



SAINTPAULIA

-lehti 1/2005



SAINTPAULIA

-lehti 1/2005

Ulmus nro 6, v. 2005

Julkaisija

Suomen Saintpaulia-yhdistys ry
ja
Helsingin yliopiston
kasvitieteellinen puutarha

Päätoimittaja

Ville Heimala
(Ulmus-sarjan päätoimittaja:
Leif Schulman)

Toimituksen osoite

Saintpaulia-lehti c/o
Johanna Kolehmainen
Bio- ja ympäristötieteiden laitos
Helsingin yliopisto
Viikinkaari 1
00710 Helsinki

Toimituksen sähköpostiosoite

ville.heimala@helsinki.fi

Taitto ja ulkoasu

Ville Heimala

Toimitusneuvosto

Ville Heimala
Johanna Kolehmainen
Maria Pietiläinen

Paino

Oy Trio-Offset Ab,
Helsinki, 2005

Painos 500 kpl

ISSN 0782-3851

ISBN 952-10-2500-X



Kansikuva

Saintpaulia confusa luontaisella kasvupaikallaan Amanin luonnonpuistossa Tansanian Itä-Usambaralla.

(Kuva: Ville Heimala)

Sisällysluettelo

Pääkirjoitus.....	3
Puheenjohtajalta.....	4
Etäsuojeluhanke Euroopassa.....	6
Ekologia ja uhanalaisuus	9
Luonnonvaraiset <i>Saintpaulia</i> -lajit.....	13
Saintpaulia-harrastus maailmalla.....	17
Saintpaulioiden kartoitus.....	20
Hoito-ohjeita.....	24
Yhdistyksen vuosikertomus.....	27



Suomen Saintpaulia-yhdistys ry. on vuonna 2003 perustettu yhdistys, jonka tavoitteena on edistää saintpaulian suoje-
lua ja tieteellistä tutkimusta. Yhdistyksen kotipaikka on Helsinki. Saintpaulia-
lehti on yhdistyksen tiedotus- ja jäsen-
lehti, jossa julkaistaan saintpauliaa käsit-
televiä tai sitä sivuavia artikkeleita.

Hallitus vuonna 2005

Puheenjohtaja

Johanna Kolehmainen

s-posti:

johanna.kolehmainen@helsinki.fi

Varapuheenjohtaja

Piia Koponen

s-posti:piia.koponen@helsinki.fi

Sihteeri

Ville Hahkala

s-posti:ville.hahkala@helsinki.fi

Hallituksen jäsen

Maria Pohjamo

s-posti:maria.pohjamo@helsinki.fi

Yhdistyksen osoite

Suomen Saintpaulia-yhdistys ry.

c/o Johanna Kolehmainen

Bio- ja ympäristötieteiden laitos

Helsingin yliopisto

Viikinkaari 1

00710 Helsinki

Yhdistyksen www-sivut:

<http://www.saintpaulia.fi>

Liittyminen jäseneksi

Yhdistyksen varsinaista jäsenyyttä haetaan kirjallisesti yhdistyksen hallituk-
selta. Lisätietoja saa ottamalla yhteyttä
puheenjohtajaan. Kannatusjäseneksi
pääsee maksamalla kannatusjäsenmak-
sun yhdistyksen tilille (Ålandsbanken
660100-1000736) ja ilmoittamalla yh-
teystietonsa yhdistykselle.

Pääkirjoitus

Helsingissä, 12.5.2005

Minulla on kunnia laatia pääkirjoitus ensimmäi-
seen Saintpaulia-lehteen. Lehti on täysin Suomen
Saintpaulia-yhdistyksen toimittama, vaikka se jul-
kaistaan yhdistyksen yhteistyökumppanin,
Helsingin yliopiston kasvitieteellisen puutarhan
Ulmus- sarjassa. Puutarhan edustajana olen iloi-
nen, että olemme voineet tukea julkaisemista.

Saintpaulia-lehti on poikkeuksellinen. Ei vain
siksi, että vasta kaksi vuotta toiminut yhdistys on
saanut aikaiseksi näin kattavan tietopakettin, vaan
myös sen tähden, että luonnonvaraisista saint-
paulioista on kirjoitettu varsin vähän. Suomeksi
niistä ei ole julkaistu oikeastaan mitään.

Tästä puutteesta huolimatta saintpauliat ovat
kasveina suomalaisille tuttuja: omalta ikkunalau-
dalta, markettien hyllyiltä, lähikuppilan pöydältä.
On korkea aika esitellä suomalaisille saintpaulioi-
den todellisuus. Ne eivät ole vain maailman suosi-
tuimpia ruukkukasveja, vaan myös biologisesti
kiehtovia ja sukupuuton uhkaamia itäaafrikkalaisten
sademetsien asukkeja.

Toivon ja uskon, että lehden asiantunteva
teksti houkuttelee lukijaa tutustumaan saint-
paulioihin syvemmin ja miksei myös liittymään
Suomen Saintpaulia-yhdistyksen kannatusjäse-
neksi tukemaan yhdistyksen arvokasta työtä luon-
non monimuotoisuuden säilyttämiseksi.

Kasvitieteellisen puutarhan johtaja,

FT Leif Schulman

Vuoden 2005 jäsenmaksut:

Varsinaiset jäsenet: 10 €

Kannatusjäsenet (yksityishöt): 20 €

Kannatusjäsenet (yritykset/yhteisöt): 60 €

Puheenjohtajalta

Suomen Saintpaulia-yhdistyksen synty ja toiminta-ajatus

Ihmistoiminnan tiedetään uhkaavan maailman kasvilajiston monimuotoisuutta sekä meillä rikkaassa Pohjolassa että köyhemmissä maissa, joista suuri osa sijaitsee tropiikissa. Huoli lajiston säilymisestä on maiden rajat ylittävä, ja ongelmaan on tartuttu sekä laatimalla kansainvälisiä sopimuksia että perustamalla lukuisia ruohonjuuritason ympäristöjärjestöjä. Niin sanotun rikkaan pohjoisen ja köyhän etelän välinen vastakkainasettelu on tuttu kansainvälisestä ympäristö- ja kehityskeskustelusta, lajiensuojelutyö mukaan lukien. Köyhässä etelässä luonnon hyödyntämisen ja suojelun välinen konflikti on vielä voimakkaampi kuin meillä, koska ihmisten perustarpeista huolehtiminen menee pakostakin ympäristöasioiden edelle.

Miten saintpaulia, kaikille tuttu ruukukasvi, liittyy tähän? Tuskin monikaan, jolla on saintpaulia kotinsa ikkunalaudalla, tietää, että kasvi on uhanalainen kotiseudullaan Itä-Afrikassa, jossa myös resurssit sen suojelemiseksi ovat kovin rajalliset. Voi tuntua ristiriitaiselta, että rikkaiden maiden kauppapuutarhat ja koristekasvivälittäjät tekevät saintpaulia-lajikkeilla merkittävää taloudellista voittoa, josta kasvin köyhät alkuperämaat eivät pääse millään tavalla osallisiksi. Jos saintpaulia olisi löydetty vasta 1992 solmitun YK:n luonnon monimuotoisuutta käsittelevän yleissopimuksen jälkeen, olisi saintpaulian kotimailla oikeus vaatia

osaa tästä taloudellisesta hyödystä itselleen. Eurooppalaiset kuitenkin löysivät saintpaulian jo 1800-luvun lopulla, minkä jälkeen se alkoi nopeasti valloittaa tietään joka kodin ikkunalle.

Suomen Saintpaulia-yhdistyksen perusti vuonna 2003 muutama asialle vihkiytyyn Helsingin yliopiston biologian opiskelija ja tutkija. Kiinnostus saintpauliaa kohtaan juontanee juurensa jo 1970-luvulle, jolloin ensimmäiset retkikunnat Helsingin yliopiston kasvitieteen laitokselta suuntasivat matkansa Tansaniaan toteuttamaan erilaisia tutkimusprojekteja. Itse olin mukana vuonna 1998 järjestetyllä tutkimusmatkalla, jossa tehtävänäni oli pro gradu -työnä selvittää saintpaulian levinneisyyttä ja kasvustojen tilaa vasta perustetussa Amanin luonnonpuistossa Itä-Usambara-vuorilla. Tuo matka kai antoi niin ikimuistoisen kosketuksen saintpauliaan sekä Tansanian luontoon ja kulttuurin ylipäättään, että päätin jatkaa tutkimusta ja sillä tiellä olen edelleen. Saintpaulian kotimetsät Itä-Usambaralla ja muilla Eastern Arc -vuorilla ovat biologeille ja luontoharrastajille mielenkiintoisia ennen kaikkea niiden suuren biologisen monimuotoisuuden vuoksi. Saintpaulia on noussut näiden metsien tunnuskasviksi, eräänlaiseksi lippulaivaksi, joka tekee alueesta erityisen houkuttelevan.

Suomen Saintpaulia-yhdistys ei ole ainoa saintpaulia-yhdistys maailmassa.

