
PERENNOIDEN ESTETIIKKA

Länsimaisen kauneuskäsityksen toteuttaminen perennaryhmän suunnittelussa



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Maisemasuunnittelun koulutusohjelma

Lepaa, 14.12.2012

Tuovi Mutanen



Maisemasuunnittelun koulutusohjelma
Lepaa, Hattula

Työn nimi Perennoiden estetiikka. Länsimaisen kauneuskäsityksen to-
teuttaminen perennaryhmän suunnittelussa

Tekijä Tuovi Mutanen

Ohjaava opettaja Sari Suomalainen

Hyväksytty _____ . _____ . 20 _____

Hyväksyjä

LEPAA

Maisemasuunnittelun koulutusohjelma

Tekijä

Tuovi Mutanen

Vuosi 2012**Työn nimi**

Perennoiden estetiikka. Länsimaisen kauneuskäsityksen toteuttaminen perennaryhmän suunnittelussa

TIIVISTELMÄ

Perennoiden käyttö julkisilla viheralueilla on lisääntynyt. Tähän ovat vaikuttaneet paitsi ekologiset ja ekonomiset painotukset, myös kustannustehokkaiden hoitokäytänteiden ja julkisille alueille sopivien lajikkeiden löytäminen. Samanaikaisesti käytön kanssa on lisääntynyt perenna-alueiden suunnittelun tarve.

Opinnäytetyössä tutkittiin perennoiden esteettistä olemusta. Tavoitteena oli löytää esteettisen suunnittelun malli, joka osaltaan helpottaa ja tehostaa suunnittelijan työtä.

Kirjallisuuskatsauksessa perehdyttiin perennoiden estetiikkaan. Väri-, muoto- ja sommitteluteorioita esiteltiin soveltaen niitä perennoihin ja lajien yhdistämiseen. Merkittävä osa työstä tehtiin valokuvaamalla lajeja kahden kasvukauden aikana. Aineiston perusteella luotiin esteettinen suunnittelumalli, jonka toimivuutta testattiin käyttämällä sitä kolmen erityyppisen perennaryhmän suunnitteluun.

Vaikka suunnittelijan oma kokemus ja näkemys ovat tärkeimmät työkalut, on perennaryhmien estetiikkaa mahdollista suunnitella myös kaavamaisen mallin pohjalta. Perennoiden suuren laji- ja lajikemäärän vuoksi on yksinkertainenkin vuokaavio riittävän joustava hyödynnettäväksi erityyppisten istutusryhmien suunnittelutyökaluna.

Työn kuluessa havaittiin perennoiden estetiikkaa käsittelevän suomenkielisen kirjallisuuden vähyys. Tämä opinnäytetyö pyrkii osaltaan täyttämään tätä vajetta ja avaamaan tietä muille aiheita käsitteleville julkaisuille.

Avainsanat estetiikka, istutussuunnittelu, perenna**Sivut** 89 s. + liitteet 5 s.

Lepaa
Degree Programme in Landscape Design

Author	Tuovi Mutanen	Year 2012
Subject of Bachelor's thesis	The Aesthetics of Herbaceous Perennials. Realization of the Western Concept of Beauty in Planning Herbaceous Borders.	

ABSTRACT

The use of herbaceous perennials has increased in public green areas. This is due to ecological and economic reasons, but it is also a result of finding cost-effective practices of maintenance and suitable varieties for public parks. In tandem with the increased use the demand for perennial plans has proliferated.

The purpose of this thesis was to research the aesthetics of herbaceous perennials. The target was to find an aesthetics planning model, which could make planning work easier and more cost-effective.

The theoretical frame of reference was based on literature. Theories of colour, form and composition were presented by applying them to species of perennials and perennial combines. A significant part of the thesis was taking photographs during two growing periods. On the basis of the material a model of aesthetics planning was created, which was piloted in three different kinds of herbaceous borders.

Although the most important tools of the planner are knowledge and visions of her own, it is also possible to plan out by a formula. Because of the great number of species and varieties, a simple flow chart is flexible enough as a planning tool to take advantage of.

The paucity of Finnish literature dealing with the aesthetics of herbaceous perennials was discovered during this research. This thesis aims to fulfil that shortcoming for its part. Also this thesis hopefully can provide a tool for further conversation and future publications on the topic.

Keywords aesthetics, herbaceous perennial, planting plan

Pages 89 p. + appendices 5 p.

KÄSITTEET

Cottage garden	(engl.) Englantilainen puutarhatyyli, johon kuuluvat runsaat, monilajiset ja vapaamuotoiset kasviryhmät.
Edvardiaaninen aika	Kulttuurihistoriallinen käsite, joka viittaa Britannian hallitsijan Edvard VII:n valtakautteen 1901–1910.
Estetiikka	Kauneusarvojen eri esiintymismuotojen tutkimus.
Herbaceous border	(engl.) Pelkästään ruohovartisista lajeista koostuva istutus.
Island bed	(engl.) Nurmen ympäröimä, joka puolelta katseltavaksi suunniteltu istutusryhmä.
Mixed border	(engl.) Istutusryhmä, johon on yhdistelty sekä puu- että ruohovartisia lajeja.
Struktuuri	Fyysisestä rakenteesta muodostuva rakennekokonaisuus.
Tekstuuri	Pienistä elementeistä koostunut pintarakenne, joka voidaan nähdä ja/tai tuntea.
Thriller, filler and spiller	(engl.) ”Jännittävä, täyttävä ja valuva”, kasvumuotoihin perustuva etenkin kesäkukkaistutuksissa käytetty ryhmitteily.
Väriin kylläisyys	Väriin puhtauden aste, joka määräytyy sen pigmenttipitoisuuden mukaan. Värikylläisyys on vähäisimmillään harmaassa värissä.
Väriin valoisuusaste	Kuvaa väriin vaaleus- tai tummuusastetta eli sitä kuinka kaukana väri on puhtaasta valkoisesta tai mustasta.
Värisävy	Ominaisuus joka erottaa värit toisistaan. Vastaa valon hallitsevaa aallonpituutta.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	AINA JOTAIN KAUNISTA.....	2
2.1	Edvardiaanisesta modernismiin.....	3
2.2	Luonto inspiroijana	8
3	MITÄ KATSOMME KUN KATSOMME KUKKAA?	13
3.1	Kasvumuoto	13
3.2	Kukinnan muoto.....	17
3.2.1	Tornit ja tähkät (Spires).....	17
3.2.2	Napit ja pallot (Buttons and globes).....	18
3.2.3	Sulat ja töyhdöt (Plumes)	20
3.2.4	Sarjat ja tertut (Umbels, flatheads and clusters).....	21
3.2.5	Kakkarat (Daisies)	23
3.2.6	Kupit ja pikarit (Cups and trumpets)	24
3.2.7	Valoverhot ja kaihtimet (Screens and curtains).....	25
3.3	Lehtimuoto	27
3.4	Tekstuuri.....	30
3.4.1	Sileä, kiiltävä	31
3.4.2	Sileähkö, matta	32
3.4.3	Pehmeä, nukkainen.....	32
3.4.4	Karkea, rosoinen	33
3.5	Väri.....	34
3.5.1	Punainen ja pinkki	37
3.5.2	Keltainen ja oranssi	40
3.5.3	Sininen ja violetti.....	41
3.5.4	Musta ja ruskea.....	42
3.5.5	Valkoinen ja harmaa.....	44
3.6	Liike, ääni, tuoksu ja tuntuma	45
3.7	Kukkien kieli.....	49
3.8	Vuodenajat	52
4	SOINTUJA JA RYTMEJÄ	55
4.1	Värisommittelu.....	55
4.2	Muotojen ja värien yhdistäminen.....	60
4.3	Ryhmittely.....	65
4.4	Thriller, filler, spiller.....	70
5	VOIKO ESTETIIKKA MALLINTAA?	74
5.1	Esteettisen suunnittelun malli	74
5.1.1	Perennaryhmä 1	76
5.1.2	Perennaryhmä 2	79
5.1.3	Perennaryhmä 3	81
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	85

- Liite 1 Maurice Déribérén taulukko teoksesta *Le couleur dans les activités humaines* (Väri inhimillisissä toiminnoissa).
- Liite 2 Määrittyskaavio ruusujen tuoksulle.
- Liite 3 Vierekkäisten värien aiheuttamat värimuutokset H. Frielingin (1961) mukaan.
- Liite 4 Istutusmalli.

1 JOHDANTO

Valtaosalle harrastajista perennat ovat puutarhanhoidon riemukkaimmassa ytimessä. Julkisella puolella perennoita on sitä vastoin pitkään pidetty paljon hoitoa vaativina, lähinnä yksityispihoihin tai korkeimman hoitoluokan alueille sopivina marginaalikasveina. Ruotsalaisen Enköpingin kaupungin kaltaiset esimerkit ovat kuitenkin osoittaneet perennojen käytön mahdollisuudet myös tavanomaisilla resursseilla (Rosenholm 2008, 7–11, 129–133). Ennakkoluulottoman asenteen, huolellisen suunnittelun sekä ylläpitoa järkeistävien hoitokäytänteiden myötä perennoista on tullut puistojen, hautausmaiden ja liikennealueiden varteenotettavia peruskasveja. Lisääntyneestä kiinnostuksesta perennoja kohtaan kertovat myös viime vuosien MTT:n perennoiden käytön laajentamiseen julkisessa viherrakentamisessa tähtäävät hankkeet (MTT 2012).

Perennat ovat vuosittain uusittavia ja paljon hoitoa vaativia ryhmäkasveja ekologisempi ja ekonomisempi vaihtoehto, minkä vuoksi muun muassa evankelisluterilaisen kirkon ympäristödiplomi velvoittaa lisäämään perennoiden käyttöä ja vähentämään ryhmäkasvi-istutuksia (Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2012). Nykyisessä ilmastonmuutoskontekstissa kastelutarpeen väheneminen, eroosiota ehkäisevä koko kasvukauden säilyvä kasvipeitteisyys sekä monimuotoisuuden turvaaminen ovat perennoiden valteja. Yleisen ympäristötietoisuuden lisääntyminen sekä tutkimushankkeiden kautta saatavat uudet, entistä monikäyttöisemmät lajikkeet ennakoivat molemmat myös perennaistutusten suunnittelutyön lisääntymistä.

Perennoiden laajassa valikoimassa on sopivia lajeja kaikenlaisille kasvu-paikoille – myös sellaisille, joissa nurmikko tai puuvartiset lajit eivät menesty. Perennoiden joukosta löytyvät sopivat lajit niin tavanomaiseen puutarhaympäristöön kuin ääreihin paahdeympäristöihin tai hulevettä kerääviin viherpainanteisiin. Kestävän, helppohoitoisen ja paikkaansa sopivan istutuksen suunnittelun perustana on aina vankka kasvi- ja kasvupaikkatekijätuntemus. Omakohtaisen kokemuksen tueksi tarvittavaa tietoa lajien ja lajikkeiden ominaisuuksista ja kasvupaikkavaatimuksista on saatavilla runsaasti. Teknisten, biologisten, ekologisten ja ekonomisten vaatimusten ohella on suunnittelijalla kuitenkin täytettävänä myös olennainen vaatimus perennaistutuksen esteettisestä toimivuudesta. Tällaista esteettisiä ominaisuuksia kartoittavaa ja niitä lajien yhdistämiseen soveltavaa tietoa on etenkin suomenkielisenä niukasti saatavana.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää mistä osatekijöistä perennoiden estetiikka koostuu ja miten aihetta on käsitelty eri lähteissä. Edelleen on tavoitteena tutkia miten yleistä estetiikan teoriapohjaa voi hyödyntää perennaistutuksen suunnittelussa, ja voisiko niin sanottuihin tavanomaisiin kohteisiin löytää kustannustehokasta suunnittelutyötä edistävän esteettisen suunnittelun mallin.

2 AINA JOTAIN KAUNISTA

Pehr Kalmin opetukset koonnut Olof Westzynthius kirjoitti vuoden 1754 maisterinväitöskirjassaan *Almänna Anmärckningar wid en Krydd- och Trä-gårds Anläggande* seuraavasti.

Kukkapuutarha, jotta se parhaiten koristaisi paikkaa, tulee näkymän vuoksi perustaa välittömästi sisäänkäynnin yhteyteen: mutta keittiötarha sivummalle tai edellisen viereen ja hedelmätarha kauimmaisiksi pohjoislaidalle. Pienissä ryytimäissa ja hedelmätarhoissa voi hedelmäpuita istuttaa ruutujen reunoille ja niiden väliin kukkia. Mutta keittiökasvien pitää olla omissa kortteleissaan. Käytännöllisin ja kaunein muoto ryytimaalle ja puutarhalle on neliö tai pitkänomainen neliö, koska ne voidaan järjestää puutarhataiteen mukaisesti ja siten ne luovat miellyttävimmät näkymät. (Kalm 1754, 4–5; käänös Lounatvuori 2004, 17–18.)

Westzynthius antoi aikanaan selkeän ja yhä käyttökelpoisen ohjeen kukkapuutarhan sijoittamisesta paikkaan josta se näkyy. Sen sijaan käsitys kukkaistutusten muodosta on vaihdellut puutarhamuotien mukaan. Kaksisataa vuotta myöhemmin Paul Olsson (1947, 14) totesikin ”Kukkien tulee ilahduttaa mieltämme sellaisenaan, ei niitä pidä pakottaa ornamentteihin”.

Kukkaistutusten muodon lailla on myös niiden sisältö vaihdellut kulloistenkin muotivirtausten mukaan. Kautta puutarhahistorian kulkeneet muotopuutarhan ja vapaamuotoisemman puutarhan teemat, painotukset ja elementit ovat näkyneet myös yksittäisissä istutusryhmissä. Kasvilajit ja sommittelutyylit ovat tulleet ja menneet – meille Suomeen perinteikkäimmistä puutarhamaista usein hieman viiveellä. Aina on tavoitteena kuitenkin ollut luoda jotain kaunista.

Niin kauan kuin ihminen on sillä elintasolla, että hänen jokainen ajatuksensa kohdistuu jokapäiväisen leivän hankintaan, tuntuu useimmista tietysti kukkanen tai muu koristekasvi todellakin turhalta. Mutta sitä mukaa kuin leipähuolet vähänkin helpottavat, huomio jo ihan itsestään kiintyy myös siihen kauniiseen, jota elämä tarjoaa sitä janoaville. (Salonen & Haapanen 1947, 7–8.)

Suomen historia ja asema läntisen ja itäisen kulttuurin vaihettumisvyöhykkeellä on vaikuttanut Euroopan mittakaavassa omaleimaisen vanhan kasvilajistomme kehittymiseen (Alanko 2001, 60). Niin eri vuosikymmenien perennalajikkeet kuin niiden käyttöä ohjanneet kulloisetkin kauneusnormit ovat osa tätä elävää ja yhteistä kulttuuriperintöämme. Siten esteettisten arvojen ohella perennoilla on myös vääjäämätön kulttuurihistoriallinen arvonsa.

Länsimaisen puutarhakulttuurin suunnannäyttäjänä viime vuosisatoina suurenen toimineessa Englannissa puutarhanhoito on jo pitkään mielletty

olennaiseksi osaksi kulttuuria. Goodwinin (luento 23.8.2010) mukaan koko brittiläisten kansallinen identiteetti perustuikin osin puutarhoihin, ja englantilaisten suhde puutarhoihin on yhtä luonteva kuin suomalaisten suhde metsään. Vahva englantilainen puutarhakulttuuri onkin ollut 1900-luvulla pitkälti mallina myös suomalaiselle puutarha- ja perennasuunnittelulle.

2.1 Edvardiaanista modernismiin

Länsimaisessa puutarhataiteessa elettiin 1900-luvun alkupuolella tyyllisen murroksen aikaa. Englannissa oli edellisellä vuosisadalla syntynyt kokonaisvaltaista taiteellista elämäntapaa edustaneen Arts and Crafts -liikkeen myötä uusi puutarhataiteen tyyli. Tämä arkkitehtoniseksi tai muototyylliseksi kutsuttu suuntaus omaksuttiin 1900-luvun alussa ensin Saksaan ja sittemmin myös Suomeen. Tyylin mukaisesti puutarhan arkkitehtuuri tukeutui rakennuksen arkkitehtuuriin, ja kasvillisuudella luotiin ulkotiloja ja tilasarjoja. Arkkitehtoninen tyyli toi muutoksia myös perennoiden käyttöön. Kuvioistutusten tilalle tulivat leveät kukkapenkit, perennasarat eli rabatit ja kukkareunukset eli boordit. Tyylin mukaisia olivat myös tietyn värin, aikakauden tai kasvupaikan lajeista kootut kukkaisryhmät. (Merivuori 2001, 256–260.)

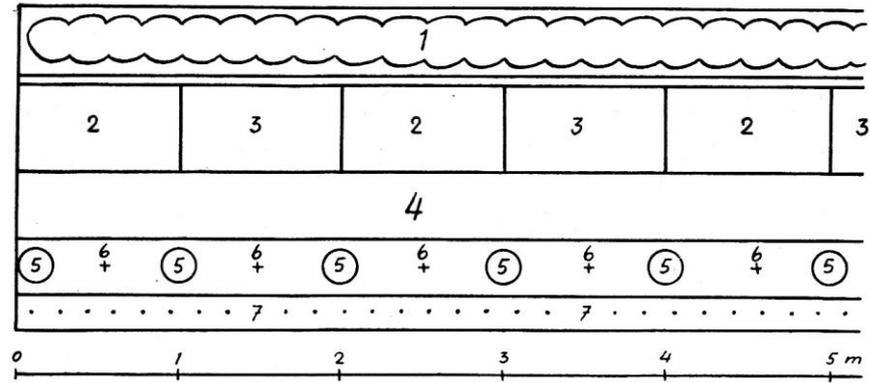
Kukkaisryhmien kauneusarvojen ohella estetiikkaa osattiin nähdä myös perustamistyössä. Kun nykyään todetaan lyhyesti, että istutettavat taimet tulee suojata auringonvalolta, maalaili aikansa monipuolinen puutarhavaikuttaja Jenny Elfving (1921, 96) illalla ja yöllä istuttamisen jälkeistä auvoa seuraavasti.

Rikkaampana sielultaan, tyytyväisenä myös työnsä tuloksista lähtee työnsuorittaja huoneeseensa, ja suloinen on silloin lepo sisällä viileydessä kuumana, helteisenä aamupäivänä! Valitse, lukijani, valitse, tahdotko joskus tällaista kokea, vai mielumminko aina vaan istutat kukkasi kuumuudessa ja helteessä, – n. s. varsinaisena työaikana.

Jälkimmäisessä tapauksessa olet tavallinen työntekijä, jolloin työsi ei kohoa sisällöltään korkeammalle kuin tehdastyöläisen koneellinen työ, – edellisessä tapauksessa kohoat arkisuuden yläpuolelle, huomaat työskenteleväsi luonnon pyhässä temppelissä, – jossa näkymättömät langat yhdistävät sinut korkeuteen, ja riemun vallatessa sielusi teet työsi luovasti, – kuten taiteilija.

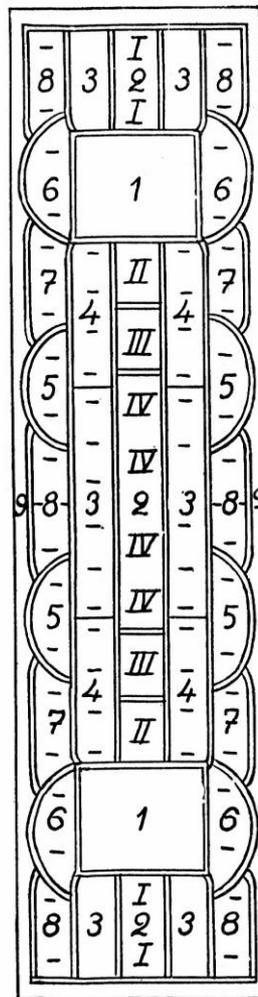
Jo 1900-luvun alun edvardiaanista aikaa edeltävällä viktoriaanisella kaudella piti englantilainen Shirley Hibberd (1825–1890), yksi aikansa suosituimmista puutarhakirjailijoista, perennaistutuksia välttämättömänä ja olennaisena osana puutarhaa, kun taas kesäkukkaistutukset olivat hänen mielestään ainoastaan lisäkoristeita (Hobhouse 1988, 171). Perinteisimmillään ja puhtaimmillaan tuo tärkeä englantilainen perennapenkki (herbaceous border) oli pelkästään ruohovartisista monivuotisista lajeista koostuva istutus, jota saatettiin höystää pienellä määrällä yksi- tai kaksivuotisia kasveja. Istutuksien kukkaloisto kesti tärkeimmät kesäviikot, ja

lajit valittiin nimenomaan niiden kukinnan perusteella. Kasvit ryhmiteltiin korkeuden mukaan siten, että korkeimmat kasvit sijoitettiin taakse ja istutusta mataloitettiin porrastaen etureunaa kohti (kuva 1). (Hobhouse 1989, 19.) Aitoja tai muureja hyödynnettiin usein istutusten luontevana takaseinänä, jolloin perennat saivat visuaalisesti yhtenäisen taustan lisäksi konkreettisenkin selustan rikkaruohojen invaasiota vastaan. Aidat ja aidanteet myös tarjosivat tuulensuojaa ja paransivat siten paikan kasvuolosuhteita. Toisaalta pensasaitojen puuvartisten kasvien juuristo saattoi heikentää perennoiden kasvuolosuhteita. (Hobhouse 1988, 160.)



Kuva 51. II ehdotus.

1. Pensasaita tai pensaita. 2. Ritarkannus (*Delphinium Belladonna Capri*). 3. Sormustinkukka (*Digitalis purpurea*). 4. Syysleimukukkia (*Phlox decussata*). 5. Vuohenjuuri (*Doronicum caucasicum*). 6. Sädekukka (*Gaillardia grandiflora*). 7. Karpaa-tinkello (*Campanula carpatica*).



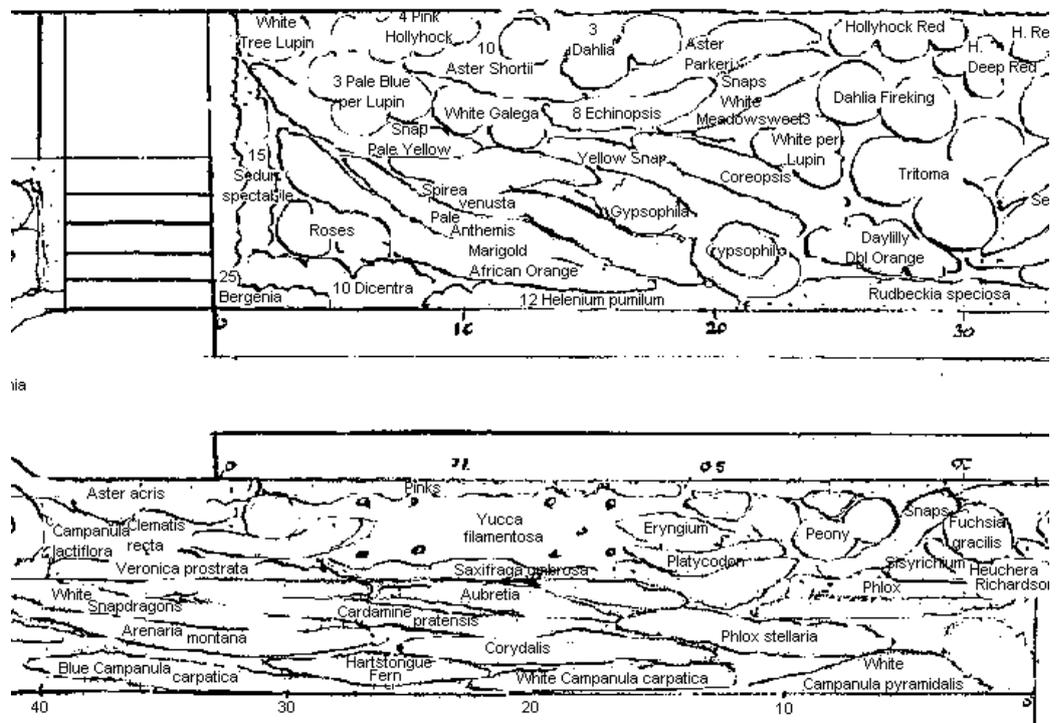
M. 1:50

Kuva 60.

1 *Diclytra spectabilis*.
 2 *Phlox decussata*.
 I *Phlox decussata* Jules Sandeau.
 II *Phlox decussata* Frau A. Buchner.
 III *Phlox decussata* Elisabeth Campbell.
 IV *Phlox decussata* F. L. Stüeben.
 3 *Aquilegia coerulea* hybr.
 4 *Campanula persicifolia*.
 5 *Trollius hybridus*.
 6 *Pyrethrum roseum*.
 7 *Erigeron mesagrande*.
 8 *Incarvillea grandiflora*.
 9 *Primula auricula*.

KUVA 1 Perienglantilaisen kukkaryhmän piirteet on nähtävissä myös näissä suomalaisissa sovelluksissa (Ylempi kuva: Peltonen & Salmela 1946, 117; alempi kuva: Koch 1953, 175).

Kukkaryhmien kasvit istutettiin lajeittain parittomina kappalemäärinä säännönmukaisesti, tyypillisimmin kiilamaisiin kuvioihin. Vaikka istutukset olivat värikkäitä, oli edvardiaanisen ajan sommittelu alkujaan jäykähköä edellisen vuosisadan tapaan. Vähemmän muodollinen, vaikka yhtä lailla korkeaa ylläpitoa vaativa tyyli valtasi alaa vasta kun William Robinsonin (1838–1935) ja Arts and Craft -tyyliä edustaneen Gertrude Jekyllin (1843–1932) kaltaiset puutarha-ammattilaiset vapauttivat perennat kaavamaisista istutuskuvioista. Etenkin Jekyll uudisti istutustekniikkaa käyttäen perennoita kapeina nauhoina ja yhdistäen erityyppisiä lajeja aaltoileviksi värikudoksiksi (kuva 2). (Hobhouse 1989, 19.) Jekyllin ja Robinsonin suunnittelemat runsaslajiset perennaistutukset määrittivät osaltaan englantilaisen puutarhan ihannetta useiksi vuosikymmeniksi eteenpäin ja edelsivät muun muassa cottage garden -käsitteen syntyä. Hobhouse (1988, 169) pitää Jekyllin tapaa yhdistää vapaamuotoista istutustyyliä arkkitehtonisiin puitteisiin edelleen käyttökelpoisena.



KUVA 2 Upton Greyn puutarhaan tehdyn perennasuunnitelman osakuvasa näkyy Jekyllin tapa maalata kasveilla. Tyypillistä on myös istutusryhmien kiinteä liittyminen koviin rakenteisiin. (Kuva: Upton Grey.)

Englantilainen puutarhasuunnittelija ja -kirjailija Noël Kingsbury (2003, 10–11) pitää tuloksena 1900-luvun suuntauksista ja kokeiluista istutusta, jossa yhdistellään puuvartisia, perennoita, yksivuotisia lajeja ja sipulikasveja. Kingsburyn mukaan tämänkaltaisten yhdistelmäistutusten (mixed border) läpimurtoon vaikuttivasti Alan Bloomin (1906–2005) 1950-luvulla Dell Gardeniin suunnittelemat istutusaarekkeet (island bed). (Blooms of Bressingham 2011.)

Kun edvardiaanisella ajalla perennaistutuksia oli suunniteltu katseltavaksi tietystä suunnasta, edustivat Bloomin istutusaarekkeet uudenlaista suunnittelua. Bloom yhdisteli laajoilla nurmikentillä kelluissa istutuksissaan

pensaita ja perennoita ja ryhmitteli korkeammat kasvit kukkulamaisesti keskustaan. Istutuksia ei tarkasteltu polulta tai terassilta käsin, vaan niitä pystyi kiertelemään ja katselemaan vapaasti haluamastaan suunnasta. Tämä mahdollisti lajien joustavamman ryhmittelyn. (Kingsbury 2003, 11.) Myös muotokieli uudistui, kun geometrisyyden tilalle tulivat vapaammat orgaaniset muodot. Istutussaarekkeilla ei ollut taustanaan muuria tai aita, eivätkä ne sijainneet suljetussa tilassa tai muodostaneet sellaista. Aidan kaltaista taustaefektiä pystyi kuitenkin luomaan käyttämällä kookkaita lajeja, puuvartisia kasveja tai köynnöksiä ryhmän keskustassa (Kingsbury 2003, 13).

Katselusuunnan vapaa valinta sekä mahdollisuus nähdä istutuksen läpi tekevät katselukokemuksesta vaihtelevan ja vaihtuvan. Tällöin lainatusta maisemasta saattoikin tulla yksi istutuksen sijoittelua määräävä tekijä. Näkymä istutusryhmän takana tai sen läpi toi ryhmään uuden tason, joka olisi jäänyt saavuttamatta pelkästään istutuksen fyysistä tilaa hyödyntämällä. Etenkin lainatusta maisemasta poimitujen elementtien toistaminen istutuksessa sai aikaan voimakasta kolmiulotteisuutta ja sai samalla kokonaisuuden tuntumaan suuremmalta.

Yhdistelmäistutukset toivat puu- ja ruohovartiset köynnökset olennaiseksi osaksi perennapenkkejä. Useat kasvilajit viihtyivät monokulttuurista istutusta paremmin monilajisen ja -kerroksisen ryhmän suotuisassa pienilmastossa. Erityisesti kerroksellisuudesta hyötyivät juuristoalueensa suojaksi matalaa kasvillisuutta kaipaavat puuvartiset kärhöt (*Clematis*). Puuvartisten lajien lisääminen perennoiden joukkoon rajoitti intensiivisen hoidon perennalajien käyttöä, kun muun muassa kasvustojen jakaminen ja yksilöllinen lannoitus vaikeutuivat. Yhdistelmäistutukset edistivätkin kestävien ja vähällä hoidolla toimeentulevien lajien käyttöä. Helppohoitoisuudesta tuli uusi istutussuunnittelun lähtökohta. (Kingsbury 2003, 33.)

