

# **Leikkokasvit avomaalla**

## Viljelyohjeita

Irmelin Nyman

# Esipuhe

Tässä julkaisussa mainitut noin 130 kasvia on valittu silmällä pitäen että ne selviytyvät ainakin etelä Suomessa ja lisäksi niitä voidaan tuottaa kaupallisesti. On myös muita avomaalla viljeltäviä leikkokasveja. Myös puutarhaharrastajat voivat hyödyntää näitä viljelyohjeita.

Avomaan leikkokasvitutkimusta ei Suomessa vieläkään juuri ole, kuten ei myös viljelyopasta. Ensimmäistä painosta varten käytiin läpi kirjallisuutta ja jonkin verran ruotsalaisia tietoja hyödynnettiin siihen. Myös muut ulkomaiset kirjallisuusviitteet vuodesta 1972 vuoteen 1993 tarkistettiin, mutta vain muutamat niistä käsittelivät avomaalla viljeltäviä leikkokasveja. Hieman vanhempia ja uudempia viljelyohjeita ensisijaisesti saksalaisista kirjoista sovellettiin suomalaisiin oloihin. Perinteisissä puutarhakirjoissa kuvaillaan kasvit, mutta ei niiden viljelyä. Aiheesta on ylipäätään hyvin vähän kirjallisuutta. Ensimmäistä painosta varten käytiin läpi ulkomaisia ja kotimaisia siemenluetteloita. Koska siementen tarjonta on hyvin laajaa ja vaihtelevaa suositellaan lukijalle tutustumista vuosittain julkaistaviin siemenluetteloihin.

Tämän julkaisun kokemukset leikkokasvien viljelystä avomaalla perustuvat vieläkin suurimmaksi osaksi Göran ja Katarina Karlssonin monivuotiseen kokemukseen tämän tyyppisestä viljelystä Bromarvissa lounaisessa Suomessa. Heillä on aurinkoinen, lämmin ja tuulensuojainen paikka sekä hiekkapitoinen maa. Siksi Karlssonit erikoistuiivat kuitavattavien kukkien viljelyyn.

Maa- ja metsätalousministeriön maatilatalouden kehittämisrahasto myönsi varoja ensimmäisen painoksen kirjoittamiseen ja julkaisemiseen. Projektin valvojakuntaan kuuluivat hortonomi Göran Karlsson, MMK Taina Koivunen, MMK Pirkko Mäkelä ja MMT Irma Voipio. Heille kaikille osoitetaan kiitos silloin tehdystä työstä.

Maa- ja metsätalousministeriön valtakunnallisista maaseudun tutkimus- ja kehittämis-hankerahoista, Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän (YTR) kautta, on myönnetty varoja toisen painoksen sekä suomen- että ruotsinkielisen julkaisun kirjoittamiseen ja julkaisemiseen.

Helsingissä joulukuussa 2008

Irmelin Nyman  
Puutarha-agronomi, MMM  
Svenska lantbrukssällskapens förbund  
Osallistuu ProAgria-yhteistyöhön

Teksti: Irmelin Nyman

Ensimmäisen painoksen tarkistus 1994: Göran Karlsson, viljelijä  
Taina Koivunen, Helsingin yliopisto, puutarhatieteen osasto

Valokuvat: Göran Karlsson (GK), Irmelin Nyman (IN) ellei kuvan yhteydessä muuta mainita.

Etukannen kuva: *Armeria* Maritima-ryhmä, tarhalaukkaneilikka  
Takakannen kuva: *Echinops sphaerocephalus*, valkopallo-ohdake,  
(ensimmäisen painoksen mustavalkoinen kansikuva)

Taitto: Eva Björkas

ProAgria Svenska lantbrukssällskapens förbund:in julkaisu, sarja B 102

ISSN 1237-1572

ISBN 978-952-9730-32-2

Fram Ab, Vasa 2008, toinen painos

# Sisällysluettelo

Esipuhe	3	Carthamus tinctorius, saflori	40
Yleistä viljelystä	7	Celosia argentea Cristata-ryhmä, kukonharja	41
Viljellyt leikkokasvit	10	Celosia argentea Plumosa-ryhmä, kukontöyhtö	41
Achillea filipendulina, kultakärsämö	10	Centaurea cyanus, ruiskaunokki	42
Achillea millefolium, siankärsämö	12	Centaurea macrocephala, keltakaunokki	42
Achillea ptarmica, ojakärsämö	14	Centaurea montana, vuorikaunikki	42
Agastache foeniculum, yrtti-iiso	15	Centaurea scabiosa, ketokaunikki	42
Ageratum houstonianum, sinitähtönen	16	Centhrantus ruber, punavirma	45
Alchemilla mollis, jättipoimulehti	17	Chenopodium quinoa, kvinoa	45
Amaranthus caudatus, punarevonhäntä	18	Cirsium japonicum, japaninohdake	46
Ammi majus, isosudenporkkana	19	Clarkia amoena, isosiikkikukka	47
Ammobium alatum, äisyysdenkukka	20	Clarkia rubicunda, sulosiikkikukka	47
Anaphalis margaritacea, helminukkajäkärä	21	Consolida ajacis, tarhakukonkannus	48
Antirrhinum majus, leijonankita	22	Cucurbita pepo, koristekurpista	49
Aquilegia Cultorum-ryhmä, jaloakileija	23	Delphinium x cultorum, jaloritarinkannus	50
Armeria Maritima-ryhmä, tarhalaukkaneilikka	24	Dianthus barbatus, harjaneilikka	51
Aruncus dioicus, isotöyhtöangervo	25	Dipsacus fullonum, laidunkarstaohdake	52
Asparagus officinalis, parsa	26	Echinacea purpurea, kaunopunahattu	53
Aster novi-belgii, syysasteri	27	Echinops bannaticus, sinipallo-ohdake	54
Astilbe Arendsii-ryhmä, jaloangervo	28	Echinops exaltatus, balkaninpallo-ohdake	54
Atriplex hortensis, tarhamaltsa	29	Echinops ritro, siperianpalo-ohdake	54
Bergenia cordifolia, herttavuorenkilpi	30	Echinops sphaerocephalus, valkopallo-ohdake	54
Bouteloua gracilis, mesquiteheinä	31	Eragrostis tef, tefheinä	56
Briza maxima, isoräpelö	31	Eragrostis tenella, siroröllinurmikka	56
Briza media, niittyräpelö	31	Eryngium alpinum, alppiikkiputki	57
Briza minor, pikkuräpelö	31	Eryngium planum, sinipiikkiputki	58
Bromus lanceolatus, hiirenkattara	33	Eupatorium purpureum, purppurapunalatva	59
Bromus madritensis, nuokkukattara	33	Foeniculum vulgare, fenkoli	60
Bromus rubens, tupsukattara	33	Gomphrena globosa, pyöröpallohäntä	61
Bupleurum rotundifolium, pyöröjänönputki	34	Gomphrena haageana, kartiopallohäntä	61
Calendula officinalis, tarhakehäkukka	35	Goniolimon tataricum, tataariviuho	62
Callistephus chinensis, kiinanasteri	36	Gypsophila elegans, kesäharso	63
Campanula glomerata, peurankello	37	Gypsophila paniculata, morsiusharso	64
Campanula medium, maariankello	38	Helianthus annuus, isoauringonkukka	65
Carlina acaulis, hopeakurho	39	Helichrysum arenarium, hietaolkikukka	66
Carlina vulgaris, lännenkurho	39		

Helichrysum foetidum, tuoksuolkikukka	67	Phalaris canariensis, kanarianhelpi	96
Helichrysum petiolar, hopeakäpäli	68	Phlox drummondii, kesäleimu	97
Helichrysum thianshanicum, pikkuolkikukka	68	Phlox maculata, täpläleimu	98
Hordeum jubatum, partaohra	69	Phlox paniculata, syysleimu	98
Hosta sp., kuunilijat	70	Physalis alkekengi var. franchetii, lyhtykoiso	100
Isatis tinctoria, morsinko	71	Platycodon grandiflorus, jalokello	101
Lagurus ovatus, jänönhätä	72	Polypogon monspeliensis, sukaheinä	102
Lamarckia aurea, kultaheinä	73	Psylliostachys suwarowii, tähkäikiviuhko	103
Lavandula angustifolia, tähkälaventeli	74	Rhodante chlorolpetala, rusoikikukka	104
Lavatera trimestris, kesämalvikki	75	Rhodante humboldtiana, keltaikikukka	104
Leontopodium alpinum, euroopanalppitähti	76	Rhodante manglesii, herttaikikukka	104
Liatris spicata, punatähkä	77	Rudbeckia hirta var. pulcherrima,	106
Ligularia dentata, kallionauhus	78	kesäpäivänhattu	
Ligularia przewalskii, valtikkanauhus	78	Salvia farinacea, härmesalvia	107
Ligularia stenocephala, aurinkonauhus	78	Salvia viridis, kirjosalvia	107
Limonium bonduellei, keltaikiviuhko	79	Salvia officinalis, ryytisalvia	108
Limonium platyphyllum, hopeaikiviuhko	80	Scabiosa caucasica, kaukasiantörmäkukka	109
Limonium sinuatum, sini-ikiviuhko	81	Scabiosa stellata, tähtitörmäkukka	111
Linum usitatissimum, kuitupellava	82	Schoenia cassiniana, pensasolkihattu	112
Lonas annua, ikikulta	83	Schoenia filifolia, kultaolkihattu	113
Lunaria annua, kesäkuuruoho	83	Sedum sp., maksaruohot	113
Lunaria rediviva, ikikuuruoho	83	Setaria italica, italianpantaheinä	115
Matteucia struthiopteris, kotkansiipi	84	Setaria italica var. longiseta, isopantaheinä	115
Moluccella laevis, kotilokukka	85	Setaria pumila, sinipantaheinä	115
Monarda didyma, punaväriminttu	86	Setaria viridis, viherpantaheinä	115
Myosotis scorpioides, luhtalemmikki	87	Solidago canadensis, kanadanpiisku	116
Myosotis sylvatica, puistolemmikki	87	Solidago Canadensis-ryhmä, tarhapiisku	116
Nicandra physaloides, perunkoiso	88	Solidago virgaurea, kultapiisku	116
Nigella damascena, tarhaneito	89	Stachys byzantina, nukkapähkämö	118
Nigella hispanica, espanjanneito	89	Trollius Cultorum-ryhmä, tarhakullero	119
Origanum majorana, maustemeirami	91	Verbena hastata, tähkäverbena	120
Origanum vulgare, mäkimeirami	92	Xeranthemum annuum, paperikukka	120
Paeonia lactiflora, kiinanpioni	93	Xerochrysum bracteatum, iso-olkikukka	121
Paeonia Lactiflora-gruppen, jalopioni	93	Zea mays var. japonica, koristemaissi	123
Panicum miliaceum 'Violaceum',	94	Zinnia elegans, isotsinnia	124
koristehirssi			
Papaver rhoeas, silkkiunikko	95	Kirjallisuus	126

# Yleistä viljelystä

Leikkokasveja voidaan avomaalla viljellä mustalla muovilla katetuissa penkeissä, mutta kakki maalajit eivät sovellu tämän tyyppiseen viljelyyn. Silloin leikkokasveja kannattaa viljellä riviviljelynä. Perennasiemenet kylvetään kuten tavallisesti maaliskuusa tai huhtikuussa ja taimet kasvatetaan muovihuoneessa. Kun viljellään leikkokasveja taimet tulee istuttaa tiheään, jolloin saadaan pitkät varret, joissa on vähemmän sivuhaaroja. Istutusstiheys ilmaistaan useimmiten taimia/m<sup>2</sup>.

Hiekkapitoiset, ravinneköyhät maalajit sopivat hyvin kuivattavien kasvien viljelyyn, koska silloin kasveihin ei kasva paljon lehtiä, mikä on kuivattaessa etu. Kuitenkin jotkut leikkokasvit tarvitsevat hyvän multamaan.

## Lajikkeet

Koska siementen suuri lajike valikoima voi vaihdella vuosittain pyydetään viljelijää tutustumaan vuosittain julkaistaviin siemenluetteloihin. Siemenliikkeiden yhteystiedot löytyvät kirjallisuusluettelosta.

## Lannoitus

Kaikki yksivuotiset kasvit peruslannoitetaan. Usein monivuotiset kasvit peruslannoitetaan ja myöhemmin ne lannoitetaan noin kahden vuoden välein. Viljeltäessä kasveja kuivatettavaksi lannoitetaan varovasti, kun puolestaan tuorekäyttöön tulevat leikkokasvit tarvitsevat enemmän ravinteita. Hiekkamaassa lannoitetaan keväällä 20-30 g Puutarhan Y 2/m<sup>2</sup>. Savimaat lan-



*Leikkokasvien itsepoimintaa (IN)*

noitetaan Puutarhan Y 1:llä. Kaiken lannoituksen tulee kuitenkin perustua analyysiin tai aikaisempiin kokemuksiin.

## Rikkakasvitorjunta

Om man odlar i svart plast bekämpas ogräsen i flerår Viljeltäessä mustassa muovissa rikkakasvit torjutaan monivuotisissa viljelmissä kitkemällä reikien kohdassa 2-3 kertaa kasvukauden aikana. Penkkien välisellä alueella annetaan ruohon kasvaa tai vaihtoehtoisesti käytävät harataan.

Viljeltäessä yksivuotisia kasveja mustassa muovissa ilman ruohoa penkkien välissä harataan alue 2-3 kertaa kesän aikana traktoriharalla ja myöhemmin käsin. Kemiallisia rikkaruohontorjunta-aineita ei silloin tarvitse käyttää. Voi olla vaikea löytää sopivia rikkaruohontorjunta-aineita kun viljellään suuria määriä kukkalajeja sa-



malla viljelmällä. Silloin käytetään yleisesti Suomessa hyväksytyjä torjunta-aineita, mutta ei erityisesti leikkokasveille avomaalla kokeiltuja.

## Leikkokasvien kestävyys

Valomäärä, lämpötila ja lannoitus vaikuttavat yhteyttämiseen ja siis kasviin varastoitavien hiilihydraattien määrään. Voimakasvartisissa leikkokasveissa on paljon hiilihydraatteja ja niillä on myös paras maljakkokestävyys. Kuiva-ainepitoisuus muodostuu korkeaksi alhaisessa lämpötilassa, erityisesti yölämpötilassa, ja korkeassa valomäärässä. Kuiva-ainepitoisuus on korkeampi aurinkoisen kuin pilvisen päivän jälkeen. Oikea lannoitus on tärkeä satoon saakka. Lannoitus joka ei ole tasapainossa ja suuret kosteusvaihtelut kasvualustassa ovat syynä kukkien nopeaan vanhenemiseen. Runsas typpilannoitus johtaa huonoon maljakkokestävyYTEEN.