Esimerkiksi naapurimaissamme Ruotsissa ja Venäjällä on sellainen, puhumattaan Yhdysvalloista, jossa lähes joka osavaltiossa on oma paikallinen saintpaulia-yhdistyksensä. Suomen Saintpaulia-yhdistys kuitenkin erottuu muista siten, että olemme ainoa yhdistys maailmassa, jonka toimintatavoitteena on luonnonvaraisten saintpaulioiden suojelun ja niihin kohdistuvan tieteellisen tutkimuksen edistäminen. Yhdistyksemme käynnisti jo perustamisvuotenaan Tansaniassa kenttäprojektin, jonka ensimmäisessä vaiheessa kartoitettiin saintpaulian kasvupaikkoja Itä-Usambaravuorilla sekä läheisellä rannikkoalangoilla. Kartoitusten yhteydessä arvioitiin myös kasvupaikkojen matkailullisia mahdollisuuksia. Hankkeen pitkän tähtäimen tavoitteena on muun muassa kehittää saintpaulia-matkailua sekä perustaa saintpaulia-tietopankki, joka palvelee kasvin suojelua, tutkimusta ja paikallista luontomatkailua.

Onko tarpeellista perustaa yhdistys yhden ainoan kasvin pelastamiseksi ja tutkimiseksi? Vastaus on kyllä, sillä saintpaulian suojelu vaikuttaa positiivisesti koko Eastern Arc -vuorten luonnon suojeluun, onhan saintpaulia vuorten tunnuskasvi. Yhdistys saanee myös lisäoikeutusta, kun ajattelemme, että työllä on selkeitä yhtymäkohtia esimerkiksi yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen, kehitysyhteistyöhön sekä kulttuurien välisen suvaitsevaisuuden edistämiseen. Paikallisyhteisöt ovat oleellinen tekijä saintpaulian suojelussa, koska metsiin kohdistuva käyttöpaine on pääasiassa metsien ympärillä asuvan paikallisväestön aiheuttamaa. Paikallisten tulotason parantaminen esimerkiksi luontomatkai-

lun avulla auttaisi saamaan heidät mukaan saintpauliametsien suojeluun. Suomen Saintpaulia-yhdistys ja sen yhteistyötahot voivat viedä suojelussa ja tutkimuksessa tarvittavaa tietotaitoa ja muita voimavaroja paikallisille instituutioille. Yhdistyksen Suomessa ja ulkomailla tekemä tiedotus puolestaan auttaa kohdistamaan resursseja saintpaulian kotimetsien suojeluun sekä lisää maailmanlaajuista vastuuta näiden metsien säilyttämisestä.

Suomen Saintpaulia-yhdistys toivottaa kaikki uudet saintpaulian suojelusta ja tutkimuksesta kiinnostuneet henkilöt ja tahot mukaan toimintaan tai kannatusjäseniksi!

Johanna Kolehmainen

The Finnish Saintpaulia Society

Most Finns do not know that the African violet (*Saintpaulia*) on their window-sill is endangered in its home in East Africa. The legal owners of *Saintpaulia*, Tanzania and Kenya, have few resources to conserve this plant, which has become the symbol of the plant diversity of the Eastern Arc Mountains. They have also no means to demand returns from the global trade of *Saintpaulia* because the Europeans took the plant from Tanzania long before the Rio Convention on Biodiversity which now quarantees countries property rights to their genetic resources.

The Finnish Saintpaulia Society was founded in 2003 by six students and researchers from the University of Helsinki. The aim of the society was clear from the beginning: To enhance the conservation and scientific study of the African violet. This aim is to be reached through field projects and awareness raising together with the Finnish and international collaborators.

The Finnish Saintpaulia Society welcomes new members and supporters to join the work!

Saintpaulioiden etäsuojeluhanke eurooppalaisissa kasvitieteellisissä puutarhoissa

Mari Miranto & Leif Schulman

Kasvien suojelun ensisijainen tavoite on taata populaatioille mahdollisuudet selviytyä luonnollisessa elinympäristössään. Tätä suojelun muotoa kutsutaan *in situ* – eli lähisuojeluksi. Aina ei kuitenkaan onnistuta säilyttämään riittävästi sopivia kasvupaikkoja. Saintpaulioiden luonnonpopulaatiot tuhoutuvat Tansaniassa ja Keniassa metsänhakkuiden, viimeaikaisen kultaryntäyksen ja keräilyn vuoksi niin nopeaan tahtiin, että suvun kattavan geeniperimän säilymistä ei pystytä pelkällä lähisuojelulla takaamaan. Laaja geneettinen monimuotoisuus on kuitenkin ratkaisevan tärkeää, jotta populaatiot säilyvät elinkykyisinä. *Ex situ*- eli etäsuojelu elävinä kokoelmina ja siemenpankkeina on siksi välttämätöntä.

Etäsuojelu on lajin mahdollisimman laajan geneettisen monimuotoisuuden säilyttämistä luontaisen elinympäristön ulkopuolella. Lopullisena tavoitteena on uudelleen istuttaminen luontoon. Kuu-luisin etäsuojelun muoto on kasvitieteellisten puutarhojen kokoelmat, mutta siemenpankit ja solukkoviljely ovat myös tärkeitä keinoja. Etäsuojelun ongelmana on luonnossa esiintyvien säätelytekijöiden puuttuminen (esim. sääolot, kasvinsyönti ja lajien välinen vuorovaikutus). Tämä vaikuttaa evolutiiviseen kehitykseen ja palauttaminen luontoon vaikeutuu.

Elävät kasvikoelmat ovat yleisön nähtävyyksiä ja niistä saadaan materiaalia tutkimukseen ja opetukseen. Elävät koelmat ovat toisaalta tilaavieviä ja teettävät siemenpankkeihin verrattuna enemmän työtä. Vaarana on myös ristey-

tyminen sukulaislajien kanssa. Siemenpankit puolestaan vievät vähän tilaa ja ovat helppohoitoisia. Pieneen muutaman tuhannen siemenen säiliöön mahtuu koko kasvipopulaation geneettinen monimuotoisuus. Siemenet kuivataan, puhdistetaan ja säilötään -20 °C:n lämpötilaan tai nestemäiseen tyypeen. Ylimääräisen veden poistaminen estää solukalvoja vaurioittavien jäähileiden syntymistä. Pakastaminen hidastaa siementen aineenvaihduntaa, mikä edesauttaa säilymistä. Siementen säilymisikä vaihtelee paljon eri lajeilla, mutta jopa 200 vuoden säilymisaika on mahdollinen. Siementen elinkykyä on testattava säännöllisesti ja lopulta siemenet on idätettävä, jolloin saadaan taas uusia tuoreita siemeniä säilytykseen. Kaikkien lajien siemenet eivät kuitenkaan sovellu pitkäaikaiseen säilytykseen.

Kasvitieteellisten puutarhojen asema kasvien suojelussa on viime vuosina voimistunut. Kasvitieteellisillä puutarhoilla on tärkeä tehtävä biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen (Biodiversiteettisopimuksen) sekä muiden kansainvälisten ja kansallisten säädösten ja suojeluohjelmien toimeenpanossa. Maailmanlaajuinen kasvien suojelustrategia (The Global Strategy for Plant Conservation) hyväksyttiin kuudennessa Biodiversiteettisopimuksen osapuolikonferenssissa (Conference of Parties) Haagissa 2002. Kasviensuojelustrategia antaa yhdessä Botanic Gardens Conservation International –järjestön julkaiseman suojeluohjelman kanssa kehyksen kasvitieteellisten puutarhojen suojelutyölle, jossa etäsuojelu on tärkeässä ja luontevassa asemassa.

Eurooppalaisissa kasvitieteellisissä puutarhoissa ja muutamilla yksityisillä keräilijöillä on jo melko edustava kokoelma tunnettua alkuperää olevia saintpaulian luonnonkantoja. Vain kolme ny-

kyisin tunnettua lajia puuttuu kokoelmista. On kuitenkin mahdollista, että eri puutarhoissa olevat kunkin lajin kasviyksilöt ovat identtisiä geeniperimältään, kun kasveja on lisätty lehtipistokkaista ja lahjoitettu muihin puutarhoihin. Kokoelmi- en geneettinen monimuotoisuus on siis toistaiseksi riittämätön.