Puiden ja pensaiden käyttö osana istutusta toi vihersuunnitteluun puhdasta perennaistutusta laajempia mahdollisuuksia. Puuvartisten ympärivuotinen habitus ja mittasuhteet mahdollistivat istutusryhmien entistä vakuuttavamman käytön yhtenä suunnittelun työkaluna tiloja ja näkymiä luotaessa. Toisaalta puuvartisten kehittyminen tavoiteltuun kokoon muutti myös istutusryhmän valmistumisen aikaperspektiiviä. Kun suurimmalla osalla perennoista täyteen kukoistukseensa kehittyminen vie pari kasvukautta, kestää etenkin puilla halutun vaikutelman saavuttaminen moninkertaisen ajan. Kun puiden käyttö toi istutusten maisemallisuuteen ja kerroksellisuuteen uuden ulottuvuuden, alettiin perennoitakin käyttää yhä enenevästi materiaalina muiden joukossa. Samalla perennoiden merkitys viherympäristön tilallisena ja toiminnallisena elementtinä vahvistui entisestään.

Ehkä puhtaimmillaan maisema-arkkitehtonisena rakennusmateriaalina perennoita käytettiin kuitenkin modernismin aikana. Tällöin suosittiin yksilajisia istutuksia, joissa kasvi ominaisuuksineen – ja vaatimuksineen – oli alisteinen tavoitellulle kokonaisvaikutelmalle. (Tossavainen 2006, 37.) Muun muassa Tapiolan Leimuniitylle suunniteltiin vuonna 1959 geometriset puna-kelta-violetit syysleimuryhmät (kuva 3). Modernin kaupunkityy-

pin mainoksena leimupenkit jäivät lähinnä autoilijoiden näkökulmasta katsottavaksi tilasommitelmaksi.



KUVA 3 *Tapiolan Leimuniityn yhtenäiset ja laajat väripinnat olivat vaikuttavan näköisiä kukkiessaan, mutta vaatimattomia kukinta-ajan ulkopuolella (Kuva: Suomen arkkitehtimuseo 2010).*

2.2 Luonto inspiroijana

Yhdistelmäistutukset enteivät yhä vapaampaa ja monipuolisempaa tapaa yhdistellä kasveja (Hobhouse 1988, 162). Viime aikojen näkyvimpiä muutoksia istutusten suunnittelussa onkin ollut luonnon kasviyhteisöjä mukaillevien istutusten yleistyminen. Luonnon ja luonnollisuuden nousu inspiraation lähteeksi liittyy ainakin osittain myös laajempaan ympäristötoimisuuden heräämiseen. Luontoa mukailevassa tyyllissä perinteinen perennapenkki ja villi luonnonniitty yhdistyvät polkujen halkomaksi istutusalueeksi, johon perenna- ja heinäkasvustot ja niiden muodot aikaansaavat vaihtelevan pintarakenteen (Kingsbury 2003, 11). Kingsbury (2003, 114–116) antaa luonnonmukaiselle tyyllille nimen ”open-border style”, koska se poikkeaa perinteisestä englantilaisesta kukkapenkistä, jossa kasviryhmillä oli rakenteista tai puuvartisista lajeista muodostettu läpinäkymätön tausta. Taustaa vasten tarkastelun sijaan istutusryhmistä näki yli ja läpi. Uutta oli myös perennoiden hienovarainen sekoittaminen sen sijaan että ne olisi ryhmitelty lajeittain.

Saksalainen Karl Foerster (1874–1970) oli yksi luonnonmukaisen istutustyylin edelläkävijöistä. Kestäviin ja helppohoitoisiin lajeihin keskittyminen, heinien runsas käyttö sekä epäsovinnainen tapa yhdistellä kasveja on ollut esimerkkinä myös monelle nykysuunnittelijalle. Luontoa jäljitteleviin istutuksiin olennaisesti kuuluvien heinien todellista läpimurtoa Suomessa on odotettu jo vuosia, mutta laajempaa käyttöä on aivan viime vuosiin

saakka rajoittanut suhteellisen niukka ja kestävyydeltään epävarma valikoima (kuva 4).

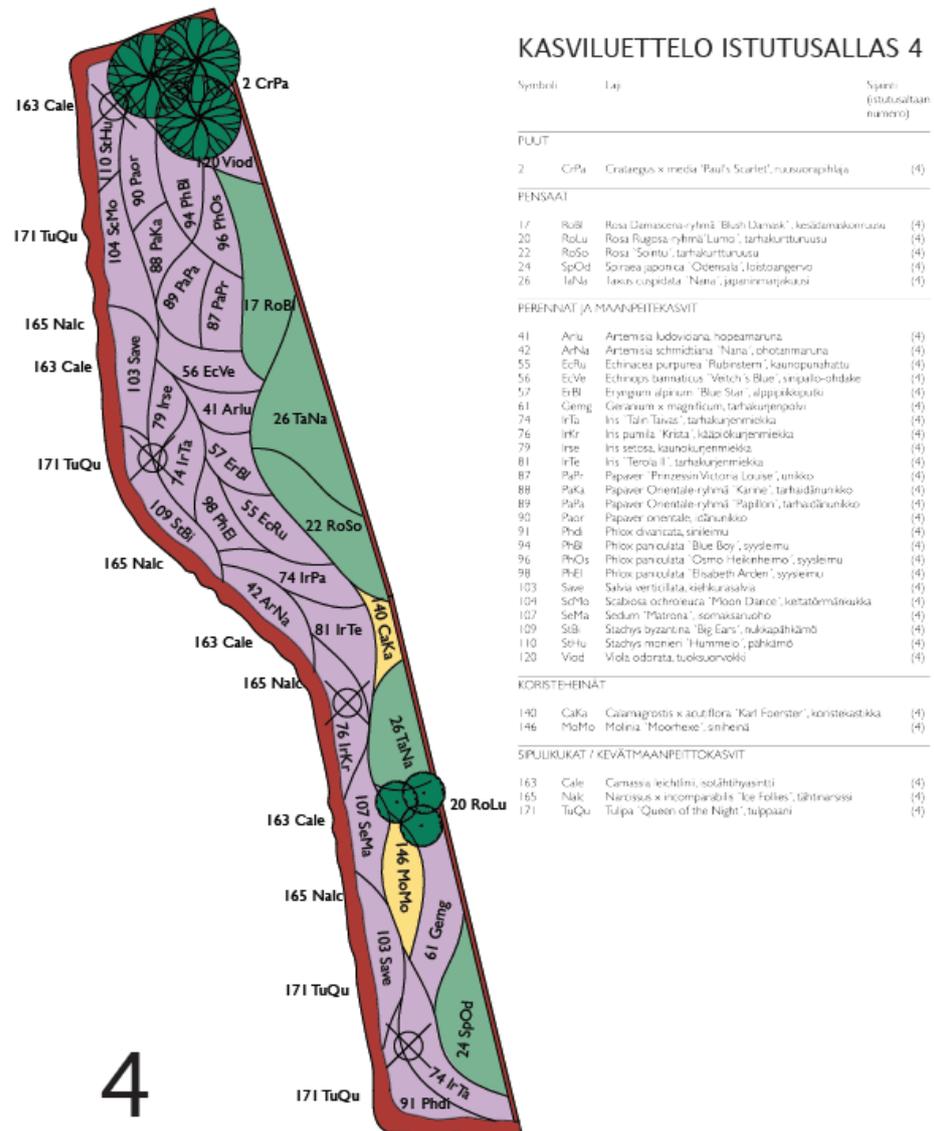


KUVA 4 *Luontoa jäljittelevään tyyliin kuuluvien heinien käyttöä edistäneen Foersterin mukaan nimetty koristekasvikka Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster' menestyy myös Suomessa (Kuva: Terolan taimitarha 2012).*

Myös nykysuunnittelijoiden kärkikaartiin kuuluva hollantilainen Piet Oudolf korostaa luontoa suunnittelunsa lähtökohtana. Niittyjen, preerioiden tai metsänpohjan kasvillisuus toimii hänelle inspiraation lähteenä ja esimerkkinä harmonisesta monimuotoisuudesta. Niitykkien lukematon muotojen vaihtelu – päivänkakkarat, ohdakkeet, tulikukat, leinikit ja heinät – muodostaa yhdessä Oudolfin tavoitteleman viehättävän hallitun kaoksen. (Oudolf & Kingsbury 1999, 45.) Samaa henkeä on Oudolfin kollegan Penelope Hobhousen toteamuksessa ”En ole niinkään kiinnostunut valitsemaan tarkasti yhteen sointuvia värejä, kuin valitsemaan kasveja, jotka viihtyvät yhdessä” (Kingsbury 2003, 90). Luontoa jäljittelevien istutusten perusajatuksena voidaankin pitää oikean kasvin valitsemista oikealle paikalle. Tämä korostaa entisestään suunnittelijan kasvi- ja kasvupaikkatietämyksen merkitystä. Metsänpohjan, reunavyöhykkeen tai niityn tunnelman tavoittelu vaatii hyvää valo-olosuhteiden, maaperän ja lajien ominaisuuksien ymmärrystä.

Viheralueelle tehty luonnonmukainen perennaistutus on huolettomasta ulkonäöstään huolimatta rakennettu elementti ja vaatii perinteisemmän perennaistutuksen lailla suunnittelua, perustamista ja hoitoa. Vapauden ja kontrollin tasapainoa haetaan valitsemalla lajeja, jotka muistuttavat villedä luonnonkasveja, mutta käyttäytyvät hyvätapaisten puutarhakasvien tavoin. Vaikka istutus voikin ulkonaisesti muistuttaa luontaisesti syntyntä, ei

sen ole tarkoitus jäljitellä pikkutarkasti esikuvaansa, vaan olla pikemmin-kin niiden heijastuma, linkki luonnon ja puutarhataiteen välissä. Oudolf toteaakin yrittävänsä luoda kuvaa luonnosta – ei siis luontoa itseään. (Kingsbury 2003, 142.) Tavoitellun tunnelman saavuttamiseksi voidaan siten hyvin yhdistellä lajeja, jotka eivät todellisuudessa kasva koskaan samoilla kasvupaikoilla tai edes samoilla mantereilla. Rajoitteet tulevat vastaan lähinnä käytännön kasvupaikkavaatimuksissa, jotka karsivat väkisin-kin luonnottomimpia yhdistelmiä. Oudolfin tavasta yhdistellä kasveja ovat käyneet hakemassa vaikutteita myös useat suomalaissuunnittelijat (kuva 5).

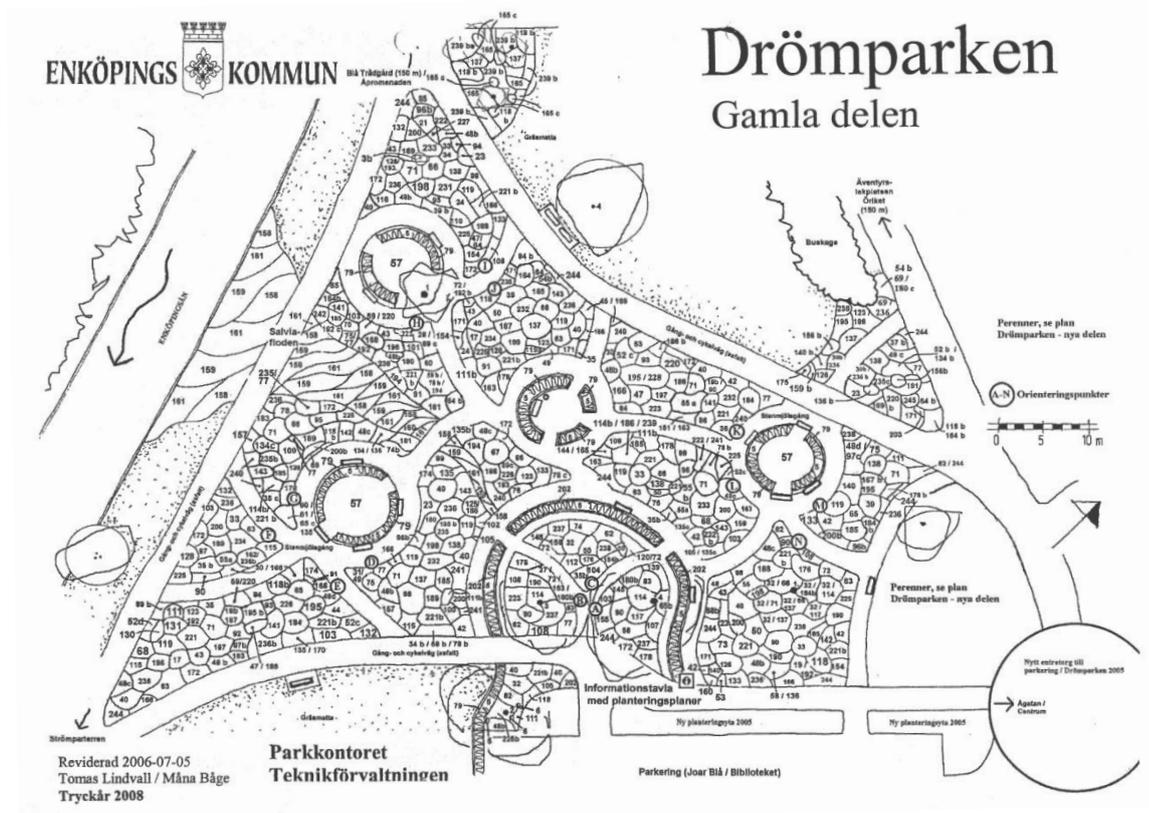


KUVA 5 Enköpingsin runsaslajisista koko kasvukauden kukkivista istutuksista on haettu vaikutteita myös Tampereelle, jossa MA-arkkitehtien suunnittelemassa Kirjailijanpuistossa monilajiset perennavyöhykkeet aal-toilevat pensasvyöhykkeen ja veistosmuurin välissä. (Kuva: Tampere 2012).

Lukuisiin maihin puutarhoja suunnitellut John Brookes korostaa paikallis-kulttuurin huomioimista viheraluesuunnittelussa yleisemminkin. Puutarhat olisi hänen mukaansa suunniteltava sopiviksi paikalliseen maisemaan mahdollisimman paljon paikallisia kasvilajeja hyödyntäen. Brookes on huolestunut kehityksestä, jossa puutarhat eri puolilla maailmaa muistuttavat enenevässä määrin toisiaan sitä mukaa kun taimistojen lajivalikoima samankaltaistuu. (Kingsbury 2003, 44.) Paikallisiin olosuhteisiin ja lajikeistoon tukeutuminen sekä luonnonkasvien tai vain hiukan jalostettujen lajikkeiden käyttö sopii erityisen hyvin myös luonnonmukaisten perennaistutusten henkeen.

Luonnonkasveilla lehdistön ja kukinnan suhde on luontaisesti sopiva, kun taas voimakkaasti jalostetuilla lajikkeilla kukinnot ovat usein suhteettoman suuria muihin kasvinosiin verrattuna. Tämä paitsi huonontaa kasvin mittasuhteita myös vähentää voimakkaita värejä tasapainottavan vihreän värin määrää. (Oudolf & Kingsbury 1999, 16.) Pitkälle jalostetut perennat muistuttavatkin ominaisuuksiltaan ja käytöltään enenevässä määrin ryhmäkasveja, joilla kukinnan väri on esteettisesti määräävin ominaisuus. Myös Tossavaisen (2006, 38) mukaan luonnonperennoiden pienemmillä kukilla voimakkaidenkin värien vaikutelma on kevyempi, ja värien soinnuttaminen siten vapaampaa.

Perinteisissä perennaistutuksissa kasveilla oli tarkoin määritellyt paikat. Luonnonmukaiseen vaikutelmaan kuuluu sitä vastoin tietty suunnittelemattomuus ikään kuin kasvit olisivat kylväytyneet itsestään sopiviin paikkoihin. Kasviryhmän ulkopuolelle istutetut, näennäisesti eksyneet yksilöt korostavat vaikutelmaa vapaasti kehittyvästä kasvustosta (kuva 6). Parhaallakaan suunnittelulla ei useimmiten tavoiteta kuitenkaan täydellistä spontaaniuden vaikutelmaa, vaan lopullisen silauksen tuovat aidosti itsestään kylväytyneet yksilöt. (Kingsbury 2003, 119.)



KUVA 6 Piet Oudolfin Drömparken Enköpingissä Ruotsissa on esimerkki luon-
toa jäljittelevästä modernista runsaslajisesta perennasuunnittelusta.
Puiston 250 perenna- ja heinälajikkeen joukossa on käytetty ryhmiä
yhdistävinä, osittain itsestään leviävinä lajeina muun muassa etelän-
ruusu ruohoa (*Knautia macedonica*), kaksivuotista ranskantulikukkaa
(*Verbascum chaixii*) ja yksivuotisia iisoja (*Agastache*). (Kuva: Lind-
vall & Båge 2008.)

Tiukasti kontrolloidun puutarhakulttuurin marginaalissa on myös lajien biologian ja luonnollisen elinkaaren hyväksyminen osana niiden estetiikkaa. Brittiläinen puutarhasuunnittelija Rubert Golby mainitsee Christopher Lloydin (1921–2006) työt yhtenä kontrolloidun villeyden esikuvanaan. ”Pidän hänen epäortodoksisesta kasvien käytöstään - - laiminlyödyn vai-
kutelman tavoittelusta. Tarkoitan esimerkiksi hänen viehtymystään kuihtuviin saniaisen lehtiin tai vanhoihin kukkaniittyihin.” (Kingsbury 2003, 68.) Samoilla linjoilla on Oudolf todetessaan, että kasvia kannattaa kasvat-
taa vain mikäli se näyttää hyvältä kuoltuaan (Kingsbury 2003, 142). Luon-
toa jäljittelevissä istutuksissa voikin esteettisyyden määritelmä laajentua tavanomaisesta merkityksestään.

3 MITÄ KATSOMME KUN KATSOMME KUKKAA?

Perennat voidaan muiden kasvien tavoin luokitella kasvisystematiikan keinoin. Vaikka perennoiden käytön pääpaino on niiden kauneusarvoissa, ei perennoiden esteettiseen luokitteluun ole kuitenkaan systematiikan lailla yleisesti käytössä olevia malleja. Monilla perennoiden kanssa työskentelevillä on silti omat tapansa yksittäisten ominaisuuksien arviointiin ja lajien ryhmittelyyn. Nämä ryhmittelyt perustuvat subjektiiviseen kokemukseen siitä miltä kasvi näyttää, eikä kaikkien lajien luokittaminen oikeaan kategoriaan ole siten olennaista. Olennaista on sen sijaan oppia näkemään eri elementit ulkomuodon tekijöinä. Esteettinen luokittelu auttaa hahmottamaan yksittäisen lajin ulkonäköön vaikuttavia tekijöitä ja soveltamaan saatuja havaintoja yhdistettäessä lajeja kokonaiseksi istutukseksi.

3.1 Kasvumuoto

Kasvumuoto eli habitus syntyy kasvin ääri viivoista ja siluettikuvasta. Kasvumuoto muodostuu siten koko kasvista, sen varsien, lehtien ja kukintojen kokonaisuudesta. Puuvartisilla lajeilla kasvumuoto on hyvin pysyvä, kun taas valtaosalla perennoista habitus kasvaa täyteen muotoonsa uudelleen joka kasvukauden aikana. Voimakas ja tunnistettava muoto voi syntyä yksittäisistä kasveista tai saman lajin yhtenäisistä kasvimassoista, jolloin yksittäisen kasvin ominaisuudet ovat alisteisia kokonaisuuden muodolle (Hansen 2010, 3–4). Kun useita kappaleita tiettyä lajia istutetaan ryhmäksi, voi ryhmän muoto poiketa yksittäisen kasvin kasvumuodosta (kuva 7).



KUVA 7 *Perennaryhmän lajien kasvumuotoja hahmotettaessa ei ole syytä kiinnittää huomiota yksityiskohtiin, vaan nähdä niin sanotusti metsä puilta. Usein tämä onnistuu parhaiten hieman silmiä siristäen. (Mutanen 2012.)*

Ella Rätty (2003, 5–6) ryhmittelee perennoita koon ja kasvutavan mukaan. Pystykasvuisiin lajeihin kuuluvat monet keskikorkeat ja korkeat lajit, jotka Rätty jakaa edelleen jäykkäversoisiin ja kaartuvaversoisiin (kuva 8). Edelliseen ryhmään sopivat ritarinkannukset (*Delphinium*), nauhukset (*Ligularia*) ja päivänhatut (*Rudbeckia*), kaartuvaa kasvutapaa edustamaan särkynytsydän (*Lamprocapnos spectabilis*), kotkansiipisaniainen (*Matteuccia struthiopteris*) ja päivänliljat (*Hemerocallis*).



KUVA 8 Tiikerinliljan (*Lilium lancifolium*) pystykasvuinen, pensaskärhön (*Clematis recta*) pensasmainen ja päivänliljan (*Hemerocallis*) kaartuva kasvumuoto.

Useat keskikorkeat perennat muodostavat leveitä kasvustoja. Yksittäiset versot voivat olla pystyjä tai rentokasvuisia, mutta kasvuston kokonaisuus on yhtenäinen ja pensasmainen (kuva 9). Näistä lajeista Rätty (2003, 5) käyttää esimerkkeinä nukkakajakkärää (*Anaphalis*), tarha-alpia (*Lysimachia punctata*) sekä siperianampiaisyrttiä (*Dracocephalum sibiricum*).



KUVA 9 Kurjenpolven (*Geranium*) ja jättipomulehden (*Alchemilla mollis*) keskikorkeaa kasvustoa, johon yksittäisen kasvin muodot katoavat.

Matalien lajien kasvuomodoista Rätty (2003, 5–6) mainitsee mätästävät ja suikertavat lajit (kuva 10). Tiivistä mätästä muodostavat esimerkiksi patjarikko (*Saxifraga Arendsii*-ryhmä) sekä ruusukemaisesti kasvavat posliinirikko (*Saxifraga x urbiium*) ja mehitähti (*Sempervivum*). Maanmyötäisesti suikertavia ovat puolestaan rönsyakankaali (*Ajuga reptans*) ja suikeroalpi (*Lysimachia nummularia*).

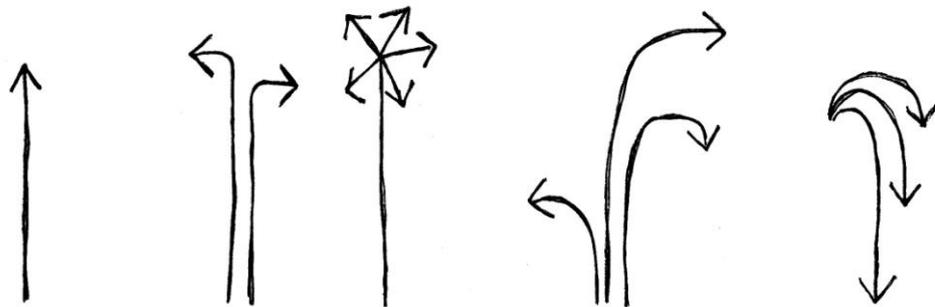


KUVA 10 Maanmyötäisesti suikertavat alkukesästä kukkivat perhosorvokki (*Viola sororia*) sekä kevätkaikhonkukka (*Omphalodes verna*).

Wundermann (1996, 33–37) käyttää kasvumuodosta termiä liikemuoto. Hän nostaa kasvin liikkeen ja kasvusuunnan tärkeäksi kokonaishahmon muodostajaksi kasvin osien rinnalle. Wundermann nimittää liikemuotoa irtoavaksi tai kokoavaksi sen mukaan, vaatiiko muoto tilaa vai ei.

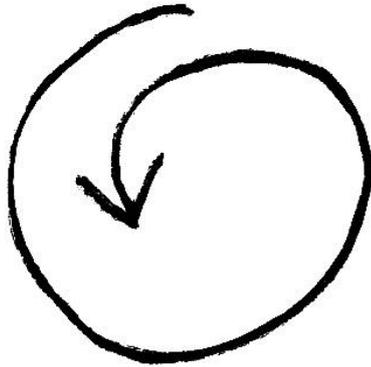
Irtoavat, aktiiviset liikemuodot voivat olla liikkeen suunnan mukaan nousevia tai putoavia (kuva 11). Nousevat liikemuodot vaikuttavat painovoimaa vastaan eli nousevat ylös joko pystysuoraan ylöspäin tai vain hiukan sivuille työntyen. Luonnollisena suuntana on siten valo. Nouseva liikemuoto voi jatkua samansuuntaisena loppuun saakka tai päättyä avautuen yhdelle puolelle, joka puolelle tai avautuen säteittäin sateenvarjon lailla. Maan vetovoimaa uhmaava pystysuorana päättyvä liike on vahva ja päämäärätietoinen ja vaatii siten yläpuolelleen tilaa jonne nousta. Samalla tavoin sivulle avautuvaan muotoon päättyvä liike vaatii levittäytyvänä vapaata tilaa jossa aueta. Tilan vaatimus kuitenkin vähenee, jos liike päättyy sulkeutuneeseen pyöreään kukkamuotoon. (Wundermann 1996, 35.)

Irtoavissa putoavissa liikemuodoissa liike alkaa kohtisuoraan tai vinottain ylöspäin, mutta suuntautuu lopulta alaspäin pehmeästi kaartuen tai voimattomana laskeutuen. Putoavat liikemuodot lähtevät siten liikkeelle kiinteästä keskustasta, josta ne suuntautuvat sivuille ja alas, ja tarvitsevat siten vapaan tilan johon ne voivat kaartua tai pudota törmäämättä. (Wundermann 1996, 36.)



KUVA 11 Irtoavia liikemuotoja. Kolme vasemmanpuoleista ovat nousevia liikemuotoja, joista kaksi jälkimmäistä eri tavoin avautuvia. Kaksi oikeanpuoleista ovat putoavia liikemuotoja, joista ensimmäinen kaartuva ja toinen laskeva. (Mutanen Wundermannin 1996 mukaan.)

Kokoaviksi, passiivisiksi liikemuodoiksi Wundermann (1996, 37) mainitsee pyöreät muodot, suljetut pallot, ruusukkeet, kupolit ja suppilot. Näissä muodoissa liike koetaan spiraalimaisena keskipakoisliikkeenä kohti sisempää tai alempaa keskustaa (kuva 12). Keskustaan suuntautuvan liikkeen vuoksi kokoavat liikemuodot vetävät itseensä päin myös ympäröiviä muita muotoja. Pyöreät muodot koetaan raskaina, lepäävinä ja kiinnipitävinä, ja niiden tilantarve on vähäinen.



KUVA 12 Mehitähtien (*Sempervivum*) lehtiruusukkeet muodostavat kokoavia liikemuotoja (Piiros Mutanen Wundermannin 1996 mukaan).

3.2 Kukinnan muoto

Kasvumuodon ohella on olennaisesti ulkonäköön vaikuttavia muotoja erottavissa myös kasvien kukinnoista ja lehdistöstä. Kukintomuotojen mukaan jaottelu perustuu terälehtien, yksittäisten kukkien tai niistä koostuvien kukintojen muodostamaan havaittavaan muotoon (Oudolf & Kingsbury 1999, 18–29; Perennial Plant Combinations n.d.). Kukintomuotoon vaikuttavat terälehtien ja kukkien koko, asento, kiinnittyminen sekä sijoittuminen suhteessa kasvin muihin osiin.

3.2.1 Tornit ja tähkät (Spires)

Tähkäkukinnot muodostuvat kukkavarren ympärille tiiviisti tai löyhemmin kiinnittyneistä kukista. Kimikeillä (*Actaea*) tai virginiantädykkeellä (*Veronica virginica*) yksittäiset kukat sijaitsevat lähekkäin pitkän vartta, ja niistä muodostuu selvärajainen, kapean pitkulainen ja tiivis kukinto. Ritarinkannuksella (*Delphinium*) yksittäiset kukat ovat ryhmittyneet väljempään ja pehmeämpään muotoon, jolloin vaikutelma ei kukinnan suuresta koosta huolimatta ole kova tai raskas. Ritarinkannuksenkin kukinto muodostaa silti selvän pystysuoran ja kauempaa katsottuna myös tiiviin hahmomuodon.

Tähkämäisillä kukinnoilla on etenkin teräväkärkinä voimakas ylöspäin suuntautuva liike, joka kurkottaa maasta kohti taivasta ja toisia todellisuuksia (kuva 13). Tähkäkukinnot erottuvatkin selkeän ja suuntautuneen muotonsa vuoksi voimakkaana kontrastina pehmeämmistä kukintomasoista. Pienistä yksittäisistä kukista koostuvilla tähkillä muoto onkin usein tärkein lajin ulkonäköä määrittävä ominaisuus kukkien värin ollessa toisarvoista. Kapeat tähkät myös vaativat yläpuolelleen tilaa, sillä niiden liike jatkuu visuaalisesti edelleen tähkän huipusta ylöspäin. Tätä liikettä ei tule

katkaista sijoittamalla tähkäkukintoisia lajeja esim. puun latvuksen alle. Vahvana visuaalisena huutomerkinä tähkäkukinnot ovat parhaimmillaan löyhänä ryhmänä, jossa myös yksittäisten kukintojen väliin jää riittävästi ilmaa. Laajana massaistutuksena tähkäkukintojenkin muodot katoavat ja muuttuvat alisteisiksi kukintojen värille.



KUVA 13 Tähkäkukinnot tuovat istutusryhmään vahvaa vertikaalista liikettä.

3.2.2 Napit ja pallot (Buttons and globes)

Mykerökukinnoissa yksittäiset kukat ovat ryhmittyneet tiiviisti pyöreähkään muotoon. Mykeröt voivat sijaita yksittäin varren päässä kuten kulle-roilla (*Trollius*), ilmavana monimykeröisenä kukintona kuten kultapallolla (*Rudbeckia laciniata* 'Goldball') tai kiehkuroina pitkin vartta kuten mukulapaloyrtillä (*Phlomis tuberosa*) (kuvat 14 ja 15).