Tärkeää on korjata kasvit oikeassa kehitysvaiheessa. Kasvinsuojeluaineiden karensiajat tulisi myös huomioida viljeltäessä leikkokasveja avomaalla. Kukkavarret pitäisi mieluiten korjata alle +15 asteen lämpötilassa ja mitä alhaisempi lämpötila sitä parempi. Paras on leikata vinosti terävällä veitsellä kasvin vedenoton helpottamiseksi. Vartta ei leikata heti maanpinnan yläpuolelta, koska varsi on usein tyvestä puutunut ja imee huonosti vettä. Etyleenin muodostumisen estämiseksi varresta poistetaan alimmat lehdet, jotka eivät saa olla vedessä. Usein veden suodattaminen riittää, mutta se voidaan myös keittää ja jäädyttää tai vesi deionisoidaan. Mikäli kasvit ovat pidemmän aikaa samassa vedessä voidaan siihen lisätä kestävyyttä lisäävää ainetta.

Korjuun jälkeen kukka ei missään vaiheessa saa nuutua. Varret huuhdellaan ennenkuin ne laitetaan puhtaaseen veteen. Levänmuodostuksen estämiseksi laitetaan hieman kuparia, esim. kuparilankarulla, veteen. Märkäsäilytys on tavallisin säilytysmenetelmä ja parasta olisi jos kukat heti voitaisiin laittaa veteen ja kylmään. Kylmi-



*Leikkokasveja peltoviljelyssä (IN)*

ön ilmankosteuden tulisi olla 80-90 % ja lämpötilan +4-8 °C. Kuivasäilytys on toinen säilytysmenetelmä, joka soveltuu parhaimman laatuisten kukkien säilytykseen. Kukkien on silloin oltava tavallista nuppuisempia ja ne eivät ole saaneet olla vedessä ennen kuivasäilytystä. Lämpötila saa olla +1-4 °C ja ilmankosteus alle 80 %. Lehtiä ei tarvitse ottaa kovin paljon pois ja mitään aineita kestävyuden parantamiseksi ei tarvita. Tärkeää on että säilytysmenetelmä koko ketjun aikana viljelijältä kuluttajalle on sama.

## Myynti

Tuoreet kukat myydään 10 tai 20 kpl punteissa riippuen kukan suuruudesta. Hinnat ilmoitetaan 10 kpl tuoreena puntissa. Suuret kukat, kuten Delphinium, myydään kappaleittain. Kuivatut kukat myydään punteittain. Lisäksi sekä tuoreita että kuivattuja kukkia myydään kimpussa.



*Leikkokasvipeilot houkuttelevat (IN)*

## Kuivaus

Niputetut kasvit saavat roikkua ylös alaisin. Niput eivät saa olla kovin suuret. Joistain lajeista pitää lehdet ottaa pois, erityisesti jos korjataan kosteassa säässä. Niput niputetaan kuminauhalla, koska varret kutistuvat kuivauksen aikana. Ne tippuvat mikäli ne on sidottu nauhalla.

Ilmakuivaukseen tarvitaan laitteita jotka saavat ilman kiertämään ja lämmittää sen. Tarvitaan tuuletin. Kotioloissa voidaan kuivattaa saunassa, vaatteiden kuivatuskaapissa ja pannuhuoneessa. Palovaara on huomioitava. Lämpötilan tulisi olla +30-40 °C. Lämpötila ei saa olla korkeampi, koska silloin lehdet tummuvat ja kukkien väri voi muuttua. Märkien kasvien kuivatusaika on jopa kaksi viikkoa, mutta kuivat kasvit, kuten heinät kuivuvat 1-2 päivässä. Erityiskuivaus esim. silikageelillä tulee kalliiksi.

## Varastointi

Kuivatut kasvit voidaan varastoida samoissa tiloissa kuin missä ne kuivataan. Lämpötilalla ei ole niin suurta merkitystä, mutta ilmankosteus pidetään alhaisena. Ennen lajittelua ja pakkausta nostetaan ilman suhteellinen kosteus noin 70-80 %. Mikäli on liian kosteata kytketään puhallin ja lämpö päälle. On oltava varovainen että hometta ei muodostu varastossa. Hiiret ja rotat syövät erittäin mielellään viljoja ja lisäksi ne voivat tehdä pesän varastoon. Varaston tulee olla pimeä ja auringonvalolta suojattu, mutta hehkulamppujen valo ei aiheuta yhtä paljon vahinkoa. Tämä koskee kaikkia kuivattuja kukkia. Lisäksi joku voi olla allerginen kumariinille eli heinän tuoksulle, pölylle, siitepölylle ja voimakkaalle tuoksulle yleensä, mikä voi tehdä työnteon varastossa vaikeaksi.



# Viljellyt leikkokasvit

## KULTAKÄRSÄMÖ

### Achillea filipendulina Lam. Monivuotinen

Kultakärsämö kasvaa noin 1 m korkuiseksi hiekkamaassa ja hieman korkeammaksi multamaassa. Sillä on suuret kullankeltaiset huiskilomaiset kukinnot. Se kukkii kerran heinä-elokuussa toisesta vuodesta alkaen. Parhaiten se viihtyy kevyessä ja läpäisevässä maassa, mutta se kasvaa myös muissa maalajeissa. Se ei siedä seisovaa vettä, mutta kylläkin tuulta. Kasvupaikka saisi olla aurinkoinen tai puolivarjainen. Sillä on hyvä tal-

venkestävyys ja kultakärsämö kasvaa hieman muita kärsämiä paremmin penkeissä.

### Viljely

Siemeniä tarvitaan noin 1 g/1000 tainta kohden ja siemenmäärä on 7200 kpl/1g. Siemen on hyvin pieni ja se kylvetään ensin toiseen kasvualustaan kuin missä taimet myöhemmin kasvavat. Taimet kasvatetaan huhti-kesäkuussa muovihuoneessa. Siemeniä ei peitetä ja taimettuminen tapahtuu 5-10 päivässä. Itämisen aikana lämpötila on +18-21 °C. Myöhemmin lämpötila on +13-15 °C. Taimet voi istuttaa kesäkuussa tai



*Kultakärsämö (IN)*

syksyllä. Ne istutetaan yksittäin tai kolmen taimen ryhmään. Taimiväli rivissä on 30 cm ja riviväli on 35 cm. Taimet saattavat tarvita tuentaa multamaassa. Vanhoja taimia voi jakaa huhtikuussa tai syyskuussa. Kasvia lannoitetaan maltillisesti, tavallisesti kun viljely aloitetaan ja myöhemmin kahden vuoden välein. Tavallisesti kultakärsämö on terve kasvi, mutta joskus sitä vaivaavat lehtikirvat, lehtiankeriset ja home. Vanhat lehdet poistetaan. Varret leikataan syk-

syllä juuresta. Samaa kasvustoa voidaan pitää 5-8 vuotta. Oletetaan että kultakärsämö voi myrkyttää oman kasvupaikkansa.

### Lajikkeet

Aikaisemmin oli yleisin vanha lajike *Parkers varieties/Parker's Variety* kullankeltaisin kukin. Siitä tulee noin 160 cm korkea ja kasvusto uusitaan noin viiden vuoden välein. Muita lajikkeita ovat mm. *Altgold*, *Cloth of Gold* ja *Gold Plate*.

### Sato

Kukkiä korjataan jatkuvasti kun 3/4 kukinnon kukista on avautunut. Paras korjuuvaihe kestää noin viikon. Silloin keltainen väri on kauneimmillaan. Mikäli kukat saavat olla liian kauan tulee niistä ruskeat ja sato jää alhaisemmaksi. Monella lajikkeella on myös hieno lehdistö. Kultakärsämöstä saadaan hyvä sato.

### Käyttö

Keltakukkaista kultakärsämöä voi käyttää joko tuoreena tai kuivattuna. Kultakärsämö saa kuivua roikkuen pienissä nipuissa. Kuivausaika on 10-14 päivää. Sitä käytetään myös värjättyinä. Se säilyy noin kaksi viikkoa maljakossa, joskus jopa kolme viikkoa riippuen korjuuvaiheesta ja hoidosta. Se ei muuta muotoaan eikä nuukahda.



*Kultakärsämö (GK)*



# SIANKÄRSÄMÖ

## ***Achillea millefolium* L.**

### Monivuotinen

Kasvupaikasta riippuen kasvusta tulee 40-60 cm korkea. Se kukkii 6-7 viikkoa heinä-syyskuussa. Kasvi levittäytyy nopeasti. Laji kasvaa villinä Suomessa ja sitä poimitaan myös luonnosta. Siankärsämöllä on mahdollisesti allelopaattisia ominaisuuksia eli se myrkyttää oman ympäristönsä ja viihtyy vain 2-3 vuotta samassa paikassa. Se kasvaa parhaiten aurinkoisessa, kuivassa ja tuulensuojaisessa kasvupaikassa. Kasvualusta ei saa olla liian läpäisevä.

### Viljely

Siankärsämöä lisätään siemenestä. Siemenet ovat pienet ja saadaan tasaisempi kylvö jos siemenet se-

koitetaan talkkiin. Siemeniä tarvitaan noin 1 g/1000 tainta kohden ja grammaan menee noin 6000 siementä. Lajikkeella Summer Pastels siemeniä kuluu noin 250 mg tuhannelle taimelle ja siemeniä on 5000 kpl/g. Mikäli halutaan että siankärsämö kukkii samana vuonna se kylvetään tammi-helmikuussa, muuten se kylvetään huhti-toukokuussa. Taimikasvatus kestää noin 60 päivää huhti-kesäkuussa ja siemenet itävät valossa. Kylvös ei saa kuivua. Lämpötila saa olla +18-21 °C idätyksen aikana ja myöhemmin taimikasvatuksen aikana +13-15 °C. Penkiviljelyssä taimet istutetaan 20 x 20 cm etäisyydelle, noin 25 st/m<sup>2</sup>. Taimia voi myös jakaa huhtikuussa tai syyskuussa. Amerikkalaisissa tutkimuksissa siankärsämö istutettiin 30-120 cm etäisyyksillä. Mitä suurempi etäisyys sitä useampi kukkiva verso taimia kohden mutta vähemmän versoja/m<sup>2</sup>.

Pellolla taimet sietävät lyhytaikaista märkyyttä tai kuivutusta ja ne kasvavat hyvin rannikkoilmastossa. Tai-



*Siankärsämö (IN)*

met sietävät kylmyyttä ja ne voidaan istuttaa ulos aikaisin keväällä. Kasvia viljellään noin kolme vuotta. Mieluiten sitä viljellään ilman muovia jotta kasvusto muodostaisi maton ja olisi pitkäikäisempi. Usein se ensin istutetaan mustaan muoviin joka myöhemmin poistetaan. Siankärsämölle alhainen lannoitustaso on hyvä. Jänikset syövät mielellään siankärsämöä.

### Lajikkeet

Esim. lajikkeella *Kirschkönigin*, eli *Cerise Queen*, on purppuranpunaisesta punaiseen olevat kukat ja sii-



*Siankärsämö (GK)*

tä tulee noin 60 cm korkea. Lajike *Summer Pastels* F2 on sekoitus eri pastellisävyjä, mm. vaaleanroosa, roosa, karmiinpunainen, lohi, koralli, voimakkaat keltaisen sävyt, oranssinpunainen, lila, purppura ja pronssi. Lajikkeesta tulee noin 60 cm korkea ja se kukkii neljän kuukauden kuluttua kylvöstä ja useimmat maalajit soveltuvat lajikkeelle. Lajikkeessa *Rosie Red* on erilaisia punaisen sävyjä. Siitä tulee noin 60 cm korkea. Lajike *Paprika* soveltuu ensisijaisesti käytettäväksi tuoreena leikkokukkana ja se lisätään mieluiten rönsypistokkaista joissa on juuret tai varsipistokkaista. Taimia voidaan myös jakaa. Muita lajikkeita ovat mm. *Fire King* och *Kelwayi*.

### Sato

Siankärsämö kukkii ensimmäisenä kesänä sen jälkeen kun se on istutettu ulos. Kukat korjataan kun 3/4 kukista on auki ja väri on kauneimmillaan. Kasvi on helppo ja nopea poimia. Se kukkii runsaammin ja kauemmin mikäli kukkia poimitaan jatkuvasti. Se kuivataan nopeasti. Väri muuttuu tummemmaksi kuivauksen jälkeen. Ensimmäisenä vuonna siitä saadaan pieni sato, toisena ja kolmantena vuonna täysi sato. Normaalisti siankärsämöstä saadaan hyviä satoja.

### Käyttö

Siankärsämöä käytetään sekä tuoreena että kuivattuna. Se on hyvä tuore leikkokasvi, erityisesti kesäkimpussa. Se voi säilyä 2-3 viikkoa maljakossa. Siankärsämössä on voimakas tuoksu ja sille voi olla yliherkkä.



# OJAKÄRSÄMÖ

## ***Achillea ptarmica* L.** Monivuotinen

Laji kasvaa villinä ja sitä ei suositella viljelyyn. Kasvista tulee noin 50-60 cm korkea. Se kukkii valkoisin kukinnoin heinäkuusta hallojen tuloon saakka.



*Koreakärsämö (GK)*



*Koreakärsämö (IN)*

## ***Achillea ptarmica* f. *multiplex*** **- koreakärsämö**

Ojakärsämön muodolla, koreakärsämöllä on kerrotut kukat. Se viihtyy aurinkoisella kasvupaikalla ja kasvualusta saa olla multava ja läpäisevä.

### **Viljely**

Siemeniä menee noin 1 g/1000 taimelle ja siemenmäärä on noin 3600 siementä/g. Siemenet kylvetään maaliskuussa ja niitä ei peitetä. Taimettuminen tapahtuu noin 10-20 päivän kuluessa. Taimet istutetaan ulos touko-kesäkuussa. Mikäli kylvetään alkukesästä taimet istutetaan ulos elokuussa. Tavallisesti istutusaiheisyys on noin 20 kpl/m<sup>2</sup>. Lannoitustaso pidetään alhaisena ja kasvin vedentarve on pieni.

### **Lajikkeet**

Esim. lajiketta *The Pearl/Die Perle* voidaan lisätä siemenestä ja siitä saadaan noin 60 % kerrottuja kukkia. Mikäli halutaan että kaikki kukat ovat kerrottuja on ennen kasvin kukkimista otettava varsipistokkaita taimesta josta saadaan kerrottuja kukkia. Ne juurtuvat nopeasti. Muita lajikkeita ovat mm. *Ballerina*, *Boule de Neige/Snowball*, *Perry's White*, *Clypeolata* (kultakärsämö) ja *Moonshine*.

### **Sato**

Kukat korjataan kun kukinto on täysin kehittynyt mutta ennen kuin ensimmäiset avautuneet kukat putoavat. Satoa korjataan noin kolme viikkoa. Sadot ovat melko pienet.

### **Käyttö**

Koreakärsämö säilyy maljakossa noin 17 päivää kotimaisten kokeiden mukaan. Se sopii keskimppuihin ja sitä käytetään myös kuivattuna.