Rajallisella työmäärällä olemassa olevat eurooppalaiset saintpauliakokoelmat voidaan muuttaa toimivaksi etäsuojelukokoelmaksi. Työ tämän tavoitteen saavuttamiseksi on jo alkanut Helsingin yliopiston kasvitieteellisessä puutarhassa. Suunnitelmana on muodostaa verkosto eurooppalaisista kasvitieteellisistä puutarhoista, joilla on merkittäviä saintpauliakokoelmia. Kokoelmat käydään läpi ja selvitetään, kuinka monta erillistä alkuperää olevaa saintpauliakantaa puutarhoissa on, kun mahdolliset kloonit otetaan huomioon. Tämän perusteella tehdään suunnitelma luonnosta kerättävien yksilöiden tarpeesta. Saintpaulialajien erottaminen toisistaan on vaikeaa,

Helsingin yliopiston kasvitieteellisen puutarhan saintpaulioita “vuoripuron” varrella. (Kuva: Mari Miranto)



joten kasviyksilöiden määritykset tarkistetaan. Myöhemmin verkosto on tarkoitus laajentaa maailmanlaajuisesti, jolloin yhteistyötä tullaan tekemään ainakin alkuperämaiden Tansanian ja Kenian sekä yhdysvaltalaisien puutarhojen kanssa. Etäsuojelumateriaalia, jonka alkuperä tunnetaan varmuudella, voidaan myös istuttaa takaisin luontaisille kasvupaikoilleen. Yhteistyötä koristekasviteollisuuden kanssa suunnitellaan luonnon geeniperimän hyödyntämiseksi uusien lajikkeiden risteytyksessä.

Saintpauliat sopivat hyvin etäsuojeluun, sillä ne ovat pienikokoisia sekä helppoja hoitaa ja lisätä. Etäsuojelukokelmaa voidaan näin ollen ylläpitää normaalien päivittäisten kasvienhoito- toimenpiteiden ohella. Saintpauliat ovat lisäksi suosittu yleisönähtävyys. Myös saintpaulioiden siemenet sopinevat siemenpankkisäilytykseen. Säilyvyydestä on kuitenkin tehtävä tarkempia tutkimuksia. Uskomme, että saintpaulioista tulee lähivuosina hyvä esimerkki etäsuojelutyöstä kasvitieteellisissä puutarhoissa. 🌱

Lähdeluettelo

Anonymi 2002: Global strategy for plant conservation. – The Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Montreal.

Given, D. R. 1994: Principles and Practise of Plant Conservation. – Chapman & Hall. London. 292 s.

Millennium Seed Bank Project 2004: <http://www.kew.org/msbp/>. 8.11.2004.

Worley, D. 1997: Ex situ conservation; in: Spellerberg, I. F. (ed.): Conservation Biology: ss. 186-202. – Longman, Singapore. 242 s.

Wyse Jackson, P.S. & Sutherland, L.A. 2000: International agenda for botanic gardens in conservation. London. Botanic Gardens Conservation International.

Saintpaulia off-site conservation in European botanical gardens

In all plant conservation, the priority is to maintain wild populations on site (*in situ*), which means that plants are conserved within their natural environment. Sometimes, as in the case of African violets (*Saintpaulia*) this is not sufficient due to the rate of habitat destruction and over-collecting. Therefore, off-site (*ex situ*) conservation in the form of live collections and seed banks is necessary.

A considerable number of *Saintpaulia* accessions of known wild origin are already held by a number of European botanic gardens. However, no systematic cross-referencing of the collections has been carried out. This means that the material of some taxa represented in several gardens may actually derive from one single plant that has been propagated by leaf cuttings, i.e., vegetatively cloned.

Only a limited amount of work is needed to transform these collections into a true gene bank, which is capable of saving most of the diversity of this genus. This work has now started at Helsinki University Botanic Garden. Existing European collections will be surveyed, arranged, and augmented to serve as germplasm banks. Later, one Tanzanian, one Kenyan, and some North American botanic gardens will also be included in the *ex situ* network. Procedures that would enable the sharing of the wild *Saintpaulia* accessions with African violet societies and the horticultural trade in accordance with international agreements and national legislation will be developed. A plan for acquiring more wild accessions to include in the *ex situ* network will be designed and the implementation of the plan will be started. The *ex situ* accessions will then be available for future reintroduction programmes in Tanzania and Kenya.

Saintpaulian ekologia ja uhanalaisuus luonnossa

Johanna Kolehmainen

Saintpaulian esiintymisalue luonnossa on hyvin suppea, rajoittuen Etelä-Keniaan ja itäiseen Tansaniaan. Suurin osa suvun lajeista kasvaa Eastern Arc -vuorten metsissä 800- 2000 metrin korkeudessa, mutta muutamat myös rannikkoalangan metsälaikuissa. Saintpaulioiden esiintymisalueella vallitsee kostea trooppinen ilmasto. Rannikkoalangolla sataa 1000- 1400 mm ja vuoristometsissä 1500- 3000 mm vuodessa. Vuoden keskilämpötila on vuoristometsissä +20°C tienoilla ja alangoilla muutaman asteen korkeampi.

Saintpaulia vaatii kostean ja varjoisan kasvupaikan. Eastern Arc -vuorilla sen tyypillisiä kasvupaikkoja ovat lähes pystysuorat kallioseinämät jyrkillä vuorenrinteillä. Vuorten ylätasangoilla saintpaulia kasvaa tavallisesti kivikkoisissa purolaaksoissa. Useimmat alankojen tunnetuista kasvupaikoista ovat jokien varsilla paikoissa, joissa on vielä jäljellä varjostavaa puustoa. Alangoilla saintpaulian kasvualustana ovat tyypillisesti emäksiset kalkkikalliot, kun taas vuoristoissa kasvualustat ovat happamia gneissi- tai graniittikallioita. Saintpaulia kasvaa toisinaan myös maassa metsän pohjakerroksessa sekä puiden rungoilla.

Liiallinen auringonvalo on saintpaulialle haitallista. Avoimilla paikoilla lehdet ovat vaaleanvihreitä ja niissä voi olla lehtivihreättömiä laikkuja. Varjossa lehdet taas ovat terveen tummanvihreitä. Kasvupaikan avoimuus on saintpaulioille ongelma varsinkin kuivakaute-

na, jolloin kalliopinnat voivat olla rutkui-vina viikkokausia. Varsinkaan pienet saintpaulian taimet eivät selviä kuiva-kausista avoimilla kasvupaikoilla.

Saintpauliat kasvavat luonnossa laikkuttaisesti pieninä yhden lajin kasvustoina. Tämä esiintymisen laikkuttaisuus johtuu pitkälti erikoistuneista kasvupaikkavaatimuksista, mutta myös metsien pirstoutumisesta. Saintpaulian tavallimpia seuralaiskasveja ovat sammalet, jotka kosteimmilla kasvupaikoilla peittävät kallioita ja kiviä yhtenäisenä mattona. Putkilokasveja kasvaa saintpaulian seuralaisina melko harvalukuisesti. Itä-Usambara -vuorten metsissä saintpaulian seurasta tapaa useimmiten sanikkaisia kuten raunioisia (*Asplenium*), hiussaniaisia (*Adiantum*), mähkiä (*Selaginella*), *Loxogramme*-, ja *Pleopeltis*-sukujen lajeja sekä Hymenophyllaceae-heimon edustajia. Myös kak-tuslaji *Rhipsalis baccifera* ja muorin-

kukat (*Peperomia*), sekä jotkin orkideat (esim. *Aerangis*, *Angraecum*, *Cyrtorchis*, *Polystachya* ja *Microcoelia*) saattavat esiintyä saintpaulian seurassa.

Luonnossa saintpauliat lisääntyvät sekä suvullisesti siemenistä että kasvullisesti irronneista lehdistä ja versonkappaleista. Vallitseva lisääntymistapa riippune lajin kasvutavasta. Suikertavilla lajeilla kasvullinen lisääntyminen saattaa olla tärkeämpää kuin suvullinen. Esimerkiksi suikertava *Saintpaulia grotei* muodostaa laajoja mattomaisia kloonikasvustoja, mutta siementaimia näkee *S. grotei*- kasvustoissa melko vähän.

Saintpaulian pölytys voi tapahtua itse- tai ristipölytyksenä pölyttäjähönteisen toimesta. Lähes kaikkien *Saintpaulia*-lajien tiedetään risteytyvän keskenään, ja risteymät ovat lisääntymiskykyisiä. Ei kuitenkaan tiedetä, kuinka tavallista lajien välinen risteytyminen on luonnossa. Sen voisi olettaa olevan melko yleistä, sillä eri *Saintpaulia*-lajit kukkivat ainakin osittain samaan aikaan ja samat pölyttäjähönteislajit vierailevat eri *Saintpaulia*-lajien kukissa.

Itä-Usambara -vuorilla saintpaulioiden kukinta ajoittuu loka-joulukuulle, minkä jälkeen tammi-maaliskuussa kypsyvät siemenkodat. Pölytyksen onnistuessa saintpaulia tuottaa paljon siemeniä. Yhdessä siemenkodassa voi olla yli tuhat siementä ja yhdessä kasvissa jopa parikymmentä siemenkotaa lajista ja kasvuoosuhteista riippuen. Siementen leviämistavasta ei ole tutkimustietoa, mutta oletettavasti puronvarsikasvustoissa siemenet leviävät puroveden mukana sadekautena. Harvapuustoisilla vuorenrinteillä siemenet saattavat levitä tuulen

mukana.