KUVA 14 *Pallokukintoja* tiiviinä ryöppynä *pikkuaurinkojen* kaartuvassa linnunradassa ja ilmavan huolettomana kasvustona lähempänä maankamaraa.

Sinipallo-ohdakkeen (*Echinops bannaticus*) kukinto lähentelee täydellistä pallon muotoa, kun taas punaluppion (*Sanguisorba officinalis*) kukinnon pyöreys on pitkulaiseksi venytettyä. Pyöreä muoto hahmottuu helposti myös etelänruusu ruohon (*Knautia macedonica*) litteähköstä tai värimintun (*Monarda*) löyhästä kukinnosta. Päivänkakkaramaisilla kukilla pallomainen muoto tulee puolestaan esiin vasta talventörröttäjänä niiden pudotettua mykeröä ympäröivät laitakukkansa.



KUVA 15 *Preeriavärimintun* (*Monarda fistulosa*) kukintojen ja *mukulapaloyrtin* (*Phlomis tuberosa*) nuppuvaiheen pehmeää pyöreyttä.

Pallomaiset kukinnot erottuvat istutusryhmissä hyvin selkeän perusmuotonsa ansiosta. Niiden olomuoto on kuitenkin pysähtynyt ja kokoava, eikä niillä ole tähkäkukintojen suuntautuvaa liikettä. Mitä täydellisimmin muoto lähestyy geometrinen perusmuotoa, sitä voimakkaammin vaatimattoman värisetkin kukinnot erottuvat kasviryhmästä (kuva 16). Istutusryhmissä pyöreät kukinnot sijoittuvat luonnostaan pääosin tähkämäisiä ja sulkamaisia muotoja matalammalle.



KUVA 16 *Lähes täydellisen pyöreä muoto pionin nupussa ja idänunikon siemenkodassa.*

3.2.3 Sulat ja töyhdöt (Plumes)

Sulkatöyhdön muotoiset kukinnot ovat ilmavia ja kevyitä, ja sijoittuvat muotokieleltään jonnekin tähkä- ja sarjakukintojen väliin. Kukinnot muodostuvat useista pienistä väljästi sijoittuneista kukista, jolloin vaikutelma on pehmeä ja utuinen. Piiskujen (*Solidago*) tai jaloangervojen (*Astilbe*) kukinto on selvästi töyhtömäinen – lajikkeen mukaan muskettisoturin komeasti kaartuva hatun sulka tai jäykempi ja pystykasvuinen kypärätöyhtö (kuva 17). Töyhtöangervojen (*Aruncus*) ja angervojen (*Filipendula*) kukkatöyhdöt kuuluvat myös tähän ryhmään, samoin useiden heinien ilmavat kukinnot.



KUVA 17 *Astilben kukkatöyhtöjen ilmavuus ja muoto vaihtelevat suuresti eri lajikkeiden välillä. Määritelmä ”vaaleanpunertava jaloangervo” ei siten kerro vielä paljonkaan lajikkeen ulkonäöstä.*

Pehmeän muotonsa ansiosta töyhtömäiset kukinnot soveltuvat yhdistämään ja korostamaan voimakkaampaa ja selkeämpää muotokieltä. Ne rauhoittavat istutusta luomalla keventävää taustaa esiin nouseville vahvoille perusmuodoille ja muille katseenvangitsijoille. Yksittäin tai kokonaisuuteen nähden liian pieniksi ryhmiiksi istutettuna hentoiset töyhtökasvit hukuvat kokonaisuuteen, eivätkä aikaansaa toivottua pehmennystä. Utuinen ja pehmeä vaikutelma onkin tehokkain, kun kasvit ryhmitellään suurehkoiksi kokonaisuuksiksi.

3.2.4 Sarjat ja tertut (Umbels, flatheads and clusters)

Sarjakukinnot muodostuvat lukuisista yksittäisistä kukista, jotka ryhmittyvät yksin- tai kaksinkertaisiin sarjoihin. Tämä rakenne muodostaa pehmeän mutta vaihtelevan pintastruktuurin, joka löytyy tyypillisesti mm. karsämöiden (*Achillea*), karhunputkien (*Angelica*) ja maksaruohojen (*Sedum*) kukinnoista (kuva 18). Oudolf ja Kingsbury (1999, 24–25) niputtavat tähän ryhmään myös leimut (*Phlox*). Sarjakukintojen kauneus paljastuu usein vasta lähietäisyydeltä tarkasteltuna: lukemattomat pienet kukat muodostavat vivahteikkaan filigraanikorua muistuttavan pinnan. Litteähköjä kukintoja kannattelevat jäykähköt, kaarevat tai polvekkeiset varret.



KUVA 18 *Nuppuvaiheen pintastruktuuria maanrajassa (Sedum ewersii) ja täysin auenneessa kukinnossa kahden metrin korkeudessa (Allium).*

Sarjakukkaisten lempeän pehmeät muodot sopivat yhteen etenkin jäykempien tähkämäisten kukintojen kanssa. Litteiden kukintojen muodostama horisontaalinen pinta korostaa tähkäkukintojen pystysuoria linjoja (kuva 19). Nämä toisiaan täydentävät kukintomuodot muodostavatkin usein istutusryhmän päärunгон. Sarjakukkaiset lajit myös lisäävät ryhmään luonnonmukaisuuden tuntua. Vaikka sarjakukkaiset assosioituvatkin helposti koiranputken tai Etelä-Suomessa palsternakan tapaisiin rikkakasveihin, löytyy ryhmästä myös vähemmän aggressiivisia, istutusryhmissä käyttökelpoisia lajeja. Osa lajeista on taas lyhytikäisiä monivuotisia, jotka säilyvät kuitenkin vuodesta toiseen kylväytyen. Tällaiset lajit soveltuvat Oudolfin ja Kingsburyn (1999, 63) mukaan parhaiten luonnonmukaisiin istutuksiin, joissa tietty rentous ja vuosittainen vaihtelu kuuluvat olennaisena osana alueen luonteeseen.



KUVA 19 Yksittäiset kukinnot voivat ryhmittyä punalatvan (*Eupatorium*) tapaan leveäksi huiskiloksi tai syysleimun (*Phlox paniculata*) lailla tertuksi.

3.2.5 Kakkarat (Daisies)

Ensimmäiset lapsena tehdyt kukkapiirroksemme muistuttavat yleensä juuri päivänkakkaramaisia lajeja: astereita, hohdekukkia, punahattuja tai nimilaji päivänkakkaraa. Näillä lajeilla varsinaiset kukat ovat ryhmittyneet pallomaisten kukintojen lailla tiiviiksi pyöreähköksi keskustaksi (kuva 20). Tätä keskustaa ympäröivät sädemäisesti selvästi erottuvat laitakukat, terälehdet. Terälehdet voivat olla leveitä tai ripsimäisen kapeita, ne voivat olla keskustan ympärillä yksinkertaisena kehänä tai muodostaa monikerroksisen röyhelökauluksen. Monilla lajeilla terälehtien väri poikkeaa voimakkaasti keskuskukkien väristä.

Yksittäiset kukinnot voivat olla selkeästi erillisiä tai ne voivat muodostaa väljän mutta yhtenäiseksi muodoksi hahmottuvan ryhmän, kuten esim. useilla astereilla. Tasakorkeudelle nousevat kukinnot muodostavat istutukseen horisontaalista pintaa.

Pyöreä keskusta ja siitä lähtevät säteet assosioivat päivänkakkaramaiset lajit aurinkoon, kesään ja lämpöön (Oudolf & Kingsbury 1999, 26). Perennaryhmissä nämä lajit sijoitetaan kuten muutkin pyöreät muodot, lähemmäksi maanpintaa kuin töyhtömäisten ja tähkämäisten kukintojen lajit.



KUVA 20 *Kaunopunahatun (Echinacea purpurea) ja isohirvenjuuren (Inula helenium) lailla kuuluvat monet päivänkakkaramaiset kukinnot asterikasvien heimon lajeille.*

3.2.6 Kupit ja pikarit (Cups and trumpets)

Pyöreiden ja pehmeiden muotojen ohella on joissakin kukinnoissa hahmotettavissa myös särmikkyyttä. Määrätietoisen tasasivuinen kolmio hahmotuu muun muassa kellojen (*Campanula*), päivänliljojen (*Hemerocallis*) ja kurjenmiekkojen (*Iris*) teriöistä (kuva 21). Kookkaiden terälehtien muoto ja avautumiskulma saa kolmion levenemään laakeaksi kulhoksi tai kupiksi tai supistumaan teräväkärkiseksi pikariksi tai trumpetiksi.



KUVA 21 Saksankurjenmiekan (*Iris germanica*) ja päivänliljan (*Hemerocallis*) pikarimaisten kukintojen perusmuotona hahmottuu kolmio.

3.2.7 Valoverhot ja kaihtimet (Screens and curtains)

Kaikilla perennoilla ei ole erotettavissa selkeitä kukinnon muotoja tai edes toisistaan erottuvia osia, vaan lehdet, varret ja kukinnot voivat muodostaa yhdessä verkkomaisen tai harsomaisen kokonaisuuden. Näiden läpinäkyviltä vaikuttavien kasvien tärkein ominaisuus onkin kasvosien väliin jäävä tyhjä tila, josta pilkahdellen näkyvä taempi kasvillisuus näyttäytyy esteetöntä näkymää vaihtelevampana. Transparentit myös tarvitsevat tyhjää tilaa ympärilleen. Aidan tai toisten kasvien varjoon istutettuna niiden valoa sieppaavat ja läpäisevät ominaisuudet eivät pääse oikeuksiinsa. (Oudolf & Kingsbury 1999, 102.)

Suunnattomat määrät pikkuriikkisiä kukintoja pidättävät paitsi valon lisäksi myös kastetta, ja lisäävät täten entisestään harsoista vaikutelmaa. Osittain läpinäkyvä kasvusto myös vahvistaa istutuksen kolmiulotteisuutta, kun transparenttisuus mahdollistaa korkeidenkin kasvien käytön istutuksen etuosassa. Sopivassa määrin käytettynä valoverhot saavat istutuksen vaikuttamaan suuremmalta ja mielenkiintoisemmalta – liiallinen häivytysefekti sen sijaan voi viedä huomion varsinaiselta pääasialta. Läpinäkyvät lajit kaipaavatkin vierelleen jotain selkeää, jotain niiden läpi katsottavaa (kuva 22).

Harvaksi kudokseksi nivoutuvat kaartuvat ja risteilevät heinät ja pitsilehtiset ängelmät (*Thalictrum*) soveltuvat valoverhomaiseksi näkymäesteeiksi. Läpinäkyviä kasvustoja muodostavat myös lajit, joiden risteilevään varsistoon on siroteltu pienikukintoisia pallomaisia tai päivänkakkaramaisia kukintoja. Kolmiulotteisuutta voi luoda myös tähkämäisillä kukinnoilla, jotka riittävän harvaan istutettuna näyttävät pilkahduksia takanaan olevasta maailman. Tiheällä istutuksella ja kookkaalla lehdistöllä saadaan puoles-

taan läpinäkymättömiä tiiviitä seiniä. Läpinäkyvyyden ja läpinäkymättömyyden vaihtelu on istutuksen perustavaa laatua olevia rakenteita. Vaihte-
lulla rytmitetään istutusta ja luodaan siihen kiinnekohtia, ohjataan katsetta ja konkreettisesti myös kulkua mielenkiinnon kohdistuessa näkymättö-
mään osaan. (Oudolf & Kingsbury 1999, 47.)



KUVA 22 Kokonaan transparenttien lajien lailla myös isokonnantattaren (*Bistorta officinalis*) ja päiväniljan (*Hemerocallis*) kukintovarret päästävät valon ja katseen lävitseen, jolloin taustaelementtien merkitys korostuu.

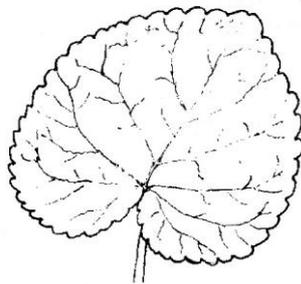
3.3 Lehtimuoto

Siinä kun perennoiden kukinta kestää lajista riippuen parhaimmillaankin keskimäärin muutamia viikkoja, täyttää niiden lehdistö paikkansa keväästä syksyyn. Tämän vuoksi lehtien ominaisuudet ovat ainakin yhtä tärkeitä – elleivät jopa tärkeämmät – kuin kukintojen. Lehtien koko, muoto, väri ja pinnan tekstuuri luovat istutuksen rungon koko kasvukaudeksi. Lehdistön riittävät kontrastit ovatkin mielenkiintoisen istutuksen perusta.

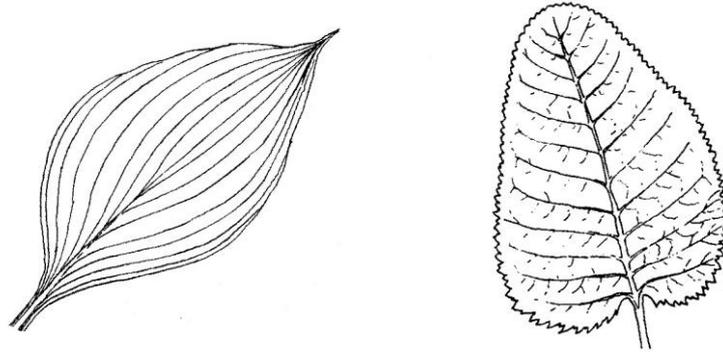
Yksittäisen lajin estetiikkaa tarkasteltaessa merkitystä on vain selvästi havaittavilla ja lajin ulkomuodon kannalta merkittävillä ominaisuuksilla. Vaikka kasvioissa käytetty termistö perustuukin kasvin ulkomuotoon, on se kuitenkin tehty lajimäärityksen apuvälineeksi eikä varsinaisesti kasvin ulkomuodon kuvailuun. Tämän vuoksi yksityiskohtien tarkastelua ja käsitteisiin perehtymistä vaativa kasvisanasto ei sellaisenaan sovellukaan lajin esteettisen ulkonäön kuvaamiseen.

Räty (2003, 7–9) jakaa kasvioiden tapaan lehdet lehtilavan muodon mukaan ehjälapaisiin eli ehytlehtisiin sekä liuskoittuneisiin. Kolmanneksi ryhmäksi Räty erottaa ehjälapaisiin kuuluvat kapean miekkamaiset eli heinämäiset lehdet. Lehtilavan muodon lisäksi lehden ulkonäköön vaikuttavat lehtisuonet ja lehtilaidan sekä ylä- ja alapinnan rakenne.

Ehyt lehti voi olla pitkulainen, pyöreä, soikea, suikea, neulasmainen, munuismainen tai kolmiomainen (kuvat 23 ja 24). Esimerkkinä pyöreistä–munuismaisista–herttamaisista lehdistä Räty (2003, 7–8) mainitsee taponlehden (*Asarum*), vuorenkilven (*Bergenia*) ja tuoksuorvokin (*Viola odorata*). Soikea–puikea–pitkulainen lehti on puolestaan isokonnantattarella (*Bistorta major*) tai jalopähkämöllä (*Stachys macrantha*). Ehyiden lehtien koko voi vaihdella ruttojuurten (*Petasites*) lähes metrin levyisistä lehdistä harmaa-ajuruohon (*Thymus praecox* var. *pseudolanuginosus*) muutaman millin lehtiin. Pienilehtisten maanpeiteperennojen lehtimuodot eivät kauempaa katsottuna erotu, jolloin ulkonäön kannalta lehtimuotoja olennaisemmaksi nouseekin koko kasvumuoto. Mattomaisilla kasvustoilla myös lehdistön väri on yksittäisen lehden muotoa merkittävämpää.

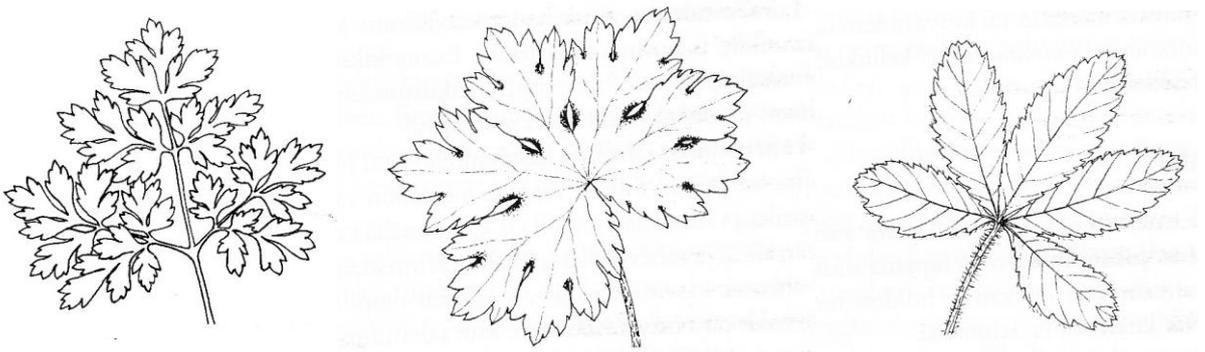


KUVA 23 Ehytlehtiset: Tuoksuorvokin (*Viola odorata*) pyöreä-munuismainen-herttamainen lehdistö (Räty 2003,7).

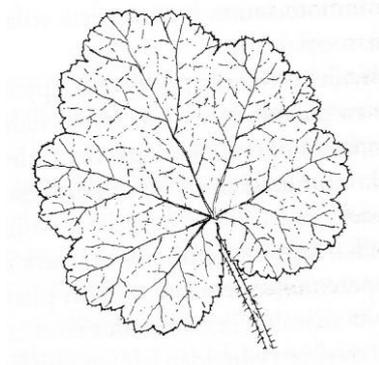


KUVA 24 Ehytlehtiset: Soikea-puikea-pitkulainen lehdistö on useilla kuunliljoilla (*Hosta*) sekä kesäesikolla (*Primula florindae*) (Räty 2003, 8).

Liuskoittuneet lehtimuodot Räty (2003, 7–9) jakaa sormiosaisiin, syvään liuskoittuneisiin (kuva 25); pyöreähköihin, sormihalkoisiin (kuva 26); päätöparisiin ja parilehdykkäisiin (kuva 27) sekä tillimäisen ohutliuskaisiin (kuva 28). Syvään liuskoittunut pitsimäinen lehdistö on muun muassa pikkusydämellä (*Dicentra*), samoin sormiosainen mutta niukemmin liuskoittunut pioneilla (*Paeonia*) ja tunturipoimulehdellä (*Alchemilla alpina*). Ehyempi pyöreähkö, sormihalkoinen lehdistö on keijunkukilla (*Heuchera*) ja jättipoimulehdellä (*Alchemilla mollis*). Päätöparisilla ja parilehdykkäisillä lajeilla lehdet ovat kiinnittyneet yksittäin pitkin lehtiruotia kuten mesiangervoilla (*Filipendula*) tai kellukoilla (*Geum*). Aivan kapea, hienoliuskainen lehdistö on muun muassa karhunjuurella (*Meum athamanticum*) ja syyskaunosilmällä (*Coreopsis verticillata*).



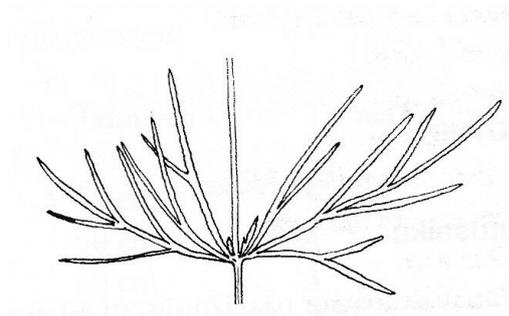
KUVA 25 Liuskoittuneet: Sormiosainen, syvään liuskoittunut lehdistö on kesäpikkusydämellä (*Dicentra formosa*), tummakurjenpolvella (*Geranium phaeum*) ja nepalinhanhikilla (*Potentilla nepalensis*) (Räty 2003, 8).



KUVA 26 *Liuskoittuneet: Keijunkukan (Heuchera) pyöreähkö-sormihalkoinen lehti (Räty 2003, 8).*



KUVA 27 *Liuskoittuneet: Päätoparinen-parilehdykkäinen lehti mesiangervoilla (Filipendula) (Räty 2003, 9).*



KUVA 28 *Liuskoittuneet: Syyskaunosilmän (Coreopsis verticillata) tillimäisen ohutliuskainen lehdistö (Räty 2003, 9).*

Miekkamaiset ja heinämäiset lehdet kuuluvat useimmiten yksisirkkaisten heimon lajeille. Kurjenmiekoilla (*Iris*), hietaliljoilla (*Anthericum*) ja suurimmalla osalla heinäkasveista (Poaceae) on kapean tasasoukat lehdet, jot-

ka ehjästä perusmuodostaan huolimatta on syytä erotella omaksi ryhmäkseen muista ehytlehtisistä poikkeavan muotonsa vuoksi (kuva 29).



KUVA 29 *Kapean tasasoukka, miekkamainen-heinämäinen lehdistö isopiipolla (Luzula sylvatica) (Räty 2003, 9).*

Lehdistöltään voimakkaanmuotoiset perennat lisäävät istutusryhmiin vaihtelua ja mielenkiintoa, mutta toimivat samalla katseen kiinnittävänä rauhoittavana elementtinä. Esimerkiksi miekkamaisten lajien selkeät lineaariset muodot sopivat kontrastiksi suurimmalle osalle perennoista. Tämänkaltaiset lehtimuodoillaan ympäristöstään erottuvat lajit soveltuvat hyvin istutuksen rytmittäjiksi. Lehtiperennoiden käyttöön pätee sama kuin tehosteisiin yleensäkin: sopivassa määrin käytettynä ne rytmittävät ja rauhoittavat ryhmää, liiaksi käytettynä vaikutelma on päinvastainen. (Oudolf & Kingsbury 1999, 30; Kingsbury 2003, 24.)

Uudet värikäslehtiset lajikkeet ovat lisänneet useiden lajien suosiota ja nostaneet lehtiperennoiden arvostusta. Hopean, keltaisen, sinisen tai purppuran sävyiset lehdet täydentävät ja korvaavat kukintojen värimaailmaa, mutta ovat niitä pitkäkestoisempia (Kingsbury 2003, 25). Muun muassa kuunliljojen (*Hosta*) kaltaisista lajeista, joiden koristearvo perustuu lähinnä lehtiin, on kehitetty lukuisia sinivihreitä ja eri tavoin valko- ja keltakirjavia lajikkeita. Värillisiä tai kirjavalehtisiä lajikkeita käytetään usein ikään kuin kukintojen asemesta tuomaan kaivattua värien vaihtelua istutusryhmään. Kirjavien ja värikkäiden lehtimuotojen lisääntyessä jalostuksen myötä on kuitenkin hyvä muistaa, että myös perusvihreillä lehdillä on tärkeä tehtävänsä istutuksen kokonaisuuden kannalta.

3.4 Tekstuuri

Tekstuuri eli pintarakenne vaikuttaa kaikkien kasvinosien ulkonäköön. Koko kasvin struktuuri eli rakenne muodostuu yksittäisten kasvinosien tekstuurin lisäksi lehtien koosta, lehtien ja varsien haarautumiskulmasta sekä kasvuston tiheydestä. Hansenin (2010, 4–5) mukaan tekstuurit voidaan jakaa karkeisiin, keskikarkeisiin ja hienoihin. Dominoiva karkea tekstuuri näyttää lyhentävän välimatkaa, kun taas hieno tekstuuri tuntuu sijaitsevan todellista kauempana. Tätä tekstuurien vaikutusta voidaan käyttää hyväksi tilantunnussa. Sijoittamalla karkeatekstuurisat lajit lähimmäk-

si, keskikarkeat keskelle ja hienotekstuurisiksi kauimmaiseksi saadaan istutus näyttämään todellista kokoaan suuremmalta. Voimakkaat tekstuurit myös erottuvat kauempaa, mutta usein niiden kauneus ja erikoisuus paljastuu täydellisesti vasta katsottaessa lähempää. Niinpä lehdistöltään erityisen kaunis pintaiset kasvit onkin syytä sijoittaa istutusryhmien etuosiin, missä niiden lähempi tarkastelu on mahdollista. Vaihtelevapintaiset lehdet ovat parhaiten edukseen pehmeässä valossa, hieman sivummassa täydestä auringonpaisteesta. (Oudolf & Kingsbury 1999, 32.)

Wundermann (1996, 81–82) jaottelee tekstuurit niiden ominaisuuksien mukaan metallisiin, posliinimaisiin, silkkisiin, nukkaisiin ja karkeisiin. Tässä floristiikan tarpeisiin tehdyssä jaottelussa merkittävää on sekä kukinnan että lehtien tekstuuri. Vaikka perennoiden kukinnoissakin on voimakkaita ja selvästi havaittavia tekstuureja, on perennanpenkin suunnittelijalle olennaisinta koko kasvukauden säilyvän lehdistön tekstuuri tunte-
mus.

3.4.1 Sileä, kiiltävä

Sileä pinta on eleettömyydessään vaikuttava ja rauhoittava. Sileää tekstuuria voi tarkentaa esimerkiksi määreillä kova, kiiltävä, metallinen, posliininen, muovinen, nahkamainen tai satiininen (kuva 30). Kiiltävät lehdet vaikuttavat liukkailta ja viileiltä, kun taas nahkamaisissa vuorenkilven (*Bergenia*) kaltaisissa lehdissä on jo aavistus lämmöstä. Mitä kirkkaampi ja voimakkaampi lehden väri on, sitä kovemmalta ja metallisemmalta tekstuuri näyttää. Vaikutelmaa korostavat entisestään kasvien selkeät muodot ja kasvusuunnat.



KUVA 30 *Taponlehden (Asarum) öljyisen kiiltävää ja kurjenmiekan (Iris) sileää lehtitekstuuria.*

3.4.2 Sileähkö, matta

Suurella osalla perennalajeista on sileähkö, mutta kiilloton ja pehmeähkö lehdistö. Sileä matta on sulautuva ja mukautuva tekstuuri, joka sopii korostamaan silmiinpistävämpiä pintarakenteita. Sileä tekstuuri voi saada lisämääreet vahamainen, himmeä, puumainen, pahvinen tai puuvillamainen.

Sileähkö kokonaisvaikutelma voi syntyä myös lähemmin tarkasteltuna epätasaiseksi osoittautuvasta tekstuurista. Lehden pinnan epätasaisuus voi olla uurteista, nystyistä tai ryppyistä, jolloin tekstuuri muistuttaa antiikkinahkaa, kohotapettia tai nyppyyntyntä kangasta. Hienovaraisen lehtistruktuurin lajit soveltuvat parhaiten sijoitettavaksi istutuksen etuosaan, jossa niiden tarkastelu lähietäisyydeltä mahdollistuu (kuva 31).



KUVA 31 Nyppukurjenpolven (*Geranium renardii*) ja monen maksaruohon (*Sedum*) lehtien kauneuden tarkastelu vaatii kumartumista.

3.4.3 Pehmeä, nukkainen

Hennon karvaiset, nukkaiset rakenteet vaikuttavat pehmeiltä ja lämpimiltä. Valoa heijastamattoman pehmeän pinnan rakenne on syvä ja täyteläinen, ja sitä korostaa nukkatekstuurin lajeille tyypillinen himmeän harmaa väri. Monen hopeisen lehden väri syntyy vihreää lehdenpintaa peittävästä vaa-leasta karvoituksesta. Karvapeite estää lehtisolukon liiallista kuumenemistä ja vähentää haihdutusta ja on siten merkinä kasvin sopeutumisesta kuiviin ja kuumiin olosuhteisiin. Useilla lajeilla pehmeäpintaista ulkonäköä kuvaavia sanoja käytetään jo lajinimessä, kuten esimerkiksi villanukka-jäkkärällä (*Anaphalis triplinervis*).

Nukkatekstuuri voi olla syvä, raskas ja täyteläinen sametin, flanellin ja villan tapaan. Kevyt ja untuvainen nukkatekstuuri voisi puolestaan vertautua höyheniin tai harsoihin (kuva 32).



KUVA 32 *Ohotanmarunan (Artemisia schmidtiana) silkisen hentoa struktuuria ja nukkapäähkämön (Stachys byzantina) pitkänukkaista lehtitekstuuria.*

3.4.4 Karkea, rosoinen

Aidoimmillaan karkeaa tekstuuria on hedelmystöjen ja kaarnan kaltaisissa kuivissa kasvinosissa. Lehdistöissä vastaavankaltainen karhea ja jäykkä pintarakenne muodostuu lehden osien järjestyksestä ja keskinäisestä suhteesta. Karkeaa tai rosoista rakennetta muodostavat lehdet voivat kuitenkin itsessään olla hyvinkin sileäpintaisia, joten kyse on oikeastaan struktuurista pikemminkin kuin varsinaisesta lehtitekstuurista (kuva 33).



KUVA 33 *Tavanomaiselta katseluetäisyydeltä tarkasteltuna muodostavat sekä verikurjenpolven (Geranium sanguineum) että pohjanruusujuuren (Rhodiola rosea) sileäpintaiset lehdet karkean tekstuurin.*

Karkea rakenne voi vaikuttaa kuivalta, kiillottomalta tai jäykältä. Teksturi tuo mieleen karkean säkkikankaan tai rustiikit huonekalukankaat. Tummat värit korostavat entisestään pinnan karheutta ja himmeyttä.