# YRTTI-IISO

## ***Agastache foeniculum*** **(Pursch) Kuntze - anisiiso** Monivuotinen

Yrtti- eli anisiiso tuoksuu anikselle tai mintulle ja kasvaa 60-80 cm korkeaksi. Sen talvehtiminen on epävarmaa ja siksi sitä kannattaa viljellä yksivuotisena. Istutuksen jälkeen se on hallanarka ja se levittäytyy nopeasti. Lehdistössä on voimakas aromi. Yrtti-iiso kukkii heinä-syyskuussa ensimmäiseen hallaan saakka. Mikäli sen mahdollisesti halutaan talvehtivan on kasvupaikan oltava suojattu ja hyvin salaojitettu. Kasvi viihtyy auringossa tai puolivarjossa.



*Yrtti-iiso (IN)*

## **Viljely**

Yrtti-iiso lisätään siemenestä ja se kukkii jo ensimmäisenä vuonna. Siemeniä kuluu noin 750 mg/1000 tainta ja siemenmäärä on noin 1750 kpl/g. Kasvi itää 10-15 päivässä +15 °C lämpötilassa. Tavallisesti taimet lisätään kylvämällä siemenet maaliskuussa ja taimet istutetaan ulos touko-kesäkuussa etäisyydelle 30 x 30 cm. Yrtti-iiso viljellään mustassa muovissa. Se itää helposti ja itsekielvyttyy. Kasvia lannoitetaan normaalisti joka toinen vuosi. Se kukkii noin 4 kuukauden kuluttua kylvöstä.

### **Lajikkeet**

Esim. lajike *Snow Spike* on vihreänvalkoinen ja *Blue Spike* on sinisenvioletti. Yrtti-iisosta on myös sekoitus, jonka taimista tulee noin 120 cm korkeita. Myös mm. lajike *Alabaster* on viljelyssä.

### **Sato**

Satokausi kestää noin kolme viikkoa. Valkeanvihreät tai violetinsiniset kukinnot korjataan kun noin 50 % kukista näkyy. Ne korjataan helposti ja nopeasti. Jos kukinnot korjataan liian myöhään pienet siemenet avautuvat ja säilyvyys heikkenee. Kasvista saadaan hyvä sato yksivuotisena viljeltäessä.

### **Käyttö**

Yrtti-iisoa voidaan käyttää sekä tuoreena leikkokasvina että kuivattuna. Kasvia käytetään myös teen aineksena.



# SINITÄHTÖNEN

## Ageratum houstonianum Mill.

Yksivuotinen

Sinitähtönen kasvaa 15-60 cm korkeaksi ja 20-25 cm leveäksi. Se ei talvehdi avomaalla. Kasvi kukkii elokuusta hallan saapumiseen saakka. Se viihtyy parhaiten aurinkoisessa ja avoimessa paikassa. Kasvualustan tulisi olla hieman kalkkipitoinen, kevyt ja ravinteikas, pH-arvo 7 on hyvä. Se vaatii tasaisen kastelun.



Sinitähtönen (IN)



Sinitähtönen (GK)

## Viljely

Noin ½ g siemeniä tarvitaan 1000 taimen kasvattamiseksi. Itämisaika on 1-2 viikkoa +21 °C lämpötilassa. Siemeniä ei peitetä. Viljelyaika on 10-11 viikkoa ja viljelylämpötilan tulee olla yli +15 °C. Siemenet kylvetään maaliskuussa ja taimet istutetaan touko-kesäkuussa 20-25 cm etäisyyksin. Sinitähtöselle annetaan kohtuullisesti kastelulannoitusta kasvukauden aikana. Se kasvaa hitaasti viileinä kesinä ja viljely voi epäonnistua. Sinitähtöstä viljellään metrin levyisessä penkissä jossa on viisi riviä. Taimimäärä on 20-25 kpl/m<sup>2</sup>.

## Lajikkeet

Leikoiksi kasvatettavat lajikkeet ovat korkeampia kuin kesäkukiksi kasvatettavat. On olemassa valkoisia ja vaaleansinisiä lajikkeita. Esim. lajike *Florist's Blue* jolla on vaaleansiniset kukat on kasvanut huonosti viileinä kesinä. Esim. lajike *Blue Horizon* kasvaa noin 50-75 cm korkeaksi ja noin 20 cm leveäksi ja se soveltuu leikoksi. Sillä on suhteellisen isot siniset kukat. Muita lajikkeita ovat mm. *Blue Ball*, *Blue Blazer*, *Blue Danube*, *Capri*, *Neptune*, *Silver Pearl*, *White Bouquet* ja *White Hawaii*.

## Sato

Kukat poimitaan täysin avonaisina. Kasvi kukkii kauan ja kukkia poimitaan useita kertoja. Poiminta-aika on noin viikko. Viileinä kesinä kasvista saadaan huono sato, mutta lämpimässä säässä saadaan hyvä sato. Markkinointi voi olla vaikeaa koska kasvi on monessa kotipuutarhasa kesäkukkana.

## Käyttö

Sinitähtöstä käytetään ensisijaisesti tuoreena leikkokasvina ja kestävyys maljakossa on 6-10 päivää.

# JÄTTIPOIMULEHTI

## Alchemilla mollis (Buser)

Rothm.

Monivuotinen

Jättipoimulehdestä tulee 40-80 cm korkea. Se muistuttaa villiä poimulehteä mutta on suurempi. Kasvustosta tulee hyvin tiheä ja rikkaruohot eivät kasva. Jättipoimulehti talvehtii hyvin ja kukkii normaalisti kerran kesäkuussa, mutta se voi kukkia vielä kerran myöhään syksyllä. Kasvualusta voi olla kalkkipitoinen tai hapan. Kasvi viihtyy aurinkoisessa tai hieman varjoisassa paikassa.

## Viljely

Jättipoimulehteä voidaan viljellä suoraan siemenestä jolloin se kylvetään ulos syksyllä tai laati-koihin keväällä, mutta itämiseen voi mennä kuu-kausia ja siksi taimia mieluummin jaetaan. Siemenet kylmäkäsitellään 1-2 viikkoa kylvön jälkeen +0-5 °C lämpötilassa. Taimet nostetaan ja jaetaan keväällä tai loppukesällä. Siementaimia



Jättipoimulehti (IN)



Jättipoimulehti (GK)

voidaan siirtää. Jättipoimulehti siementää helposti ja se voi villiintyä. Istutusetäisyys saa olla 5-6 tainta/m<sup>2</sup>. Kasvia lannoitetaan varovaisesti.

## Lajikkeet

Esim. lajike *Thriller* on vihreänkeltainen ja siitä tulee noin 50 cm korkea.

## Sato

Jättipoimulehti korjataan kun 30-70 % kukista on auki. Se on helppo poimia ja siitä saadaan hyvä sato.

## Käyttö

Jättipoimulehti on hieno leikkokukka sekä kimpuihin että kuivakukka-asetelmiin. Lehdet ovat suuret ja kauniit. Sitä käytetään sekä tuoreena että kuivattuna. Se säilyy noin viikon maljakossa.



# PUNAREVONHÄNTÄ

## Amaranthus caudatus L.

### Amaranthus caudatus 'viridis', pystykasvuinen punarevohäntä Yksivuotisia

Punarevohäntää viljellään lämpimässä ja kuivassa paikassa ravinteikkaassa maassa. Se ei viihdy märässä paikassa. Tavallinen punarevohäntä kasvaa 70-80 cm korkeaksi ja sillä on riippuvat tummanpunaiset, vaaleanpunaiset tai vihreät kukinnot. Se kukkii elo-syyskuussa.

### Viljely

Siemeniä tarvitaan noin 2 g/1000 tainta ja siemeniä menee noin 1500 kpl/g. Siemenet idätetään +20-24 °C lämpötilassa. Siemenet peitetään hyvin kevyesti ja +18 °C lämpötilassa ne itävät 8-10 päivässä. Punarevohäntää lisätään taimista jotta saadaan voimakkaammat suuret taimet sekä pidemmät ja kauniimmat roikkuvat kukinnot. Siemenet kylvetään maaliskuuhun. Taimikasvatus kestää noin 3-4 viikkoa ja koko kasvatusaika on 2-3 kuukautta yli +15 °C lämpötilassa. Taimet kasvavat nopeasti ja niistä tulee helpolla lii-



*Punarevohäntä (GK)*



*Pystykasvuinen punarevohäntä (GK)*

an suuret. Taimet ovat myöskin hallanarkoja. Istutusitiheys on 25 kpl/m<sup>2</sup> riippuvalla punarevohännälle ja 30 kpl/m<sup>2</sup> pystykasvuiselle. Mikäli kylvetään suoraan avomaalle tarvitaan 25 g siemeniä/100 m<sup>2</sup>, mutta se ei ehdi antaa satoa mikäli kesä on kylmä. Tavallinen punarevohäntä tarvitsee tukea ja samoin joskus myös pystykasvuinen. Taimissa voi esiintyä kasvitauteja.

### Lajikkeet

Sekä tavallisesta että pystykasvuisesta punarevohännästä on punaisia ja vihreitä lajikkeita. Korkeus on 30-100 cm ja jopa yli. Esim. lajikkeella *Oeschberg* on tummat lehdet ja tummanpunaiset kukat, se on pystykasvuinen ja siitä tulee noin 1 m korkea. Lajike *Pygmy Torch* on pystykasvuinen ja sillä on punaiset kukat ja se kasvaa noin 60 cm korkuiseksi. Se mainitaan erityisen hyvänä tuoreena leikkokasvina ja kuivakukkana. Lajikkeella *Green Tails* on vihreät roikkuvat kukat ja siitä tulee noin 70 cm korkea. *Green Thumb* on pystykasvuinen ja sillä on vihreät kukat ja vihreä lehdistö. Siitä tulee 30-50 cm korkea. Se on hyvä

tuore leikkokasvi ja kuivakukka. Esim. lajiin *A. paniculatus* kuuluva lajike *Bronze* on hyvä tuore leikkokasvi ja kuivakukka. Se on pystykasvuinen ja sillä on pronssinväriset kukat ja kasvaa noin 100 cm korkeaksi. Muita lajikkeita ovat *Fat Spike*, *Pony Tails*, *Red Tails* ja *Viridis* (var. *viridis* = pystykasvuinen punarevohäntä).

### Sato

Punarevohäntä on viljalaji ja mikäli kukat jätetään poimimatta nyppiä linnut rikki ne. Ajankohta jolloin punarevohäntä poimitaan on noin kaksi viikkoa eli kun 3/4 kukasta on väritynyt. Sekä tavallisesta että pystykasvuisesta punarevohännästä saadaan hyviä kertosatoja lämpiminä kesinä. Mikäli ne poimitaan liian myöhään voi runsaasti siemeniä irrota.

### Käyttö

Punarevohäntää käytetään sekä kuivattuna että tuoreena leikkokukkana esim. morsiuskipuissa. Kukinnot korjataan täysin kehittyneinä. Maljakkokestävyys on 1-2 viikkoa.



*Isosudenporkkana (IN)*

# ISOSUDENPORKKANA

## Ammi majus L.

### Yksivuotinen

Ruotsissa sitä kutsutaan kukkatilliksi, koska se muistuttaa tilliä sekä ulkonäöltään että kasvutavaltaan. Se muistuttaa myös porkkanaa. Kasvista tulee 60-90 cm korkea ja se kukkii heinäkuusta alkaen. Kukinnossa on pienet valkoiset kukat. Mitä pidempi päivä sitä aikaisemmassa kehitysvaiheessa se kukkii. Se viihtyy useimmissa maalajeissa, kuitenkin parhaiten lämpimässä paikassa multavassa kivennäismaassa. Maan pH saa olla lähellä 7.

### Viljely

Siemeniä tarvitaan noin 1-2 g/1000 tainta ja siemenmäärä on noin 1800 siementä/g. Voi olla hieman vaikeaa saada siemen itämään ja se voidaan pitää +7 °C lämpötilassa viikon ennen kylvää. Kun itämislämpötila on +16-18 °C kestää taimettuminen 14-20 vuorokautta. Siemenet peitetään hyvin kevyesti. Siemenet voidaan myös kylvää suoraan kasvupaikalle aikaisin keväällä 1-2 cm syvyyteen, mutta taimikasvatusta pidetään parempana koska suorakylvöllä saadaan epätasainen taimettuminen. Käytetään istutusetiäisyyttä 15 x 20 cm. Viljelyaika kylvöstä sadonkorjuuseen on 3-4 kuukautta. Homeet vaivaavat helpolla isosudenporkkanaa.

### Lajikkeet

On olemassa esim. valkoinen lajike joka kukkii runsaasti ja kasvaa 80 cm korkeaksi. Sitä kutsutaan myös valkoiseksi tilliksi.

### Sato

Isosudenporkkana korjataan joko silloin kun 1/3 kukista on auki tai kun siemenet ovat kehittyneet.



# IÄISYYDENKUKKA

## ***Ammobium alatum* R. Br.**

Yksivuotinen

Iäisydenkukasta tulee noin 90 cm korkea ja se kukkii heinäkuusta syyskuulle. Kukat ovat pienet ja valkoiset ja varressa on monta kukkaa. Kasvi pärjää useimmissa maalajeissa, parhaiten ravinteikkaassa hiekkamaassa. Kasvupaikan tulisi olla aurinkoinen ja lämmin.

## **Viljely**

Siemeniä menee noin 1-2 g/1000 tainta kohden ja siemenmäärä on noin 2500 kpl/g. Itämlämpötila on +15-20 °C. Taimikasvatus aloitetaan mieluiten kylvöllä toukokuussa ja satoa korjataan heinä-elokuussa. Taimikasvatukseen menee



*Iäisydenkukka (GK)*

14-20 päivää. Istutustiheys on 25 kpl/m<sup>2</sup>. Iäisydenkukka tarvitsee tukiverkon.

## **Lajikkeet**

On esim. olemassa valkoinen lajike joka kasvaa 40-70 cm korkeaksi. Muita lajikkeita ovat mm. *Bikini* ja *Grandiflorum*.

## **Sato**

Iäisydenkukka korjataan nuppuasteella ennenkuin kukat ovat täysin avautuneet huolimatta siitä käytetäänkö sitä leikkoksi vai kuivattuna. Kukat korjataan useita kertoja kaksi kertaa viikossa. Kukkien varren pituus määräytyy niputtamistavasta. Kasvista saadaan hyviä satoja.

## **Käyttö**

Iäisydenkukka kestää huonosti leikkona, mutta sitä käytetään kimpuissa missä sillä on tukea. Sitä käytetään enemmän kuivattuna.



*Helminukkajäkkärä (GK)*

# HELMINUKKAJÄKKÄRÄ

## ***Anaphalis margaritacea* Benth. & Hook. f.**

Monivuotinen

Helminukkajäkkärällä on pienet harmaanvalkeat, joskus hopeanhoitoiset kukat. Kalkkipitoisessa maassa lehdistö saa voimakkaamman hopeanhoitoisen sävyn. Epäsymmetrisessä kukinnossa on paljon kukkia. Kasvista tulee 25-40 cm korkea. Se talvehtii hyvin. Helminukkajäkkärä on kivikkokasvi joka parhaiten viihtyy vähäravinteisessa kuivassa hiekkamaassa ja se sietää kuivuutta. Se ei viihdy savipitoisessa kasvualustassa. Kasvupaikan tulisi olla aurinkoinen.