Suuri osa Tansanian Eastern Arc -vuorilla olevista saintpaulian kotimetsistä on ainakin jollakin tavalla suojeltu, joten siellä saintpaulian säilyminen tuntuu melko turvatulta. Suomen Saintpaulia-yhdistyksen kartoitusten perusteella ainakin Itä-Usambara -vuorilla saintpaulia esiintyy vielä melko runsaana. Suojelumetsien valvonnassa on kuitenkin puutteita, joten metsää vahingoittavat toimet rehottavat monin paikoin. Ehkä suurin metsiin kohdistuva uhka ovat metsäpalo, jotka karkaavat suojelluille metsäalueille viereisiltä pelloilta, joita kulutetaan säännöllisesti. Vuosi 2003 toi saintpaulialle myös uuden uhan, hallitsemattoman kultaryntäyksen. Useiden saintpaulian kasvupaikkojen epäillään tuhoutuneen Itä-Usambara -vuorilla, koska kullankaijavajat ovat tuhonneet kasvillisuutta ja kaivaneet maata metsäpurojen varsilla.

Rannikkoalangoilla saintpaulian tulevaisuus näyttää huonommalta kuin vuoristometsissä, koska rannikkometsät on jo aikoja sitten raivattu pelloiksi, sisäviljelmiksi tai metsätalouskäyttöön. Jäljellä olevien metsälaikkujen hyödyntäminen jatkuu edelleen kiivaana, koska merkittävä osa näistä metsistä on vailla minkäänlaista suojelua. Alangoilla saintpaulia-kasvustoa varjostava 'metsä' koostuukin usein vain muutamasta varjostavasta puusta.

Saintpaulian suojelutilanteen parantamiseksi tarvittaisiin mm. seuraavia toimenpiteitä: 1. maastokartoituksia jäljellä

(vier. sivu) Saintpaulia grotein peittämiä kalliota Nilon suojelumetsässä. (Kuva: Suomen Saintpaulia-yhdistys)





S. confusa Amanin luonnonpuistossa. (Kuva: Suomen Saintpaulia-yhdistys)

olevien kasvustojen dokumentoimiseksi; 2. saintpaulian kasvupaikkojen lähellä olevien paikallisyhteisöjen tulotason parantaminen metsiin kohdistuvan käyttöpaineen vähentämiseksi (mm. yhteisöpohjaisen luontomatkailun kehittämien); 3. yhteistyö maanomistajien (valtio, yritykset, yhteisöt) kanssa kasvupaikkojen suojelemiseksi; 4. lisämateriaalin keruu *ex situ*- eli etäsuojelukokoelmiin niiden perinnöllisen muuntelun lisäämiseksi. ☒

Lähdeluettelo

Arsumi, T. 1964: Interspecific hybridization in African Violets. – Journal of Heredity 55:181-183.

Johansson, D.R. 1978: Saintpaulias in their natural environment with notes on their present status in Tanzania and Kenya. – Biological Conservation 14:45-62.

African violets in the wild

African violets are endemic to the Eastern Arc Mountains and coastal lowland forests of Tanzania and Kenya. They usually grow on large rock outcrops in moist and shaded localities. The populations are often small and fragmented which is due to specific habitat requirements and decrease of suitable habitats. In northern Tanzania *Saintpaulia* flowers from October to December. Seeds are produced through self and cross pollination and one seedpod may contain over thousand seeds. *Saintpaulia* also reproduces vegetatively from leaves and shoot parts. The genus is locally common in some parts of the Eastern Arc Mountains, where large areas of forest are protected. In the lowlands *Saintpaulia* is severely threatened.

The following conservation actions are suggested: 1. Mapping of the remaining localities; 2. Enhancing the livelihoods of local communities to reduce exploitation of the remaining forests; 3. Protection of the localities not yet protected; 4. Collection of additional material for *ex situ* conservation collections.

Luonnonvaraiset *Saintpaulia*-lajit

Merja Schütt

Saintpauliat kuuluvat samaan trooppiseen Gesneriaceae-heimoon kuin meille tutut soilikki, mustanmerenruusu ja soihtuköynnös. Heimoon kuuluu noin 125 sukua ja 2000 lajia. Ne ovat useimmiten ruohovartisia kasveja joilla on vastakkaiset ja usein karvaiset lehdet. Kukat ovat joko yksittäin tai viuhkomaisena kukintona ja ne ovat usein näyttäviä. Tämä houkuttelee hyönteisiä ja ne ovatkin pääasiassa hyönteispölytteisiä (jotkut punaiset lajit ovat kolibri-pölytteisiä).

Saintpaulia-sukuun lasketaan kuuluvan tällä hetkellä 20 lajia ja lisäksi on muutamia alalajeja, sekä joitakin vielä virallisesti nimeämättömiä kantoja. Monien lajien kasvupaikkatiedot ovat puutteellisia, eikä kaikkia lajeja myöskään ole kasvitieteellisten puutarhojen kokoelmissa (*S. goetzeana*, *S. inconspicua*). Näiden puutteellisesti tutkittujen lajien kohdalla ei tiedetä, ovatko ne vielä olemassa, vai kenties kuolleet sukupuuttoon. Luonnonlajeilla ei ole suomenkielisiä nimiä, johtuen ilmeisesti niiden harvinaisuudesta, nehan kasvavat vain tietyillä alueilla Itä-Afrikassa.

Saintpaulia-suku löydettiin vasta melko myöhään. Ensimmäinen herbarionäyte on kerätty vuonna 1884, jonka jälkeen saksalainen Hermann Wendland



Ruusukemainen laji, *S. grandifolia*. (Kuva: Merja Schütt)



Suikertava laji, Saintpaulia magungensis. (Kuva: Merja Schütt)

kuvasi suvun tieteelle vuonna 1893. Sen jälkeen saintpaulia levisi nopeasti eri kasvitieteellisiin puutarhoihin Euroopassa, ja pian alkoi myös lajin jalostaminen koristekasvikäyttöä varten. Nykyään saintpauliasta onkin tarjolla uskomaton määrä erinäköisiä jalostettuja kantoja. Kaikki luonnonvaraiset lajit ovat sen sijaan melko samannäköisiä ja osa on vaikeasti toisistaan erotettavissa. Eroja on

mm. niiden kasvutavassa, koossa ja väriytyksessä sekä lehtien karvoituksessa. Erot lajien ulkonäössä johtunevat ainakin osittain siitä, että eri lajit ovat sopeutuneet kasvamaan erilaisilla kasvupaikoilla.

Saintpaulia-lajit voidaan jakaa kahteen ryhmään kasvutavan perusteella. Ruusukemaisilla lajeilla varsi on lyhyt ja lehdet ovat tiiviinä ruusukkeena varren päässä. Suikertavilla kasveilla puolestaan on pitkä varsi, niillä on varressa selvät nivelvälit ja ne myöskin juurtuvat nivelistään. Suurin osa luonnonlajeista on ruusukkeisia, ainoastaan neljä lajia (*S. goezeana*, *S. grotei*, *S. pendula* ja *S. magungensis*) ovat suikertavia. Yksi laji (*S. intermedia*) on välimuoto näiden kahden kasvutavan välillä.

Saintpaulioiden lehdet ovat pitkäruohtisia, soikeita, puikeita tai puikean herttamaisia ja eri tavoin karvaisia. Karvoitus onkin hyvin tärkeä tuntomerkki kun määritetään muuten hyvin samankaltaisia lajeja tai lajipareja. Lehtien karvoitus voi olla hyvin tiheä tai puuttua lähes kokonaan ja karvat voivat olla joko lyhyitä tai pitkiä ja eri tavoin taipuneita. Lehtien väri vaihtelee hyvin vaaleanvihreästä tummanvihreään ja purppuraan. Lähempänä rannikkoa kasvavilla lajeilla on yleensä paksummat ja punertavammat lehdet kuin sisämaassa kasvavilla lajeilla.

Kukinto on viuhkomainen ja kukkia voi olla yhdestä kahteentoista yhdessä vanassa. Kukka on vastakohtainen, muistuttaen hiukan orvokkia, josta sen englanninkielinen nimi, 'African violet', onkin saanut alkunsa. Luonnonvaraisien lajien kukkien väri vaihtelee tumman violetista vaaleaan, ja muutamilla lajeilla

on kaksivärinen kukka (*S. velutina*, *S. shumensis*, *S. pusilla*, *S. goetzeana*, *S. inconspicua*), jossa keskusta on usein tummempi ja reunat lähes valkoiset. Heiteet ovat aina isot ja keltaiset, ja näkyvät hyvin kukan keskellä. Siemenkodat vaihtelevat muodoltaan lähes pyöreästä pitkään sylinterimäiseen.

Myös tieto kasvin keruupaikasta auttaa lajinmäärityksessä. Kaikilla lajeilla on vain hyvin pieni esiintymisalue, rajoittuen usein tietylle vuorelle ja sen lähiympäristöön. Suvun nykyisen luokittelun mukaan eniten eri lajeja kasvaa Usambara-

vuoriston alueella.