3.5 Väri

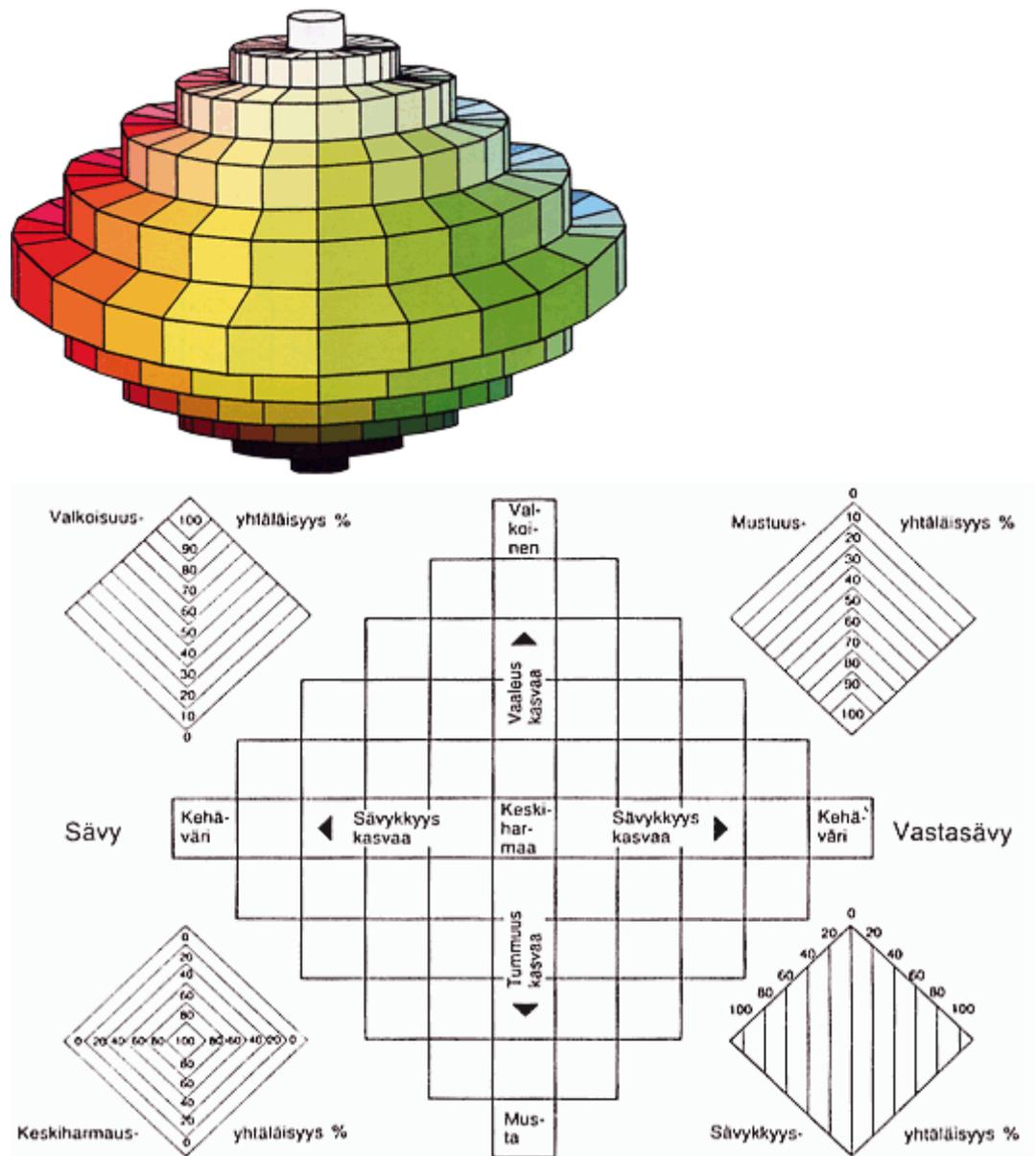
Väri-ilmiöistä on laadittu lukuisia teoreettisia selitysmalleja, kymmeniä värijärjestelmiä ja värioppeja, joita on pidetty milloin luonnontieteellisinä lainalaisuuksina, milloin taas teiltu suoranaiseksi höpsismiksi (Huttunen, 2005, 12–13). Myös värisymboliikka, käsityksemme värin ominaisuuksista ja vaikutuksista, on vaihdellut eri kulttuureissa ja eri aikakausina, ja värejä on yhdistetty niin alkuaineisiin, vuodenaikoihin, fobioihin, luonteisiin kuin sukupuoleenkin (liite 1). Suomen värikulttuuriperimä on pääosin länsimaista alkuperää (Hintsanen 2008).

Ainakin ihmisiltä värin fyysinen havainnointi edellyttää riittävää määrää sähkömagneettista säteilyä, valoa. Merkittävimmin värin ulkonäköön vaikuttaaakin sen välitön ympäristö valo-olosuhteineen. Huttunen (2005, 30–31) pitää värin tärkeimpänä perustekijänä sen ympäristösuhdetta, jolle muut värin perustekijät – värisävy, tummuus ja puhtaus – ovat alisteisia. Perennaistutuksissa vihreä väri luo eri vivahteineenkin melko yhtenäisen taustavärin, joka tasoittaa – tai laimentaa – suurimpia värikontrasteja. Puutarhassa tai puistossa on lukuisia muuttuvia, väreihin vaikuttavia tekijöitä, eikä värin määrittäminen värikartasta takaa sitä, miltä väri näyttää lopullisessa ympäristössään tai tietynä vuorokaudenaikana. Kasvupaikan valojen lisäksi myös maaperän happamuus tai haalistuttava paahde vaikuttavat siihen, millaisena näemme värin. Kun värihavainnot vielä loppujen lopuksi ovat olemassa vain ihmisen sielussa tai pään sisässä, on jokaisen ihmisen näköhavainto yksilöllinen, pään väri (Huttunen, 2005, 21, 67).

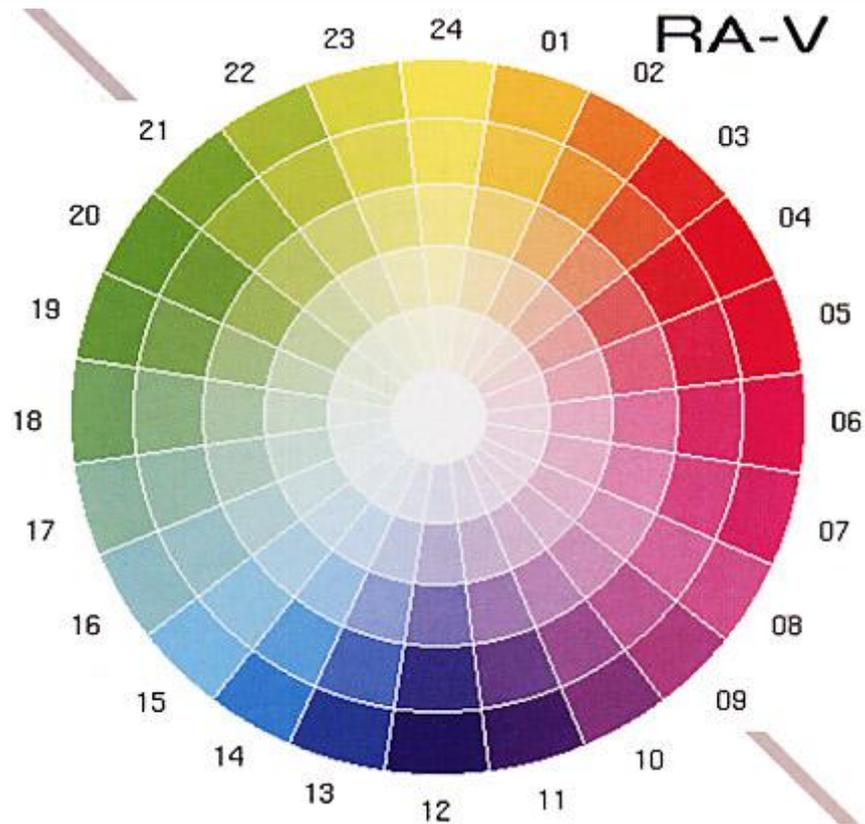
Auringonvalon aiheuttamat muutokset istutusryhmän visuaalisessa ilmeessä ovat enemmän tai vähemmän ohimeneviä, vaikka toki sinänsä merkittäviä ilmiöitä. Sen sijaan perusolosuhteiltaan valoisa tai varjoinen kasvupaikka on syytä huomioida kasvuston värejä valittaessa. Samoin väreihin on syytä kiinnittää huomiota, jos istutusryhmä sijaitsee esim. iltaoleskeluun tarkoitettussa paikassa. Punainen väri katoaa hämärässä, kun taas valkoinen erottuu vähemmässäkin valaistuksessa. Suora ja kirkas valo latistaa värejä ja häivyttää sävyjä – tämän tietävät kaikki valokuvausta harrastaneet.

Muuttuvista tekijöistä huolimatta värejä on kyettävä määrittämään jollain tarkkuudella. Määrittelyyn on käytettävissä sekä sanallisia että kuvallisia keinoja. Tätä nykyä katsotaan kehittyneiden kielten sisältävän yksitoista varsinaista värisanaa. Nämä värisanat ovat musta, valkoinen, harmaa, punainen, vihreä, sininen, keltainen, ruskea, violetti, oranssi sekä viimeisimpänä kieleemme tullut pinkki. Huttunen (2005, 23) nimeää nämä värisävyalueet muistiväreiksi, koska pystymme luokittelemaan värejä niihin muistinvaraisesti. Myös kasveja lähdetään useimmiten kuvailemaan värisanojen kautta: puistossa voidaan muistaa kasvaneen keltakukkaista perennaa tai penkkiin halutaan jotain sinistä kukkaa.

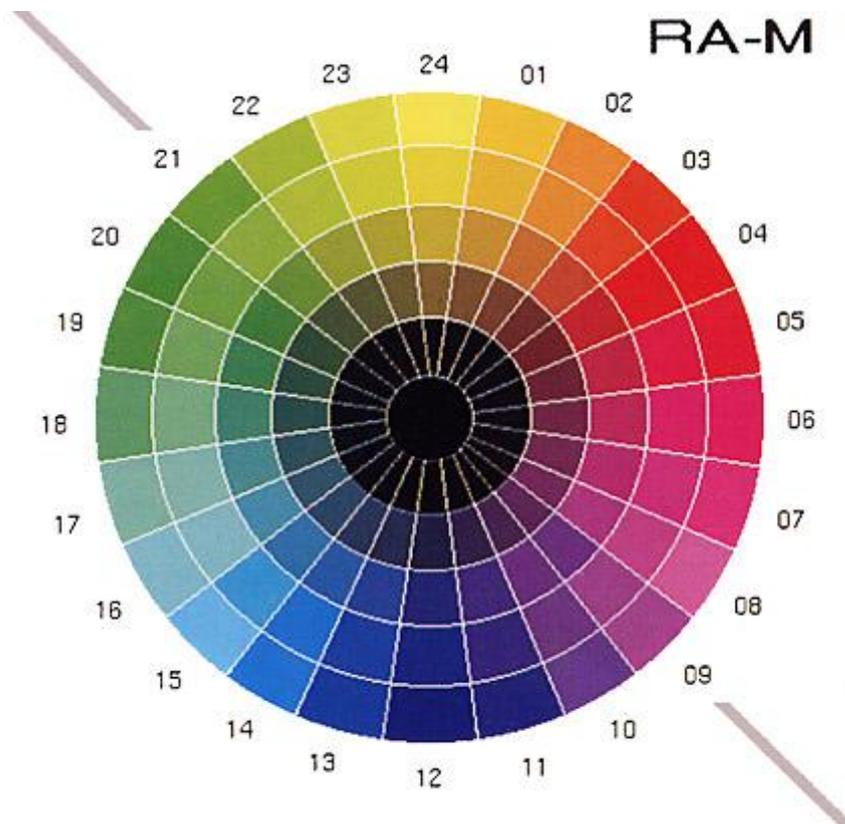
Värien tarkempaan määrittelyyn tarvitaan sanojen lisäksi kuvaa, jossa värit voidaan laittaa visuaaliseen järjestykseen. Luonnon oma värijärjestelmä on auringon valon kirjon aiheuttama sateenkaari, jossa värit esiintyvät aina samassa järjestyksessä. Myös ihmiset ovat kautta vuosisatojen järjestäneet värejä perusvärikolmioihin, väriympyröihin ja kolmiulotteisiin värimalleihin. Eräs esimerkki viimeksi mainitusta järjestämistavasta on suomalaisen arkkitehti Seppo Rihlaman kehittämä RA-värijärjestelmä (kuva 34). RA-värihyrrä on 611 värin hyrränmuotoinen kappale, jonka pysty akseli tummenee siten, että ylimpänä huippuna on valkoinen ja alimpana musta. Hyrrän kehät muodostuvat väreistä, joiden vaaleus ja sävykykyys muuttuvat asteittain hyrrällä liikuttaessa (kuvat 35 ja 36).



KUVA 34 Rihlaman kehittämässä RA-värijärjestelmässä jokainen väri on ilmaistavissa luvulla, joka muodostuu sävynumerosta sekä sävykykyden ja mustuuden prosenttiluvuista (Rihlama n.d.).



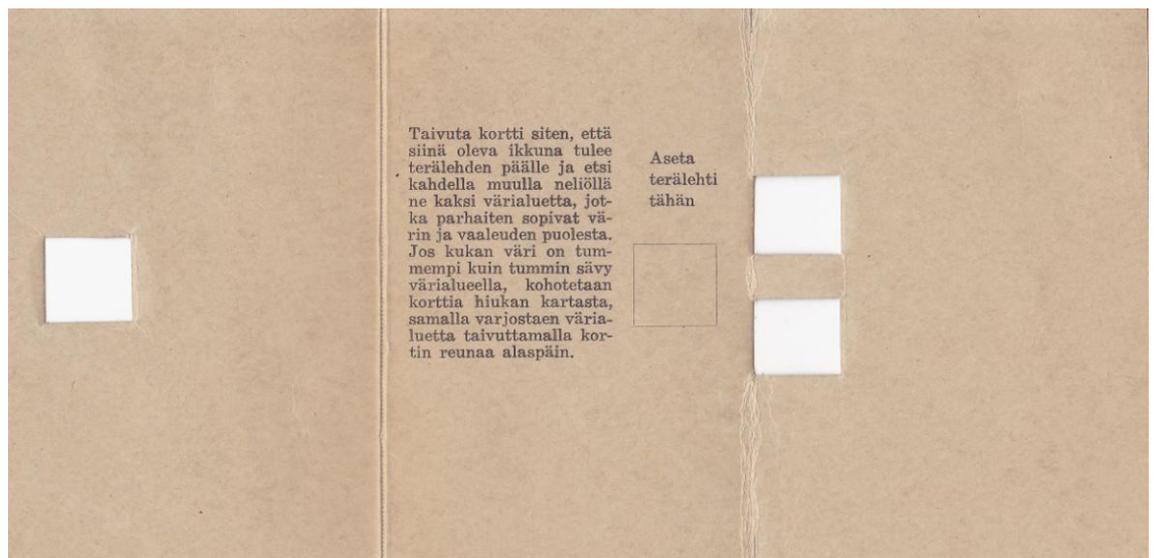
KUVA 35 Katsottaessa RA-värihyrrää ylhäältä päin näkyvät kirkkaiden kehäväreiden lisäksi valkopitoiset värit (Rihlama n.d.).



KUVA 36 Alhaalta päin katsottaessa näkyvät kehäväreiden lisäksi mustapitoiset värit. Harmaapitoiset värit näkyvät hyrrän vaakatasoleikkauksessa. (Rihlama n.d.)

Tarkimmin nimenomaan kasvien värejä on määritellyt englantilainen Royal Horticultural Society (RHS), joka on julkaissut jo useasti päivitetyn satoja värejä käsittävän kartaston, Royal Horticultural Society Color Chart. Internetissä julkaistu RHS:n värikartta perustuu värivivahduksille annettuihin numero- ja kirjainkoodeihin ja on laajuutensa vuoksi kankea ja kallias väline käytännön työhön. Karttaa käytetäänkin lähinnä ilmoitettaessa lajikkeita kansainvälisen perennajärjestön Internationale Stauden Union ISU:n perennoiden lajirekisteriin (Räty 2003, 9). RHS:n värikartta on ollut pohjana myös vuonna 1952 ilmestyneelle tanskalaiselle lyhennelmälle Årbog for Gartneri ja siitä suomeksi kolme vuotta myöhemmin julkaistulle Kukan väri-kartalle (kuva 37).

Vihkoseen on liitetty sarjat käytännössä olevia värinimityksiä sekä latinalaisia värinimityksiä Wanscherin mukaan tulkituna. Tämän erittäin vaikean käännöstyön on suorittanut agr. Jonne Törmä. Kukan väri-kartta on tarkoitettu täsmentämään meilläkin varsin moninaisia värinimityksiä ja olemaan apuna sekä viljelijälle väreihin perustuvia lajikevalikoimia suunnitellessaan että sommittelijalle loistavia kukka-asetelmia laatiessaan. (Wanscher 1955.)



KUVA 37 Kukan värisävyn määrittämisen apuväline maisteri Wanscherin laatimassa värikartastossa, jonka suomenkielinen versio julkaistiin Puutarhaviljelijäin Liiton julkaisuna no 103.(Wanscher 1955.)

Kortin ikkunoihin kohdistettavien liukuvärjättyjen värinauhojen lisäksi vihkosessa on yli kolmesataa kuvailevaa värinimeä avuksi ”loistavien kukka-asetelmien laatimiseen”.

3.5.1 Punainen ja pinkki

Dynaaminen ja energinen punainen väri on kuin huutomerkki, joka nousee ympäristöstään esille sekä värivalona että pintana. Kirkkaanpunaiset kukat eivät anteeksipyytele olemustaan, vaan haluavat tulla huomatuiksi. Kui-

tenkin suuri määrä punaista latistaa voimakasta vaikutelmaa, minkä vuoksi monet punakukkaiset lajit ovat edukseen pienehköinä ryhminä (Rikkinen 2007, 59). Vaikka punainen väri erottuu hyvin päiväsaikaan, katoaa se väreistä ensimmäisenä hämärässä, minkä vuoksi punaiseen sävytetty perennaistutus saattaa vaikuttaa synkältä iltavalossa.

Kirkkaanpunaista väriä on vain harvoissa perennoissa, ja niin sanottujen punakukkaisten lajien puna sisältääkin yleensä aina jonkin verran sinistä väriä. Puhtaan tai lähes puhtaan punaisia kukintoja on kuitenkin muun muassa jaloangervolla (*Astilbe*), neilikalla (*Dianthus*), päivänliljoilla (*Heimerocallis*), palavarakkaudella (*Lychnis chalcedonica*), värimintulla (*Morarda*), unikolla (*Papaver*) ja verihanhikilla (*Potentilla atrosanguinea*) (kuva 38).



KUVA 38 Perennoilla poikkeuksellisen kirkasta punaista väriä palavarakkauden (*L. chalcedonica*) kukinnoissa sekä hehumallisessa pionin (*Paeonia*) siemenkodassa.

Laajaan punaiseen väriperheeseen kuuluvat monet perennoiden yleisimmistä kukintojen väreistä. Kirkkaanpunaista yleisempiä ovat kuitenkin hiukan muilla väreillä sävyttyneet punaiset. Oudolfin ja Kingsburyn (1999, 34–37) mukaan sävytetty punaiset kuvastavat syvyyttä ja salaperäisyyttä, ja soveltuvat siten hyvin romanttisiin tai salaperäisiin istutustyyliihin. Romanttisimpana pidetty vaaleanpunainen on hyvin mukautuva ja helposti yhdistettävä väri, joka sopii monenlaisiin valo-olosuhteisiin. Vaaleanpunaisissa kukinnoissa on tummemman punaisen lailla lukemattomia variaatioita hemeästä tyttövaivan punaisesta fuksianpunaiseen tai sinistä sisältävästä ruusunpunaisesta keltaisella höystettyyn lohenpunaiseen (kuva 39).



KUVA 39 *Pionin kukinnan punainen voi sisältää ripauksen sinistä tai keltaista väriä.*

Kukintojen lisäksi punaväriä on haettu myös perennoiden lehdistöön, vaikka lehtivihreän ja punaisen yhdistelmä tuottaa lähinnä ruskeaa, tumman- tai maksanpunaista väriä. Kun vihreä väri pidetään erillään, pysyvät värit puhtaampina, kuten esimerkiksi rönsyakankaalin kirjavalehtisellä lajikkeella (*Ajuga reptans* 'Burgundy Glow'), jolla lehtiin on saatu vihreän ja valkean oheen harvinaista vaaleanpunaista sävyä.

3.5.2 Keltainen ja oranssi

Aurinkoinen keltainen väri säteilee iloa ja valoa. Keltainen avartaa ja lisää tilan tuntua sekä erottuu vaaleana ja valovoimaisena värinä myös hämärässä (kuva 40). Näiden ominaisuuksien vuoksi etenkin vaaleankeltaiset kukat sopivat kapeisiin, ahtaisiin ja vähävaloiseihin tai tummasävyisiin istutuksiin (Rikkinen 2007, 41).



KUVA 40 Kallionauhuksen (*Ligularia dentata*) kukinnot valaisemassa hämärää sillan vierusta.

Keltaisten kukkijoiden kauden aloittavat esikot (*Primula*), vuohenjuuret (*Doronicum*) ja kullerot (*Trollius*), ja sitä jatkavat keltakurjenmiekat (*Iris pseudacorus*), alpit (*Lysimachia*), päivänliljat (*Hemerocallis*) ja monet maksaruohot (*Sedum*). Suurin lajivalikoima löytynee kuitenkin loppukesän voimakkaan keltaisista kukkijoista: nauhukset (*Ligularia*), villakot (*Senecio*), piiskut (*Solidago*) ja päivänhatut (*Rudbeckia*) ja hirvenjuuret (*Inula*). Oudolfin ja Kingsburyn (1999, 50) mukaan värikylläisen keltaisen sävyn käyttö laajoina pintoina voi vaikuttaa yksitoikkoiselta tai ärsyttävältä. Vaikutelmaa voi heidän mukaansa parantaa käyttämällä voimakkaamman keltaisen joukossa valkoisella sävytettyjä, häiveisiä tai kahta eri keltaisen sävyä sisältäviä kukkia (kuva 41).

Etenkin kuunliljoilla (*Hosta*), suikeroalpilla (*Lysimachia nummularia*) ja heinillä on myös paljon eri tavoin keltakirjavia tai täysin keltalehtisiä lajikkeita. Kukintojen lailla keltainen lehdistö valaisee ja kirkastaa istutusta, mutta laajat keltalehtiset kasvustot voivat näyttää lähinnä sairailta tai vähintäänkin jostain puutoksesta kärsiviltä.



KUVA 41 Amerikankulleron (*Trollius laxus*) kukinnan vaaleat laitakukat pehmentävät voimakkaamman keltaisen mykerön sävyä.

Valkoiseen tai vihertävään sävyttynyt keltainen väri luo viileän ja hillityn vaikutelman. Sitä vastoin keltaiset värisävyt vaikuttavat sitä lämpimämmiltä, mitä enemmän niihin on sekoittunut punaista, ja riittävästi punaista lisättäessä keltaisuus vaihtuu lopulta energiseksi oranssiksi. Rikkisen (2007, 54) mukaan kirkkaanoranssit kukat ovat parhaiten edukseen täydessä valossa, hennommat sävyt puolestaan puolivarjossa. Oransseja kukintoja on muun muassa tulikellukalla (*Geum coccineum*), päivänliljoilla (*Hemerocallis*) ja hohdekukilla (*Helenium*).

3.5.3 Sininen ja violetti

Yli kolmannes Euroopan aikuisväestöstä pitää sinistä lempivärinään (Rikkinen 2007, 125). Rauhallinen, passiivinen sinivioletti on myös kukkien yleisimpiä värejä. Parhaimmillaan sinivioletti on epäsuorassa aamu- tai iltavalossa. Se on väistävä väri, ja saa kohteen näyttämään siltä kuin se sijaitisi todellista kauempana. Sinisten värien ominaisuuksia voidaankin käyttää hyväksi luotaessa syvyysvaikutelmaa. Ryhmän taustalla tai pohjalta sininen väri saa etäisyydet tuntumaan todellista pidemmiltä. (Oudolf & Kingsbury 1999, 36, 51.) Pelkästään sinisävyisestä istutuksesta on kuitenkin vaikea saada elävää ja mielenkiintoista (Rikkinen 2007, 143).



KUVA 42 Monen katkeron (*Gentiana*) kukinnan väri lähentelee puhdasta sinistä, kun taas mirrinmintun (*Nepeta*) sini taittuu yleisemmäksi sinivioletiksi.

Kirkkaan punaisen lailla myös puhdas sininen on kasvimaailmassa harvinaisen väri, ja siniset kukat ovatkin yleensä sävyttyneet purppuraan tai violettiin (kuva 42). Oudolf ja Kingsbury (1999, 36) pitävätkin siniharmaita tai kylmän metallinhohtoisia kukintoja harkittua sijoittamista vaativina erikoisuuksina. Lehdistöjen pehmeä siniharmaa tai sinivihreä on sen sijaan helpompi yhdisteltävä.

3.5.4 Musta ja ruskea

Jalostuksella on pyritty aina aikaansaamaan kasveille ominaisuuksia, jotka ovat lajille epätyypillisiä tai muuten poikkeuksellisia, ja yksi tavoitelluista ominaisuuksista on kautta aikojen ollut musta väri. Kukan värin mukaan nimetyillä lajikkeilla, esimerkiksi *Aquilegia* 'Black Barlow' tai *Hemerocallis* 'Black Emanuelle', kukinnan väri on kuitenkin lähinnä luumun- tai syvän tummanpunainen (kuva 43). Samankaltaista tummaa purppuraa on muun muassa purppuraratamon (*Plantago major* 'Rubrifolia') ja useiden keijunkukka- (*Heuchera*) ja kurjenpolvilajikkeiden (*Geranium*) lehdistössä. Useiden tummalehtisten lajikkeiden väri säilyy voimakkaana riittävän aurinkoisessa paikassa, mutta saattaa vihertyä liian vähässä valossa.



KUVA 43 *Dramatiikkaa akileijan (Aquilegia) kukinnoissa ja syyskimikin (Actaea simplex) varsissa ja nuorissa lehdissä.*

Tummat värit toimivat luonnon väriskaalasta poikkeavina voimakkaan efektin luojina, ja niitä käytetään puutarhoissa yleensä tehosteina pieninä määrinä. Goottipuutarhojen kasvivalikoima voi tosin koostua pelkästään mystisistä tummakukkaisista ja -lehtisistä lajikkeista. Erityisen tehokas vaikutelma syntyy yhdistämällä tummia ja hopeisia sävyjä.

Tehostuksen lisäksi tummia värejä voidaan myös käyttää vaimentamaan voimakkaiden värien, kuten punaisen ja keltaisen, vaikutusta. Murrettujen ja puhtaiden värien yhdistäminen sammuttaa kuitenkin helposti kirkkaiden värien loiston ja saa aikaan tunkkaisen tai masentavan vaikutelman.

Ruskea väri on puutarhassa jonkinlainen epäväri. Vaikka se esiintyy lukemattomina eri vivahteina maassa, rungoissa ja varsissa, heinäkasvien kukinnoissa sekä kuihtuneissa kasvinosissa, ei sitä varsinaisesti tavoitella kukintoihin muiden värien lailla. Ehkä kauneimmin ruskea väri nouseekin esille marraskuisen minimalistisessä värimaailmassa. Valkean, harmaan ja ruskean pehmeä väripaletti lukemattomine sävyineen nostaa esille yksityiskohtien hienovaraisen kauneuden, ja samalla korostaa samalla kasvien muotoja ja struktuureja (kuva 44). Auringonpaiste tai kasvinosia kuorruttava kuura syventävät vivahteita entisestään.



KUVA 44 *Pikkutöytöangervo (Aruncus aethusifolius) pörröisessä kukinnan jälkeisessä asussaan.*

3.5.5 Valkoinen ja harmaa

Auringonvalon takaisin heijastava valkoinen väri assosioituu länsimaissa puhtauteen ja viattomuuteen. Valkoinen valaisee tehokkaasti ja korostaa tilan kolmiulotteisuutta sekä sopii sävyttömänä yhdistettäväksi muihin väriin lisäämättä yhdistelmän kirjavuutta (kuva 45). Puhdas valkoinen heijastaa häivän viereisestä väristä, kun taas vaaleanharmaa näyttää sisältävän vierusväriä vastaväriä (Rikkinen 2007, 168).



KUVA 45 *Perennamaisen mantsurianskärhön (Clematis mandshurica) valkeat kukat näyttävät leijailevan irrallaan lehtien lomassa.*

Valkea väri erottuu hämärässäkin, ja sopii siten ohjaamaan katsetta muuten varjoon jääviin kohtiin. Pohjoisen puoleisissa tai muun kasvillisuuden varjoon jäävissä istutuksissa valkea väri sieppaa viimeiset auringon säteet ja tuntuu jäävän hohtamaan niitä auringon laskettuakin.

Valkoisia kukintoja on muiden muassa röyhytattareilla (*Aconogonon*), vuokoilla (*Anemone*), jaloangervoilla (*Astilbe*), leimukukilla (*Phlox*), riikoilla (*Saxifraga*) ja tädykkeillä (*Veronica*). Lehdissä valkoista väriä voi olla viiruina kuten viiruhelvellä (*Phalaris arundinacea*), laikkuina kuten imiköillä (*Pulmonaria*) tai reunuksina kuten kuunilijoilla (*Hosta*). Vaalea väri on lehdissä tehokas pieninä annoksina – täysin lehtivihreättömät lehdet näyttävät helposti kuitenkin jokseenkin luonnottomilta.

Voimakas hopeinen väri on muun muassa hopeahärkillä (*Cerastium tomentosum*) ja monella marunalajilla (*Artemisia*), osittain hopeinen lehdistö taas usealla peipillä (*Lamium*). Rikkisen (2007, 183) mukaan hopeanharmaa sopii erityisen hyvin yhdistämään ja tasoittamaan kirkkaampia värejä (kuva 46).



KUVA 46 Villanukkajäkkrän (*Anaphalis triplinervis*) ja kirjoheinäkauran (*Arrhenatherum elatius 'Variegatum'*) hopeaa.