## **Viljely**

Helminukkajäkkärää lisätään siemenistä tai pistokkaista huhtikuussa ja taimet istutetaan ulos touko-kesäkuussa. Siemeniä tarvitaan noin 1/2 g/1000 taimelle ja siemenmäärä on noin 2000 siementä/g. Siemen on hyvin pieni ja se voidaan kylvää talkin seassa jotta saadaan tasaisempi kylvö. Idätyslämpötila on +18-20 °C ja viljelylämpötila on mieluiten +15-20 °C. Kasvilla on nukkaiset lehdet jotka helposti mätänevät mikäli kylvölaatikoissa on liikaa kosteutta. Kylvöstä koulumiseen kuluu noin neljä viikkoa. Helminukkajäkkärä kasvaa paremmin ilman muovia, koska sen kasvusto muodostaa mattoja. Se istutetaan 30 x 30 cm taimietäisyydelle. Taimietäisyys voi vaihdella riippuen siitä miten nopeasti yhteneväinen matto halutaan. Kasvi kasvaa noin 5-6 vuotta penkissä, mutta sitten se on uusittava. Sitä lannoitetaan joka toinen vuosi.

## **Lajikkeet**

Esim. lajikkeella *New Snow/Neuschnee* on valkoiset kukat ja siitä tulee 50 cm korkea.



*Helminukkajäkkärä (IN)*

## **Sato**

Helminukkajäkkärästä saadaan satoa toisena vuonna ulos istutuksesta lukien. Kukka poimitaan kun se on valkoinen, mutta kukka ei saa olla täysin avautunut koska silloin se irtoaa helposti. Kukka avautuu lisää kuivuessaan. Helminukkajäkkärä kukkii ja se poimitaan pitkän ajan kuluessa heinä-elokuussa. Runsaimman sadonkorjuun aikana se on poimittava pari kertaa viikossa. Osa lehdistä poistetaan ennen kuin kukat laitetaan kuivumamaan. Siitä saadaan runsaita satoja.

## **Käyttö**

Helminukkajäkkärä on parempi kuivattuna kuin tuoreena leikkokukkana. Sitä käytetään kaiken tyypissä kuivakukkasidonnoissa. Maljakkokestävyys on 9-11 vuorokautta.



# LEIJONANKITA

## Antirrhinum majus L.

Yksivuotinen

Leijonankitaa viljellään yksivuotisena kasvina ja siitä tulee 25-80 cm korkea ja 25-30 cm leveä. Se kukkii heinä-elokuussa. Kasvualustan pH saa olla 6-7. Leijonankita viihtyy läpäisevässä ja ravinteikkaassa maassa. Kasvupaikan tulisi olla aurinkoinen tai puolivarjoisa. Leijonankidan viljelykautta voidaan hyvin pidentää viljelemällä sitä lämmittämättömissä muovihuoneissa.

### Viljely

Leijonankita lisätään siemenestä. Siemenmäärä on 5000-7000 siementä/g korkeilla lajikkeilla. Siemeniä tarvitaan noin 1/2 g/1000 tainta. Siemeniä ei peitetä. Itämisaika on 8-10 päivää +18-20 °C lämpötilassa. Viljelylämpötilan tulisi mieluiten olla noin +12 °C. Siemenet kylvetään maaliskuuhun kasvihuoneessa ja taimet istutetaan ulos touko-kesäkuussa hallanvaaran mentyä ohi. Matalat lajikkeet istutetaan 10 x 10 cm etäisyydelle ja korkeat 12 x 12 cm etäisyydelle ja taimet tuetaan verkolla. Sivuersot poistetaan. Kas-



Leijonankita (IN)

veja kastelulannoitetaan kasvukauden aikana. Kylvöstä kukintaan kuluu noin 100 päivää.

### Lajikkeet

Esim. lajikesekoituksella A. m. nanum on suuret kukat ja siitä tulee 40-50 cm korkea. Lajikkeesta *Tetra* tulee 45 cm korkea. Lajista A. m. pumilum on lajike *Tom Thumb* joka on sekoitus ja siitä tulee 25 cm korkea.

Esim. Maximum-ryhmän lajike *Forerunner* F1 on erityisen hyvä avomaalle. Sillä on suuri ja tiheä kukinto ja kasvusta tulee 90 cm korkea. Ryhmästä löytyy lajikkeita joilla on keltaiset, tummanpunaiset, kirsikanpunaiset, ruusunpunaiset, loistavan tulenpunaiset tai valkoiset kukat sekä sekoitus.

Myös Maximum-ryhmän lajike *Liberty* F1 on korkea ja hyvin aikainen. Sillä on vahva varsi ja suuret kukinnot ja loistava keltainen, laventeli, pronssi, ruusunpunainen, tulenpunainen tai valkoinen väri. Lajike *Bright Butterflies* on sekoitus ja kasvusta tulee 60-80 cm korkea. *Mc Kana*



Leijonankita (IN)

*jättiläinen* on sekoitus ja siitä tulee 70 cm korkea. Siemenmäärä on noin 800 siementä/g.

Maximum-ryhmän lajike *Vorbote* on erityisen hyvä leikoksi. Siitä löytyy keltaisen, ruusunpunaisen, purppuranpunaisen, valkoisen ja kirkaan punaisen väriset kukat. Lisäksi on olemassa sekoitus. Siemenmäärä on noin 700 siementä/g.

Muita lajikkeita ovat esim. Maximum-ryhmän *Coronette* ja *Rocket*. Nanum-ryhmässä ovat mm. lajikkeet *Bells*, *Floral Carpet* ja *Sonnet* sekä Pumilum-ryhmässä mm. lajikkeet *Floral Showers* ja *Tahiti*.

### Sato

Leijonankita korjataan kun alimmat kukat ovat avautuneet.

### Käyttö

Leijonankitaa käytetään tuoreena leikkokasvina ja sillä on noin viikon maljakkokestävyys. Se on herkkä etyleenille. Se voidaan myös kuivattaa.



Jaloakileija (Benary)

# JALOAKILEIJA

## Aquilegia Cultorum-ryhmä

Monivuotinen

Jaloakileija on monivuotinen ja siitä tulee 60-90 cm korkea. Se kukkii alkukesästä. Talvehtiminen onnistuu hyvin paitsi lumettomina ja jopa sateisina talvina. Kasvualustan tulisi olla läpäisevä ja maan pH-arvo saisi olla 6-7. Kasvupaikka saisi olla hieman varjainen.

### Viljely

Jaloakileija lisätään siemenestä ja vanhemmat taimet voidaan jakaa. Siementarve on noin 5 g/1000 tainta. Itämislämpötila on noin +18 °C ja itämisaika on 20-25 päivää. Taimimäärä on noin 9 kpl/m<sup>2</sup>. Samaa kasvustoa viljellään 2-3 vuotta.

### Lajikkeet

Esim. *Music* F1 ryhmän lajikkeista tulee 50 cm korkeita. On mm. olemassa punavalkoinen ja sinivalkoinen lajike sekä sekoitus. Esim. lajike *Mrs. Scott Elliot* on sekoitus josta tulee 70 cm korkea. Muita lajikkeita ovat mm. *Biedermeier*, *Blue Star*, *Crimson Star/Rotstern*, *Dragonfly*, *Corall/Koralle*, *Kristall*, *Maxistar* ja *Mc.Kana Hybrids*.

### Sato

Jaloakileija korjataan kun muutama kukka on avautunut.

### Käyttö

Jaloakileija on kaunis tuoreena leikkokasvina. Kukkia ei voi kuivattaa, mutta kukinnot siemenineen voi kuivattaa. Markkinointi voi kuitenkin osoittautua vaikeaksi. Maljakkokestävyys on 3-5 päivää.



## TARHALAUKKANEILIKKA

### **Armeria Maritima-ryhmä**

Monivuotinen

Tarhalaukkaneilikka muodostaa 15-20 cm korkean ja 30-45 cm leveän mättään. Lehdet muistuttavat sipulin lehtiä. Kasvi talvehtii hyvin. Se kasvaa parhaiten läpäisevässä hiekkamaassa aurinkoisessa paikassa. Se on hyvin kuivuuden kestävä. Sillä on syvälle menevä paalujuuri ja siksi se voi kasvaa jopa hiekkadyneillä. Se kukkii heinäkuun kahden ensimmäisen viikon aikana.

### **Viljely**

Tarhalaukkaneilikkaa lisätään siemenestä maaliskuussa ja istutetaan ulos touko-kesäkuussa. Siemenmäärä on 15 g/1000 tainta ja siemenet itävät tavallisesti hyvin. Kylvöstä koulumiseen kestää noin 4 viikkoa. Taimietäisyyden tulisi olla noin 30 x 30 cm. Tarhalaukkaneilikka itsekytväytyy ja siitä voidaan ottaa siementaimia. Taimia voidaan jakaa keväällä tai loppukesällä ja juurtuneita sivuversoja voidaan nostaa. Kasvin pitää saada kasvaa rauhassa. Se säilyy kauan penkissä, kokemusten mukaan on kasvusto ollut hyvä vielä kahdeksannen vuoden jälkeen.



*Tarhalaukkaneilikka(GK)*

### **Lajikkeet**

On olemassa mm. lajikkeet *Alba*, *Laucheana* ja *Splendens*.

### **Sato**

Tarhalaukkaneilikka alkaa kukkia istutuksesta toisesta vuodesta alkaen. Sato valmistuu lyhyen ajan sisällä kahden viikon aikana kesä-heinäkuussa ja se korjataan täydessä kukassa. Tarhalaukka-

neilikka on helppo poimia koska sillä ei ole lehtiä varressa. Varsi leikataan juuresta. Kun kukat kuivuvat kutistuvat ne melko paljon ja vaalenevat. Kasvista saadaan suuret sadot.

### **Käyttö**

Tarhalaukkaneilikka on erityisen hyvä tuore leikkokasvi ja sitä käytetään myös kuivattuna. Maljakkokestävyys on yli kaksi viikkoa.



*Tarhalaukkaneilikka(GK)*

## ISOTÖYHTÖANGERVO

### **Aruncus dioicus (Walter)**

Fernald

Monivuotinen

Isotöyhtöangervosta tulee 90-120 cm korkea ja yhtä leveä. Se on talvenkestävä ja kukkii keskikesällä. Se viihtyy parhaiten syvässä multavassa, kalkitussa, kosteassa ja ravinnepitoisessa maassa. Kasvupaikka saa olla varjoinen tai jos se kasvaa aurinkoisessa paikassa on runsaasta kastelusta huolehdittava.

### **Viljely**

Isotöyhtöangervo lisätään siemenestä ja vanhoja taimia voi jakaa. Tarvitaan noin 1g siemeniä/1000

tainta kohden. Siemenet itävät tavallisesti 3-4 viikossa. Siemenet kylvetään maaliskuussa ja taimet istutetaan touko-kesäkuussa 120 x 70-100 cm etäisyydelle. Taimia lannoitetaan keväällä moniravinnelannoitteilla.

### **Lajikkeet**

Lajin siemeniä myydään ilman lajikenimeä.

### **Sato**

Samasta kasvustosta saadaan satoa 8-10 vuotta.

### **Käyttö**

Isotöyhtöangervoa käytetään sekä tuoreena leikkokukkana että kuivattuna. Maljakkokestävyys on 5-7 päivää.



*Isotöyhtöangervo (IN)*



## PARSA

### **Asparagus officinalis L.**

Monivuotinen

Vihreän parsan versoja voidaan käyttää koristeena. Parsa viljellään mieluiten kuohkeassa ja hyvin salaojitetussa maassa, joka lisäksi on vapaa monivuotisista rikkaruohoista. Paikan tulee olla mahdollisimman lämmin..

### **Viljely**

Taimet voidaan viljellä suorakylvöllä peltoon tai taimet voidaan kasvattaa kasvihuoneessa. Mikäli taimet kasvatetaan avomaalla kylvetään siemenet toukokuussa peruslannoitettuun maahan 3-4 cm syvyyteen ja 20 cm rivietäisyydelle. Kylvöstä taimettumiseen kuluu noin kuukausi. Taimet harvennetaan 10 cm etäisyydelle. Rikkaruohot kitketään ja taimille annetaan typpilannoitus kerran kesässä. Parhaimmat eli painavimmat juurakot istutetaan seuraavana keväänä.



*Vihreä parsa (GK)*

Taimikasvatusta suositellaan, jolloin taimet kasvatetaan kasvihuoneessa kylväen kaksi siementä ruukkua kohden maaliskuussa. Huonompi taimi harvennetaan pois. Taimia lannoitetaan 2,5-3 kuukautta kestävän taimikasvatuksen aikana. Taimet istutetaan avomaalle ilman lämmettyä.

Vihreä parsa istutetaan 30-40 x 100-120 cm etäisyydelle. Harvemmassa kasvustosta saadaan kauemmin satoa kuin tiheästä. Kastelu on tärkeää ensimmäisenä kesänä. Taimet istutetaan vähintään 15 cm syvään vakoan. Vaot täytetään syksyllä samana vuonna.

Parsan annetaan kasvaa istutusvuonna ja sitä seuraavina 1-2 vuotena. Maan pH-arvon tulisi olla yli 6,5. Parsaviljelmää lannoitetaan vuosittain esim. noin 70 g/m<sup>2</sup> moniravinteisellä lannoitteella keväällä ja heinäkuussa noin 30 g/m<sup>2</sup> kalkkisalpietarilla.

### **Lajikkeet**

Vanhoja lajikkeita ovat mm. *Dansk Jätte*, *Mary Washington* ja *Martha Washington*. Esim. hollantilaisia hybridilajikeryhmiä ovat mm. *Limburgia* ja *Limbras*. Hybridilajikesiemenet ovat kalliimpia korkeammista tuotantokustannuksista johtuen, mutta niistä saadaan tasalaatuinen sato. Muita lajikkeita ovat mm. *Connonvers Colossal* ja *Dansk Kämpe*.

### **Sato**

Vihreä parsa korjataan kun se on rehevimmillään heinäkuusta hallan tuloon. Parsasta saadaan satoa 10-15 vuotta.

### **Käyttö**

Vihreän parsan kestävyys on 7-10 päivää tuoreena leikkokasvina.

## SYYSASTERI

### **Aster novi-belgii L.**

Monivuotinen

Matalat syysasterilajikkeet kasvavat 25-45 cm korkeiksi ja 25-40 cm leveiksi. Korkeista lajikkeista tulee 60-120 cm korkeita ja 45-60 cm leveitä. Syysasteri kukkii elokuusta hallan tuloon. Ne talvehtivat hyvin. Kasvualustan tulee olla ravinnepitoinen, multava ja hieman kalkkipitoinen. Kasvupaikka ei saa olla liian kuiva tai märkä. Syysasteri viihtyy parhaiten aurinkoisessa tai hieman varjoisessa paikassa.