Saintpaulia-lajien tunnistamista hankaloittaa lajien sisällä esiintyvä muuntelu. Esimerkiksi lehden muoto ja karvoituksen määrä voivat vaihdella melkoisesti saman lajin yksilöiden välillä. On myös todennäköistä, että lajit risteytyvät luonnossa keskenään, sillä Tansaniassa tehdyissä kartoituksissa löydettiin kasveja, jotka olivat ulkonäöltään kahden lähikäin kasvavan lajin välimuotoja. Risteytymisen lisäksi saintpaulia-lajien erilaisutumiseen on ehkä myös vaikuttanut kasvustojen eristyneisyys, joka voi johtaa

Pyöreälehtinen laji, Saintpaulia velutina, jolla on kaksiväriset kukat.
(Kuva: Merja Schütt)



Wild Saintpaulia species

There are 20 species of Saintpaulia, some subspecies and a number of plants that are perhaps new species, but not yet officially described as such. The species differ in their growth form, colour and leaf indumentum. The colour of the flowers may vary from almost white to dark lilac, and they can also be bicoloured.


Four of the species are trailing (*S. grotei*, *S. magungensis*, *S. pendula*, *S. goezeana*) and the others have a rosulate growth form (one of the species *S. intermedia* is between them).

The distinguishing feature is the indumentum on the upper side of the leaf. The leaves can be very hairy or almost hairless and the hairs can be short, long, erect or appressed.

The growth place is also important in determining the species because they live in very limited areas.

Variation within species is great and therefore it is difficult to identify some species. It is also probable that the Saintpaulia species hybridize in nature.

The isolation of the populations has perhaps also had an influence on the divergence within the species.

ulkonäöltään ja perimältään erilaisten kantojen syntyyn lajin sisällä. 

Lähdeluettelo

Baatvik, S.T. 1993: The genus Saintpaulia (Gesneriaceae) 100 years: History, taxonomy, ecology, distribution and conservation. – Fragmenta Floristica et Geobotanica Supplementum 2, part 1:97-112

Burt, B.L. 1958: Studies in the Gesneriaceae of the Old World. XV: The genus Saintpaulia. – Notes from the Royal Botanic Garden, Edinburgh. 22:547-568

Burt, B.L. 1964: Studies in the Gesneriaceae of the Old World. XXV: Additional notes on Saintpaulia. – Notes from the Royal Botanic Garden, Edinburgh. 25:191-196.



Soikealehtinen laji, Saintpaulia tongwensis. (Kuva: Merja Schütt; kuvat s. 13-16 kuvattu Kaisaniemen kasvi-tieteellisessä puutarhassa)

Saintpaulia-harrastus on maailmanlaajuista

Maria Pohjamo

Saintpaulian valtava suosio kasviharrastajien parissa perustuu risteymien, lajikkeiden ja muunnosten suureen määrään sekä kasvin helppohoitaisuuteen. Harrastajat ammattilaisten ohella risteyttävät lajeja ja lajikkeita luoden niille uusia ominaisuuksia. Saintpaulia-yksilöitä on helppoa lisätä lehtipistokkaista. Myös saintpaulioiden siemenet itävät nopeasti ja itävyys on korkea, joten harrastuksen voi aloittaa vain yhdellä yksilöllä ja pian ikkunalaudalla on jo kymmeniä kasveja.

Saintpaulia-yhdistykset kokoavat yhteen innokkaimmat harrastajat jakamaan kokemuksiaan saintpaulioiden kasvatuksesta ja vaihtamaan lajikkeita, siemeniä ja pistokkaita. Yhdistysten vuosittaisissa tapaamisissa järjestetään näyttelyitä ja kilpailuja eri lajikkeille. Vanhimman saintpaulia-yhdistyksen AVSA:n (The African Violet Society of America, perustettu 1946) tärkeimpänä tavoitteena on saintpaulia-lajikkeiden ja muunnosten luokittelu. Yhdistys vastaa saintpaulia-muunnosten nimistöstä, rekisteröimisestä ja arvostelusta. Se tukee myös saintpauliaan kohdistuvaa tieteellistä tutkimusta ja suojeluprojekteja saintpaulioiden syntysijoilla.

AVSA julkaisee African Violet Magazine-nimistä kuusi kertaa vuodessa ilmestyvää lehteä. Lehti sisältää noin 70

sivua monipuolista tietoa saintpaulioiden kasvatukseen liittyvistä seikoista kuten kasvitaudeista, lajikkeiden risteyttämisestä ja kasvien lisäämistekniikoista. Lehdessä julkaistaan myös korkeatasoisia värikuvia näyttelyissä palkituista saintpaulia-lajikkeista. Mielestäni lehti on tuhti tietopaketti saintpaulia-lajikkeita



Jalostettu kaupallinen Saintpaulia-lajike. (Kuva: Gerard Hertel)



Philadelphian saintpauliayhdistyksen osasto Philadelphia Flower Showssa. (Kuva: Gerard Hertel)

kasvattavalle aktiiviharrastajalle, mutta luonnonvaraisten lajien suojelusta kiinnostuneelle muutama artikkeli vuosittain ei liene riittävä syy lehden tilaamiselle. AVSA:n jäseneksi voi hakeutua yhdistyksen Internet-sivulla (www.avsa.org).

Euroopassa saintpaulia-yhdistyksiä on Ruotsissa, Saksassa, Irlannissa, Englannissa, Hollannissa, Portugalissa ja Venäjällä. Ruotsin saintpaulia-yhdistys (Svenska Saintpauliasällskapet) perustettiin vuonna 1985. Yhdistys järjestää näyttelyitä ja kursseja, osallistuu aktiivisesti erilaisiin tapahtumiin, kuten puutarha-alan messuihin, ja tuo Ruotsiin uusia lajikkeita. Yhdistys julkaisee 32 si-

vuista Saintpauliavännen -lehteä, joka ilmestyy 4 kertaa vuodessa. AVSA:n lehden tapaan lehti sisältää kirjoituksia saintpaulioiden kasvatuksesta, kasvinäyttelyistä ja paikallisyhdistysten toiminnasta. Suositulla vaihtotori-palstalla myydään ja vaihdetaan lajikkeita. Yhdistys julkaisee myös saintpaulioiden lajike-listaa, joka sisältää kuvaukset noin 2100 Ruotsista saatavasta lajikkeesta (vuonna 2003). Jokaisesta jäsenmaksusta menee pieni osuus yhdistyksen ylläpitämään rahastoon, josta jaetaan apurahoja saintpaulioiden suojelutyöhön. Lisätietoja löytyy yhdistyksen Internet-sivuilta (www.saintpauliasallskapet.se).

Saintpaulioita harrastetaan aktiivisesti myös Euroopan ja Pohjois-Amerikan ulkopuolella. Saintpaulia-yhdistyksiä on Keski- ja Etelä-Amerikassa, Australiassa, Uudessa Seelannissa, Guamissa, Hong Kongissa, Japanissa, Taiwanissa, Iranissa, Intiassa ja Etelä-Afrikassa. Saintpaulian alkuperäalueella Tansaniassa ja Keniassa saintpaulia yhdistyksiä ei ole tietävästi perustettu. Kuitenkin saintpaulia-lajikkeita kasvatetaan ja myydään paikallisissa kasvi- ja puutarhaliikkeissä ainakin Nairobissa Keniassa (Dino Martins, sähköpostiviesti). Itä-Afrikassa saintpaulia-harrastus lienee pääasiassa pienen kasviharrastajien piirin huvia. Tavalliset afrikkalaiset eivät tietävästi käytä saintpauliaa koristekasvina.

Yhdistykset ovat potentiaalinen voimavara saintpaulian suojelulle. Ne tavoittavat suuren joukon kasveista kiinnostuneita ihmisiä ja ovat verkostoituneet koristekasviteollisuuden kanssa. Varainhankinta ja tiedotus suojelun tukemiseksi onnistunee tehokkaasti yhdistysten kautta. Suomen Saintpaulia-yhdistyksen yhtenä tavoitteena onkin luoda yhteyksiä maailman saintpaulia-yhdistyksiin ja kannustaa niitä mukaan luonnonvaraisten saintpaulioiden suojeluun. ☒

Saintpaulia-yhdistysten internet-sivuja:

USA: www.avsa.org

Ruotsi: www.saintpauliasallskapet.se

Suomi: www.saintpaulia.fi

Kanada: www.avsc.ca

African violets are grown worldwide

Almost all over the world you can find people interested in growing the African violets. There are numerous societies worldwide which gather people to share their experiences in this rewarding hobby.

The oldest is the African violet society of America (AVSA). This well organized society is responsible for the terminology, variety registration and judging of cultivars. The African Violet Magazine, published by the AVSA, contains various information and growing tips for the African violets.

The Swedish African violet society works actively and publishes a magazine called Saintpauliavännen.

The Finnish Saintpaulia Society intends to co-operate with other African violet societies in order to encourage them to work for the conservation of the wild Saintpaulia species.