3.6 Liike, ääni, tuoksu ja tuntuma

Perennoista – kuten viherympäristöstä yleensäkin – puhuttaessa näköaisti korostuu helposti muiden aistien kustannuksella. Edelleen koko esteettisyyden käsite rajoittuu harmittavan helposti koskemaan vain kasvien ulkonäköä. Kasvit saavat kuitenkin aikaan myös merkittävää välillistä esteettisyyttä, kuten valon ja varjon vaihtelua, liikettä tai hyönteisten parveilua.

Niin perennoita kuin koko rakennettua vihreää ympäristöämme voi kokea monin muinkin tavoin kuin katsomalla ja näkemällä. Silmien ylivallasta tunnutaan kuitenkin tietoisesti pyrittävän eroon vain erityisryhmille suunnatuissa teema-, terapia- ja aistipuutarhoissa. Kun silmänruuan lisäksi tarjolla on ravintoa korville, nenälle ja sormenpäille, tulee puutarhakokemuksesta kuitenkin pelkkää katselukierrosta monikerroksisempi ja elämyksellisempi kaikenlaisille kävijöille. Esteettiset elämykset ovat mahdollisia kaikilla aisteillamme. Muun viherympäristön lailla myös perennaistutus voi laventua katsottavasta koettavaksi ja parhaimmillaan jopa osallistavaksi.

Nähdessään puoleensavetävän tai muuten mielenkiintoisen kasvin on ihmisen luonnollinen reaktio pyrkiä koskettamaan sitä. Erikoinen tekstuuri tai muoto saattaa suorastaan vaatia sormituntumaa täyden selvyuden ja ymmärryksen saamiseksi. Näkövammaisille suunnitelluissa koskettelu- puutarhoissa tuntoaistin merkitys korostuu (kuvat 47 ja 48).



KUVA 47 *Miltä nämä perennat tuntuvat?*



KUVA 48 *Kuunliljan lehdet säilyttävät pisarat katsottavina ja tunnusteltavina.*

Liike assosioituu dynaamisuuteen ja energiaan, ja täysin liikkumaton puutarha tuntuu luonnottomalta, jopa kuolleelta. Liike myös synnyttää ääntä, joka on aika lailla aliarvostettu elementti perinteisessä istutussuunnittelussa. Vaikka bambujen kaltaiset musikaalisimmat kasvit eivät kuulukaan Suomen peruskasvivalikoimaan, löytyy tutuistakin lajeista ääniä tuottavia soittelijoita. Monilla heinillä sekä keveillä ja ilmavilla töyhtömäisillä perennoilla on huomionarvoiset liike- ja ääniefektit. Erityisen tehokas liike on toispuoleisilla kukinnoilla (kuva 49).



KUVA 49 *Pienikin tuulenvire kääntää hennot heinät samaan suuntaan, jolloin kasvusto aaltoilee, taipuilee ja kahisee lisäten istutukseen uuden ulottuvuuden.*

Kasvivalinnoilla voidaan vaikuttaa välillisesti myös koko puutarhan liike- ja äänimaailmaan. Valitsemalla sopivan attraktiivisia lajeja saadaan puutarhaan houkutelua perhosia ja muita hyönteisiä, jotka puolestaan yhdessä sopivan siementuotannon kanssa vetävät puoleensa lintuja (kuva 50).

Aktiivisesti päivällä liikkuvat perhoset suosivat aurinkoisia ja tuulensuojaisia paikkoja. Perhosia houkuttelevia perennoita kannattaa siten käyttää erityisesti istutuksissa, jotka sijaitsevat täydessä valossa sisäpihoilla, seinustoilla tai muussa suojaisessa paikassa. Varjoon tai tuulille alttiiseen paikkaan päiväperhosia ei saa houkutelua edes sopivilla lajeilla. Yleisesti käytetyistä perennoista löytyy parhaita mesikasveja asterikasvien, purtojuurikasvien ja huulikukkaiskasvien sukuista. Houkuttelevuutta lisää ryhmän suuri koko – mitä enemmän samaa lajia on kukassa, sitä vastustamattomampaa on perennanpenkin mesitarjoilu. (Mikkola & Tanner 2001, 98–99, 104.)



KUVA 50 *Perennaistutuksen punakukkainen jättikarhunputki (Angelica gigas) houkuttelee ritariperhosia munintaan siinä kuin vaatimattomampi luonnonmuotokin. Komeat toukat kompensoivat kevyesti lehtiin haukuttu reiät.*

Etenkin näkövammaisille tarkoitettuihin aistipuutarhoihin suunnitellaan yleisesti sekä tunnusteltavia että tuoksuteltavia kasveja. Myös dementoituville vanhuksille suunnitelluissa puutarhoissa käytetään tuoksuvia kasveja, sillä tuoksut jättävät aivoihin pitkäkestoisia muistijälkiä, jotka säilyvät monen muun asian jo unohduttua. Vaikka tuoksun tai sen aiheuttajan nimeä ei muistaisikaan, saattaa tuoksu sinänsä olla läpensä tuttu ja tunteita ja mielle yhtymiä herättävä. Tuoksut ovatkin kokeneet renessanssin puutarhasuunnittelussa paljolti juuri aistipuutarhojen ansiosta. Tämä on onni, sillä jo 1600-luvulla on todettu, että ”tuoksuvien lehtien ja kukkien puutarha on ihmisen suurin henkinen virvoke” (Riikonen 2003, 34).

Tuoksut eivät ole lähtöisin pelkästään kukinnoista, vaan kaikki kasvin osat voivat olla tuoksuvia. Kukintojen tuoksujen tarkoituksena on lähinnä

houkutellessa pölyttäjiä, kun taas muista kasvinosista erittyviä yhdisteitä kasvi tuottaa puolustautuakseen kasvintuhoajia vastaan. Perennat eivät myöskään tuoksu koko ajan samalla tavoin, vaan muun muassa kukinnan kehitysvaihe ja ympäristön olosuhteet vaikuttavat tuoksun voimakkuuteen. Mäkimeiramin (*Origanum vulgare*) ja kangasajuruhon (*Thymus serpyllum*) kaltaisista mausteysteistä voimakkain tuoksu erittyy aurinkoisella ja lämpimällä kasvupaikalla. Eniten aromiaineita erittyy kasvusolukoiden rikkoutuessa, joten voimakkaimman tuoksuelämyksen saa kosketustuntumalla. Tarhaillakon (*Hesperis matronalis*) laisilla yöpölyttäjiin erikoistuneilla kasveilla tuoksu tuntuu sitä vastoin voimakkaimpana vasta illan myötä. Kosteassa, seisovassa säässä tuoksut leijuvat ilmassa pidempään kuin kuivalla ilmalla. (Rappe, Lindén & Koivunen 2003, 40–41.)

Niin tuoksun havaitseminen kuin sen kokeminenkin on hyvin yksilöllistä: joku odottaa jo alkukesästä syysleimujen (*Phlox paniculata*) tuoksuhaunaa, kun taas toinen pitää niiden hajua epämiellyttävän voimakkaana ja raskaana. Toisaalta tuoksujen määrittelyä ja käyttöä vaikeuttaa yleisesti hyväksytyt mitta- tai suureasteikon puuttuminen. Uraa uurtavaa työtä kukintojen tuoksukartoituksessa ja siihen liittyvän termistön luomisessa on tehty lähinnä ruusujen parissa, mutta perennoiden puolella on pitkään tyydytty siihen, että laji tai lajike joko ”tuoksuu” tai ”ei tuoksu”. Ruusulajikkeiden tuoksujen määrittelyyn kehitetyt sanalliset kuvaukset ja määrittämis-kaavio voisivat kuitenkin toimia pohjana myös perennoiden tuoksujen määrittämisessä (liite 2).

3.7 Kukkien kieli

Ihmisen tarve nähdä symboliikkaa ja merkityksiä elollisessa luonnossa sekä taipumus asettaa muita eliöitä itselleen ymmärrettävään järjestykseen on ladannut kasvit havaittavien piirteiden lisäksi myös abstrakteilla ominaisuuksilla. Tasa-arvoinen botaaninen maailma on siten saanut ohelleen sosiologisen hierarkkisen maailman, jossa kasveja ominaisuuksineen on ihmistetty.

Wundermann (1996, 37) yhdistää kasvin muodon sen luonteeseen. Kasvi ilmaisee asennon, muodon, värin ja rakenteensa avulla luonnettaan ja on siten omaleimainen yksilö sille ominaisine piirteineen. Kasviryhmä muodostuu kaikkien piirteidensä kokonaisuudesta, jolloin tuoksuherne vertautuu balettiansijattareen tai ohdake ritariin. Wundermannin mukaan lisää ihmismäisiä piirteitä kasviryhmäissä näkee Moritz Evers pitäessään yksilön tunnusomaisimpana piirteinä vaikutusentekohalua. Kasvin vaikuttamisenhalu voi olla voimakas, keskinkertainen tai vähäinen ja liittyy sen tarpeeseen alistaa muita yksilöitä.

Voimakkaat yksilöt voivat olla hallitsevia, jolloin niillä on vaikuttamisen tarve niiden koon, asennon tai ylpeyden vuoksi tai jaloja, jolloin vaikuttamisen tarve liittyy erikoisuuteen, eksoottisuuteen tai omaperäisyyteen. Kirahvinkukat (*Cephalaria*) (kuva 51) tai huisku-unikot (*Macleaya*) sopivat esimerkiksi perennamaailmaa fyysisellä ylivoimaisuudellaan hallitsevista lajeista tiikerinlilja (*Lilium lancifolium*) taas jalosta muodosta. Niin hallitsevat kuin jalotkin yksilöt ovat kuninkaita ja kaipaavat siten alamaisia hal-

littavakseen ja omaa ylemmyyttään korostamaan. Voimakkaiden yksilöiden määrä olisikin pidettävä pienenä, jotteivät ne menettäisi arvoaan ja valtaansa. (Wundermann 1996, 39.)



KUVA 51 Kolmimetrisen kirahvinkukan (*Cephalaria*) kukinnot leijuvat omissa ylhäisen yksinäisessä korkeudessaan.

Kuninkaiden ympärillä hyörivä hoviväki koostuu voimakkaista ja komeista yksilöistä, joilla on keskinkertainen vaikuttamisen tarve, muttei halukkuutta hallitsemiseen. Nämä lajit ovat huomattavia yksilöinä, mutta sietävät tai kaipaavat kaltaistensa läheisyyttä korostaen toinen toistaan. Suvaitsevaisuudestaan huolimatta huomattavat yksilöt eivät kuitenkaan saisi hukkaa liikaa täyteläisyyteen, vaan niiden tulisi erottua myös yksilöinä. Yksittäin käytettynä huomattavatkin yksilöt voivat muodostaa hallitsevia tai jaloja muotoja. Perennoiden hoviväkeen kuuluvat ukonhattujen (*Aconitum*), kurjenpolvien (*Geranium*) ja pioneiden (*Paeonia*) kaltaiset peruserennat. (Wundermann 1996, 39–40.)

Vaativattomimpia ovat lajit, joiden yksittäismuodoilla on vähäinen vaikuttamistarve. Yksittäin kasvaessaan ne saattavat siksi vaikuttaa mitäänsanomattomilta tai eksyneiltä. Nämä työläiskasvit tarvitsevat kiinteää yhteyttä samanlajisiin tovereihinsa tullakseen oikeuksiin lajityypillisellä tavalla. Vaativaton työväki on myötäilevää ja helposti alistuvaa, ja sopii siten kumppaniksi voimakkaammille luonnemuodoille. Tätä perennoiden työläisjoukkoa edustavat asterien (*Aster*) ja orvokkien (*Viola*) kaltaiset lajit. (Wundermann 1996, 40.)

Kukkia on muiden kasvien lailla raskautettu symbolimerkityksillä kautta ihmiskunnan historian. Niihin on liitetty inhimillisiä tunteita, ja lajien syntä ja niiden ulkomuotoon johtaneita syitä on selitetty legendoilla ja myyteillä. Tunnetuimpia on kreikkalais-roomalaiseen mytologiaan liittyvä tarina viehätysvoimaisesta paimenesta Narkissoksesta, jonka itserakkaus

muutti lammen pinnalta itseään peilailevaksi narsissiksi. Antiikin jumal-
rujen lailla kukat esiintyvät usein myös kristillisissä legendoissa.

Joidenkin lajien symbolimerkitys on sama kautta niiden fyysisen levinnei-
syysalueen. Herkän lemmen ja ikuisesti uskollisen rakkauden symboliksi
nousseen lemmikin (*Myosotis*) erikieliset nimet – englannin forget-me-not,
ruotsin forgätmigej, saksan Vergissmeinnicht, ranskan ne-m'oubliez-pas ja
unkarin nefelejcs – tarkoittavat kaikki sananmukaisesti ”älä unohda mi-
nua”. Lemmikin yhteiseurooppalainen kaihon symboliikka pohjautuu eri
kulttuureista peräisin oleviin, mutta yhtä lailla romanttisiin rakkaustarinoi-
hin (Peroni 1984, 106). Kulttuurieroista puolestaan kertonevat tulkinnat
ukonhatun (*Aconitum*) ulkonäöstä. Norjalaisessa mytologiassa ukonhatun
erikoisen muotoisessa kukassa on nähty mahtavan germaanijumala Odinin
kypärä. Ukonhatulle Pohjoismaissa annetut kansanomaiset nimitykset to-
rinhattu, trullinkypärä, rautakypärä ja taistelukupärä viittaavatkin tämän
sotaisan jumalten kuninkaan voimiin. Ranskassa ukonhatun kukan muoto
on taas assosioitunut aivan toisenlaisia hyveitä edustavaan jumalaan. Ku-
kan pidentyneen verholehden suojiinsa kätkemien terälehtien on nähty
muistuttavan kyyhkysten vetämiä vaunuja, ja niin ukonhattu onkin saanut
nimekseen char de Venus, venuksenvaunut (kuva 52). (Peroni 1984, 18.)



KUVA 52 *Ainakin vaaleanpunaisen ukonhatun osalta ranskalainen tulkinta Ve-
nuksen vaunuista tuntuu osuvammalta kuin pohjoismaalainen versio
sodanjumalan rautakypärästä.*

Perennoiden symboliikka, nimien etymologia tai lajien väliset alistussuh-
teet vaikuttavat marginaalitiedolta käytännön suunnittelijalle. Kasvisym-
boliikassa kun sekoittuvat tiede ja taide, taru ja tosi vailla eksaktiutta tai
rationaalisuutta. Fyysisten ominaisuuksiensa ohella lajeilla on kuitenkin
myös kulttuuriperintönä siirtyviä symboleja ja merkityksiä, jotka vaikutta-
vat käsityksiimme niiden luonteesta, arvosta ja merkityksestä. Kasvien
kieli on osa yhteistä kulttuurihistoriaamme ja vaikuttaa osaltaan teke-
miemme ratkaisujen taustalla, tiedostammepa tätä tai emme.

3.8 Vuodenajat

Eräs osa perennoiden viehätystä on niiden muuttuminen kasvukauden aikana. Siinä missä kasviryhmien puuvartiset ja kausikasvit säilyttävät kokonsa ja muotonsa lähes muuttumattomana, kasvavat perennat yhden kasvukauden aikana alusta lähtien täyteen kukoistukseensa lakastuakseen jälleen syksyllä (kuva 53).



KUVA 53 *Kuolanpionin (Paeonia anomala) lehtitöyhdöt varttuvat parissa viikossa metrin korkuiseksi valtoimenaan kukkivaksi kasvustoksi.*

Myös kukinta-ajan pituudessa ja intensiivisyydessä on suurta vaihtelua. Osa lajeista siirtyy kasvukauden kuluessa sulavasti pääosan esittäjistä statistin rooleihin. Jotkin taas ränsistyvät idänunikon (*Papaver orientale*) tai kevätkuohenuoren (*Doronicum orientale*) lailla ja kaipaavat tämän vuoksi vierelleen lakastuvaa lehdistöään peittäviä lajeja. Suunnittelun kannalta hankalimpia ovat kukoistuksensa jälkeen täydellisesti esteettiset ominaisuuksensa menettävät lajit. Rosenholmin (2008, 103) mukaan varhaiset kukkijat sijoitetaan turhan usein ryhmän etualalle, vaikka luontaisin paikka niille löytyisi ryhmän keskiosista, missä ne kukoistuksensa jälkeen jäävät muiden lajien peittoon. Onnistuneella sijoittelulla ja naapurilajien valinnalla löytyy lyhyen loistonkin lajeille paikka istutusryhmästä. Sitä vastoin pienehköissä istutuksissa, joissa kaikki lajit ovat koko ajan selvästi esillä, on koko kasvukauden ajan siistinä pysyvä habitus merkittävä tekijä valittaessa sopivia perennoit. Hyvä kasvien perustuntemus ja lajitietämys ovatkin menestyksekkään suunnittelun perusta.

Kokemus auttaa onnistumaan myös silloin, kun lähdetään rikkomaan sääntöjä ja etsimään jotain ennen kokeillusta poikkeavaa. Koko kasvukauden hyvältä näyttävän perennaistutuksen hyveet kun saattavat kääntyä rajoittuneisuudeksi ja pikkusievä siisteys niukkuudeksi. Todellista loistokkuutta sen sijaan usein ennakoi mitäänsanomaton kehitysvaihe ja seuraa hiipivä

ränsistyminen. Mikäli alueella on useita eri aikoihin kukkivia istutusryhmiä tai puuvartisia, ei kaikilta elementeiltä ole ehkä tarpeen odottaakaan kokoaikaista täyttä edustavuutta. Kingsbury (2003, 22) mainitsee esimerkkinä periodi-istutuksesta varhaisen kevätkukkijoiden ryhmän, joka vaimeenee erilaisiksi lehtimuodoiksi kesää kohti mentäessä. Tällaiset yhden kuokstuskauden istutukset soveltuvat erityisen hyvin paikkoihin, joiden olosuhteet muuttuvat kasvukauden aikana, esimerkiksi puuvartisten lehvästön kehittyessä varjoiseksi muuttuville kasvupaikoille. Kokonaisuuden kannalta voi tyydyttävien ratkaisu olla pääosan esittäjän reilu vaihtuminen enemmän kuin kaikkien ryhmien keskivertainen kukinta. Hobhousen (1988, 160) mukaan myös silloin, kun alueella on vain yksi istutus, on virhe yrittää saada se näyttämään jatkuvasti kokonaisuudessaan värikkäältä ja mielenkiintoiselta. Ripottelun sijaan tuo keskitetty loisto usein paremman lopputuloksen.

Vaikka perennoita ajatellaan yleensä niiden täyteen kehittyneessä kukintavaiheessa, voivat kukinnan jälkeiset siemenkodat, syysvärit tai lajin talviasu olla jopa esteettisesti merkittävämpiä. Ruskaväri liitetään helposti vain puuvartisiin kasveihin, mutta myös monilla perennoilla syysväri on merkittävä osa lajin estetiikkaa. Ennen kuihtumistaan kehitty monen lajin lehdistölle erityisen kaunis syysväri. Voimakkaan viininpunaisen ruskavärin saavat muun muassa perhoangervo (*Gillenia trifoliata*) ja verikurjenpolvi (*Geranium sanguineum*). Akileijan (*Aquilegia*) lehtien syysväri vaihtelee oranssinruskeasta violetinruskeaan kilpiangervon (*Astilboides tabularis*) vihreyden taittuessa kuparinruskeaan. Pikkutöyhtöangervon (*Arun-cus aethusifolius*) lehdistö värityy syksyisin oranssinpunaiseksi ja päivänliljojen (*Hemerocallis*) ja kurjenmiekköjen (*Iris*) keltaiseksi. Kuunliljojen (*Hosta*) lehdet saavat yöpakkasten myötä keltaoranssin värin lisäksi viehkeän läpikuultavuuden. Kaikilla lajeilla syysväri kehittyi voimakkaimmaksi aurinkoisella paikalla.

Joidenkin lajien kasvumuoto korostuu syksyn kuluessa ja visuaalisten ärsykkeiden vähentyessä. Heinien röyhyt ja tähkät, tädykkeiden soihdut, sinipallo-ohdakkeiden pallot ja punalatvojen ja mesiangervojen töyhdöt erottuvat muotoina myös ruskeansävyisessä maailmassa. (Tossavainen, 2006, 41.) Kuihtuvilla kukilla, riutuvilla kasvinvarsilla ja huurteisilla lehdillä on oma hienovarainen kauneutensa. Kasvukauden ääripäissä korostuu myös ainavihantien ja talvivihantien lajien merkitys. Varjohiipat (*Epimedium*), ajuruohot (*Thymus*) ja rikot (*Saxifraga*) tuovat istutukseen vihreyttä ja elämää myös lehdettömänä aikana.

Sateiset syksyt saavat monet kasvit menettämään muotonsa ja painumaan kasaan vain kovavartisimpien jäädessä pystyyn. Kun yksivuotiset ryhmäkasvit muuttuvat edelleen pakkasten myötä tunnistamattomaksi massaksi, koristavat useat perennalajit vielä talvistakin puistoa. Jäykkävartiset talventörröttäjät ovat suomalaisessa luonnossa merkittäviä sekä talvehtivien pikkulintujen ravintona että näennäisesti kuolleen maiseman visuaalisena elementtinä. Vaikka perennanvarsien leikkaamatta jättämistä puoltaa visuaalisten seikkojen lisäksi myös kasvien oma biologia, leikataan perennanvarret yleisesti edelleen syksyisin, ja potentiaalisiakin talventörröttäjiä pidetään lähinnä roskaisena kasvijätteenä. Useat lajit hyötyvät syksyllä leik-

kaamatta jätetystä kasvustosta, ja etenkin heinät ja onttovartiset lajit talvehtivat selvästi paremmin leikkaamattomana (Wegelius, esitelmä 6.9.2012; Rätty 2003, 14). Enköpingsissä käytössä oleva menetelmä, jossa kuollut kasvusto silputaan katteeksi kerroksittain varhain keväällä, on myös syksyistä leikkaamista kustannustehokkaampi työtapa (Rosenholm 2008, 131–132).

Viheralueiden talvikäytön lisääntyminen edellyttää myös perennaryhmien suunnittelijoilta enenevästi lajien estetiikan huomioimista kaikkina vuodenaikoina (kuva 54). Kesäisen kukinnan lisäksi perennoilla on tärkeä tehtävänsä myös talvisella viheralueella, ja kesätapahtumien ohella perennat sopivat koristamaan myös joulunavausta tai lumiveistoskilpailua. Hollantilainen Oudolf on ollut yksi lajien talviasun huomioimisen edelläkävijöistä. Hänen suunnittelemissaan puutarhoissa talviasuisista perennoista otetut lähikuvat nostavat esille niiden lähes yksivärisen kauneuden. (Kingsbury 2003, 142.)



KUVA 54 *Monien jäykkäveroisten lajien kasvumuoto säilyy kasvukauden jälkeekin kukkavarsien jäädessä komeiksi talventörröttäjiksi (Kuva: Enköping).*

4 SOINTUJA JA RYTM EJÄ

Perennaryhmä on aina osa suurempaa kokonaisuutta, joten sen on linkityttävä ympäristöönsä. Istutuksen on sovelluttava ympäristön muotokieleen, värimaailmaan ja materiaaleihin sekä tyyliltään että mittasuhteiltaan. (Tosavainen 2006, 37.) Yhdistettävillä lajeilla on oltava samankaltaiset kasvupaikkavaatimukset, minkä lisäksi niiden odotetaan olevan helppohoitoisia ja tulevan mahdollisimman pitkälle toimeen ilman kastelua, lannoitusta, tuentaa, leikkaamista ja kasvustojen jakamista. Etenkin yksityisasiakkaat toivovat usein myrkyttömiä lajeja tai olemassa olevien kasvien hyödyntämistä. Vaikka muodit ja tyylit vaihtuvat, näyttää suunnittelijan tuska olevan ikuista.

Usein asetetaan perennaryhmälle niin suuria vaatimuksia, että niiden täyttäminen on lähes mahdottomuus, Niinpä esim. sellaisen ryhmän kokoonpaneminen, että se kukkisi kevästä syksyyn ja olisi aina ”siisti” ja ”hauskan näköinen” on jotakuinkin mahdotonta. (Salonen & Haapanen 1947, 40.)

Nick Robinson (2004, 110) määrittelee yleisistä visuaalisen asettelun periaatteista viideksi istutussuunnittelussa relevanteimmaksi seikaksi harmonian ja kontrastin, tasapainon, korostamisen, rytmityksen ja mittakaavan. Robinsonin lähinnä maisemasuunnittelun tarpeisiin nostamat periaatteet ovat käyttökelpoisia myös perennaistutuksen pienemmässä mittakaavassa.

Esteettisesti onnistunut perennaryhmä on harmoninen ja tasapainoinen muotojen, värien ja tekstuuriyhdistelmä, johon riittävä vaihtelu tuo mielenkiintoa ylläpitävää jännitettä. Täydellinen sopusointu ilman kontrastia vaikuttaa helposti tylsältä, mutta loppujen lopuksi siirtymät kaaoksesta dynaamisuuteen, rauhallisuuteen ja edelleen tylsyyteen ovat hiuksenhienoja ja ainakin osin myös subjektiivisia liukumia. Sopivan moninaisuuden ja yksinkertaisuuden suhteen löytäminen onkin olennainen osa perennaryhmän lajien valintaa.

4.1 Värisommittelu

Useita julkisten ja yksityisten viheralueiden perennaistutuksia suunnitellut maisema-arkkitehti Marja Mikkola lähtee suunnittelutyössään usein liikkeelle kukinta-ajoista ja tekee joskus jopa erityiset kukintokartat eri kasvukauden vaiheista. Kukintojen värit hän pyrkii edelleen soinnuttamaan toisiinsa varmistamalla, että samaan aikaan kukkivat lajit eivät muodosta epäsopivia väriyhdistelmiä. Värisoinnuttelun haasteena on kuitenkin vuosien erilaisista kasvuolosuhteista johtuva kukinta-ajan vaihtelu. (Mikkola, sähköpostiviesti 19.10.2012.)

Perennoiden ryhmittely niiden kukintojen värien mukaan hyödyntäen tunnettuja väriteorioita on yleinen istutussuunnittelun lähtökohta. Värien yhdistämisessä on kyse tarkoituksenmukaisten ja sopusointuisten väriyhdis-

telmien eli väriharmonioiden löytämisestä tiettyyn kohteeseen (Rihlama 1997, 85). Perennanapenkin suunnittelussa tarkoituksenmukaisuus voitaneen käsittää luvussa 3.4 mainittujen valo-olosuhteiden sekä ympäristön vaikutuksen huomioimiseksi kasvien värien valinnassa. Sointuvuudella puolestaan tavoitellaan väriyhdistelmää, jossa tietty määrä kutakin valittua väriä saa aikaan toivotunlaisen kokonaisvaikutelman.

Rihlaman (1997, 85–86) mukaan samaan sommitelmaan sopivat yleensä värit, joilla on jokin tietty yhteinen ominaisuus. Ominaisuus voi olla sama sävy, kylläisyys tai valoisuusaste. Erittäin hyvin yhteen sopivatkin vain yhden ominaisuuden suhteen toisistaan poikkeavat värit. Sommitelmassa olisi yhden värisävyn syytä olla hallitseva, koska useat yhtä vaikuttavat ja tasaväkisinä kilpailevat sävyt tekevät kokonaisuudesta helposti rauhatoman. Rihlaman kanssa samoilla linjoilla oli suomalaisen puutarhasuunnittelun grand old man puutarha-arkkitehti Paul Olsson.

*Perennaistutusten värivaikutusta suunniteltaessa on muistettava, että yhtenäinen värisävy on niissä välttämätön. Erilais-
ten vivahteiden esiintymiseen jää silti mahdollisuuksia yllin
kyllin. (Olsson 1947, 27–28.)*

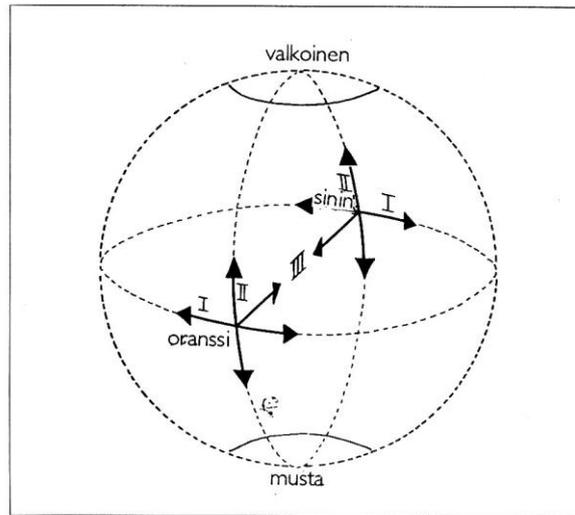
Perennanapenkin suunnittelun lähtökohdaksi voi siis hyvin ottaa yhden ideaväriin, pääväriin, hallitsevan väriin. Harmonian eli sopusoinnun syntymiseen tarvitaan kuitenkin Olssonin mainitsemia vivahteita, vastakohtia eli kontrasteja – muuten vaarana on väriskaalan yksitoikkoisuus ja tylsyys. Vastakohtien yhdistyessä miellyttävästi syntyy harmonia, jossa osat liittyvät toisiinsa niin, ettei kokonaisuudessa ole mitään häiritsevää.

Värien havaitseminen riippuu paljolti valonlähteestä, mutta myös naapurivärit vaikuttavat siihen millaisina näemme värit (liite 3). Väri nähdäänkin vertailun avulla, suhteessa muihin väreihin (Wundermann 1996, 50), eivätkä värit siten ole absoluuttisia, vaan suhteellisia, ja muuttuvat kontekstin vaihtuessa. Värien vuorovaikutus perustuu siten näihin vastakohtaisuuksiin eli kontrasteihin.

Värikontrastissa väri voimistuu, kun siihen yhdistetään ominaisuuksiltaan vastakkaista väriä. Suuret kontrastit tekevät tehokkaan ja voimakkaan vaikutelman, kun taas pienten kontrastien harmoniassa saadaan näkyviin hienovaraisia ja kätkeytyjä jännitteitä. Riitasointuinen väriyhdistelmä eli disharmonia syntyy, kun yhdistetään toisiinsa sopimattomia värejä yhtä suurina määrinä. Kun riitasointuista väriä käytetään pieniä määriä, vaikuttaa se sen sijaan piristävän mausteen tavoin myönteisenä tehokeinona. (Rihlama 1997, 86.)