### **Viljely**

Syysasteri lisätään tavallisesti siemenestä. Siemenmäärä on 600 kpl/g. Tarvitaan noin 5 g siemeniä/1000 tainta kohden. Ne kylvetään maaliskuuhun ja istutetaan ulos touko-kesäkuussa. Ne itävät 2-3 viikossa +15 °C lämpötilassa. pH-arvo saa olla 6-6,5. Vanhemmat taimet voidaan myös jakaa 3-4 vuoden välein ja istuttaa aikaisiin keväällä, mutta kukkien laadusta voi tulla epätasainen. Kesällä voidaan myös ottaa pistokkaita. Lisättäessä touko-kesäkuussa voidaan ottaa 5-8 cm pitkät latvapistokkaat voimakkaasti kasvavista versoista. Pistokkaat juurtuvat parissa viikossa



*Syysasteri (IN)*



*Syysasteri (IN)*

+15-18 °C lämpötilassa. Matalat lajikkeet istutetaan 35-40 cm etäisyydelle ja korkeat lajikkeet 45-50 cm etäisyydelle. Taimet saattavat tarvita tuentaa. Niitä lannoitetaan keväällä moniravinteisellä lannoitteella. Härmä voi vaivata taimia. Ulkomailta mainitaan syysasterin olevan herkkä lakastumistaudille ja siksi sitä ei tule istuttaa esim. lajien *Liatrix* tai *Phlox* jälkeen.

### **Lajikkeet**

Esim. lajike *Composition* on sekoitus josta tulee 60-120 cm korkea. Muita lajikkeita ovat *Marie Ballard*, *Patricia Ballard* ja *Winston Churchill* sekä Universum-leikkoasteriryhmän sisällä *Citri-na*, *Monte Carlo*, *Suncarlo* ja *Suntop*.

### **Sato**

Istutuksen jälkeisenä vuonna voidaan saada satoa 8-10 versoa/taimi. Syysasteri poimitaan syyskuussa kun noin 1/4 kukista on avautunut, jolloin varret leikataan juuresta.

### **Käyttö**

Syysasteria käytetään sekä tuoreena että kuivattuna. Kukkavarret laitetaan lämpimään veteen. Lehtiä voi käyttää sidontaan. Maljakko-kestävyys on noin 10 vuorokautta. Syysasteri on erittäin kestävä ja se sietää kuljetusta.



# JALOANGERVO

## **Astilbe Arendsii-ryhmä** **Buch. -Ham.ex D.Don** Monivuotinen

Jaloangervosta tulee 75-90 cm korkea ja 30-45 cm leveä. Se talvehtii mukulajuuren avulla. Sen talvenkestävyys on hyvä ja kasvi kukkii heinä-elokuussa. Kasvupaikan tulisi olla aurinkoinen tai puolivarjoisa. Kosteutta pidättävä ja ravinnetoinen kasvualusta jossa on korkea humuspiitoisuus antaa parhaimman lisäkasvun.

### Viljely

Taimet istutetaan alku- tai loppukesällä, noin 9 kpl/m<sup>2</sup>. Tavallinen menetelmä on jakaa suuria taimia kun taimet ovat lepotilassa. Mukulajuuren koko vaikuttaa sadon suuruuteen, mikäli istutusvaiheessa on viisi nuppua, kehittyä 4-5 kukkavartta. Jaloangervoa voidaan myös lisätä siemenestä. Tarvitaan noin 1/4 g siemeniä/1000 tainta kohden. Siemenet kylvetään laatikoihin ja peitetään kevyesti maalishuhtikuussa. Itämislämpötila on +18 °C ja viljelylämpötila +15-18 °C. Istutustiheys on 12-16 tainta/m<sup>2</sup>.

Mikäli jaloangervo halutaan hyötää epätavallisina kukinta-ajankohtina vaativat jaloangervon taimet kylmäkäsitelyyn. Käsitelyaika ja lämpötilavaatimus vaihtelevat

jonkin verran lajikkeesta riippuen. Tavallisesti suositellaan 12 viikkoa +5 °C lämpötilassa. Mukulat voidaan varastoida kosteassa turpeessa ja viileässä +2 °C lämpötilassa. Noin 10 viikkoa ennen toivottua kukintaa taimia aletaan hyötää.

Voi kestää kolme vuotta ennen kuin saadaan täysi sato. Lisäksi rikkaruohoista muodostuu ongelma. Taimia lannoitetaan vähän keväällä moniravinteisella lannoitteella. Myöhemmin voidaan antaa 25 g/m<sup>2</sup> kalkkisalpietaria kastelulannoitteena.



*Jaloangervo (GK)*

Jaloangervo kasvaa nopeasti, mutta kasvu estyy ja lehdet ruskettuvat mikäli kasvualusta on ravinnepöyhä tai kuiva. Turvepitoinen kasvualusta on hyvä, pH saa olla 5,5 -6,6. Samaa kasvustoa voi käyttää 4-5 vuotta leikkokasvituotantoon. Kukkaversot kasvavat pidemmiksi vanhemmilla taimilla ja kukkatuotanto on hieman suurempi. Virussairaudet voivat vaivata jaloangervoa.

### Lajikkeet

Esim. lajike *Bright Charm* on sekoitus josta tulee 70 cm korkea. Muita lajikkeita ovat mm. *Amethyst*, *Brautschleier/Breidal Veil*, *Cattleya*, *Erika*, *Etna*, *Fanal*, *Federsee*, *Feuer/Fire*, *Gloria*, *Glut*, *Hyazinth*, *Rotlicht* ja *Spinell*.

### Sato

Jaloangervo poimitaan kun noin 2/3 kukista on auki. Kukki poimittaessa on oltava varovainen että ei vaurioita uusia lehtiä. Ennen säilytystä varret voidaan laittaa tunniksi lämpimään veteen.

### Käyttö

Kaiken väriset jaloangervot ovat hyviä leikkokasveja. Tummemman värisistä tulee parempia kuivatuksessa. Maljakkokestävyys on noin 3-5 päivää vedessä, mutta mikäli siihen lisätään kukkaravinnetta kukat säilyvät yli viikon. Lehtiä voi käyttää leikkovihreänä.

# TARHAMALTSA

## ***Atriplex hortensis* L.** Yksivuotinen

Tarhamaltsa kasvaa 1,5-2,0 m korkeaksi ja se muistuttaa savikkaa. Sillä ei ole suuria vaatimuksia kasvupaikan suhteen.

### Viljely

Tarhamaltsa kylvetään usein suoraan kasvupaikalle hallanvaaran mentyä ohi, mutta taimikasvatusta suositellaan. Siemeniä tarvitaan noin 3 g/1000 tainta kohden ja siemenmäärä on noin 500 siementä/g. Taimia istutetaan noin 50 kpl/m<sup>2</sup>. Harvaan istutettaessa saadaan suuremmat haaroittuneet taimet ja tiheään istutettaessa saadaan yksittäisiä versoja. Taimet tarvitsevat tukea. Taimet kukkivat melko myöhään ja kukintoihin muodostuvat siemenet eivät aina ehdi täysin kypsyä meillä. Tarhamaltsasta löytyy useita värejä, mm. pronssin- ja kullankärsin.

### Lajikkeet

Lajikkeita ovat mm. *Cupreatorosea*, *Green Plume*, *Red Plume* ja *Red Spire*.

### Sato

Tarhamaltsa poimitaan kun kukintoihin muodostuneet siemenet ovat täysin kehittyneet. Joinkin vuosina sato ei täysin ehdi kehittyä.

### Käyttö

Tarhamaltsaa käytetään tuoreena ja kun kukintoihin ovat siemenet muodostuneet kuivatuna. Maljakkokestävyys on 7-10 päivää.



*Tarhamaltsa*  
(*Exotic Garden*)



## HERTTAVUORENKILPI

### ***Bergenia cordifolia* (Haw.) Sternb.**

Monivuotinen

Herttavuorenkilpi kasvaa 30 cm korkeaksi ja 45-60 cm leveäksi. Se kukkii toukokuussa. Talvenkestävyys on erittäin hyvä. Kasvilla ei ole suuria vaatimuksia kasvualustan suhteen, mutta kasvupaikka saa mieluiten olla aurinkoinen tai puolivarjoisa.



*Herttavuorenkilpi (GK)*

## Viljely

Siementarve on noin 1 g/1000 tainta kohden. Siemenmäärä on noin 4000 siementä/g. Siemenet itävät +15-23 °C lämpötilassa 15-20 päivässä. Niitä ei saa peittää. Mikäli siemenet kylvetään talvella on ne kylmäkäsitteltävä. Taimet voidaan myös jakaa ja istuttaa ne keväällä tai myöhään syksyllä noin 16 kpl/m<sup>2</sup>. Jokaisessa taimessa pitäisi olla 2-3 silmua. Kukinnan jälkeen voidaan myös ottaa varsipistokkaita ja antaa niiden juurtua +15-18 °C lämpötilassa muovihuoneessa. Samaa kasvustoa voi viljellä 4-6 vuotta. Herttavuorenkilpi on tavallisesti terve kasvi.

### Lajikkeet

Esim. lajikkeella *Red Beauty* on tumman ruusunpunaiset kukat ja siitä tulee 50-60 cm korkea. Muita lajikkeita ovat mm. *Rothblum* ja *Vinterglöd*.

### Käyttö

Herttavuorenkilvestä käytetään sekä kukkia että lehtiä leikkona. Kukat poimitaan kun 1/3 kukista on auki. Lehdet ovat ainavihreitä ja ne säilyvät 1-2 viikkoa maljakossa.

## MESQUITEHEINÄ

### ***Bouteloua gracilis* (Kunth) Steud.**

Yksivuotinen

Mesquiteheinää viljellään Suomessa yksivuotisena vaikka se on monivuotinen. Kasvi on kausiheinä joka taipuu toiselle puolelle. Se kasvaa noin 50 cm korkeaksi ja sillä on latvassa vinot kampamaiset röyhyt. Kasvupaikan tulee olla lämmin. Tavallisesti mesquiteheinä korjataan elo-syyskuussa, mutta kylminä kesinä se ei ehdi valmistua.

## Viljely

Istutusetaisyys on 30 x 30 cm ja 3-4 tainta istutetaan ryhmään.

### Lajikkeet

Lajista myydään siemeniä ilman lajikenimeä.

### Sato

Kaikki poimitaan kerralla saksilla leikaten. Sato voi jäädä muodostumatta kylmien kesien jälkeen.

### Käyttö

Mesquiteheinää käytetään sekä tuoreena että kuivattuna. Hentoja ja kauniita lehtiä voidaan myös käyttää.



*Mesquiteheinä (Mr. Fothergills)*

## RÄPELÖT

### ***Briza maxima* L. – isoräpelö**

Yksivuotinen

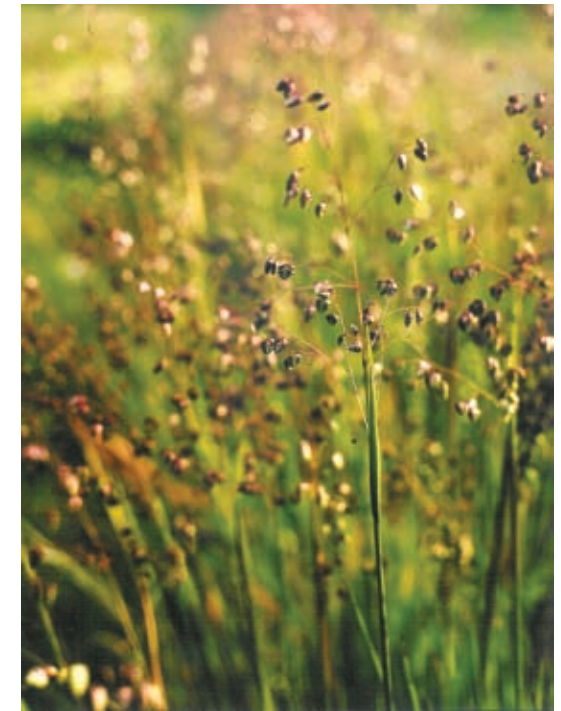
### ***Briza media* L. – niittyräpelö**

Yksivuotinen

### ***Briza minor* L. – pikkuräpelö**

Monivuotinen

Isoräpelö voi kasvaa 50 cm korkeaksi. Se kukkii heinäkuusta syyskuuhun röyhyin jossa on 2 cm pitkiä kauniita tähkiä. Monivuotinen niittyräpelö talvehtii hyvin ja kukkii kesäkuussa. Kasvi kasvaa myös luonnovaraisena. Noin 30 cm korkealla pikkuräpelöllä on ilmava röyhy joka koostuu vaalean violeteista pienistä sydämenmuotoisista tähkistä ja sekini kukkii heinä-syyskuussa. Kaikille räpelöille suositellaan kevyttä kasvualustaa. Kasvupaikka ei saa olla kuuma tai aurinkoinen.



*Räpelö (GK)*



## Viljely

Isoräpelö voidaan kylvää suoraan peltoon, mutta taimikasvatusta suositellaan. Siemenet kylvetään toukokuussa ja taimet istutetaan pellolle kesäkuussa noin 50 kpl/m<sup>2</sup>. Siemeniä tarvitaan noin 10-15 g/1000 tainta kohden ja tiedot siemenmäärästä vaihtelee 150-1500 siementä/g riippuen siitä onko siemen puhdistettu vai puhdistamaton. Suorakylvössä tarvitaan noin 30 g siemeniä/100 m. Lannoitettaessa on oltava varovainen että ei anna liian paljon typpeä koska se voi aiheuttaa lakoutumista. Tavallisesti isoräpelöä ei tarvitse tukea, mutta jos kasvu on runsaasta on se tuettava.

Niittyräpelöä lisätään siemenestä, mutta itäminen voi joskus olla vaikeaa. Ruoho muodostaa tyylikkäättä mättäitä. Istutusmäärä on noin 25 st/m<sup>2</sup>.

Pikkuräpelö voidaan kylvää suoraan kasvupaikalle toukokuussa, mutta taimikasvatusta ja istutusta noin 50 kpl/m<sup>2</sup> kesäkuussa suositellaan. Siemeniä tarvitaan noin 10 g/1000 tainta kohden ja tiedot siemenmäärästä vaihtelee noin 210-2000 siementä/g riippuen siitä ovatko siemenet lajiteltuja vai lajittelemattomia. Pikkuräpelöä ei tarvitse tukea.

## Lajikkeet

Mm. isoräpelöstä on kaupassa lajike josta tulee 40-50 cm korkea. Esim. pikkuräpelöstä on kaupassa lajike josta tulee 25 cm korkea.

## Sato

Isoräpelö korjataan ennenkuin se on täysin valmis, kun se on juuri alkanut kukkia ja vielä on vihreä heinäkuussa. Sopiva korjuuajankohta kestää viikon koska tähkät ruskettuvat helposti. Kasvupenkissä tulee olla tasaiset kasvuolosuhteet jotta kaikki voidaan kerralla korjata saksil-



*Isoräpelö (GK)*

la. Sateinen sää sadonkorjuun aikana ei ole hyvä. Syksyllä voi saada toisen sadon mikäli kesä on lämmin. Isoräpelöstä saadaan tavallisesti hyvä sato.

Niittyräpelö poimitaan kesäkuussa yksitellen noin kahden viikon aikana. Se poimitaan pari kertaa viikossa pidemmän ajanjakson kuluessa kuin isoräpelö. Niittyräpelö korjataan ennenkuin siitepölyä on muodostunut tai kukinnan jälkeen kun siitepölyä ei enää muodostu. Näin voidaan välttää allergiareaktioita.