Myytäväinä saintpaulia t-paitoja



Peruspaidat 10 € ja Fruit of the Loomin slim/fit-mallit 15 €

Eri kokoja ja värejä. Postitse tilattaessa, hintaan lisätään lähetyskulut.

Tiedustelut:

johanna.kolehmainen@helsinki.fi

Saintpauliaa etsimässä – maastossa ja kartoilta

Juhana Nieminen

Saintpaulian luontaiset kasvupaikkavaatimukset tunnetaan melko huonosti verrattuna moniin muihin taloudellisesti yhtä tärkeisiin kasveihin. Systemaattista kasvupaikkojen kartoitusta ei kyseisellä kasvisuvulla ole aiemmin toteutettu. Aloitimme kartoituksen kahdessa vaiheessa syksyllä 2003, jonka aikana vietimme maastossa noin kymmenen viikkoa. Parhaimmillaan maastossa oli samanaikaisesti kaksi noin viiden hengen ryhmää kartoittamassa tunnettujen saintpaulia-kasvustojen sijaintia sekä etsimässä uusia kohteita.

Kartoitusryhmämme tavoitteena on löytää uusia luontaisia kasvupaikkoja sekä ennustaa kasville soveltuvia kohteita alueilta, joissa kartoituksia ei ole vielä tehty. *Saintpaulia*-lajien levinneisyyden selvittäminen pelkkien maastoinventointien avulla on aikaa vievää ja suhteellisen kallista. Tämän vuoksi on tärkeää että kehitämme kartoituksen avuksi menetelmiä, joilla maastotyöt voidaan tulevaisuudessa kohdistaa alueille, missä saintpaulia todennäköisimmin kasvaa.

Saintpaulian tunnettuja kasvupaikkoja on Itä-Usambaralla useita. Niistä ei tosin ole juurikaan kerätty tarkkoja tietoja, joita olisimme voineet käyttää etsiesämme uusia kohteita. Kartoitus päätettiin aloittaa etsimällä ennalta tunnetut kasvustot ja saada niihin liittyviä tietoja kartalle. Yksinkertaisuudessaan ensimmäisen vaiheen kartoitus perustui ennakotietoihin pohjautuville oletuksille. Oletukset muovautuivat aina hieman uuden kasvuston löydyttyä. Oletuksien

pohjana olivat tiedot saintpaulian ekologiasta, jotka auttoivat kohdentamaan harvointia metsässä. Useissa lähteissä on mm. viitattu siihen, että kosteat ja varjoiset paikat ovat saintpaulialle suotuisia, ja että Usambara-vuorilla saintpaulian kasvualustana ovat happamahkot kivilajit (graniitti sekä gneissi). (Lisää saintpaulian ekologiasta J. Kolehmaisen artikkelissa s. 9)

Apuna kartoituksissa olemme käyttäneet kaikkea mahdollista saatavilla olevaa karttamateriaalia. Tansanianlaisia peruskarttoja (1:50000) käytimme referenssimateriaalina, jonka pohjalta pystyimme määrittämään ensimmäiset oletetut kasvupaikat. Kohdistimme katsemme rinneisiin joilla oli tarpeeksi jyrkkyyttä (>25°), korkeus merenpinnasta >800 m ja sopiva rinteiden suunta (enimmäkseen kohti etelää). Rinnekaltevuudet ja –suunnat laskimme käyttäen paikkatietojärjestelmiä (ArcGis ja GRASS). Paikkatietojärjestelmien etuna on myös mah-

dollisuus käyttää muita saatavilla olevia digitaalisia aineistoja kohteiden etsinnässä, mm. ilma- tai satelliittikuvia, korkeus- sekä maastomallia ja olemassa olevien tunnettujen kohteiden sijaintitietoja samanaikaisesti. Paikkatietojärjestelmien käytössä pitää olla myös kriittinen, eikä turhaan luottaa kaikkeen siihen mitä tietokone suoltaa ulos. Korkeuskäyrien tulkinta luonnosta ja niiden digitointi tuottaa usein virheitä. Huomasimme aiemmin digitoidussa korkeuskäyrästäössä epäjohdonmukaisuuksia, jotka aiheuttivat jyrkänteitä paikkoihin, joissa niitä ei ollut ja toisinpäin. Virheellisen aineiston käyttäminen analyyseihin tuottaa vähintään yhtä virheellinen tuloksen.

Asettamamme oletukset tuottivat halutun tuloksen, sillä ensimmäisten viikkojen aikana maastossa löysimme joka päivä vähintään yhden uuden kasvupai-

kan. Lähes poikkeuksetta kasvustot alkoivat läheltä harjanteiden huippua. Kiintoisaa oli myös huomata, että vain poikkeustilanteissa populaatio kasvoi molemmilla puolin harjannetta. Eteläiselle taivaalle avautuvat rinteet olivat paljon todennäköisempiä paikkoja löytää saintpaulioita. Ihmetystä aiheutti se, että pohjoiseen ja länteen avautuvilta rinteiltä löytyi päällisin puolin sopivan näköisiä paikkoja, joissa olisi voinut olettaa löytävänsä edes joskus kasvustoja, mutta nämä paikat olivat lähes poikkeuksetta tyhjiä.

Kaiken kaikkiaan intensiivisten maastotöiden tuloksena kartoitusryhmämme löysi reilut sata saintpaulian kasvupaikkaa. Entuudestaan paikallisille tuttuja paikkoja näistä olivat noin puolet ja loput olivat kokonaan uusia. Tämän uuden aineiston pohjalta olemme voi-

Saintpauliakartoitusryhmä Itä-Usambaralla. (Kuva: Suomen Saintpaulia-yhdistys)






neet parantaa kehitteillä olevaa todennäköisyydellisiä, joka tulevaisuudessa helpottaa uusien vielä tuntemattomien kohteiden löytämistä. Iloisena yllätyksenä huomasi, että saintpaulia viihtyi myös varsin mainiosti vanhojen metsäautoteiden penkoilla, joita tutkimusalueellamme oli paikka paikoin varsin tiheänä verkostona. Näillä metsäautotiekohteilla oli harvoin muita tyyppisiä saintpaulian kasvupaikan piirteitä kuten graniitti- tai gneissi-lohkareita tai kivikkoista yleisolemusta.

Kartoitussuunnitelmia kehitämme koko ajan eteenpäin. Vuoristometsissä saintpaulian kasvupaikat ovat varsin hyvin edustettuina, eikä suoranaisia uhkia nykyisille kasvupaikoille tunnu juuri olevan varsinkaan suojelualueiden sisällä. Toisin on alangoilla, jossa metsistä on vain pienet rippeet jäljellä ja kasvupaikat ovat siten hyvin kuivia. Katseemme suuntautuukin seuraavaksi kohti tutkittomia metsiä ja alankoalueita. Toivomme seuraavan kartoitusvaiheen yhteydessä löytävämme tarpeeksi uusia kasvupaikkoja, jotta saisimme paremman kuvan siitä, miten kuivien alankojen kasvit voitaisiin löytää muilla kriteereillä kuin metsän peitteisyyden ja maaperän kosteuden funktiona.

Saintpaulia-kartoituksen yhteydessä kehitettäviä menetelmiä voidaan ehkä tulevaisuudessa käyttää luonnon monimuotoisuuden kartoituksessa yleisemminkin. Tulevaisuuden haasteena on mm. tarkemmin ja luotettavammin kartoittaa metsä- ja savanniekosysteemien mo-

nimuotoisuutta ja luonnontilaisuutta käyttäen hyväksi saintpaulian tapaisia indikaattorilajeja ja niiden elinympäristöjä. Tavoitteena on saada aikaan sovellus, jossa käytetään kaukokartoitusaineistoa, maastomittauksia sekä saintpaulian kasvupaikkojen ekologisia ominaisuuksia mm. satelliittikuvien luokittelussa. Samalla rakennetaan tietopankkia, jonne voidaan tallettaa kasvupaikkojen sijaintitiedot, niiden ekologisia ominaisuuksia, mitattuja metsää kuvaavia tunnuksia, sekä kaikkea mahdollista ilmaiseksi olemassa olevaa digitaalista kartta-aineistoa. Tietopankki on tarkoitus rakentaa internet-pohjaiseksi, jolloin sen käyttö ja ylläpito on mahdollisimman joustavaa. Tietopankki tukisi mm. saintpauliaan kohdistuvaa tutkimusta, muuta alueella tapahtuvaa ekologista ja biodiversiteettitutkimusta sekä suojelualueiden suunnittelua ja hoitoa. 

Looking for Saintpaulia – on the field and the map

Systematic mapping of wild *Saintpaulia* species has not been done. The natural growing conditions suitable for *Saintpaulia* are also still not very well known. The aim of our mapping project is to locate as many naturally viable *Saintpaulia* populations as possible.

The field work was carried out in two groups of 3-5 persons in the East Usambara Mountains and adjacent lowlands, Tanga region, Tanzania, between Oct.-Dec 2003. Altogether over 100 localities were recorded of which about 50 were totally new.

