		kesämalvikki
		'Mont Blanc'	kesämalvikki
		'Silver Cup'	kesämalvikki
Malvaceae	Malope trifida		maloppi
Myrsinaceae	Anagallis monellii		taivasalpi
Onagraceae	Clarkia amoena		isosilkkikukka
Onagraceae	Clarkia unguiculata	'Coral Flame'	komeasilkkikukka
Onagraceae	Gaura lindheimeri		sirokesäkynttilä
Papaveraceae	Eschscholzia californica		kaliforniantuliunikko
Papaveraceae	Papaver glaucum		tulppaaniunikko
Papaveraceae	Papaver somniferum	'Danish Flag'	oopiumunikko

Papaveraceae	Papaver rhoeas		silkkiunikko
Poaceae	Hordeum jubatum		partaohra
Poaceae	Lagurus ovatus		jänönhäntä
Poaceae	Phalaris canariensis		kanarianhelpi
Poaceae	Setaria italica		italianpantaheinä
Polemoniaceae	Cobaea scandens		kelloköynnös
Polemoniaceae	Linanthus		virvakukka
Polemoniaceae	Phlox drummondii		kesäleimu
Polemoniaceae	Phlox drummondii nana compacta	'African Sunset'	kesäleimu
		'Ethnie Light Blue'	kesäleimu
Portulacaceae	Portulaca grandiflora		koristeportulakka
Ranunculaceae	Adonis aestivalis		kesäruusuleinikki
Ranunculaceae	Nigella damascena	'Persian Jewel'	tarhaneito
Resedaceae	Reseda odorata		tuoksuresseda
Scrophulariaceae	Antirrhinum majus Nanum-ryhmä		ryhmäleijonankita
		'La Bella Red and White'	ryhmäleijonankita
		'Princess White with Purple Eye' F1	ryhmäleijonankita
Scrophulariaceae	Antirrhinum majus Maximum-ryhmä	'Yellow Prince'	ryhmäleijonankita
Scrophulariaceae	Diascia vigilis		ampelidiana
Scrophulariaceae	Diascia vigilis	'Asca Apricot'	mätäsdiana
Scrophulariaceae	Nemesia strumosa		kirjokohtalonkukka
Scrophulariaceae	Penstemon barbatus		punapipo
Solanaceae	Nicotiana sylvestris		narsissitupakka
Solanaceae	Nicotiana sylvestris x sanderae	'Lime green'	punatupakka
Solanaceae	Petunia x hybrida		tarhapetunia
Solanaceae	Petunia x hybrida Grandiflora-ryhmä	'Lavender Storm' F1	tarhapetunia
		'Prism Blue'	tarhapetunia
		'Red Picotee'	tarhapetunia
		'Prism Sunshine'	tarhapetunia
Solanaceae	Petunia x hybrida Multiflora-ryhmä	'Merlin Pink Morn'	tarhapetunia
Solanaceae	Salpiglossis sinuata	'Bolero'	torvikukka
Solanaceae	Schizanthus		perhoskukat
Tropaeolaceae	Tropaeolum majus	'Empress of India'	köynnöskrassi
Tropaeolum	Tropaeolum peregrinum		kanarianköynnöskrassi
Verbenaceae	Verbena x hybrida	'Peaches and Cream'	tarhaverbena
Violaceae	Viola Cornuta-ryhmä		sarviorvokki
		'Velour Blue'	sarviorvokki
		'Tiger Eye' F1	sarviorvokki
Violaceae	Viola Wittrockiana-ryhmä		tarhaorvokki
		'Ultima Morpho'	tarhaorvokki
		'Springtime Black'	tarhaorvokki