Pikkuräpelö korjataan juuri kukinnan alkaessa heinäkuussa ja sadonkorjuu kestää noin 4 viikkoa. Kasvista saadaan hyvä sato.

## Käyttö

Isoräpelöä käytetään sekä tuoreena että kuivatuna. Niittyräpelö on tuoreena hyvin kaunis. Pikkuräpelö on tuoreena parempi kuin kuivatuna. Kuivatut ruohot sotkeutuvat helposti toisiinsa. Maljakkokestävyys on 5-7 päivää.

## KATTARAT

### **Bromus lanceolatus Roth. – hiirenkattara**

### **Bromus madritensis L. – nuokkukattara**

### **Bromus rubens L. – tupsukattara**

Bromus-lajeja joita viljellään yksivuotuisina koristekasveina on suuri määrä. Hiirenkattarasta tulee noin 60-70 cm korkea. Siinä on ilmava röyhy missä on pystyasennossa olevia tähkiä. Nuokkukattarasta tulee 40-50 cm korkea ja siinä on suuremmat ja pehmeämmät röyhyt kuin hiirenkattarassa. Tupsukattara muistuttaa nuokkukattaraa mutta siinä on tiiviimmät ja pienemmät röyhyt jotka eivät ole yhtä avoimet ja ilmavat. Kattaroilla ei ole suuria vaatimuksia maalajin suhteen.

## Viljely

Kaikki kattarat voidaan kylvää suoraan avomaalle, mutta taimikasvatusta suositellaan kylvämällä toukokuun alussa kasvihuoneeseen. Taimet istutetaan ulos noin kuukauden kuluttua, touko-kesäkuun vaihteessa. Siemeniä menee noin 150-250 kpl/g. Siemenmäärä on noin 10-20 g/1000 tainta kohden. Istutustiheys on noin 50 kpl/m<sup>2</sup> ja taimet tuetaan keppien ja narujen tai verkon avulla. Tuenta parantaa laatua.

## Lajikkeet

Hiirenkattarasta on olemassa lajike joka kasvaa 60 cm korkeaksi.

## Sato

Hiirenkattara poimitaan pitkän ajanjakson kuluessa elo-lokakuussa. Se poimitaan tavallisesti yk-



*Nuokkukattara (GK)*

sitellen. Poiminta-ajankohta ei ole kovin tarkka, mutta tähkien tulee olla riittävän suuret jotta ne avautuvat. Joskus kaikki voidaan korjata samaan aikaan saksilla. Hiirenkattarasta saadaan hyviä satoja mikäli kasvukausi on tarpeeksi pitkä.

Nuokkukattara poimitaan heinäkuussa ja siitä saadaan hyviä satoja. Mikäli kasvusto on tasainen voidaan kaikki korjata kerralla saksilla. Oikea sadonkorjuu-aika kestää noin viikon. Korret poimitaan juuri kun tähkät ovat alkaneet kukkia. Kasvusto voi myöhemmin ränsistyä. Myöhemmin syksyllä on mahdollista saada toinen pienempi sato.

Tupsukattara voidaan myös poimia vaikka röyhyt ovat vihreät. Vihreä väri säilyy myös kuivauksen jälkeen.

## Käyttö

Hiirenkattaraa käytetään mieluiten kuivatuna, mutta myös tuorekäyttö sopii. Nuokkukattara on sekä tuoreena että kuivatuna kaunis. Se täyttää hyvin kimpun. Tupsukattaraa käytetään sekä tuoreena että kuivatuna. Maljakkokestävyys on 5-7 päivää.



# PYÖRÖJÄNÖNPUTKI

## **Bupleurum rotundifolium L.**

Yksivuotinen, avomaa, lämmittämätön kasvihuone

Kasvista tulee noin 60 cm korkea, haaroittunut ja pystykasvuinen. Varren latvassa on ylälehden ympäröimä ryhmä pieniä kukkia. Pyöröjänönputki on pitkäpäivän kasvi. Afrikassa varret ovat kasvaneet pitkiksi kun yöt ovat olleet viileitä. Suomessa varret ovat kasvaneet noin 30 cm pitkiksi ja täällä viljeltäessä tulee kasvuolosuhteiden olla erittäin hyvät. Sen viljely saattaa onnistua kylmissä kasvihuoneissa. Se viihtyy aurinkoisessa paikassa multamaassa.

## **Viljely**

Pyöröjänönputki voidaan kylvää suoraan avomaalle toukokuussa jolloin se kukkii elokuussa. Siemeniä tarvitaan noin 10 g/1000 tainta kohden ja siemeniä on noin 350 kpl/g. Aika kylvöstä sadonkorjuuseen on noin 4 kuukautta. Taimietäisyys rivissä saa olla noin 15 cm ja 50 tainta/m<sup>2</sup>. Kasvi voi kasvaa jopa 1 m korkeaksi jolloin se on tuettava. Kasvia on helppo viljellä, tärkeää on että kasvualusta on tasaisen kostea taimikasvatuksen aikana. Kukinto muodostuu hitaasti ja kasvi on korjuukelpoinen usean päivän ajan.

## **Lajikkeet**

Esim. lajikkeesta *Decor* tulee 50 cm korkea. Siinä on pyöreät eukalyptusmaiset lehdet. Kukinto on keltaisen vihreä. Myös vanhempaa vihreänkeltaista lajiketta *Green Gold* voi suositella. Muista lajikkeista voi mainita esim. lajikkeen *Griffithii*.



*Pyöröjänönputki (Benary)*

## **Sato**

Varret leikataan kun pienet kukat alkavat avautua. Avomaalla pyöröjänönputken sadot eivät aina ole kovin suuret.

## **Käyttö**

Pyöröjänönputkea käytetään enemmän tuoreena kuin kuivattuna. Mikäli se kuivataan laiteaan niput ylösalaisin roikkumaan. Niitä ei niputeta jotta ne eivät painuisi kasaan. Maljakkokestävyys on hyvä.

# TARHAKEHÄKUKKA

## **Calendula officinalis L.**

Yksivuotinen

Yksivuotisesta tarhakehäkukasta tulee 30-60 cm korkea ja suunnilleen yhtä leveä. Kasvi ei talvehdi avomaalla, mutta kylläkin kasvin siemenet. Tarhakehäkukka kukkii keski- ja loppukesällä ja viihtyy parhaiten aurinkoisessa tai hieman varjoisessa kasvupaikassa. Se viihtyy ravinteikkaassa ja kosteassa maassa jonka pH-arvo on 7.

## **Viljely**

Siemeniä tarvitaan noin 15-20 g/1000 tainta kohden, suorakylvössä noin 50 g/100 m. Siemenmäärä on 150 kpl/g. Itävyysaika on 7-12 päivää +18 °C lämpötilassa tai 10-14 päivää +15 °C lämpötilassa. Tarhakehäkukka itää pimeässä. Viljelyaika on 9-10 viikkoa. Tarhakehäkukka voidaan kylvää suoraan kasvupaikalle tai voidaan käyttää taimikasvatusta. Taimet harvennetaan ja siirretään heti kun on mahdollista. Taimietäisyys saa olla 25-30 cm. Saksalaisissa kokeissa on saatu 1-2 viikkoa aikaisempi sato taimikasvatuksella kuin suorakylvöllä. Kasvi siementää.

## **Lajikkeet**

Erityisesti korkeita lajikkeita käytetään leikkona. Esim. lajike *Ball's Orange* on oranssinpunainen ja siitä tulee 60 cm korkea. Lajike *Ball's Yellow* on keltainen. Lajikkeella *Oranian Kuningas* on tummat oranssinväriset kukat ja siitä tulee 60 cm korkea. Lajike *Yellow Colosal* on kullankeltainen ja siitä tulee 40-50 cm korkea. Lajikkeella *Indian Prince* on oranssinkeltaiset kerrotut kukat joissa on tummanruskea keskusta. Lajike *Orange King* on oranssinvärinen ja siinä on tumma keskusta. Kukan alaosa on ruskeanpunertava ja varsi on tummanpunainen ja siitä tulee 70 cm korkea. Lajike *Chrysantha* on kanariankeltainen. Lisäksi on sekoitus jolla on kerrotut kukat ja josta tulee 50 cm korkea.



*Ringblomma (IN)*

*Gitana* -lajikkeista tulee 30 cm korkeita, ne ovat aikaisia ja niissä on runsaasti kerrottuja kukkia. Mm. lajikkeella *Yellow Gitana* on keltaiset kukat ja *Fiesta Gitana* on eri värien sekoitus. Muita lajikkeita ovat mm. *Art Shades*, *Ball's Gold*, *Greenheart Orange*, *Touch of Buff*, *Kablouna* ja *Princess*.

## **Sato**

Tarhakehäkukka korjataan kun kukat ovat täysin avautuneet.

## **Käyttö**

Tarhakehäkukka kestää noin viikon maljakossa. Vesi olisi vaihdettava usein.



# KIINANASTERI

## Callistephus chinensis (L.)

Nees

Yksivuotinen

Jotta kasvi kukkii ja varret kasvavat pituutta edellyttää se ainakin 14 tunnin päivänpituutta. Kiinanasteri kukkii heinä-elokuussa ja se sietää lievää hallaa. Kasvupaikan tulee olla tuulelta suojattu sekä kasvualustan kevyt ja läpäisevä. Kiinanasterin saa istuttaa vain joka 4-5 vuosi samaan paikkaan, koska monet lajikkeet ovat herkkiä maalevinteisille lakastumistaudeille. Miekkaliljoja ei pitäisi viljellä lähellä kiinanasteria.

### Viljely

Siemenmäärä on noin 450 kpl/g ja 1 g:sta siemeniä voi saada 200-250 tainta. Siemenet säilyttävät itävyytensä 3-5 vuotta. Kiinanasteri kylvetään maaliskuuhun, siementen tulisi olla peitattuja ja puhdasta turvetta tai multaa tulisi



Kiinanasteri (IN)

käyttää. Itämisaika on 7-14 vuorokautta +16-18 °C lämpötilassa. Taimet koulitaan 3-4 viikon jälkeen ja istutetaan avomaalle touko-kesäkuussa. Istutusvälys saa olla 15 x 20 cm pienemmille ja 20 x 25 cm korkeammille lajikkeille. Viljelyaika kylvöstä sadonkorjuuseen on noin 100 päivää.

### Lajikkeet

On olemassa monia eri värisiä lajikkeita joita viljellään leikoksi. Lajikkeita ovat mm. *Dwarf Queen*, *Fan*, *Liliput*, *Matador*, *Milady*, *Miss Pinocchio*, *Pommax*, *Pompon*, *Princess*, *Unicum*, *Bellona*, *Miss Europa*, *Miss Mexico*, *Miss Nippon*, *Ostrich Plume* ja *Violet Twist*.

### Sato

Kukat poimitaan täysin avautuneina.

### Käyttö

Kiinanasteria käytetään tuoreena leikkokasvina, mutta varsi jää usein liian lyhyeksi. Maljakkokestävyys on noin 10 päivää. Kuivatuksessa se tulee helposti ruskeaksi.



Kiinanasteri (IN)

# PEURANKELLO

## Campanula glomerata L.

Monivuotinen

Peurankello on monivuotinen. Sillä on hyvä talvenkestävyys ja siitä tulee 40-60 cm korkea. Kukinta-ajankohta riippuu kylvöajankohdasta, mutta tavallisesti kasvi kukkii seuraavana vuonna kesä-elokuussa. Se viihtyy useimmissa maalajeissa. Kasvupaikan tulisi olla aurinkoinen tai puolivarjainen. Peurankello on Suomessa myös luonnonvarainen.

### Viljely

Peurankello kylvetään maaliskuuhun ja istutetaan kesä-heinäkuussa. Taimikasvatusaika on noin 7 viikkoa. Taimet voidaan myös jakaa keväällä tai syksyllä joka 5-7 vuosi ja istuttaa 45 cm etäisyydelle. Taimet lannoitetaan keväällä moniravinlannoitteella. Varret voidaan katkaista juuresta syksyllä. Sade voi aiheuttaa laikuja kukkiin, mutta laikut häviävät nopeasti.

### Lajikkeet

Esim. lajikkeella *Dahurica/Superba* on suuret violetit kukat ja siitä tulee 50 cm korkea. On esim. olemassa sininen lajike josta tulee 70 cm korkea. Muita lajikkeita ovat *Joan Elliot* ja *Schneekrone*. Viljelyssä on myös alalajit C.g. 'Acaulis', kääpiöpeurankello, ja C.g. 'Superba', loistopeurankello.

### Sato

Ainakin 1/3 kukista tulee olla auki sadonkorjuun aikana.



Peurankello (GK)

### Käyttö

Peurankelloa käytetään tuoreena leikkokukkana. Maljakkokestävyys on 1-2 viikkoa.



## MAARIANKELLO

### ***Campanula medium* L.** Kaksivuotinen

Maariankello on kaksivuotinen lyhyenpäivän kasvi. Alhainen lämpötila voi korvata lyhyen päivän jotta se kukkisi. Siitä tulee 60-90 cm korkea ja noin 30 cm leveä. Tavallisesti se talvehtii hyvin ja kukkii kesä-elokuussa seuraavana vuonna. Kasvualustan tulee olla ravinnepitoinen ja läpäisevä. Maariankello viihtyy parhaiten aurinkoisessa tai osaksi varjoisessa paikassa, mutta se ei siedä kuivuutta.

### **Viljely**

Maariankello lisätään siemenestä ja se kylvetään touko-kesäkuussa, mahdollisesti vielä heinäkuussa, laatikoihin. Taimet istutetaan kasvupaikalle elo-syyskuussa. Siemen on hyvin pieni eikä sitä kannata kylvää suoraan avomaalle. Laatikoiden tulee olla hyvin puhdistetut jotta sienitaudit eivät iskeydy taimiin. Siemeniä tarvitaan 1 g/1000 tainta kohden. Siemenmäärä on 4000 kpl/g. Maariankello itää 14-20 päivässä +15-21 °C lämpötilassa. Siemeniä ei peitetä. Viljelylämpötilan tulee mieluiten olla +15 °C. Viljelyaika on 180-



*Maariankello (Impecta)*

220 vuorokautta. Taimet istutetaan kasvupaikalle loppukesällä. Mikäli taimet istutetaan aikaisin ulos on istutusetäisyys 30 x 30 cm ja mikäli ne istutetaan myöhään ulos on istutusetäisyys 20 x 20 cm. Kukat voivat vahingoittua kaatosateessa.

### **Lajikkeet**

On esim. olemassa lajikesekoitus missä on eri värejä ja josta tulee 70 cm korkea. Toisesta sekotuksesta jossa on yksinkertaiset kukat tulee 90 cm korkea ja toisesta jossa on kerrotut kukat tulee 80 cm korkea.

### **Sato**

Kukkavarret korjataan ennen kuin kellot ovat täysin auki.

### **Käyttö**

Maariankelloa käytetään tuoreena leikkokukkana ja se säilyy noin viikon maljakossa. Mikäli lisätään kukkaravintta se säilyy kauemmin.