The data is being used to create and refine a potentiality model used to predict suitable *Saintpaulia* habitats. Together with the model, digital maps and satellite imageries the future mapping of *Saintpaulia* localities will have even greater success.

Paikallisia saintpauliakartoittajia Handein Suojelumetsässä. (Kuva: Suomen Saintpaulia-yhdistys)

Saintpaulian hoito-ohjeita

Maria Pietiläinen

Saintpaulioita pidetään kauneutensa lisäksi myös yhtenä helppohoitoisimmista huonekasveista. Ne voi saada pysymään elossa lähes millaisissa oloissa hyvänsä, ja ne menehtyvät varmimmin vain liialliseen “hoidon” (lähinnä liikakastelun) seurauksena. Ne kukkivat hyvin helposti kuukausikaupalla jos niitä muistaa lannoittaa silloin tällöin, ja jos kasvupaikka on tarpeeksi lämmin ja valoisa. Seuraavassa esitetyt hoito-ohjeet on pääasiassa tarkoitettu tavallisille kukkakauppahybrideille. Luonnonlajien hoito on periaatteessa samanlaista, mutta ne eivät kuki niin helposti ja runsaasti kuin hybridit. Ne tarvitsevat lisäksi suurempaa ilmankosteutta taimivaiheessa, ja ovat hybridejä herkempiä liikakastelulle.

Valontarve

Saintpaulioiden alkuperäinen kasvupaikka on viidakon pohjakerroksissa, jossa on usein vain vähän valoa. Kasvi viihtyy kaikkein parhaiten runsaassa hajavalossa, mutta se on tunnettu siitä, että se pysyy hengissä lähes olemattomissa valolosuhteissa. Kasvin kukkiminen vaatii kuitenkin hieman runsaammin valoa. Kasvi kukkii parhaiten syksyisin ja keväisin, eli silloin kun yön ja päivän pituus ovat suunnilleen samaa luokkaa. Saintpauliat eivät kestä suoraa keskipäivän auringonpaistetta muulloin, kuin ehkä keskitalven pimeimpään aikaan. Muina vuodenaikoina kasvi viihtyy hyvin illat tai aamuauringossa. Eräs vanha hoito-ohje pitää ilta-aurinkoa ja länsi-ikkunaa kaikkein parhaimpana saintpaulioiden kasvupaikkana. Pohjoisikkunallakin se viihtyy, mutta kukkii siellä usein vähäisemmän valon takia hieman niukemmin.

Lämpötila

Saintpauliat sopivat hyvin nykyisiin keskuslämmitysasuntoihin, sillä ne pitävät melko korkeista ja tasaisista lämpötiloista. Keskuslämmitysilman kuivuus on kuitenkin haitallista, ja vaikka viljellyt lajikkeet selviävätkin kuivassa ilmassa, suurempi ilmankosteus (terrario tai vastaava) on tarpeen taimille, pienille mini-lajikkeille ja luonnonlajille. Päivälämpötila on sille sopivin kun se on välillä 18-24 °C. Yölämpötila voi olla hieman tätä matalampi, mutta se voi olla myös samaa luokkaa kuin päivälämpötila. Kasvi selviää lyhyitä aikoja noin 15 asteessa, varsinkin jos lämpötila on laskenut alemmas vähitellen, mutta ei enää selviä hengissä jos lämpötila laskee paljon sen alapuolelle.

Kastelu

Saintpauliat eivät pidä liiallisesta kastelusta, ja ne kuolevatkin yleensä helpommin liiallisen kastelun kuin liian vähäisen

kastelun seurauksena. Kasvualusta saa reilusti kuivahtaa kastelujen välillä, varsinkin talvisaikaan. Ihan korpunkuivaksi niiden ei pidä kuitenkaan antaa kuivua.

Parasta kasteluvettä on tietysti lämmitetty sadevesi, mutta kraanavesikin kyllä kelpaa. Yleensä saintpauliat pitävät siitä, että ne saavat imeä veden aluslautaselta, mutta liika vesi täytyy muistaa kaataa pois noin puolen tunnin kuluttua, sillä seisova vesi mädännyttää juuret.

Hyvä vanha vinkki laiskasti kukkivan saintpaulian herättämiseen on antaa sille hieman tehostettua hoitoa. Se käy seuraavalla tavalla: Laita tiskialtaaseen runsaasti (n. 5 cm) melko lämmintä vettä, jopa noin 38 asteista, ja lannoita vesi miedosti. Upota ruukut siihen noin puoleksi tunniksi niin, että ne saavat imeä kunnolla vettä. Toista vielä noin viikon kuluttua, ja muutaman viikon kuluttua alkavat nuput tulla jo esille. Silloin tällöin kasveja kannattaa kastella myös yläkautta, jotta ruukun pinnalle kertyvät ravinteet ja suolat huuhoutuvat pois.

Lehdille tippuva kasteluvesi saattaa aiheuttaa lehtiin rumia laikkuja, varsinkin jos vielä aurinko pääsee paahtamaan noihin vesipisaroihin, ja siksi lehdille tippunut vesi kannattaakin pyyhkiä pois.

Lisäys

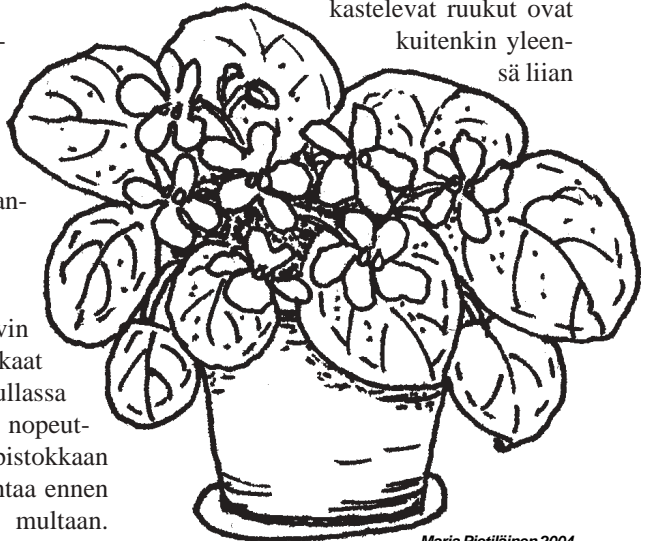
Saintpaulioiden lisäys on hyvin helppoa. Niiden lehtipistokkaat juurtuvat vedessä tai kukkamullassa noin 4-6 viikossa. Aluslämpö nopeuttaa lehden juurtumista. Lehtipistokkaan kannatta antaa hieman kuivahtaa ennen sen pistämistä veteen tai multaan.

Lehtipistokas kannatta upottaa multaan kokonaan niin että vain lehtilapa jää pinnalle (kuva). Tällöin se kasvaa itselleen runsaasti juuria koko lehtiruodin pituudelta (n. 5 cm).

Kasvualusta ja ruukku

Saintpaulian kasvualustan pitää olla hyvin vettä läpäisevä. Sen juuret ovat ohuita ja hentoja, ja seisova märkyys mädännyttää ne helposti. Kaupan kukkamultaan kannattaa sekoittaa ilmavuuden lisäämiseksi esimerkiksi lecasoraa tai hienoa hiekkaa. Saintpaulioiden harrastajat ovat kokeilleet monenlaisia multasekoituksia: Eräs ruotsalainen ohje kehottaa sekoittamaan 10 litran kukkamultapussiin noin 2 litraa pienirakeista lecasoraa. Muoviruukku tai saviruukku soveltuu yhtä hyvin saintpaulialle. Ruukun valinta on makuasia, ja riippuu pitkälti kasvuapaikasta ja hoitajan kastelutottumuksista. Saviruukussa multa kuivuu hieman nopeammin kuin muoviruukussa. Itse-


kastelevat ruukut ovat kuitenkin yleensä liian

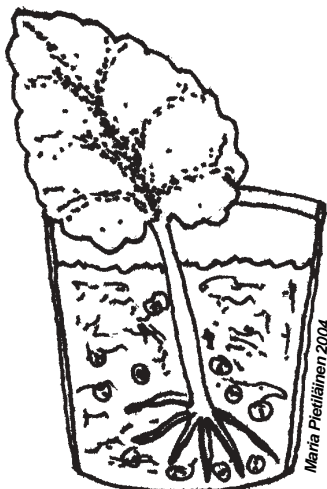


Maria Pietiläinen 2004

suuria ja vesi on niissä saintpaulioiden juurien kannalta liian syvällä. Ruukku ei saa olla liian suuri. Halkaisijaltaan 5-6 cm kokoinen ruukku on sopiva jopa 15-18 cm halkaisijaltaan oleville saintpaulioille. Hyvä yleisohje on, että ruukun halkaisijan tulisi olla noin 1/3 koko kasvin lehtiruusukkeeseen halkaisijasta. Liian suuri multatila ruukussa pitää mullan liian pitkään märkänä, ja se voi helposti mädännyttää juuret.