Eri lähteet käyttävät värikontrastien yhdistelmistä eli väriharmonioista erilaisia nimityksiä (Rihlama 1997, 85–87; Wundermann 1996, 56–73). Vaikka nimitykset vaihtelevat, perustuvat kaikki harmoniat kuitenkin värien sijaintiin väriympyrässä ja siihen, mistä kohden ympyrää ja kuinka paljon värejä harmoniaan otetaan mukaan.

Wundermann (1996, 66–73) jaottelee väriharmoniat pienten, suurten ja sekoitettujen kontrastien harmonioihin. Pienet kontrastit hän jakaa edelleen naapurivärien, sopusoinnun ja sukulaisvärien harmonioihin (kuva 55). Kaikissa pienten kontrastien harmonioissa väreiksi poimitaan värijärjelmässä lähekkäin sijaitsevia värejä (kuva 56). Naapurivärien harmoniasa värit määritetään väriympyrän keskipisteen kautta piirretyllä kulmalla; sopusoinnun harmoniassa värisävy valitaan sen erilaisista kirkkausarvoista; ja sukulaisvärien harmoniassa on kyse samasta perusväristä johdetuista väreistä.



KUVA 55 I suunnassa valitut värit muodostavat naapurivärien harmonian, II suunnassa sopusoinnun harmonian ja III suunnassa sukulaisvärien harmonian (Wundermann 1996, 67).



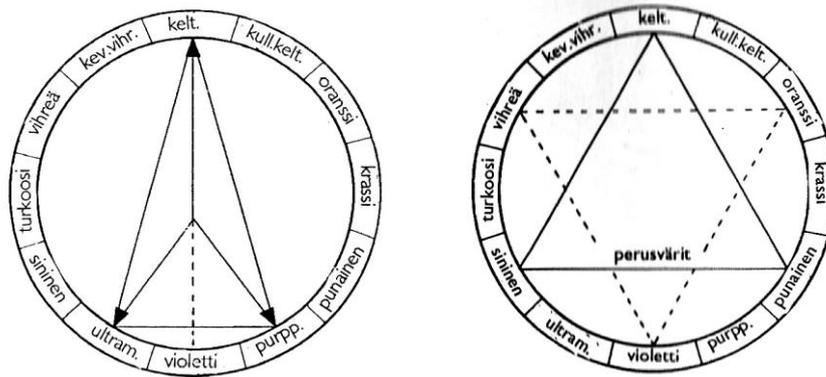
KUVA 56 Saman sävyn eri vaaleusasteet sekä kirkastava, sävytön valkoinen muodostavat pienten kontrastien sopusoinnun harmonian.

Suurten vastakohtien harmoniat Wundermann (1996, 69–72) jakaa kaksois-, kolmois- ja nelisointuun. Yksinkertaisimmillaan kaksoisointu sisältää niin sanotut täydentävät värit, jotka sijaitsevat luonnollisessa väriympyrässä toisiaan vastapäätä (kuva 57). Viitekuvio on tällöin keskipisteen kautta kulkeva suora linja. Vastaavasti kolmoissoinnun viitekuvio on väriympyrään asetettu kolmio ja nelisoinnun neliö tai suorakaide. Soinnun värit poimitaan väriympyrältä kohdista, joissa geometrinen kuvio kohtaa väriympyrän.



KUVA 57 *Keltaoranssi ja violetinsininen sijaitsevat väriympyrän vastakkaisilla puolilla ja muodostavat siten voimakkaan vastavärikontrastin tai kaksoissoinnun. Värikontrasteja löytyy myös yksittäisistä kukinnoista.*

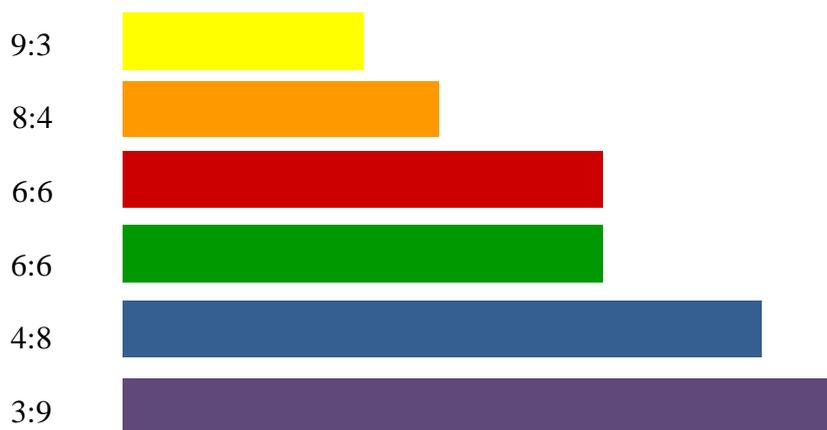
Etenkin kolmoissointu on käyttökelpoinen perennapenkkin värisuunnittelun apuväline. Kiertämällä väriympyrässä tasakylkistä kolmiota saadaan hienovarainen kolmisointu, kun taas tasasivuisen kolmion osoittamat värit sisältävät enemmän jännitettä (kuva 58).



KUVA 58 Tasakylkinen ja tasasivuinen kolmio kolmoissointujen viitekuviolina (Wundermann 1996, 69, 72).

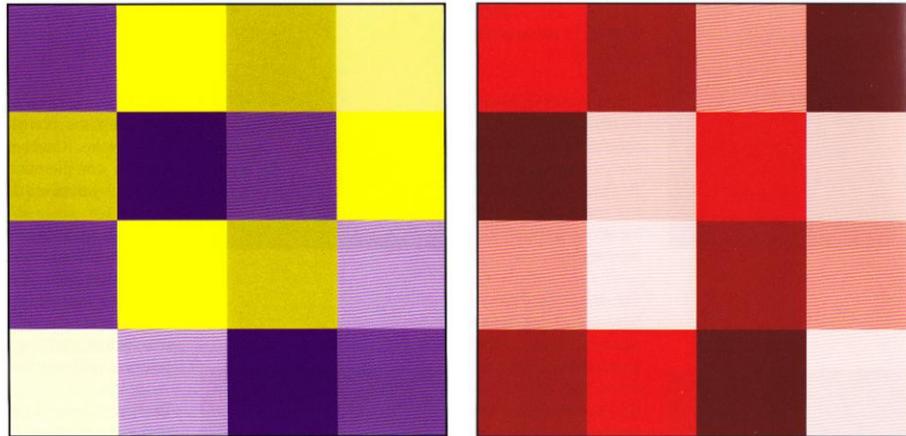
Varsinaisten värisävyjen lisäksi harmoniaan johtava kontrasti voidaan saada aikaan vaaleusasteella tai värin määrällä. Koska värit heijastavat eri määriä valoa, on niiden valoisuusasteekin erilainen. Niinpä pinta-alaltaan pieni määrä valoisuusasteeltaan suurinta keltaista väriä tuottaa saman valoisuusvaikutelman kuin suurempi määrä valovoimaltaan vähäisintä violettiä (kuva 59).

Väri	Valovoima	Pinta-ala
keltainen	9	3
oranssi	8	4
punainen	6	6
vihreä	6	6
sininen	4	8
violetti	3	9



KUVA 59 Värin valovoima suhteessa sitä vastaavaan pinta-alaan, kun valovon ja määräläsuhteen summa on jokaisen värin kohdalla 12 (Bos 2008, 36).

Poimimalla väriharmonioiden mukaisesti sävyjä väriympyrästä sekä käyttämällä niistä eri valoisuusasteita eri määrinä, saadaan sommiteltua istutukseen halutunlainen värikartta (kuva 60).



KUVA 60 Vastakkaisvärien ja lähivärien harmoniaa eri valoisuusasteina (Bos 2008, 49, 52).

Väriopin teoriaan tutustuminen auttaa alkuun myös perennapenkin suunnittelijaa. Hyvänä ohjeena voitaneen pitää myös floristista sääntöä, jonka mukaan kaikkea kaunista ei voi laittaa samaan työhön, vaan vallattomasakin väri-ilottelussa kannattaa säilyttää jokin linja ja perusidea. Loppujen lopuksi ”Keinojen valinta, niiden mielekäs läpivienti ja taiteellinen viimeistely jäävät kuitenkin aina luovan mielikuvituksen ja herkän vaiston varaan” (Rihlama 1997, 87).

4.2 Muotojen ja värien yhdistäminen

Käytännön kasvimaailmassa väri ei esiinny irrallisena ominaisuutena, vaan liittyy yhdessä ja samassa lajikkeessa muihin ulkonäköä määrittäviin tekijöihin. Etenkin lajin ulkonäköön voimakkaimmin vaikuttavien ominaisuuksien tunnistaminen on eri lajien onnistuneen yhdistelyn perusedellytys. Oudolf ja Kingsbury (1999, 43) jaottelevat eri lajien muotojen ja värien mahdolliset yhdistelmät neljään peruskategoriaan: sukulaismuodot ja -värit; erilaiset muodot ja sukulaisvärit; sukulaismuodot ja erilaiset värit sekä erilaiset muodot ja erilaiset värit. Tämä Oudolfin ja Kingsburyn jaottelu perustuu pääasiassa kukintojen ominaisuuksiin.

Sukulaismuotojen ja sukulaisvärien käytöstä Oudolf ja Kingsbury (1999, 46) mainitsevat esimerkkinä punaluppion (*Sanguisorba officinalis*) ja punahatun (*Echinacea*) punaisten mykerökukintojen yhdistelmän. Samankaltaisten ominaisuuksien yhdistämisessä piilevä tylsyyden vaara poistuu koon varioinnin sekä punaisen värin eri määrän vuoksi. Hienovarainen samankaltaisten ominaisuuksien yhdistelmä voi olla enemmän kuin osien summa (kuva 61).



KUVA 61 *Muodon ja värin selkeää sekä hienovaraista symmetriää ranskantulikukalla (*Verbascum chaixii*) ja virginiantädykkeellä (*Veronicastrum virginicum* 'Alba') sekä ranskantulikukalla ja rantakukalla (*Lythrum*).*

Ruotsalainen taloustieteilijä Johan Fischerström (1780, teoksessa Lounatuori 2004, 21) on ohjeistanut kukkapenkin suunnittelua ensyklopediasaan kohdassa Blomma, Blomster seuraavasti

- - - älköön keltaista laitettako keltaisen viereen tai valkeata valkean. Suuret kukat kuten salkoruusut, kellokukat, keisarinkruunut, liljat ja muut istutetaan mieluummin kukkapenkin keskimmäiseen riviin, kauan kukkivat tuhatkaunot, narsissit saakoot sijansa penkin reunoilta. - - -

Tunnetut teemaväripuutarhat perustuvat kuitenkin reseptiin, jossa laitetaan ”keltaista keltaisen viereen” eli yhdistetään erilaisia muotoja, mutta mahdollisimman samanvärisiä lajeja. Tällöin istutuksen näennäinen yksivärisyys tuo esille hiuksenhienotkin muotojen ja rakenteiden eroavaisuudet (kuva 62). Tunnettuja väriteeman ympärille rakennettuja istutuksia on esimerkiksi valkoinen puutarha Sissinghurstissa tai Nori ja Sandra Popen väripenkit Somersetissa Englannissa.

Kanadalaissyntyiset Nori ja Sandra Pope ovat hioneet lähivärien käytön suorastaan omaksi taiteenlajikseen. Popet pitävätkin värejä suunnittelunsa lähtökohtana, ja kuvaavat suunnitteluaan ja värien käyttöönsä musiikin termein, koska ”puutarhanhoidolla ei ole omaa kieltä”. Niinpä heidän keltaisessa kaksoispenkissään ”kaksi erillistä sävelmää yhdistyy visuaaliseen twistiin”. Nori Popen mukaan yksivärisen istutus on pohjimmiltaan harmoniaa, kun taas monivärisissä istutuksissa värit voivat neutraloida toisensa. Koska silmä kuitenkin kyllästyy pelkkien lähivärien katsomiseen, ovat

myös Popet käyttäneet keltaisessa twistissään pieniä määriä vastaväriä. (Kingsbury 2003, 162–165.)



KUVA 62 Varsiin saakka yltävää marjapuuronpunaista ja kellanvihreää väriteemaa.

Ehkä väriteemapuutarhojen leimallisimman valkoisen värin lisäksi Kingsbury (2003, 18) nostaa monoväri-istutuksissa erityisen käyttökelpoiseksi sinisen lukemattomine sävyineen ja vivahteineen. Punainen väri on pulmallinen vähäisen lajimäärän sekä värin massaistutuksena aiheuttaman synkän efektin vuoksi. Ja vaikka keltakukkaisia lajeja löytyykin punaisia enemmän, ei Kingsbury pidä myöskään monien voimakkaan keltaisten sävyjen yhdistelmää ongelmattomana.

Sukulaismuotojen ja erilaisten värien yhdistelmässä värit ovat pääosassa muotojen ollessa niille alisteisia. Samankaltaisten muotojen asettaminen vierekkäin saa etsimään niiden pieniäkin eroavaisuuksia ja yhtäläisyyksiä. Oudolf antaa esimerkin ritarinkannuksen (*Delphinium*) ja valkean maitohorsman yhdistelmästä (Oudolf & Kingsbury 1999, 42). Samankaltaisuus löytyy tähkämäisestä kukinnon muodosta, ja erottavana ominaisuutena toimii väri. Vierekkäin tarkasteltuna pienetkin erot lajien kukinnon sylinterimäisyydessä, tiiviydessä, koossa ja kehitysasteessa korostuvat. Puh-taimmillaan sukulaismuotojen ja eri värien yhdistelmä toteutuu saman lajin erivärisillä lajikkeilla (kuva 63).



KUVA 63 *Impressionismin mestari Monet maalasi väreillä myös puutarhassaan ja käytti kukkapenkkejä maalaustensa värimaailman koekenttänä. Eri-tyisen tunnettuja ovat hänen sävykkäät iirispennkinsä. (Givernews 2012.)*

Erilaisia teemapenkkejä yleisempi lienee kuitenkin perennaistutus, jossa yhdistellään erilaisia muotoja ja värejä. Kun sekä muodot että värit poikkeavat toisistaan, auttavat Robinsonin mainitsema istutussuunnittelun työkalut (ks. s. 50) välttämään täydellisen sekasorron ja yhdistämään eriliset palaset kokonaisuudeksi (kuva 64). Täysin sattumanvarainen lajien yhdistäminen kun johtaa harvoin toivotunlaiseen sopivasti kontrastia ja harmoniaa sisältävään lopputulokseen.

Robinsonin (2004, 111–113) mukaan kahden lajin välinen kontrasti on vaikuttavimmillaan, kun siihen yhdistyy sopiva määrä harmoniaa. Täysin vailla yhdistäviä tekijöitä oleva istutus jää sen sijaan hahmottomaksi, eivätkä siitä erotu sen enempää kokonaisuus kuin yksittäisenkään kasvin muodot. Hyvä kontrastin ja harmonian suhde voidaan saavuttaa yksinkertaisimmin varioimalla yhtä ominaisuutta. Vihreisiin lehtiin saadaan sopivasti vaikuttavuutta erilaisilla tekstuureilla, ja samanvärisiin kukintoihin tuovat vaihtelua erilaiset muodot (kuva 65).



KUVA 64 Kolmen muodon ja kahden värin harmoninen kasviyhdistelmä.



KUVA 65 Voimakkaita muotokontrasteja tasapainottavat hillityt väriskaalat
(vasen kuva: Rosenholm 2008, 113).

Koska perennat kukkivat parhaimmillaankin vain muutamia viikkoja, vaikuttavat kasvutapa ja lehdistö niiden kokonaisilmeeseen kukintaa enemmän. Perennoiden muotoja ja hahmoja korostava suunnittelu onkin osittain syrjäyttänyt perinteen, jossa perennat ryhmitellään istutuksiin kukinnon värien mukaisesti. Kun mielikuva väreillä maalaamisesta sisältää ajatuksen kaksikulotteisesta suunnittelusta, vaatii perennaryhmän suunnittelu mitä

suurimmassa määrin myös arkkitehtuurista lähestymistä (Hobhouse 1988, 160).

Myös Oudolfin ja Kingsburyn (1999, 16, 42) mukaan perennoiden rakenne on niiden tärkein ominaisuus ja kukintojen väri vain tunnelmaa luova lisämauste. Niinpä onnistuneessa istutussuunnitelmassa onkin kiinnitettävä huomiota ensisijaisesti lajin kokoon, muotoon, rakenteeseen ja lehdistöön ja vasta toissijaisesti kukinnan väriin. Koska lehdistön sävy on vivahteistaan huolimatta pääosin yksivärisen vihreä, on etenkin lehtien muotojen, koon ja tekstuurin riittävä vaihtelu mielenkiintoisen sommitelman edellytys (kuva 66).



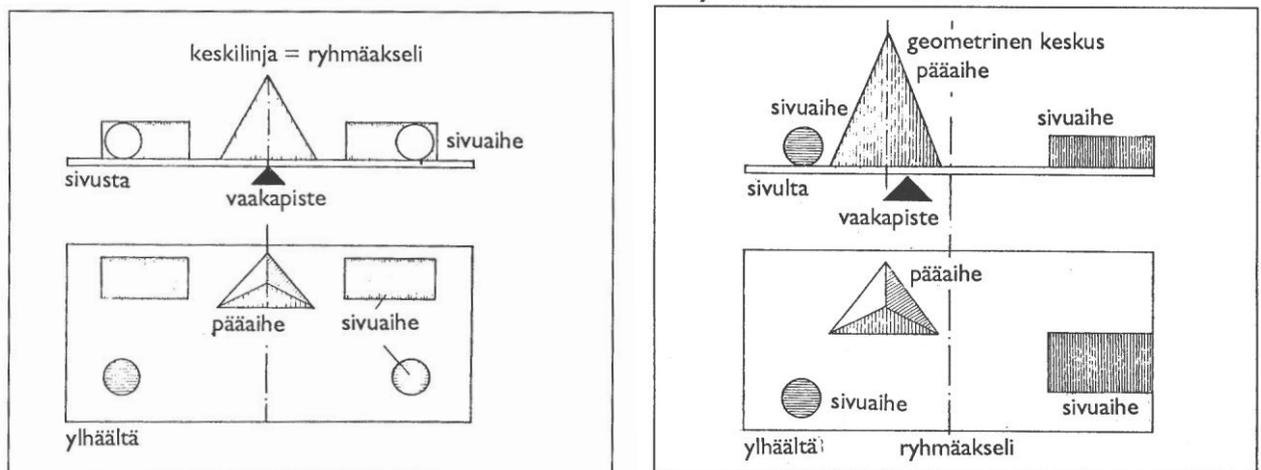
KUVA 66 *Muotokieleltään onnistunut kasviyhdistelmä näyttää mielenkiintoiselta myös mustavalkoisena.*

4.3 Ryhmittely

Wundermann (1996, 82) erottelee sommittelussa kolme lajia: yhteen suuntaan tilassa tehtävä rivitys, kaksi ulottuvuutta käsittävä pinnan jaottelu ja kolmessa tilan ulottuvuudessa tapahtuva ryhmittely. Vaikka perennaryhmä suunnitellaankin yleensä kaksiulotteisena piirroksena, on suunnittelijalla todellisuudessa käytettävissään kolme ulottuvuutta: leveys, korkeus ja syvyys. Tässä kolmiulotteisessa tilassa tehtävän ryhmittelyn Wundermann (1996, 96) määrittelee osamuotojen yhdistämiseksi uudeksi, vaikuttavaksi kokonaisuudeksi. Ryhmittely koostuu osien suhteesta tilaan, toisiinsa ja tarkastelijaan.

Yleisesti visuaalisessa suunnittelussa käytetyt ryhmittelyn keinot soveltuvat myös perennaryhmän suunnitteluun. Rytmisen rivityksen ja pinnan jaottelun periaatteet toimivat myös kolmiulotteisessa suunnittelussa. Rythmi ja toisto luovat visuaalisen jatkumon perustan, kultainen leikkaus ohjaa hyvään keskinäiseen suhteeseen, ja optisen tasapainon ja symmetrian periaatteet auttavat sijoittamaan erilliset osat tilaan siten että kokonaisuus vaikuttaa tasapainoiselta.

Robinsonin (2004, 113) mukaan istutusalueen tasapaino muodostuu kasvien määrästä, sijainnista ja niiden visuaalisesta voimakkuudesta. Yksinkertaisimmillaan tasapaino luodaan symmetrialla, mutta myös epäsymmetrinen ryhmittely voi olla visuaalisesti tasapainoinen. Tällöin osien toiston sijaan tasapaino saavutetaan eri vahvuisten elementtien sijoittelulla toisiinsa nähden (kuva 67). On huomattava, että tässä yhteydessä tasapainolla tarkoitetaan nimenomaan visuaalista tasapainoa, jolloin voimakkaasti erottuvalla ominaisuudella voi olla pienenäkin määränä yhtä suuri painoarvo kuin suuremmalla määrällä heikompa ominaisuutta.



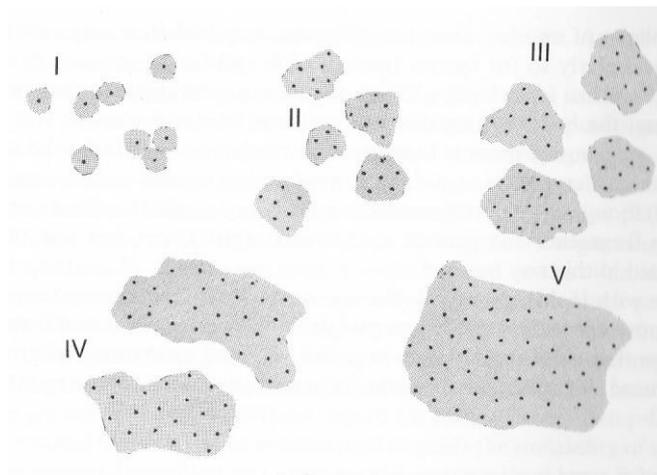
KUVA 67 Kaksi esimerkkiä kuvaa optisen tasapainon toteutumista sekä symmetrisessä että epäsymmetrisessä ryhmittelyssä. Kolmen visuaaliselta painoarvoltaan erilaisen osan symmetrisessä ryhmittelyssä pääaihe on sijoitettu symmetriseen keskustaan, johon myös optinen vaakapiste tällöin asettuu (vasemmalla). Epäsymmetrisessä ryhmittelyssä vaakapiste on geometrisen keskustan ja pääryhmän välissä (oikealla). Perennaistutuksessa osat voivat olla eri lajeja tai saman lajin eri määriä. (Kuva: Wundermann 1996, 101–102.)

Wundermann (1996, 106) määrittelee rytmin erilaisista tai samanlaisista osista muodostuneen elementin lainmukaisesti toistuvaksi kuluksi. Rythmi muodostuu siten toistumisen taajuudesta eli perennaistutuksessa käytännössä osien välisestä etäisyydestä. Kun rythmi muodostuu erilaisista osista, on osien erojen oltava riittävän selviä rytmin erottumiseksi (kuvat 68 ja 69).

Ilmeisin tapa luoda rytmiä ja rakennetta perennaistutukseen on kokonaisuudesta erottuvan muodon tai värin toistaminen. Yksinkertaisimmin tämä onnistuu käyttämällä yhtä ja samaa lajia tai saman lajin eri lajikkeita.

Rytmin ja ryhmittelyn korostaminen voi olla perennaryhmänkin suunnittelun kantava idea. Selkeää ja yksinkertaista suunnittelutyylä edustava John Brookes sanoo suunnittelevansa puutarhaan tiloja – kasvit sinänsä eivät ole hänelle päätarkoitus. Brookesin mukaan puutarha tarvitsee selkeän rakenteen, joka tulee toteuttaa vaikka sitten kasvien kustannuksella. (Kingsbury 2003, 42.) Oudolfin lailla myös Brookes on kiinnostunut kasvien lehdistä ja painottaa lehtien väliin jäävän tyhjän tilan merkitystä (Kingsbury 2003, 44). Koko puutarhan lailla myös yksittäisen istutusryhmän suunnittelun lähtökohta voi olla sen rakenteessa, joka koostuu erilaisista tiloista, struktuurin ja muotojen sekä tilan tiheyden vaihteluista. Brookes korostaa monen muun kollegansa lailla myös pidättyväisyyttä lajivalikoiman suhteen. Liian monien lajien käyttö samassa istutuksessa saa hänen mukaansa aikaan sekavan ja rauhattoman vaikutelman. Vaikutelma korostuu entisestään, jos kutakin lajia on vain yksi tai muutama kappale. ”Keep it simple, repeat plants, take out half of what you first thought of, and double up what is left... less is more.” (Kingsbury 2003, 40, 47.)

Hansenin ja Stahlin (1993, 40) mukaan hyvässä perennaistutuksessa on sopivassa suhteessa lajeja sekä yksittäin istutettuna että erikokoisina ryhminä. He jaottelevatkin perennat viiteen ryhmään sekä niiden visuaalisen vaikutelman että leviämistaipumuksen ja ylläpidon vaatimusten perusteella (kuva 70).



KUVA 70 Hansen ja Stahl jakavat perennalajit ryhmiin niiden seurallisuuden ja tilavaatimuksen perusteella. Ryhmän I yksittäin tai pieniin ryhmiin istutettaviin lajeihin kuuluvat muun muassa pionit ja punalatvat. Ryhmään II sijoittuvat 3–10 kappaleen ja ryhmään III 10–20 kappaleen ryhminä istutettavat asterien ja esikkojen kaltaiset lajit. Ryhmiin IV ja V kuuluu leviäviä lajeja, viimeksi mainittuun pikkutalvion kaltaisia laajojenkin alueiden peittämiseen soveltuvia lajeja. (1993, 41–46.)

Kasvilajien keskinäisen sijoittelun ohella perennaistutusta voidaan rytmittää myös muilla keinoilla. Polut ja käytävät rytmittävät yksittäistä perennaistutusta siinä kuin kokonaista puutarhaakin. Kulkuväylän siksak-muoto tai loiva kaarteilu ohjaa kulkua ja katseen suuntaa puolelta toiselle saaden tilan tuntumaan leveämmältä. Visuaalinen sekvenssi muuttuu näkökulmien vaihdon mukaan tai muodostuu vähitellen istutuksen tullessa näkyviin osa kerrallaan (Robison 2004, 117). Perennaryhmää halkovat tai siinä ristitelevät polut mahdollistavat istutuksen ja sen tilojen ja rakenteiden tarkas-

telun tavanomaisesta poikkeavasta kulmasta. Etenkin suurikokoisten perennojen reunustamalla polulla vaikutelma on suorastaan dramaattinen. Istutuksen sisällä kulkija pääsee suljettuun tilaan, kasvien joukkoon, eikä jää pelkästään ulkopuoliseksi tarkkailijaksi. Tai kuten runoilija on asian ilmaissut:

- - *Mut vasta silloin täyttyy autuus mainen,
kun suven luoja, tulta-tuhlaavainen,
sun kerran halki kukkain tulla suo - -*
(Harmaja 1937, 5)

E erityisen vaikuttavia suuret kasvit ovat pienessä tilassa, kun taas miniatyyri-rikasvit korostavat vastaavassa paikassa tilan rajoittuneisuutta entisestään. Kookkaiden lajien käyttöä ei siksi tule välttää silloinkaan kun tilaa on niukalti. Jättiperennat ovat sitä paitsi mittavia yleensä vertikaalisesti eivätkä niinkään leveysuunnassa. Pääsääntöisesti ylöspäin riittää aina tilaa enemmän kuin sivulle päin, joten tätä tilaa kannattaa myös hyödyntää. (Kingsbury 2003, 40.) Kun värin, muodon ja tekstuurin kaltaiset kasvin ominaisuudet erottuvat suhteessa viereiseen lajiin, kasvin kokoa ihminen voi hahmottaa myös suhteessa itseensä. Jättiperennat kyseenalaistavatkin totutut mittakaavat. ”On hyvä tuntea kunnioitusta kasvien edessä”, muotoilee Oudolf (Kingsbury 2003, 142).

Kulkuväylien ohella soveltuvat muutkin elottomat elementit – kivet, polkujen pergolaportit tai istutusryhmiin sijoitetut valaisimet – perennapenkin rytmittämiseen. Erottuvat rakenteet rauhoittavat perennaryhmän kirjoa ja tuovat selkeyttä sen monimuotoisuuteen (kuva 71). Hoitokäytävien ja köynnöstukien kaltaiset tekniset ratkaisut kannattaakin hyödyntää myös esteettisesti ottamalla ne osaksi perennapenkin kokonaisuunnittelua ja rytmiä.



KUVA 71 *Kulkuväylän pinnoite toimii kontrastina pikkutöyhtöangervon (Aruncus aethusifolius) hapsukukintojen pörheälle pehmeydelle.*

4.4 Thriller, filler, spiller

Perinteisessä edvardiaanisisessa perennoiden ryhmittelymetodissa istutettava alue jaettiin kolmeen osaan, johon lajit istutettiin niiden korkeuden mukaiseen järjestykseen. Jäykkä malli tuotti pahimmillaan jäykän ja mielenkiinnottoman lopputuloksen. Visuaalinen vaikutelma parani huomattavasti, kun korkeuksia sekoitettiin hallitusti, eivätkä kaikki istutuksen kasvit olleet nähtävissä kerralla. (Hansen & Stahl 1993, 39.)

Korkeuden ohella huomioidaan nykyisin yhä painokkaammin myös muut kasvin ulkonäköön vaikuttavat ominaisuudet. Etenkin kesäkuukaistutuksissa on yleisesti käytössä kolmeen kasvumuotoon perustuvaa lajien ryhmittelytapa. Pääkasvin, täytekasvin ja reunakasvin yhdistelmä on englannin kielessä saanut kuvaavan termin thriller, filler and spiller (Silk n.d.), joita nimiä käytetään niiden vieraskielisyydestä huolimatta tässäkin työssä (kuva 72).