*Hopeakurho (GK)*

## KURHOT

### ***Carlina acaulis* L. – hopeakurho** Monivuotinen

### ***Carlina vulgaris* L. – lännenkurho** Kaksivuotinen

Hopeakurho on monivuotinen kasvi joka usein kukkii aikaisintaan kolmantena vuonna istutuksesta. Sillä on hopeanväriset kukat ja se kukkii heinä-elokuussa. Se viihtyy hiekkaisessa, aurinkoisessa ja lämpimässä paikassa. Vesi ei saa jäädä seisomaan talvella. Hopeakurho talvehtii melko huonosti ja osa taimista voi kuolla talven aikana. Hyvässä kasvupaikassa siitä voi tulla 50 cm korkea pensas jolla on 10-15 cm pitkät kukkavarret ja joka levittäytyy puolen neliömetrin alueelle. Hopeakurho ei ole kovin helppo viljellä.

Lännenkurho on kaksivuotinen, ensimmäisenä vuonna muodostuu lehtiruusu ja toisena vuonna kukkavana. Aikaisessa istutuksessa ja viileässä säässä voi kukkia joskus muodostua jo ensimmäisenä vuonna, mutta silloin kasvi kukkii niin myöhään syksyllä että se ei oikein ehdi valmistua. Taimi kuolee kukinnan jälkeen. Lännenkurholla on kullankeltaiset kukat ja piikkisestä kasvusta voi tulla 50 cm korkea. Se kasvaa Suomessa luonnonvaraisena. Kasvualustan tulee olla läpäisevä. Lännenkurho talvehtii huonosti märässä maassa.

### **Viljely**

Sekä hopeakurho että lännenkurho lisätään siemenestä ja kylvetään maaliskuussa muovihuoneessa. Itäminen voi joskus olla estynyt ja silloin siemenet voidaan kylmäkäsitellä esim. jääkaapissa kosteassa hiekkassa. Hopeakurhon siemeniä tarvitaan 15 g/1000 tainta kohden ja lännenkurhon siemeniä vastaavasti 5 g. Kylvöstä koulumiseen kuluu noin kuukausi. Molemmat lajit istutetaan ulos touko-kesäkuussa. Hopeakurholla istutusetäisyys on noin 10 tainta/m<sup>2</sup> tai 30 x 30 cm ja lännenkurholla noin 50 tainta/m<sup>2</sup>.

### **Lajikkeet**

Viljelyssä ovat esim. lajikkeet C.a. 'Simplex' ja C.v. 'Silver Star'.

### **Sato**

Hopeakurhoa aletaan poimia heinäkuun jälkipuoliskolla. Piikkiäinen hopeakurho kerätään käsiin päällä joka kolmas päivä noin kolmen viikon aikana. Kukat kerätään juuri kun ne ovat avautuneet aurinkoisina päivinä. Pilvisenä päivänä kukat eivät avaudu, mutta suuria nappuja voi poimia koska ne avautuvat kuivuessa. Huonossa säässä kukat värittyvät huonosti. Hopeakurhoa myydään myös kuivattuna. Vanhoista kasvustoista saadaan runsaat sadot.

Lännenkurho poimitaan heinäkuussa kun nuput ovat juuri avautuneet. Sateisessa säässä voidaan korjata satoa nuppuisista taimista. Taimet ovat piikkikäät ja ne korjataan käsiin päällä. Kukka poimitaan melko pian sen avauduttua. Samassa varressa on sekä avautuneita kukkia että nappuja, korjuuajankohdasta on itse päätettävä. Lännenkurho poimitaan noin viikossa. Tavallisesti siitä saadaan hyvä sato.

### **Käyttö**

Hopeakurho on kaunis kasvi jota kannattaa viljellä ja se myydään kappaleittain sekä tuoreena että kuivattuna.

Lännenkurhoa käytetään ensisijaisesti kuivattuna, mutta joskus myös tuoreena leikkokasvina.



*Lännenkurho (GK)*



# SAFLORI

## Carthamus tinctorius L.

Yksivuotinen

Safflori on yksivuotinen ja siitä tulee noin 110 cm korkea. Kukinta-ajankohta riippuu kylvö-ajankohdasta. Safflori viihtyy aurinkoisessa paikassa maassa jonka pH-arvo on 5,5-6,0.

## Viljely

Det beh Siemeniä tarvitaan noin 75 g/1000 tainta kohden tai 200 g/100 m<sup>2</sup>. Siemenmäärä on 25 kpl/g. Safflori itää 10-14 vuorokaudessa +18-20 °C lämpötilassa. Mahdollisen taimikasvatusajan tulee olla lyhyt. Safflori kylvetään mieluiten suoraan avomaalle toukokuussa koska se muodostaa paalujuuren joka voi vahingoittaa istutuksessa. Kesäkuun suorakylvön jälkeen taimet kukkivat elokuussa. Taimet istutetaan noin 25 kpl/m<sup>2</sup>. Niitä ei saa lannoittaa liikaa. Härmä voi iskeytyä kasviin.

## Lajikkeet

Esim. lajikkeella *Fire Tuft* on koristeelliset punaisenoranssin väriset kukat jotka muistuttavat ohdakkeen kukkia. Siitä tulee 120 cm korkea. Varsi on puutunut ja haaroittunut. Lehdet ovat jäykät ja kiiltävät. Lajike *Lasting Yellow* on sitruunankeltainen ja aikainen. Siitä tulee 80-90 cm korkea. Lajike *Lasting Orange* on keltaisenoranssi ja aikainen ja siitä tulee yhtä korkea. Lajike *Golden Crest* on keltaisenoranssi ja kukat poimitaan kuivattavaksi kun ne ovat hieman värittyneet. Lajikkeesta tulee 100 cm korkea. Muista lajikkeista voi mainita lajikkeen *Goldtuft*.



*Safflori (GK)*

## Sato

Safflori poimitaan joko kukkivana tai vihreänä heti kun nuput ovat täysin kehittyneet.

## Användning

Saffloria käytetään sekä tuoreena että kuivattuna. Maljakkokestävyys on 1-2 viikkoa.



*Kukonharja (GK)*

# KUKONHARJAT

## Celosia argentea L. – Cristata-ryhmä, kukonharja

## Celosia argentea L. – Plumosa-ryhmä, kukontöyhtö Lämmittämätön kasvihuone

Sekä kukonharja että kukontöyhtö ovat yksivuotisia ja niitä viljellään Suomessa lämmittämättömissä muovihuoneissa. Lämpötilan tulee olla yli +4 °C. Erityisesti kukontöyhtö on hallanarka, mutta aikainen leikkokasvi joka on helppo kasvattaa. Siitä tulee noin 70 cm korkea. Kukonharja viihtyy valoisassa ja lämpimässä kasvupaikassa ja se kukkii heinä-syyskuussa.

## Viljely

Kukonharja ja kukontöyhtö kylvetään maalishuhtikuussa ja istutetaan kesäkuussa, noin 100 kpl/m<sup>2</sup>. Siemenmäärä on molempien lajien osalta noin 1500 kpl/g. Yhdestä grammasta siemeniä saadaan noin 500 tainta. Itämisaika on 7-10 vuorokautta +20 °C lämpötilassa kukonharjalla ja 4-12 päivää +18 °C lämpötilassa kukontöyhtöllä. Kukonharjan siemenet on liotettava vuorokausi ja niitä ei saa peittää. Taimikasvatuksen aikainen lämpötila saa olla +18-20 °C. Kukonharja istutetaan ulos kesäkuun alussa. Kukonharjan viljelyaika on 12-14 viikkoa. Lehtikirvat vaivaavat helposti kasveja ja niitä torjutaan joskus pyretriinillä. Erityisesti taimet voivat olla herkkiä sienitaudeille. Kukontöyhtöä tulisi kastella ja lannoittaa runsaasti. Se viihtyy suojatussa ja aurinkoisessa kasvupaikassa. Kasvualusta saa olla multava hiekkamaa, jonka pH-arvo on 7.

## Lajikkeet

Kukonharjasta on kaksi muotoa, matala ja korkea. Matalaa viljellään tavallisesti ruukussa, mutta sitä voidaan myös viljellä leikoksi. Sillä on



*Kukonharja (IN)*

suuri harja ja lyhyt varsi. On olemassa monia hyviä lajikkeita ja sekoituksia. Mm. nopeakasvuinen lajike *Jewel Box Mixed* on värisekoitus joka valmistuu heinäkuun lopussa. Siitä tulee noin 20 cm korkea. Lajike *Olympia* on sekoitus jolla on leveät kukonharjaa muistuttavat kukinnot. Siitä tulee 20 cm korkea.

On myös kokeiltu vanhempaa korkeaa lajiketta *Chief Formula Mix*, josta tulee noin 1 m korkea. Tämä lajike tarvitsee tukiverkon ja kukonharja muodostuu syyskuussa. Esim lajike *Coral Garden* on sekoitus ja lajike *Fireglow* on kirkkanpunainen ja siitä tulee 60 cm korkea.

Kukontöyhdöstä on monta lajiketta. Esim lajikkeella *Yellow Kewpie* on keltaiset kukat ja vihreät lehdet ja siitä tulee 70 cm korkea. Lajikkeella *Red Kewpie* on tulenpunaiset kukat ja vihreät lehdet. Lajikkeella *New Look* on punaiset kukat



ja lehdet ja siitä tulee 40 cm korkea. Lajikkeesta *Century Mixed* tulee noin 30 cm korkea. Sivunversoja muodostuu runsaasti ja niissä on hieman pienemmät kukat kuin muissa. Kukontöyhdelä on suuret loistavan väriset kukat. Esim. lajike *Kimono Mixed* on matala, komea ja värikäs. Kimono-sarjassa on mm. punaisia ja keltaisia lajikkeita joista tulee 20 cm korkeita. Kukontöyhdestä löytyy lisäksi keltainen lajike josta tulee 20 cm korkea.

Muita *Cristata*-ryhmän lajikkeita ovat esim. *Kurume* ja *Toreador* sekä *Plumosa*-ryhmän *Century Paars* ja *Kim Rose*.

## Sato

Taimea kohden muodostuu yksi kukonharja ja lyhyt varsi leikataan juuresta. Normaalisadot ovat hyvät. Matalat lajikkeet antavat satoa nopeammin kuin korkeat lajikkeet ja siksi niitä viljellään eniten. Kukontöyhdestä saadaan hyviä satoja ja se korjataan kerralla. Se alkaa kukkia noin 80 päivää kylvöstä. Kukat korjataan kun ne ovat puoliksi avautuneet.

## Käyttö

Kukonharjaa käytetään sekä tuoreena että kuivattuna. Sidonnassa varsi voidaan pidentää rautalangalla. Sen maljakkokestävyys on tavallisesti 1-2 viikkoa. Saksalaisissa kokeissa se on kuitenkin säilynyt kolme viikkoa vedessä ja jopa pidempään jos veteen on lisätty kukkaravintta.

Kukontöyhettä käytetään eniten tuoreena leikkokukkana, koska väri haalistuu voimakkaasti kuivatuksen aikana. Se on hyvin koristeellinen suurissa asetelmissa.

## KAUNOKIT

***Centaurea cyanus* L. – ruiskaunokki** Yksivuotinen

***Centaurea macrocephala* Willd. – keltakaunokki** Monivuotinen

***Centaurea montana* L. – vuorikaunokki** Monivuotinen

***Centaurea scabiosa* L. – ketokaunokki** Monivuotinen

Ruiskaunokki voidaan kylvää suoraan kasvupaikalle keväällä, alkukesällä tai syksyllä. Siemeniä tarvitaan 30-50 g/100 m. Siemenmäärä on 200-250 kpl/g. Siemenet peitetään. Ruiskaunokki itää 14 päivässä +15 °C lämpötilassa. Liian tiheää kylvöä tulisi välttää. Taimia harvennetaan ja siirretään tarpeen mukaan. Istutusetäisyys on 50 x 50 cm. Taimia voidaan myös jakaa kukinnan jälkeen. Etelä Suomessa ruiskaunokkia on viljelty taimista mustassa muovissa, noin 100 kpl/m<sup>2</sup>. Ruiskaunokki tarvitsee tuentaa. Kasvupaikan tulee olla avoin ja kasvualustan kevyt ja läpäisevä. pH-arvo saa olla 6,5. Ruiskaunokki voi villiintyä ja siitä voi tulla rikkaruoho. Siemeniä voi kerätä itse. Ruiskaunokki on härmälle altis.

Keltakaunokki kylvetään maaliskuussa ja istutetaan noin 15 kpl/m<sup>2</sup> avomaalle touko-kesäkuussa. Belgialaisissa kokeissa on istutettu 8 tainta/m<sup>2</sup> ja silloin satona saatu 46 kukkaa/m<sup>2</sup> ensimmäisenä vuonna ja 51 kpl toisena vuonna. Se on iso perenna jolla on isot keltaiset kukat ja se kukkii toisesta vuodesta alkaen. Taimet voidaan myös jakaa ja istuttaa keväällä tai loppukesällä. Taimet tarvitsevat 60-75 cm kasvupaikan. Keltakaunokki voi tulla 1 m korkeaksi ja varret on joskus tuettava. Kasvi leikataan syksyllä juuresta.

Vuorikaunokin siemenet kylvetään maaliskuu-kuussa, taimet istutetaan myöhemmin ulos. Itämisaika on 14-20 päivää +18 °C lämpötilassa. Siemenmäärä on 65 kpl/g. Paras viljelylämpötila on +15-20 °C. Vuorikaunokki koulitaan mahdollisimman aikaisin. Se voi villiintyä siementämällä. Taimet voidaan myös jakaa ja istuttaa ulos loppukesällä tai keväällä. Niitä lannoitetaan moniravinlannoitteella keväällä.

Ketokaunokki lisääntyy helpolla siemenestä. Se saa jäädä kasvupaikalle kunnes se on ylikukkinut jolloin siemenet varisevat ja siksi se ehtii siementää. Siitä voi tulla rikkaruoho toisissa penkeissä. Ketokaunokkia istutetaan noin 20 kpl/m<sup>2</sup>.

## Lajikkeet

On olemassa punaisia, valkoisia, vaaleansinisiä ja tummansinisiä lajikkeita ruiskaunokista. Ruiskaunokkilajikkeita ovat mm. *Baby*, *Florence*, *Blue Boy*, *Blue Diadem*, *Pink Ball*, *Polka Dot*,



*Ruiskaunokki (GK)*



*Keltakaunokki (GK)*



*Kaunokki (IN)*



*Submarine* ja *White Ice*. Esim. lajike *Alba* on valkokukkainen vuorikaunokkilajike. Muita vuorikaunokkilajikkeita ovat esim. *Carnea/Rosea*, *Grandiflora* ja *Violetta*.

## Sato

Ruiskaunokki poimitaan juuri kun kukka avautuu. Ruiskaunokki poimitaan päivittäin ja siitä saadaan runsas sato.