Lannoitus

Saintpaulioita lannoitetaan kevästä syksyyn. Lannoitteeksi kelpaavat hyvin kaikki tavalliset huonekasvilannoitteet, vaikka ruotsalaiset ja amerikkalaiset saintpauliaharrastajat ovat kehittäneet niille myös omia erityislannoitteita. Saintpaulioita kannattaa lannoittaa vaikka jokaisella kastelukerralla, mutta hyvin miedolla lannoitepitoisuudella. Lannoitetta käytetään vain noin puolet, tai jopa vain neljäsosa valmistajan suositelmasta määrästä. 



Kirjallisuus:

Hill, J. & Goodship, G. 1995: African Violets – The Complete Guide. – The Crowood Press.

Idman-Tigerstedt, A. M. 1957: Kodin ruukkukasvit. – WSOY. Porvoo.

Lindström, A. Odlingråd. Svenska Saintpauliasällskapet.

Clements, T. 1988: African Violets. – Redwood Books.

Månsson, L. 1998: Ruukkukasvit. – Otava. Helsinki.

Robey, M. 1988: African Violets – Gifts from Nature. – Cornwall Books.

Wall, B. 1994: African Violets and related plants. – The Royal Horticultural Society. London.

Care of Saintpaulia

Saintpaulia hybrids (also known as African violets) are among the easiest and most popular houseplants. A few basic needs should be met to get a well flowering and thriving plant and the keys to success are simple: light, water, warmth and food. Indirect and filtered light is best, but in Finland Saintpaulias can even be exposed to full sunlight during the winter months (November to February). Too much intense sunlight is harmful to Saintpaulias but some intensity of light is nevertheless required for ample blooming. Overwatering and over-feeding are common mistakes with Saintpaulias. You should neither water nor feed the plant until it begs for water or nutrients. Steady room temperature (around 18-24°C) is usually best for Saintpaulias. Saintpaulias grow well in small pots as their roots are delicate and small, and they can be re-potted annually. Leaf-cuttings root easily in water or in a regular peat-based compost.

SUOMEN SAINTPAULIA-YHDISTYS RY:N TOIMINTAKERTOMUS 2004

Yhdistyksen hallitus vuonna 2004:

Johanna Kolehmäinen, puheenjohtaja; Piia Koponen, varapuheenjohtaja; Ville Hahkala, sihteeri. Yhdistyksen varsinaisten jäsenten määrä oli vuoden lopussa 10. Kannatusjäsenenä oli Helsingin yliopiston kasvitieteellinen puutarha.

Suomen Saintpaulia-yhdistyksen vuoden 2004 toiminta:

Tammikuu

Saintpaulian suojeluprojektin ensimmäisen vaiheen kenttätöet saatiin päätökseen tammikuun alussa, jolloin neljä yhdistysläistä kartoitti saintpaulian kasvupaikkoja Amanin luonnonpuistossa Itä-USAMBARA -vuorilla Tansaniassa.

Helmikuu

Yhdistys hyväksyttiin yhdistysrekisteriin 27. päivä helmikuuta.

Maaliskuu

Sääntömääräinen kevätkokous pidettiin Helsingin yliopiston kasvitieteellisen puutarhan kirjastossa Kumpulassa. Kokouksessa hyväksyttiin mm. Ville Heimalan yhdistykselle suunnittelema logo ja sekä keskusteltiin tulevista toiminnoista. Mari Miranto piti esitelmän saintpaulian etäsuojelua käsittelevästä pro gradu -tutkimuksestaan Helsingin yliopiston kasviologian Laudatur -seminaarissa.

Huhtikuu

Yhdistysläiset Ville Heimala ja Johanna Kolehmäinen pitivät esitelmät Suomen Biologian Seura Vanamon kokouksessa Tieteiden talossa Helsingissä. Johanna esitelmöi aiheesta 'Saintpaulia- suku Itä-USAMBARALLA: ekologia, suojelu ja merkitys alueen matkailulle' ja Ville kertoi saintpaulian pölyttäjästä. Samassa tilaisuudessa Vanamo ry. julkisti jakamansa apurahat, joista kaksi tuli saintpaulia-yhdistyksen tutkijoille Mari Mirannelle sekä Johanna Kolehmäiselle.

Toukokuu

Yhdistyksen esittelylehtinen ja suojeluprojektia esittelevä juliste valmistuivat. Yhdistys osallistui julisteella sekä Tansanian projektista kertovalla kuvanäyttelyllä Helsingin yliopiston kasvitieteellisen puutarhan avointen oven päivään Kaisaniemessä. Juliste ja kuvanäyttely lahjoitettiin puutarhalle, jossa ne koristavat pysyvästi kasvihuoneiden aulatilaa. Johanna Kolehmäinen ja Juhana Nieminen kävivät Indufor Oy:ssä (metsäalan hankkeita Tansaniassa toteuttava konsulttiyritys) kertomassa yhdistyksen Tansanian projektista.

Kesäkuu

Yhdistyksen internet-sivu (www.saintpaulia.fi) avattiin. Arja Tuusvuoren laatima haastattelu Johannan saintpaulia-tutkimuksista ilmestyi Yliopistolehdessä (Tansaniasta mummonmökkiin. – Yliopisto 8/04, s. 21).

Elokuu

Yhdistys mainittiin Helsingin Sanomissa Itä-USAMBARAN kultaryntäyksestä kertovassa jutussa (Vihemäki, H., Kolehmäinen, J. & Nummelin, M. 2004: Kultakuume koeteli Itä-USAMBARAA – hippujen hinta oli kova ympäristölle ja asukkaille. Helsingin Sanomat, 31.8.2004).

Lokakuu

Johanna osallistui Turun yliopiston kenttäasemalla Seilissä pidettyyn Skandinavian pölytys ekologien seuran kokoukseen pitämällä esitelmän otsikolla 'Reproductive ecology and pollination of three species of the endangered African violet (Saintpaulia H. Wendl.) in East Usambara Mountains'. Procam Oy kuvasi saintpaulia-aiheista TV-ohjelmaa Helsingin yliopiston Bio- ja ympäristötieteiden sekä Soveltavan biologian laitosten laboratoriotiloissa Viikissä sekä kasvitieteellisen puutarhan kasvihuoneilla Kaisaniemessä.

Marraskuu

Luonto lähellä -sarjan ohjelma saintpauliatutkimuksesta Tansaniassa sekä saintpaulioiden kasvutuksesta Helsingin yliopiston kasvitieteellisessä puutarhassa esitettiin kuun ensimmäisenä päivänä TV 1:n Aamu tv:ssä. Ohjelmassa haastateltiin tutkija Johanna Kolehmaista ja puutarhanjohtaja Leif Schulmania. Yhdistyksen lehden teko aloitettiin. Yhdistys alkoi kerätä varoja toimintaansa myymällä lisäämiään saintpaulioita.

Joulukuu

Sääntömääräinen talvikokous pidettiin kuun alussa. Kokouksessa valittiin hallituksen jäsenet vuodeksi 2005, perustettiin lehden toimituskunta sekä keskusteltiin tulevan vuoden toiminnoista. Päätettiin mm. osallistua Maailma Kylässä -festivaaliin sekä järjestää saintpaulia-teemapäivä HY puutarhalla Kaisaniemessä. Mari Miranto ja Merja Schütt vierailivat Belgiassa Meisen kasvitieteellisessä puutarhassa, josta he keräsivät lehtipistokkaita HY kasvitieteellisen puutarhan saintpaulia-kokoelman täydennykseksi. Matka liittyi heidän saintpaulian etäsuojelua ja taksonomiaa käsitteleviin pro gradu -tutkimuksiinsa.



Heinäsiirkka Saintpaulia diplotricha lehdillä. (Kuva: Suomen saintpaulia-yhdistys)

ULMUS-sarjassa ovat aikaisemmin ilmestyneet:

- Palmén, A. 1985. Helsingin yliopiston kasvitieteellisen puutarhan puuvartistet kasvit –** Vedartade växter i Helsingfors universitets botaniska trädgård – The woody Plants of the Botanical Garden, University of Helsinki. *Ulmus* 1. 60 s. Yliopistopaino, Helsinki.
- Palmén, A. 1987. Helsingin yliopiston kasvitieteellisen puutarhan kasvihuoneiden opas.** *Ulmus* 2. 72 s. Yliopistopaino, Helsinki.
- Palmén, A. 1990. Helsingin yliopiston kasvitieteellisen puutarhan kasvihuoneiden opas.** Toinen, uusittu painos. *Ulmus* 3. 63 s. Yliopistopaino, Helsinki.
- Palmén, A. 1993. Helsingin yliopiston kasvitieteellisen puutarhan kasvihuoneiden opas.** Kolmas, uusittu painos. *Ulmus* 4. 63 s. Yliopistopaino, Helsinki.
- Schulman, L. 2004. Joulunajan kasveja.** *Ulmus* 5. 21 s. Yliopistopaino, Helsinki.