KUVA 72 *Thrillerin, fillerin ja spillerin erilaiseen visuaaliseen vaikuttavuuteen perustuva ryhmittely on nähtävissä näissäkin saksalaisissa kasviryhmittymien malleissa (Kuvat: Zinkarnagel & Hofman 1990, 21, 101).*

Thrillerit ovat ominaisuuksillaan istutusta visuaalisesti hallitsevia lajeja. Oudolf käyttää näistä kasveista nimitystä structure plants (1999, 52), Hansen ja Stahl nimeä theme plants (1993, 38). Korkealle kurottuvat kapeat ja tähkämäiset kukinnot, veistoksellisen selkeämuotoiset, voimakkaasti suuntautuneet lehdet tai varret tai poikkeuksellinen väri ovat tyypillisiä ominaisuuksia, joilla thrillerit erottuvat kokonaisuudesta. Huomattavan suuri koko nostaa samaan joukkoon myös pehmeämuotoisen huisku-unikon, kirahvinkukat ja punaluvat. Voimakkaat ja erottuvat yksilöt soveltuvat istutuksen ilmettä määrittäviksi päälajeiksi ja sitä rytmittäviksi elementeiksi. Hansen ja Stahl (1993, 38–39) kehottavatkin suunnittelemaan istutuksessa

ensiksi thrillereiden paikat, ja täyttämään sen jälkeen välit vähemmän huomiota vaativilla lajeilla. Juuri pääkasvien rytmi sitoo istutuksen visuaaliseksi kokonaisuudeksi.

Jotkin lajit menettävät selkeän muotonsa kukinnan jälkeen, kun kovavarti-silla lajeilla muoto säilyy yleensä koko kasvukauden ajan. Samoin varsinaisten kukkien karistua voivat suojuslehdet toimittaa kukintojen virkaa ylläpitäen siistiä vaikutelmaa (kuva 73). Erityisen tärkeää tällainen muodon säilyminen on thrillereillä. Tämän vuoksi käytettävien lajien onkin oltava varmoja myös erilaisissa olosuhteissa.



KUVA 73 *Hohtopiikkiputken (Eryngium giganteum) kukinnot säilyttävät muotonsa varsinaisten kukkien jo karistua.*

Perennoita voimakkaampia vertikaalisia linjoja ja selkeitä kohoavia muotoja saadaan pilarimaisissa tukikehikoissa kasvavilla köynnöksillä. Kehikot toimivat istutusryhmän visuaalisena rytmittäjänä myös vuoden ympäri, ja niiden veistoksellisen jäykät muodot tuovat mielenkiintoisen elementin vapaamuotoiseen, pehmeälinjaiseen istutusryhmään. Köynnöstävien perennoiden ohella ovat juuristoalueelleen suojaavaa kasvillisuutta kaipaavat kärhöt (*Clematis*) luonteva valinta kasvopilareihin.

Thrillerit tarvitsevat tilaa ja kunnioitusta ympärilleen. Liikaa käytettyinä ne menettävät tehonsa. Oudolfin (1999, 52) mukaan sopiva suhde thrillerereiden ja niitä yhdistävien ja korostavien fillereiden välillä on 1:3. Silk (n.d.) puolestaan pitää fillereiden sopivana kokona kolmasosaa tai kahta kolmasosaa thrillerereiden koosta. Lajien luokittelu erikokoisiin tai eri tavalla käytettäviin kasveihin ei kuitenkaan ole itsetarkoitus, eikä suuri osa lajeista edes kuulu selkeästi mihinkään ryhmään. Olennaista on sen sijaan konteksti, jossa lajia käytetään ja se miten laji sijoittuu suhteessa ryhmän toisiin lajeihin. Sama laji voi siten olla erilaisissa istutuksissa eri roolissa.

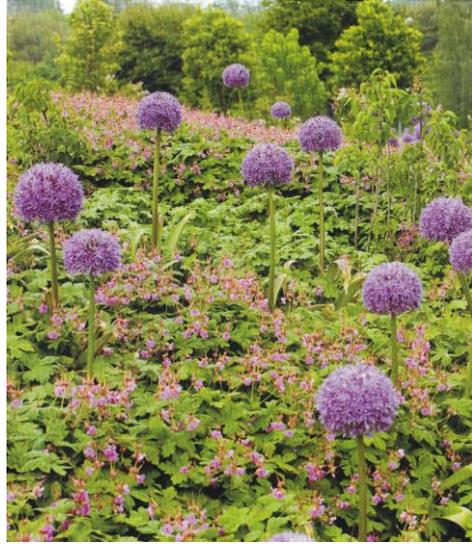
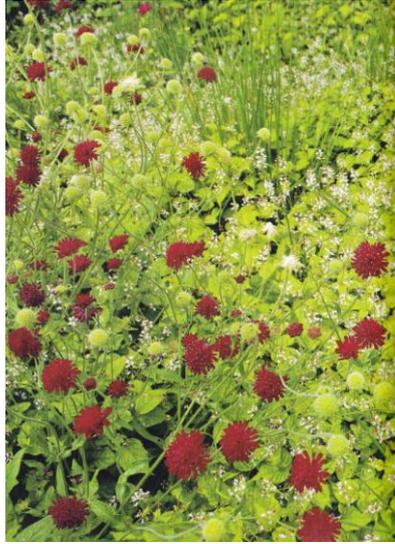
Erottuakseen edukseen tarvitsevat vaikuttavat muodot ympärilleen riittävästi pehmentävää, sitovaa ja korostavaa kasvillisuutta. Vaikka istutusryhmää katseltaessa huomio kiinnittyisi lähinnä thrillereihin, ovatkin täytekasvit eli fillerit usein istutuksen suurin ryhmä. Fillerit ovat alisteisia thrillereille, ja joko toistavat niiden teemaa vaimeammassa mittakaavassa tai toimivat pääkasveja korostavana kontrastilajeina. Täytekasveilla on ryhmässä myös käytännöllisiä funktioita, sillä ne peittävät korkeampien lajien paljaita varsia ja maanpintaa ja kukkivat yleensä suurikokoisia lajeja aikaisemmin. Rosenholmin (2008, 47) mukaan leveä- ja kaartuvakasvuiset vajaan puolen metrin korkuiset täytelajit soveltuvat erityisen hyvin istutuksen etuosaan loiventamaan ja verhoamaan reunalinjaa.

Tuuheata pehmeästi kumpuilevaa tai hulmuavahelmaista kasvustoa muodostavia täytelajeja on esimerkiksi kurjenpolvien (*Geranium*), kissanminttujen (*Nepeta*) ja päivänliljojen (*Hemerocallis*) sukuissa. Selkeää ja rauhoittavaa lehtipintaa saadaan puolestaan käyttämällä edellisiä ehytlehtisempiä kilpiangervoja (*Astilboides*), kuunliljoja (*Hosta*) tai keijunkukkia (*Heuchera*).

Myös pensaat pehmeine muotoineen voivat toimia istutuksen täytekasveina, jos kokonaisuuden mittasuhteet mahdollistavat niiden käytön. Kingsburyn (2003, 38) mukaan Oudolfin suunnittelemat istutukset koostuvat kuitenkin lähes yksinomaan perennoista. Osaksi tämä johtuu pensaiden keskimäärin perennoita suuremmasta tilantarpeesta, mutta myös siitä, että Oudolf pitää pensaiden muotoja liian epämääräisinä. Istutusryhmän vaihteleva struktuuri vaatii hänen mukaansa täytekasveiltakin riittävää luonteikkautta.

Rajoitettujen kasvualustojen istutuksissa peitetään reunan yli valuvilla spillereillä astian massiivisuutta ja sidotaan istutus osaksi ympäristöään. Vaikka muun muassa Oudolf ei erota spillereitä fillereistä, on nämä matalimmat maanpeitekasvit perusteltua erottaa perennasuunnittelussakin omaksi joukokseen. Rönsyävät ja ryömivät lajit sopivat erityisen hyvin perennaryhmän reunoille, missä ne saavat aikaan vallattoman vaikutelman läiskyessään ja valuessaan yli säntillisen muodon. Visuaalisesti spillerit jatkavat fillerien lailla thrillereitä toistavana tai korostavana elementtinä. Hopeatpläpeipin (*Lamium maculatum*) kaltaiset tehokkaimmat maanpeitelajit ovat turhan aggressiivisia keskikokoisten perennoiden joukkoon, mutta soveltuvat erinomaisesti jättiperennoiden tai puuvartisten lajien aluskasviksi.

Kasvumuotojen yhdistely on käyttökelpoinen väline myös ryhmittelyssä, jossa lajeja ei pyritä pitämään erillään toisistaan. Tällaisia kerroksellisia perennaryhmiä on totuttu rakentamaan lähinnä yhdistämällä kevätsipuleita ja myöhemmin kesällä kukkivia perennalajeja. Viehkeän huoleton vaikutelma syntyy kun eri lajit ja kasvumuodot ovat nähtävissä samanaikaisesti (kuva 74).



KUVA 74 *Eri kasvumuotojen yhdistäminen on kantavana ideana myös näissä istutuksissa, jossa lajit kasvavat toistensa lomassa niittymäisenä yhdistelmänä (kuvat: Rosenholm 2008, 102, 104).*

5 VOIKO ESTETIIKKA MALLINTAA?

- - perennaryhmiä voi suunnitella hyvin monenlaisia, mutta jotta siinä tehtävässä todella hyvin onnistuisi, vaatii se sangen suurta taitoa. - - Ja samoin kuin ei taidemaalariksikaan valmistauduta kirjoja lukemalla, ei eteväksi kukkaryhmienkään sommittelijaksi voi kehittyä vain kirjojen neuvoihin perehtymällä. (Salonen & Haapanen 1947, 39.)

Salosen ja Haapasen lailla omakohtaista kokemusta ja näkemystä korostavat suomalaiset nykysuunnittelijatkin (Mikkola, sähköpostiviesti 19.10.2012). Myös Oudolfin ja Kingsburyn (1999, 66) mukaan istutuksen suunnittelu onkin mitä suurimmassa määrin tiedostamaton prosessi, jota ohjailevat henkilökohtaiset mieltymyksemme. Valitsemme suosikkimme joukosta intuitiivisesti lajit, jotka sopivat tunnelmaltaan kyseiseen istutukseen, vaikka perustana tuleeikin toki olla vankka kasvitietous. Intuitiivinen suunnittelu muistuttaakin enemmän jatkuvaa prosessia, jonka aikana on oltava valmis improvisoimaan ja tekemään muutoksia.

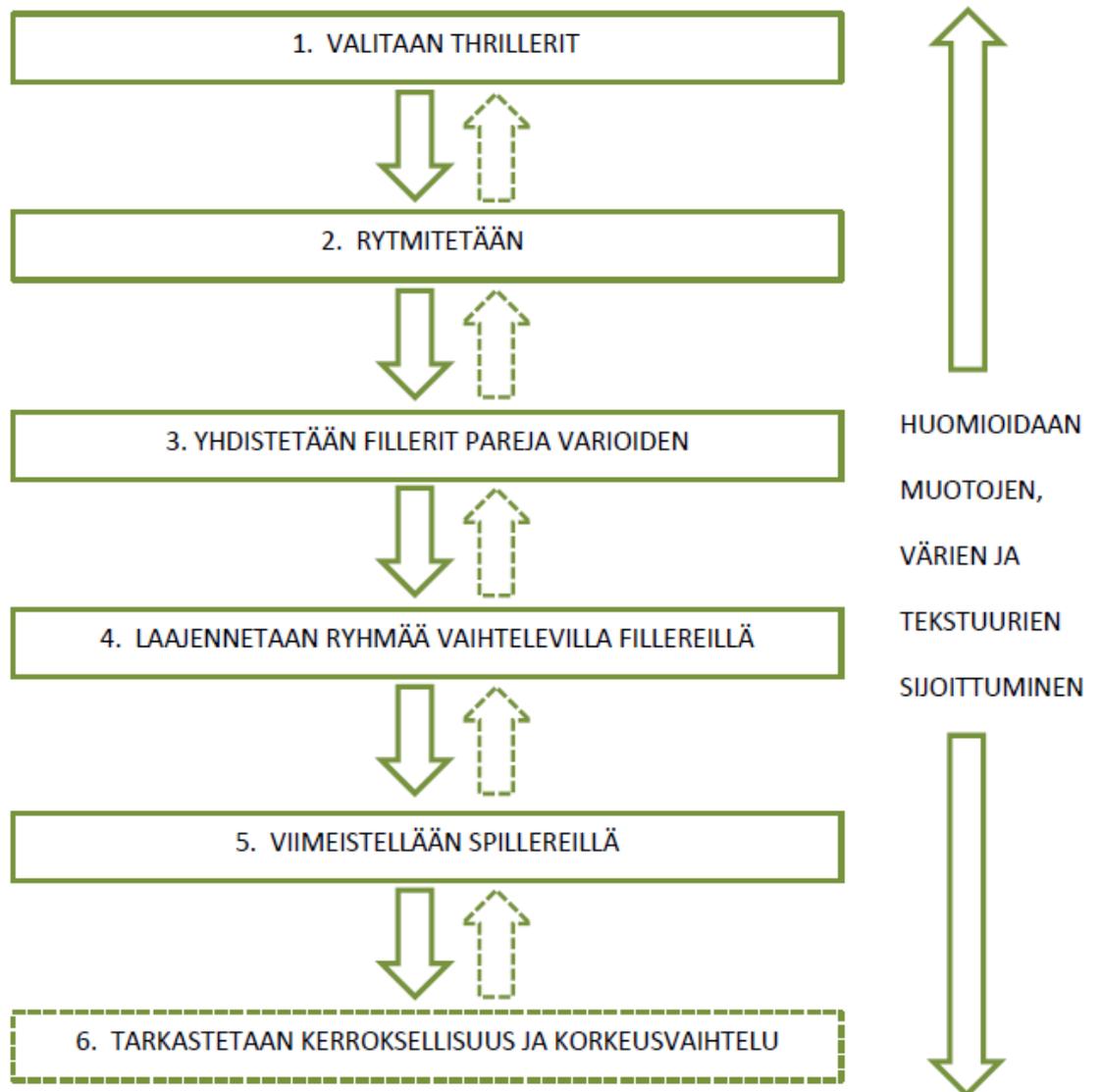
Mutu-suunnittelun täydellisenä vastakohtana voitaneen pitää rationalistista suunnittelua, jossa matemaattisen lausekkeen lailla tiettyjen ominaisuuksien yhdistämisen oletetaan tuottavan tietynlaisen tuloksen. Järjestelmällinen suunnittelu nostaa Oudolfin ja Kingsburyn (1999, 67–70) mukaan väistämättä esiin tiettyjä kysymyksiä. Mitkä kasvit sopivat vierekkäin, kuinka paljon eri lajeja tarvitaan, kuinka kasvit sijoitellaan ja millä täytetään ensisijaisesti valittujen kasvien väliin jäävät aukot? Oudolf ja Kingsbury vastaavat itse asettamiinsa kysymyksiin antamalla yhden mallin perennaryhmän suunnitteluun. Oudolfin ja Kingsburyn malli (liite 4) pohjautuu pitkälti thrillereiden ja fillereiden ryhmittelyyn, ja sitä on käytetty pohjana myös tähän opinnäytetyöhön tehdyssä sovelluksessa.

Muiden suunnittelutöiden lailla perennaryhmän suunnittelu alkaa lähtötietojen kartoituksella. Kasvupaikkaolosuhteet ja ympäristö rakenteineen asettavat suunnittelulle omat reunaehdot. Nämä lähtötiedot ovat pohjana paitsi teknisille ratkaisuille ja karkealle lajivalinnalle, myös suunnittelijan näkemykselle perennaryhmän luonteesta ja tyylistä. Lähtötilanteen kartoituksen ja tavoitteiden tarkentumisen jälkeen suunnittelu jatkuu laji- ja lajiketaskolla, jolloin etsitään nimenomaiseen kohteeseen soveltuvia kasviyhdistelmiä. Tässä opinnäytetyössä esiteltävä esteettisen suunnittelun malli on tarkoitettu täksi lajien yhdistämisen ja sijoittamisen työkaluksi. Malli toimii siten suunnittelijan apuvälineenä.

5.1 Esteettisen suunnittelun malli

Perennaryhmän esteettisen suunnittelun malli perustuu vaiheittaiseen suunnitteluun, jossa edellisen vaiheen valinnat määrittävät seuraavia valintoja (kuva 75). Mallin käyttökelpoisuus testataan käyttämällä sitä suunnittelun työkaluna erilaisiin toimeksiantoihin. Mallia sovelletaan kolmeen perennaistutukseen, jotka ovat sekä tunnelmaltaan että kasvuolosuhteiltaan

erityyppisiä suunnittelukohteita. Tällä tavoin pyritään testaamaan onko malli tarpeeksi yksinkertainen ja toisaalta riittävän joustava hyödynnettäväksi esteettisen suunnittelun työkaluna.



KUVA 75 *Vaiheittain etenevässä suunnittelumallissa kiinnitetään joka vaiheessa huomiota muotojen, tekstuurien ja värien kontrasteihin ja palataan tarvittaessa tarkentamaan edellisiä vaiheita.*

Kustakin suunnittelukohteesta kerrotaan ensin lyhyesti lähtötiedot ja toimeksianto. Sen jälkeen kuvataan tavoiteltua tyyliä ja keinoja, joilla pyritään toivotunlaiseen lopputulokseen. Lopuksi esitellään vaiheittaisen suunnittelumallin sovellus kyseiseen kohteeseen.

5.1.1 Perennaryhmä 1

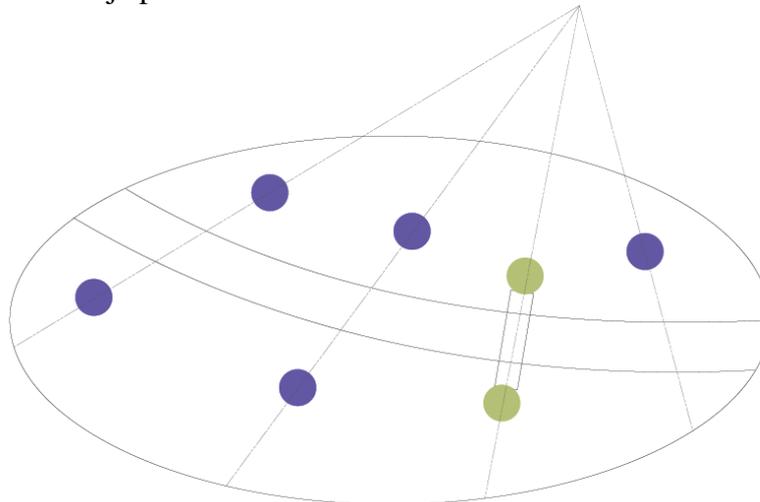
Suunniteltava noin sadan neliömetrin perennaryhmä sijaitsee entisen pappilan pihapiirissä. Päärakennus on yksityisessä omistuksessa ja toimii juhla- ja kongressitilana. Tilaajan toiveena on romanttinen istutusalue, jota voidaan hyödyntää muun muassa kesähäissä.

Perennaryhmä suunnitellaan polun halkaisemaksi kaksiosaiseksi istutukseksi. Polkuun liitetään pergolamainen porttirakenne. Romanttista vaikutelmaa tavoitellaan runsaudella ja röyhelöisyydellä sekä toisaalta pitsisellä läpinäkyvyydellä. Tunnelmaa pyritään edelleen voimistamaan väriskaalalla valkoinen-vaaleanpunainen-roosa-liila-sininen.

1. Valitaan perennamaisia kärhöjä köynnöstelineisiin thrillereiksi.

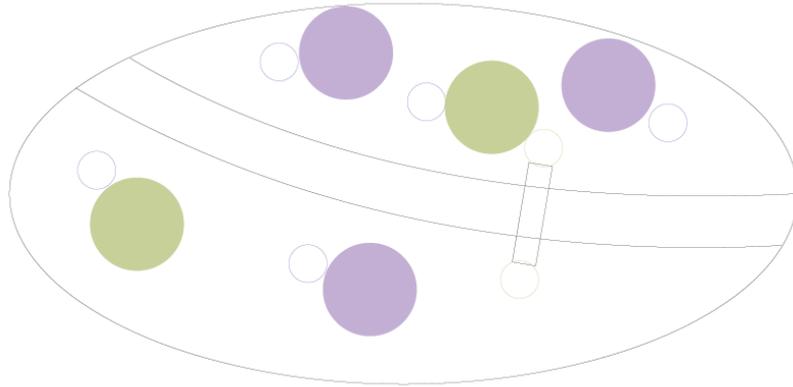
- tiukukärhö, *Clematis x diversicifolia*
- lumikärhö, *C. 'Paul Farges'*

2. Käytetään thrillereitä rennon symmetrisesti korostamaan istutusryhmän ja polun muotoa.



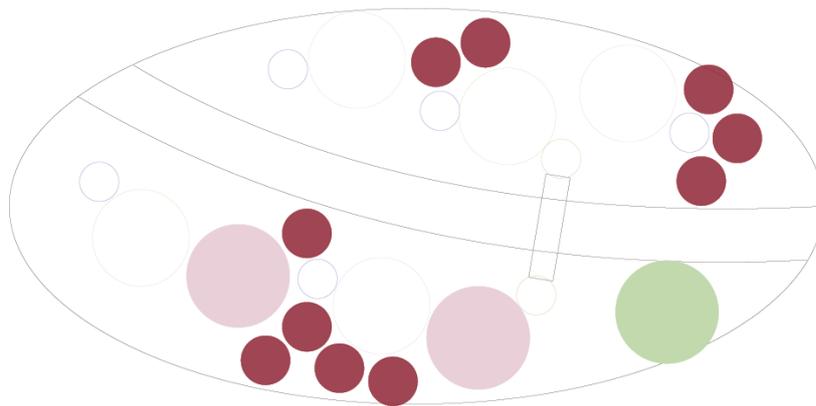
3. Yhdistetään fillerit thrillereihin pareiksi.

- lehtoängelmä, *Thalictrum aquilegifolium*
- jaloängelmä, *T. delavayi* 'Hewitt's Double'
- virginiantädyke, *Veronica virginica* 'Alba'
- virginiantädyke, *V. virginica* 'Fascination'

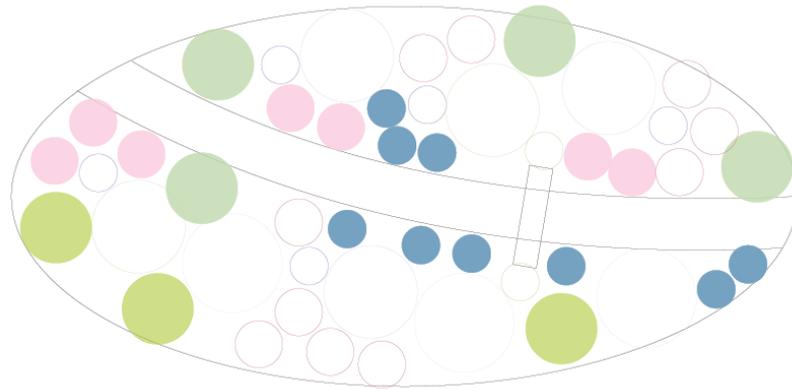


4. Toistetaan yhdistämisperiaatetta huomioiden muotojen ja tekstuurien sijoittuminen.

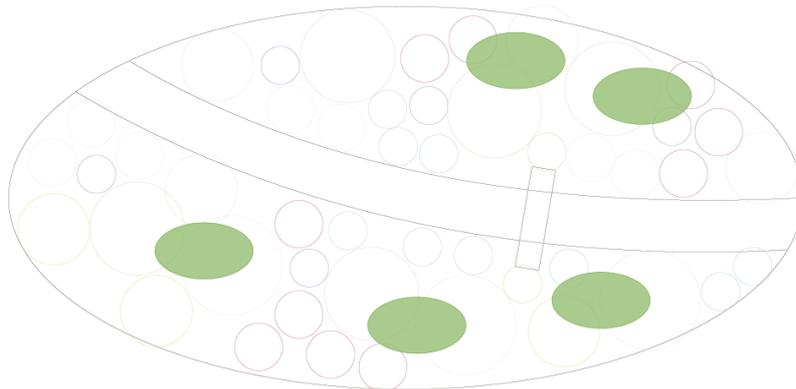
- isotähtiputki, *Astrantia major* 'Rosea'
- perhoangervo, *Gillenia trifoliata*
- tarhapioni, *Paeonia x festiva* 'Alba Plena'
- tarhapioni, *P.* 'Rosea Plena'
- tarhapioni, *P.* 'Rubra Plena'



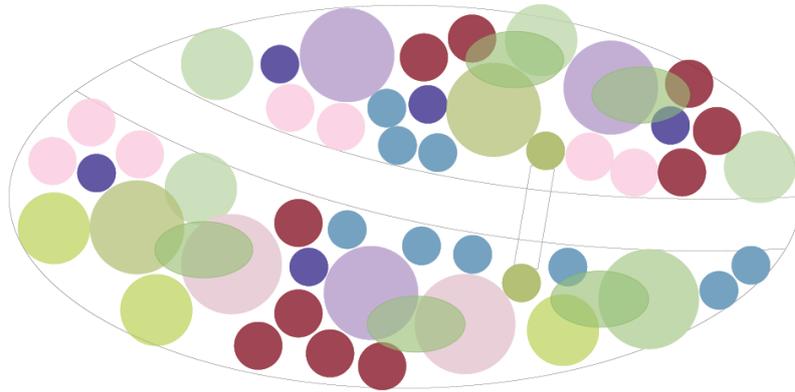
5. Viimeistellään reunat puolikorkeilla ja matalilla spillereillä.
- jättipoimulehti, *Alchemilla mollis*
 - rusohaltiankukka, x *Heucherella tiarelloides*
 - kevätkaihonkukka, *Omphalodes verna*
 - kevätkaihonkukka, *O. verna* 'Alba'
 - perhosorvokki, *Viola sororia*



6. Lisätään läikittäin kevätspuleita kerroksellisuutta tuomaan.
- tummahelminilja, *Muscari armeniacum*
 - tarhatulppaani, *Tulipa* 'Groendal'
 - tarhatulppaani, *T.* 'Hemisphere'
 - tarhatulppaani, *T.* 'Queen of the Night'



7. Valmis esteettisen suunnittelun malli.



5.1.2 Perennaryhmä 2

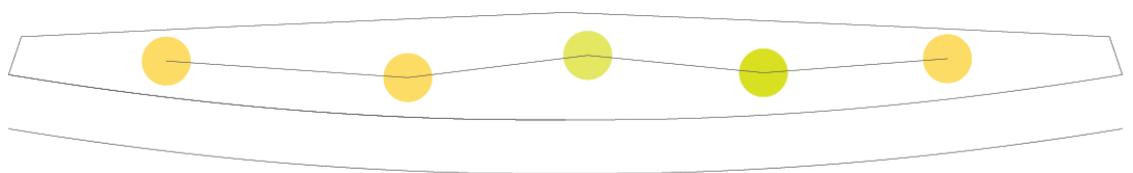
Toimeksiantona on suunnitella perustettavaan puistoon puistokäytävän reunaan kuudenkymmenen metrin matkalta myötäilevä värikäs ja helppo-hoitoinen perennaistutus. Maastonmuodoiltaan tasaisessa puistossa suunniteltu istutus näkyy melko kauas. Vaikka istutusta katsellaan molemmista suunnista, on sen paraatipuoli selkeästi käytävään päin.

Istutuksen päälajeina käytetään kookkaita ja voimakasvuisia lajeja. Selkeästi erottuvilla muodoilla ja kirkkailla väreillä pyritään lisäämään näkyvyyttä suurimittakaavaisella alueella. Käytävän puoleiseen osaan sijoitetaan takaosaa hieman pienimuotoisempaa ja vaihtelevampaa kasvillisuutta.

1. Valitaan thrillereiksi keltakukkaisia kukinnoiltaan ja lehtimuodoiltaan vaihtelevia lajeja.

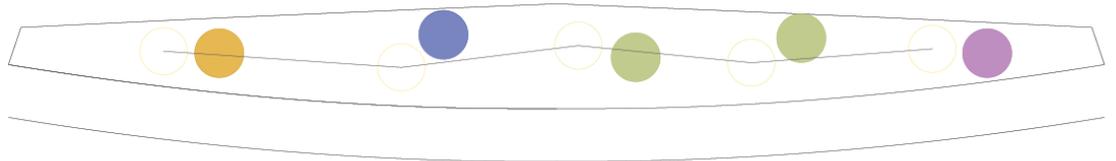
- jalo-aurionkukka, *Helianthus* 'Lemon Queen'
- soihtunauhus, *Ligularia*. x *hessei*
- lapinnauhus, *L.* 'Hietala'
- valtikkanauhus, *L. przewalskii*
- syyspäivänhattu, *Rudbeckia laciniata*

2. Ryhmitellään thrillerit loivaan siksak-kuvioon.



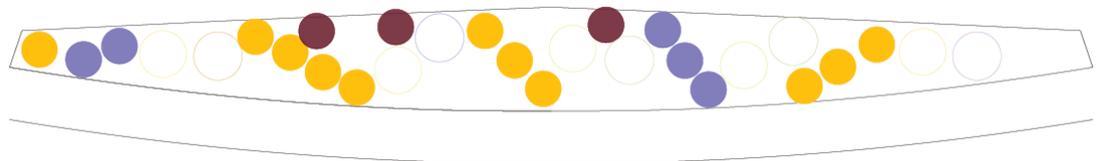
3. Jokaiseen thrilleriin yhdistetään filleriksi kukinnon muodon ja värin kontrastilaji, niin että syntyy viisi paria.