Keltakaunokki kukkii vain kaksi-kolme päivää kolmen viikon kuluessa ja se poimitaan useamassa erässä. Kukat poimitaan puoleksi avautuneina kun niissä on hyvä keltainen väri. Mikäli ne kuivataan on kukkien oltava täysin avautuneita. Keltakaunokista saadaan hyvä sato.

Vuorikaunokki poimitaan kun väri kukissa alkaa näkyä ja ennenkuin ne ovat täysin avautuneet.

Kun ketokaunokki otetaan sisälle kuivumaan kukka avautuu ja siemenet lentävät ympäri. Siemenet on imuroitava lattialta lastuimurilla. Kauniilla ja kuivalla ilmalla epäpuhtaudet jäävät ulos, mutta sateisessa säässä kaikki on otettava sisälle. Laatu heikkenee sateisina syksyinä. Ketokaunokista saadaan hyviä satoja.

## Käyttö

Ruiskaunokki on hieno tuore leikkokukka joka on helppo myydä koska markkinoilla on vähän sinisiä kukkia. Se säilyy noin 1-2 viikkoa maljakossa. Ruiskaunokin kukkapohjusta käytetään kuivattuna. Se on kuivattava nopeasti. Väri haalenee nopeasti asetelmissa.



*Ketokaunokki (GK)*

Keltakaunokista käytetään sekä kukkia että kukkapohjusta sekä tuoreena että kuivattuna. Keltakaunokki säilyy hyvin, 7-19 päivää. Belgialaisissa kokeissa keltakaunokki on säilynyt 10-12 päivää maljakossa.

Vuorikaunokilla on koristeellinen harmaa sävy. Se säilyy 4-7 päivää maljakossa.

Ketokaunokilla on siniset kukat ja se poimitaan kukkivana mikäli se käytetään tuoreena. Jos se kuivataan poimitaan keltavalkoinen kukkapohjus kukinnan jälkeen.

## PUNAVIRMA

### ***Centranthus ruber* (L.) DC** Lämmittämätön kasvihuone

Monivuotista punavirmaa viljellään meillä yksivuotisenä ja mieluiten kylmässä kasvihuoneessa. Sen talvenkestävyys on erittäin huono. Kasvista tulee 45-90 cm korkea ja 45-60 cm leveä ja se kukkii kesä-heinäkuussa. Se kasvaa parhaiten kalkki- ja ravinnepitoisessa hiekkamaassa, mutta viihtyy myös hyvin ja muodostaa runsaasti valkoisia tai punaisia kukkia kuivassa paikassa. Se pärjää jopa kalliohalkeamissa. Kasvi villiintyy helpolla ja kukinnot voidaan poistaa ennenkuin siemenet kehittyvät. Kasvupaikan tulee olla aurinkoinen tai osittain varjossa.

## Viljely

Punavirmaa lisätään siemenestä tai pistokkaista, jotka mieluiten on otettu varren tyvestä. Koska se harvoin talvehtii meillä voidaan siemeniä kerätä vuosittain ja kylvää ne sisätiloissa keväällä. Taimet istutetaan keväällä 30-45 cm etäisyydelle. Taimia lannoitetaan keväällä moniravinnelannoitteilla.

## Lajikkeet

Lajikkeita ovat mm. *Rosenrot*, *Weiss* ja *Pretty Betsy*.



## Sato

Monivuotinen punavirma korjataan kun ensimmäiset kukat ovat avautuneet ja nuppuissa on hyvä väri. Maljakkokestävyys on 8-12 päivää.



*Punavirma (Benary)*

## KVINOA

### ***Chenopodium quinoa* Willd.** Yksivuotinen

Kvinoasta tulee noin 1 m korkea.



*Kvinoa (GK)*

## Viljely

Kvinoa voidaan kylvää suoraan avomaalle, mutta pienet taimet muistuttavat savikkaa ja siksi taimet mieluiten istutetaan ulos, noin 25 tainta/m<sup>2</sup>. Kasvia viljellään mustassa muovissa. Myös lajia *Chenopodium capitatum*, mykerösavikka, voidaan viljellä leikoksi. Sirä viljellään kuten kvinoaa.



## Lajikkeet

Esim. lajiketta *Andean Hybrid Mix* on kokeiltu ja se itää hyvin nopeasti. Kukka on melko suuri ja väritään punainen, keltainen tai harmaa. Se vivahtaa eri sävyihin.

## Sato

Kvinoa korjataan kerralla elo-syyskuussa. Siitä saadaan hyviä satoja.

## Käyttö

Kvinoa käytetään mieluummin tuoreena kuin kuivattuna. Se on myös hyötykasvi, jota käytetään ruoanlaitossa.

## JAPANINOHDAKE

### Cirsium japonicum DC.

Monivuotinen

Japaninohdake on hieman piikikäs ja sitä viljellään kaksivuotisena. Siitä voi tulla 60 cm korkea ja jopa korkeampi. Se talvehtii huonosti avomaalla, muta talvehtiminen on mahdollista. Toisissa maissa sitä viljellään paljon kasvihuoneissa. Sen viljely onnistunee lämmittämättömissä kasvihuoneissa. Avomaanviljely ei onnistu kylminä kesinä, sato voi silloin jäädä huonoksi. Kasvi mätänee helpolla. Kukissa on kauniita vaaleanpunaisia sävyjä. Japaninohdake kukkii elo-syyskuussa.

## Viljely

Japaninohdake lisätään siemenestä. Siemeniä tarvitaan 4 g/1000 tainta. Siemenet itävät 14-20 päivässä 15 °C lämpötilassa. Istutusetäisyys on 30 x 30 cm, noin 10 tainta/m<sup>2</sup>.

## Lajikkeet

Esim. lajiketta *Pink & Rose Beauty* viljellään.

## Sato

Japaninohdake poimitaan kun ensimmäinen kukka on täysin auki.

## Käyttö

Japaninohdake säilyy noin 1 viikon maljakossa.



*Japaninohdake (Thompson & Morgan)*

## ISOSILKKIKUKKA

### Clarkia amoena (Lehm.) A. Nelson & J.F.Macbr.

Yksivuotinen

Siemenmäärä on noin 1500 kpl/g tavallisilla lajikkeilla ja noin 1300 kpl/g hybridilajikkeilla. Siemeniä tarvitaan noin 30 g/100 m. Kylvöstä kukintaan kestää noin 4 kuukautta. Kasvi viihtyy hiekkamaassa auringossa ja puolivarjossa. Sille ei anneta typpilannoitetta. Kasvi sietää lievää hallaa.

## Lajikkeet

Esim. vanhemmalla lajikkeella *Duke of York* on yksinkertaiset, karminpunaiset kukat. Lajikkeella *Sybil Sherwood* on lohenoranssit kerrotut kukat ja siitä tulee 30-40 cm korkea. Lajikkeella *Kelvedon Glory* on syvän lohenoranssinväriset yksinkertaiset kukat. On myös olemassa lajike-sekoitus josta tulee 60 cm korkea.

Esim. lajike *Azaleiflora* on sekoitus jolla on kerrotut kukat ja joka tulee 35 cm korkeaksi. F1 hybridisekoituksesta *Grace* tulee 70-80 cm korkea ja sen mainitaan olevan erityisen hyvä leikkokasviviljelyyn. Muita lajikkeita ovat mm. *Satin* ja *Blood Red*.

## Sato

Kukat poimitaan kun ne ovat täysin avautuneet.

## Käyttö

Isosilkkikukkaa käytetään tuoreena leikkokasvina. Maljakkokestävyys on 1-2 viikkoa.

## SULOSILKKIKUKKA

### Clarkia rubicunda (Lindl.) F.H. & M.E.Lewis

Yksivuotinen



*Sulosilkkikukka (GK)*

Kasvi kukkii heinä-elokuussa. Siitä tulee 30-60 cm korkea ja 20-30 cm leveä. Se viihtyy kevyessä ja läpäisevässä, ravinnepitoisessa maassa. Parhaiten se kukkii aurinkoisessa paikassa, mutta sietää myös osittaista varjoa.

## Viljely

Sitä lisätään siemenestä ja se voidaan kylvää suoraan kasvupaikalle alkukesällä. Taimet harvennetaan 30-45 cm etäisyydelle. Taimia kastellannoitetaan keskikesällä.

## Sato

Kukat poimitaan kun ne ovat täysin avautuneet.

## Käyttö

*C. rubicundan* maljakkokestävyys on yli kaksi viikkoa.



## TARHAKUKONKANNUS

### ***Consolida ajacis* (L.) Schur**

Yksivuotinen

Kasvista tulee noin 120 cm korkea. Se kukkii elo-syyskuussa ja kylminä kesinä siitä ei ehdi saada satoa. Monella lajikkeella on kerrotut kukat.



*Tarhakukonkannus (GK)*

## Viljely

Tarhakukonkannusta on joskus hieman vaikea viljellä. Siemenet itävät +13 °C vuorokauden keskilämpötilassa. Kasvilla on paalujuuri ja se kylvetään mielellään suoraan potteihin. Se ei pidä koulimisesta. Se kylvetään aikaisin maaliskuussa jotta se ehtii kasvaa ennenkuin kasvihuonelämpötila nousee liian korkeaksi. Se istutetaan tiheään, noin 100 kpl/m<sup>2</sup> ja se vaatii tuen. Tavoitteena on vain yksi leikkokukka taimea kohden ja että se ei haaraannu. Tarhakukonkannus on herkkä sienitaudeille sekä pienenä että isona ja siksi viljelypaikkaa tulisi vaihtaa.

### Lajikkeet

On olemassa vaaleanpunaisia, valkoisia, vaaleansinisiä, tummansinisiä ja tulenpunaisia lajikkeita. Lajikkeita ovat esim. *Blue Bell*, *Blue Spire*, *Carmine King*, *Giant Imperial* ja *Rose Queen*.

### Sato

Tarhakukonkannus korjataan kun 6-8 alinta lehteä on avautunut mikäli sitä käytetään tuoreena leikkokukkana. Mikäli se kuivataan on kukkien oltava täysin avautuneita. Varret poimitaan yksitellen kuukauden ajan noin kaksi kertaa viikossa. Kasvista saadaan pieni sato, mutta se on helppo myydä.

### Käyttö

Tarhakukonkannusta käytetään sekä tuoreena että kuivattuna.

## KORISTEKURPITSA

### ***Cucurbita pepo* L.**

Yksivuotinen, avomaa, lämmittämätön kasvihuone

Taimikasvatus on välttämätön koristekurpitsalle kun sitä viljellään avomaalla. Kasvupaikan tulee olla lämmin, viileinä kesinä hedelmät eivät aina ehdi kypsyä. Koristekurpitsa on hallanarka ja lämpötilan tulee olla yli +4 °C. Mikäli viljellään kylmissä kasvihuoneissa on pölytys varmistettava. Koristekurpitsassa on katkeroaineita ja sillä ei ole ravintoarvoa

## Viljely

Siemenet kylvetään ja taimikasvatus tapahtuu toukokuussa. Siemeniä tarvitaan noin 120 g/1000 tainta kohden. Itävyysaika on 10-14 päivää +18 °C lämpötilassa. Taimikasvatus kestää noin kuukauden. Taimet istutetaan ulos kesäkuussa hallanvaaran mentyä ohi. Taimietäisyys saa olla noin 50 cm. Koristekurpitsa viljellään mustassa muovissa. Sitä kastellaan tarvittaessa viljelyn aikana.

### Lajikkeet

Etelä Suomessa on jo kauan käytetty koristekurpitsan siemenseosta. Hedelmät ovat keltaiset, vihreät, muhkuraiset ja juovikkaat. On myös olemassa mielenkiintoisia japanilaisia lajikkeita. On mm. olemassa lajikkeet *Baby Boo*, *Cobra*, *Rocket*, *Small Bicolor* ja *Ten Commandments*.

### Sato

Koristekurpitsaa ei saa korjata liian aikaisin. Hedelmien tulee olla kiinteät. Lämpiminä kesinä kasvista saadaan hyvät sadot avomaalla, mutta viileinä kesinä voi sato jäädä pieneksi.



*Koristekurpitsa (GK)*

## Käyttö

Koristekurpitsan hedelmät kuivataan ja käytetään koristeena.



# JALORITARINKANNUS

## Delphinium x cultorum L.

- **Belladonna-ryhmä**
- **Elatum-ryhmä**
- **Pacific-ryhmä**

Jaloritarinkannus on monivuotinen ja tavallisesti siitä tulee noin 120-130 cm korkea, mutta siitä voi tulla jopa 2 m korkea aurinkoisessa tai puolivarjoisessa paikassa. Se kasvaa parhaiten ravinteikkaassa ja kosteassa syvässä mullassa.

## Viljely

Siemeniä tarvitaan 10 g/1000 taimelle. Siemenmäärä on 450 kpl/g. Siemenet itävät 20-30 päivässä +10-15 °C lämpötilassa. Yölämpötilan ollessa +21 °C ja päivälämpötilan +27°C siemenet itävät 14-18 päivässä. Siemenet itävät pimeässä. Taimet kasvatetaan +5-10 °C lämpötilassa. Kylmäkäsitellyt siemenet kylvetään maaliskuussa ja



*Jaloritarinkannus (GK)*

touko-kesäkuussa istutetaan noin 10 tainta/m<sup>2</sup> ulos mustaan muoviin. Avomaalla mustaa muovia käytetään vain ensimmäisenä vuonna, sen jälkeen muovi otetaan pois ja myöhemmin ei juuri tarvitse kitkeä. Samaa kasvustoa on viljelty neljä vuotta. Jaloritarinkannus on suuri perenna joka on tuettava. Sitä lannoitetaan joka vuosi ja se voi helposti saada härmää. Kolmannen vuoden jälkeen taimet voidaan jakaa elyyskuussa.

## Lajikkeet

Vanhemmat lajikkeet *Pacific*, *Pacific Giants* ja *F2 Dreaming Spires* ovat sekoituksia. Vanhempia viljeltyjä sinisiä lajikkeita ovat *Blue Springs*, *Blue Bird* ja *Blue Fountains*. Belladonna-ryhmään kuuluvat mm. lajikkeet *Capri*, *Kleine Nachtmusik*, *Lamartine*, *Moerheimii*, *Piccolo* ja *Völkerfrieden*. Elatum-ryhmään kuuluvat esim. lajikkeet *Black Night*, *Blue Bird*, *King Arthur* ja *Summer Skies*. Pacific-ryhmässä ovat mm. lajikkeet *Astolat*, *Galahad*, *Guinevere*, *Lancelot*, *Magic Fountains* ja *Percival*.

## Sato

Avomaalla satoa saadaan toisesta vuodesta alkaen. Jaloritarinkannus korjataan kun kukat eivät vielä ole avautuneet latvassa ja alimmat vielä kukkivat, jolloin 1/4-1/3 kukista on auki. Mikäli se kuivataan tulisi niin monta kukkaa kuin mahdollista olla auki. Se kukkii heinäkuussa ja satokausi kestää noin 4 viikkoa. Siitä saadaan hyviä satoja.

## Käyttö

Jaloritarinkannus on paras tuoreena, koska kukat putoavat helposti kuivauksen aikana. Se säilyy noin 10 päivää maljakossa ja on herkkä etyleenille. Kasvi on myrkyllinen.