- alppikauno, *Adenostyles alpina*
- koreahohdekukka, *Helenium hoopesii*
- siperiankurjenmiekka, *Iris sibirica* 'Blue King'
- siperiankurjenmiekka, *I. sibirica* 'Snow Queen'
- rantatädyke, *Veronica longifolia* 'Blauriesin'



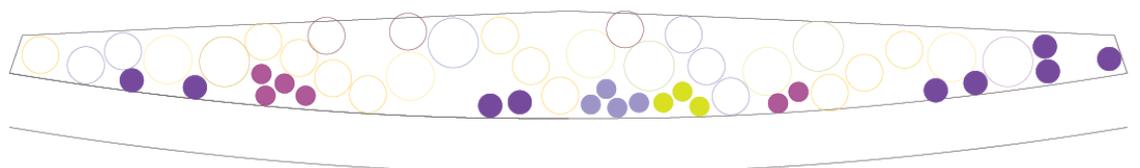
4. Fillereitä lisätään toistaen siksak-muotoa.

- syyspäivänlilja, *Hemerocallis citrina* 'Mirja'
- tarhapäivänlilja, *H.* 'Kartano'
- keltapäivänlilja, *H. lilio-asphodelus*
- kallionauhus, *Ligularia dentata*
- syysleimu, *Phlox paniculata* 'Osmo Heikinheimo'
- syysleimu, *P. paniculata* 'Syreenifloxi'



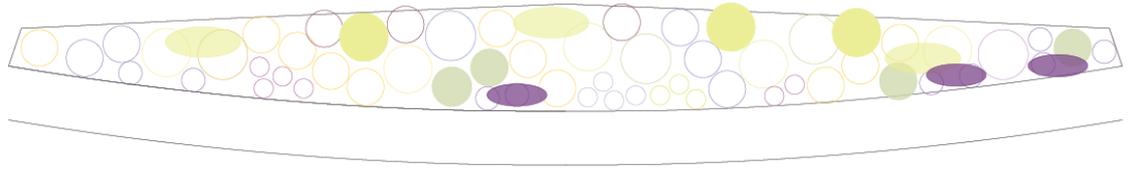
5. Lisätään fillereitä ja spillereitä etualaa painottaen.

- loistokurjenpolvi, *Geranium* 'Brookside'
- tarhakurjenpolvi, *G. x magnificentum*
- verikurjenpolvi, *G. sanguineum* 'Alba'
- sinileimu, *Phlox divaricata*
- palloesikko, *Primula denticulata*
- venäjänkevätesikko, *P. veris* subsp. *macrocalyx*

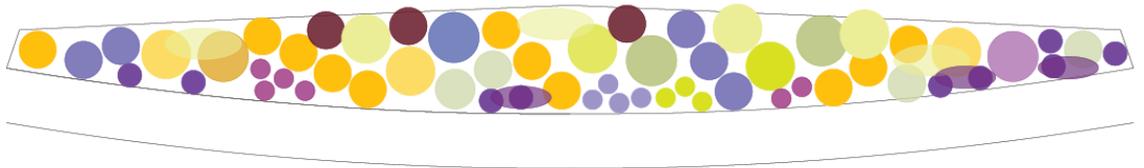


6. Viimeistellään istutus transparenttisuutta ja kerroksellisuutta lisäävillä lajeilla.

- ukkolaukka, *Allium hollandicum* 'Purple Sensation'
- kaukasiankirahvinkukka, *Cephalaria gigantea*
- isosiniheinä, *Molinia caerulea* var. *arundinacea*
- valkonarsissi, *Narcissus poeticus* 'Actaea'
- nunnannarsissi, *N.* 'Suzy'



7. Valmis esteettisen suunnittelun malli.



5.1.3 Perennaryhmä 3

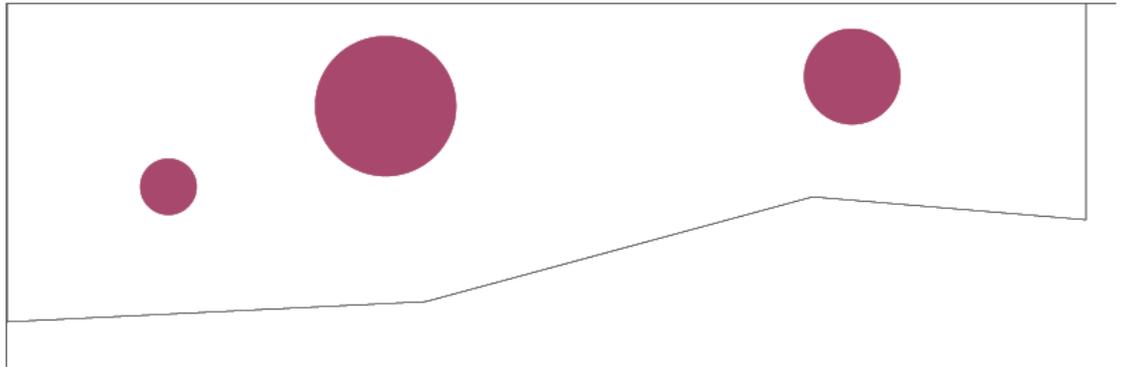
Suunnittelutyönä on hoivakodin pihan oleskelualueen rakenteisiin liittyvän seitsemänkymmenen neliömetrin kokoisen istutusryhmän uudistaminen. Suunniteltava alue sijaitsee länsiseinustalla, ja siinä kasvaa ränsistyneitä pensashahkikkeja sekä kevätsipuleita. Oleskelualueella käytetään paljon, ja toiveena on kaikkina vuodenaikoina siisti ja mielenkiintoista katseltavaa tarjoava istutus. Matalalla sijaitsevat ikkunat rajoittavat käytettävien lajien korkeuden puoleen metriin.

Istutusryhmässä käytetään lehtitekstuuriltaan vaihtelevia lajeja. Ympäri-
vuotista rakennetta pyritään luomaan ainavihannilla perennoilla sekä puu-
vartisilla lajeilla osana istutusta.

1. Thrilleriksi valitaan yksi koko kasvukauden siistinä pysyvä laji, jonka korkeus ylittää lähelle puolta metriä.

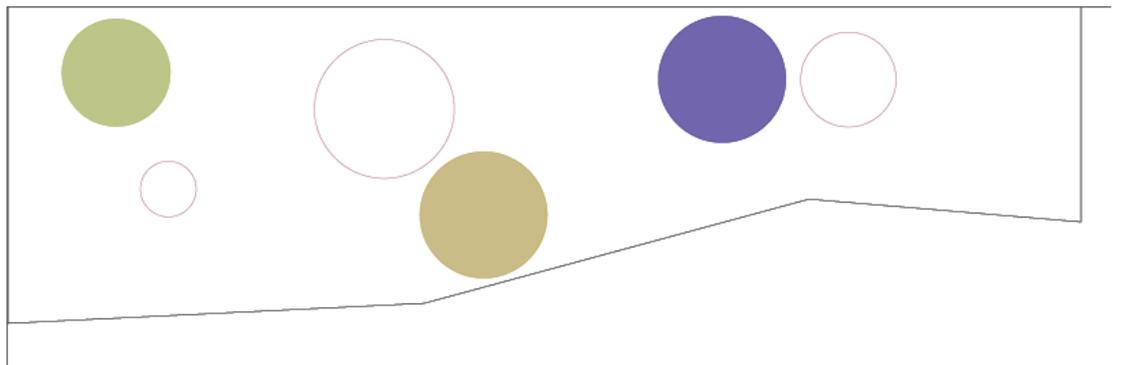
- komeamaksaruoho, *Sedum* 'Herbstfreude'

2. Rytmitetään istutusta visuaaliselta painoarvoltaan erilaisten osien epäsymmetrisen mallin mukaisesti (ks. kuva 65).

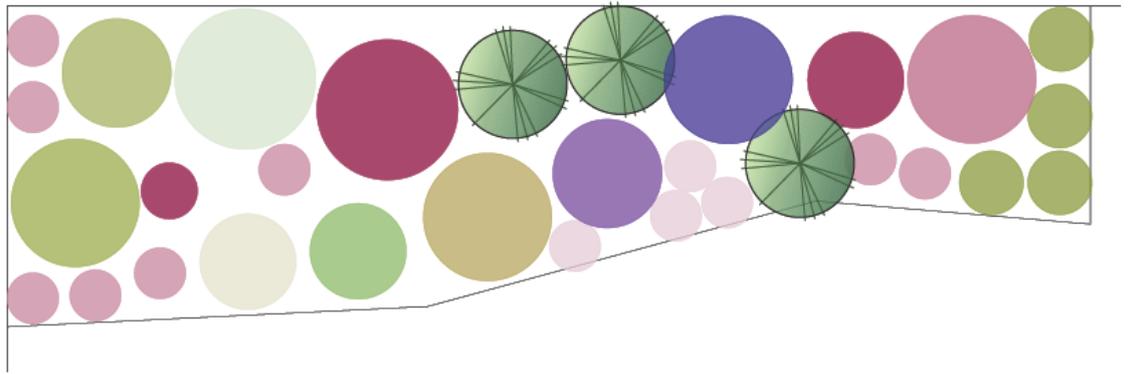


3. Yhdistetään thrilleriryhmiin kuhunkin oma 20–30 cm korkea fillerinsä huomioiden erityisesti kasvumuodon ja tekstuurin kontrastit.

- tuoksusimake, *Anthoxanthum odoratum*
- kalliokielo, *Polygonatum odoratum*
- tähkätädyke, *Veronica* 'Nana'



6. Valmis esteettisen suunnittelun malli.



6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Laaja ja monimuotoinen laji- ja lajikekirjo mahdollistaa perennoiden monipuolisen käytön niin julkisilla kuin yksityisillä viheralueilla. Monilajisten perennaryhmien suunnittelijan on puolestaan osattava valita lukuisten vaihtoehtojen joukosta kussakin kasvupaikassa toistensa seurassa viihtyvät lajit. Biologisiin ja kasvuolosuhteisiin liittyvien viihtyvyystekijöiden ohella lajien olisi toimittava yhdessä myös esteettisesti. Tässä opinnäytetyössä etsittiin – ja myös löydettiin – yksi malli hyödynnettäväksi esteettisen suunnittelun työkaluna.

Yksittäisen kasvin esteettinen olemus koostuu fyysisestä ulkomuodosta, kasvin tuottamista tuntu-, haju- ja ääniaistimuksista, alttiudesta liikkeelle sekä kasviin liitetyistä mielikuvista ja assosiaatioista. Fyysiseen ulkomuotoon vaikuttavat koko kasvin kasvumuoto ja rakenne sekä lehtien ja kukkien muoto, tekstuuri ja väri. Kukintojen värejä on niiden loputtomista vaihteista huolimatta pyritty toistuvasti määrittämään taulukoin ja värikartoin jalostuksen ja suunnittelun tarpeita silmälläpitäen. Tähän opinnäytetyöhön koottiin eri lähteistä myös vähemmän käytettyjä kasvumuotoon, lehtien ja kukintojen muotoon sekä tekstuuriin pohjautuvia jaotteluja. Yksittäisen lajin saaminen sijoitetuksi johonkin kategoriaan ei kuitenkaan ole itsetarkoitus, vaan luokittelun merkitys on pikemminkin ominaisuuksien ja niiden erojen havainnoinnissa. Erilaisten ulkomuotojen ja niihin johtavien tekijöiden huomioiminen on puolestaan edellytys lajien onnistuneelle yhdistämiselle.

Yleiset sommittelun sekä väri- ja muoto-opin säännöt ja teoriat sopivat hyödynnettäväksi myös perennaistutusten suunnittelussa. Edelleen käyttökelpoisia ovat maisema- ja puutarhasuunnitteluunkin sisäistetyt opit harmoniasta, kontrastista ja tasapainosta sekä korostamisen, rytmityksen ja mittakaavan merkityksestä. Yleispätevien suunnittelun keinojen lisäksi korostuu perennasuunnittelussa erityisesti kasvukauden aikana tapahtuvien muutosten huomioiminen. Tuskin millään muulla kasviryhmällä muodonmuutos keväästä syksyyn – ja osalla edelleen talventörröttäjäksi – on niin vaikuttava kuin perennoilla. Koko kasvukauden muuttuva muoto ja erilaisiin vuosiin liittyvä epävarmuus kukinnan ajoittumisesta ovatkin osa niin perennoiden viehätystä kuin suunnittelun haastetta.

Koska perennoita ajatellaan pääasiassa kukkivina kasveina, ovat kukinta-aika ja kukinnan väri luonteivia lähtökohtia myös lajiyhdistelmien suunnitteluun. Kun suurella osalla perennalajeista kukinta kestää kuitenkin vain murto-osa koko kasvukaudesta, on kukkien värin lisäksi syytä kiinnittää huomiota myös muihin ulkonäön tekijöihin. Perennoiden ei tarvitse vaimentua luonteettomaksi taustamassaksi kukinta-ajan ulkopuolellakaan, vaan ne voivat kukattominakin olla olennainen osa istutuksen esteettistä ilmettä. Tällöin pääosaan nousevat muodot ja tekstuurit sekä näiden rytmityksen muodostama istutuksen kokonaisrakenne.

Tässä työssä kehitetty esteettisen suunnittelun malli perustuu erilaisten kasvumuotojen huomioimiseen ja yhdistämiseen. Malli pohjautuu löyhästi

Oudolfin ja Kingsburyn (1999, 68) istutusmalliin sekä lähinnä kesäkukkaistutuksissa käytettyyn thriller, filler and spiller -menetelmään (Silk n.d.). Joustava malli soveltunee niin aloittelevalle kuin kokeneemmallekin suunnittelijalle yhdeksi välineeksi käytettäväksi matkalla kohti lopullista istutussuunnitelmaa. Lopullinen laji- ja lajikevalinta on aina suunnittelijan, joten yksinkertaisuudesta huolimatta malli tuottaa loputtomasti variaatioita.

Perennoiden käytön lisääminen julkisilla viheralueilla näyttää olevan yksi vihersuunnittelun nousevista trendeistä. Useita lajeja yhdistävien perennaistutusten suunnittelu vaatii suunnittelijalta osaamista, jota on ollut saatavissa niukasti muutoin kuin oman henkilökohtaisen kokemuksen kautta. Myös tämän työn aikana havaittiin erityisesti perennasuunnittelun estetiikkaan keskittyvän suomenkielisen kirjallisuuden puuttuminen. Kun yhtä lailla ammattisuunnittelijat kuin puutarhaharrastajatkin tavoittelevat esteettisesti onnistunutta perennaistutusta, on tällaiselle tiedolle olemassa selkeä tarve ja tilaus. Tämä opinnäytetyö voikin osaltaan toimia sysäyksenä tuota vajetta täyttävälle muille julkaisuille. Toivottavasti se samalla myös nostaa sekä perennoiden että esteettisen ympäristön arvostusta. ”Että tällaisessa yhteiskunnassa ymmärretään luoda kauneutta kodin ympärille on siis itsestään selvyys” (Elfving 1929, 38).

LÄHTEET

Alanko, P. 2001. Venäjän vallan aikaisesta puutarhakasvillisuudesta. Teoksessa Häyrynen, M. (toim.) Hortus Fennicus. Suomen puutarhataide. Helsinki: Viherympäristöliitto ry ja Puutarhataiteen seura ry, 60–67.

Blooms of Bressingham. 2011. Viitattu 1.11.2011
<http://bloomsofbressinghamplants.com/about-us/the-perennial-tradition/heritage.html>

Bos, T. 2008. Living colour. Netherlands: Ebben Nurserymen.

Elfving, J. 1921. Kukkaviljely avomaalla. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Elfving, J. 1929. Suomalaista puutarhataidetta. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Enköping. 2009. Viitattu 9.8.2012.
http://www.enkoping.se/files/bilder/parker/drompark/drom16_large.jpg

Givernews. 2012. Viitattu 28.8.2012.
<http://givernews.com/images/photo12/monet-iris.jpg>

Goodwin, C. 2010. British gardens. Luento. Lepaa, Hämeen ammattikorkeakoulu. 23.8.2010. O. Tahvosen muistiinpanot.

Hansen, G. 2010. Basic Principles of Landscape Design. Viitattu 15.3.2012.
<http://edis.ifas.ufl.edu/pdffiles/mg/mg08600.pdf>

Hansen, R. & Stahl, F. 1993. Perennials and their garden habitats. Cambridge: Cambridge University Press.

Harmaja, S. 1937. Kaukainen maa. Helsinki: WSOY.

Hintsanen, P. 2008. Viitattu 28.6.2012.
<http://www.coloria.net/kulttuurit/suomalaiset.htm>

Hobhouse, P. 1989. Borders. New York: Harper & Row Publishers.

Hobhouse, P. 1988. Garden style. London: Frances Lincoln Limited.

Huttunen, M. 2005. Värit pintaa syvemmältä. Helsinki: WSOY.

Kalm, P. & Westzynthius, O. 1754. Allmänna anmärkningar wid en krydd- och trä-gårds anläggande. Viitattu 1.11.2011.
<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/39466/kalm0116-westzynthius.pdf?sequence=1>

- Kingsbury, N. 2003. *Designing borders*. London: Cassell Illustrated.
- Kirkon ympäristödiplomien käsikirja 2012. Suomen ev.lut. kirkon kirkkohallituksen julkaisuja 2012:1. Viitattu 2.9.2012
[http://sakasti.ev1.fi/sakasti.nsf/0/FE7B9AB5E16C67D8C22578680029A4E0/\\$FILE/KH_diplomik%20E4sikirja_taitto_11%203.pdf](http://sakasti.ev1.fi/sakasti.nsf/0/FE7B9AB5E16C67D8C22578680029A4E0/$FILE/KH_diplomik%20E4sikirja_taitto_11%203.pdf)
- Koch, E. 1953. *Oma puutarhani*. 3. uudistettu laitos. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Lindvall, T. & Båge, M. 2008. *Drömparken* [puiston opaskartta]. Enköpings kommun.
- Lounatvuori, I. 2004. *Hyöty ja kauneus*. Teoksessa Lounatvuori I. (toim.) Fagervikin puutarhojen vuosisadat. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 15–30.
- Luostarinen, K. 1951. *Puutarha ja maisema*. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Merivuori, T-M. 2001. Bengt Schalin ja vuosisadan alun muotopuutarha. Teoksessa Häyrynen, M. (toim.) *Hortus Fennicus*. Suomen puutarhataide. Helsinki: Viherympäristöliitto ry ja Puutarhataiteen seura ry, 256–258.
- Mikkola, K. & Tanner, H. 2001. *Perhospuutarha*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Mikkola, M. 19.10.2012. *Opinnäytetyö*. Vastaanottaja Tuovi Mutanen. [Sähköpostiviesti]. Viitattu 20.10.2012.
- MTT. Maa- ja elintarviketeollisuuden tutkimuskeskus. 2012. Viitattu 4.9.2012.
<https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/mtt/tutkimus/vihreatalous>
- Olsson, P. 1947. *Suomen puutarhataidetta*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Oudolf, P. & Kingsbury, N. 1999. *Designing with plants*. London: Conran Octopus Limited.
- Peltonen, V. & Salmela, A. 1946. *Kansakoulun puutarha*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Perennial Plant Combinations*. n.d. Pdf-tiedosto Viitattu 29.3.2012.
<http://www.johnson.ksu.edu/DesktopDefault.aspx?tabid=625>
- Peroni, L. 1984. *Kukkien kieli*. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Rappe, E., Lindén, L. & Koivunen, T. 2003. *Puisto, puutarha ja hyvinvointi*. Helsinki: Viherympäristöliitto ry.

- Rihlana, S. 1997. Värioppi. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- Rihlana, S. n.d. Viitattu 3.7.2012.
<http://www.rihlana.com/sec04/lang1/page04.html>
- Riikonen, A. 2003. Suomalainen perennakäsikirja. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Rikkinen, J. 2007. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Robinson, N. 2004. The planting design handbook. Second edition. Aldershot: Asgate Publishing Limited.
- Rosenholm, A-C, 2008. Växtkomposition: idéer från Enköpings parker. Stockholm: Albert Bonniers Förlag.
- Royal Horticultural Society Colour Charts. n.d. Viitattu 16.3.2012.
<http://rhscf.orgfree.com/>
- Räty, E. 2003. Taimitarhojen perennat. Helsinki: Puutarhaliitto.
- Salonen, F. & Haapanen, A. 1947. Uusi puutarhakirja II nide. Helsinki: WSOY.
- Savilaakso, T. 2011. Pensasruusujen tuoksut. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Maisemasuunnittelun koulutusohjelma. Opinnäytetyö.
- Silk, S. n.d.. Thrillers, fillers & spillers. The Taunton Press. Viitattu 2.11.2011
<http://www.finegardening.com/design/articles/thrillers-fillers-spillers.aspx>
- Suomen arkkitehtimuseo. 2010. Viitattu 21.3.2012.
<http://www.mfa.fi/maisema-arkkitehtuuri>
- Tampere. 2012. Viitattu 20.10.2012.
http://www.tampere.fi/material/attachments/k/68jOrRRCz/Kirjailijanpuisto_perennakartat.pdf
- Terolan taimitarha. 2012. Viitattu 28.9.2012.
http://www.terola.fi/pages/Kuvagalleria__vanha/3433
- Tossavainen, A. 2006. Viherammattilaisen perennakäsikirja. Helsinki: Viherympäristöliitto ry.
- Upton Grey. n.d. Jekyll's Design. Viitattu 20.8.2012.
<http://website.lineone.net/~uptongrey.garden/jekyllsplans.htm>
- Wanscher, J. 1955. Kukan väri-kartta. Helsinki: Puutarhaviilijäin Liitto.
- Wundermann, I. 1996. Floristi. Helsinki: Opetushallitus.

Wegelius, S. 2012. Talventörröttäjät. Syyskukkijat-kurssipäivä. Tuulos. 6.9.2012. Terolan taimitarha. Omat muistiinpanot.

Zinkernagel, G. & Hofmann R. 1990. Der harmonische Garten: Wie Pflanzten zusammenpassen. Stuttgart: Eugen Ulmer GmbH & Co.

MAURICE DÉRIBÉRÉN TAULUKKO TEOKSESTA LE COULEUR DANS LES ACTIVITÉS HUMAINES (VÄRI INHIMILLISISSÄ TOIMINNOISSA) (RIHLAMA, S. 1997. VÄRIOPPI. HELSINKI: RAKENNUSTIETO OY. S. 107.)

VÄRI	YHDISTÄMINEN JOHONKIN		VAIKUTUKSET			LUONNE	SYMBOLISUUS		MERKIN- ANTAVUUS
	tunneperäinen	objektiivinen	psykologinen	fysiologinen	fysinen		uskonnollinen (sakraali)	maailmallinen (profaani)	
PUNAINEN	rakkaus rikos synti	tuli veri	dynaaminen hermostuttava lämmittävä	ajatuksia kiihottava lämmittävä mieltä kiihotta- va	siimipistävä	toiminnallisuus vitaalisuus	armollisuus heikkous läheisyyden rakkaus	rakkaus	pysähtyminen tulipalo
ORANSSI	hehku verenkuuhu	appelsiini auringonlasku tuli	kiihottava loistoa antava	ruuansulatusta edistävää tunteita kiihottava	siimipistävä	rauhattomuus tai ärsyttävyyttä			kuumat osat
KELTAINEN	iloisuus	auringonvalo	dynaaminen henkimaailmaan liittyvä	hermoja, näköä ja tarmoa terästävä voi rauhoittaa	siimipistävä	iloisuus	oppi mahti tieto voima	säästäväisyys	vaara
VIHREÄ	vahingollisuus	luonto vihannus	lepo levollisuus rauhottava tasapainottava tuoreus turmiollinen	hypnoottinen lievittävä rauhottava	siimipistävä	kärsivällisyys levottomuus	totuus uskollisuus uudesti- syntyminen	toivo pahansuopuus	apu
SININEN	avaruus kuulakuus	taivas vesi	ilmavuus keveys läpikuultavuus rakastettavuus selkeys viileys	levollisuus rauhottava	silimää lepuuttava	levollisuus rauhallisuus	kuolemattomuus viisaus älykkyys	tiede viisaus	huomio
PURPPURA	komeus salaperäisyys	kukat	helakkuus hienous levollisuus raskasmielisyys	tyynnyttävä	mukautumaton	kunnioittavuus tyytyväisyys	arvokkuus	arvokkuus	
VIOLETTI	arvokkuus suru	ametisti kukat	viileys	tyynnyttävä	huonosti havaittava	raskasmielisyys surullisuus	katumus parannus toivo	katumus parannus	
VALKOINEN	kirkkaus uskonyhteys vihkiminen	kukat	kohtuullisuus puhtaus vaatimattomuus valoisuus	tyhjyyttä	valaiseva	siisteys vaatimattomuus	hyvä puhtaus siveys viattomuus	hyvä puhtaus siveys siisteys viattomuus	viitoitus
MUSTA	murhe salaperäisyys	kuolema yö	suru	lepo	hämärä pimeys	huono mieli- kuutus	loppu viimeinen	kuolema suru	ikäänkuin pohja

VIEREKKÄISTEN VÄRIEN AIHEUTTAMAT VÄRIMUUTOKSET H. FRIELINGIN (1961) MUKAAN
(WUNDERMANN. I. 1996. FLORISTI. HELSINKI: OPETUSHALLITUS. S. 49–50.)

Yleiskuva: vierekkäisen värin aiheuttamat värimuutokset

Oma väri	Korostuu värillä	Muuttuu värillä	Muuttuu suuntaan
Tulenpunainen	Kirkkaansininen vihreänsininen sininen turkoosi	Musta valkoinen kellanvihreä keltainen sininen	Loimuavampi himmeämpi karmiini, tummempi sinooperi, oranssimpi
Punaruskea	Turkoosi hopeanharmaa vihreä	Kirkkaansininen tummansininen violetti tummanvihreä vaaleanvihreä keltainen punainen	Lämpimämpi, oranssinruskea vaaleampi, kellertävämpi himmeämpi punertavampi, vaaleampi punertavampi, tummempi violetinruskea himmeämpi, harmaampi
Kullankeltainen kulta	Ultramariniinisininen tummansininen enzianisininen	Tummanvihreä violetti punainen	Lämpimämpi, punertavampi vaalea kalpeampi väriltömämpi
Messinki	Enzianisininen tummanvihreä	Tummansininen vaaleanpunainen, punainen lila violetti	Intensiivisempi vihertävämpi, kalpeampi hopeaisempi, kellertävämpi, vaaleampi vaaleamman keltainen
Oranssi kupari	Vihreä sininen	Vihreäsävyt sinisävyt violetti	Punertavampi kultaisempi vaaleampi, kellertävämpi
Harmaa tina hopea	Lehdenvihreä auringon sävy okra	Auringon sävy, okra vaalea lehdenvihreä purppura tummanvioletti	Tummempi, sinertävämpi, loistavampi tummempi lämpimämpi vihertävämpi, kalpeampi, vaaleasti kimmeltävä, kellertävämpi
Valkoinen	Musta tumma	Musta violetti, sininen tummansininen oranssi vaaleanpunainen, punainen vihreä keltainen	Terävämpi kontrasti lämpimämpi, kevyesti kellertävä valkoinen ilman sinistä vivahtusta siniseen vivahtava, kylmä ruosteensävyinen violettiin vivahtava

Oma väri	Korostuu värillä	Muuttuu värillä	Muuttuu suuntaan
Siniharmaa	Kirkas-oranssi-keltainen aprikoosin värinen	Valkoinen musta vihreä oranssinkeltainen vaaleanpunainen	Tummempi, himmeämpi vaaleampi violettin vivahtava sinertävä neutraalin harmaa
Vaalea-sinivihreä turkoosi	Punaruskea oranssi krassinpunainen	Valkoinen musta vihreä vaaleansininen lämpimän keltainen	Himmeämpi hehkuvampi himmempi, ruskehtava oliivinvihertävä vaaleansininen
Vihreä	Lohenpunainen oranssinpunainen auringon sävy punaruskea	Valkoinen musta oranssinkeltainen smaragdinvihreä vaaleansininen kullankeltainen violetti vaaleanpunainen punaruskea	Ruohonvihreä neutraali elävämpi harmaampi kellertävä sinertävä kellanvihreä loistavampi
Pähkinäpuun värinen	Vaaleanvihreä	Vihreät sävyt keltaiset sävyt punasävyt	Punertava punaviolettin vivahtava harmaampi, vihertävä

ISTUTUSMALLI

(OUDOLF, P & KINGSBURY, N. 1999. DESIGNING WITH PLANTS. LONDON: CONRAN OCTOPUS LIMITED. S. 68)

A good way to plan a border planting is to start with three tall structural plants at the back of the border, then work forward, relating each new layer of plants to the layer behind. The two groups can be used individually, or linked - letters indicate possibilities for linking plants.

GROUP 1

- 1 *Phlox paniculata* 'Lavendelwolke'
- 2 *Eupatorium purpureum* 'Atropurpureum'
- 3 *Filipendula rubra* 'Venusta Magnifica'
- 4 *Sanguisorba officinalis*
- 5 *Monarda* 'Mohawk'
- 6 *Lythrum* 'Blush'
- 7 *Achnatherum brachytricha*
- 8 *Achillea* 'Walter Fünke'
- 9 *Astrantia* 'Claret'
- 10 *Saponaria* 'Max Frei'

LINKING PLANTS

- A *Molinia caerulea* 'Transparent'
- B *Thalictrum lucidum*
- C *Salvia* 'Purple Rain'
- D *Scabiosa japonica* var. *alpina*
- E *Digitalis ferruginea*

GROUP 2

- 1 *Veronicastrum virginicum* 'Fascination'
- 2 *Miscanthus sinensis* 'Malepartus'
- 3 *Aster* 'Violetta'
- 4 *Phlomis tuberosa* 'Amazone'
- 5 *Lobelia* 'Eulalia Berridge'
- 6 *Echinacea* 'Rubinstern'
- 7 *Phlox* 'Rosa Pastell'
- 8 *Eryngium bourgatii*
- 9 *Origanum* 'Rosenkuppel'
- 10 *Sedum* 'Munstead'

68 designing schemes