

Vuoden 2025 puuvartissuku



Alppiruusu Rhododendron

OSMO JUSSILA

Dendrologian Seuran valitsema Vuoden puuvartissuku 2025 on alppiruusu (*Rhododendron*). Tähän kanervakasvien heimon (*Ericaceae*) suurimpaan sukuun kuuluvat alppiruusu ja aiemmin omina sukuinaan pidetyt atsaleat (*Azalea*), pursut (*Ledum*), tiukupensaat (*Menziesia*) ja suvun *Tsusiophyllum* ainoa edustaja.

Alppiruusulajien määrästä on erilaisia näkemyksiä 800 ja 1 200 väliltä ja ylikin. Näin suuri hajonta johtuu ennen kaikkea siitä, että suvun luontaiset keskukset ovat vaikeakulkuisessa Himalajan vuoristossa ja toisaalta Kaakkois-Aasian saaristossa. Eristyneissä oloissa lajiutuminen on ollut voimakasta. Myös tutkijoiden koulukuntaerot ovat johtaneet erilaisiin tulkintoihin

▲ Alpeilla luontainen ruostealppiruusu, *Rhododendron ferrugineum* (alasuku *Rhododendron*), on antanut nimensä koko suvulle (saks. Alpenrose).

lajien määrästä ("splitters" vs. "lumpers" eli "pilkkijat" vs. "yhdistäjät"). Asiaa vaikeuttaa sekin, että alppiruusu risteytyvät usein luonnossa ja välimuotojen lajiutuminen tapahtuu edelleen.

Rhododendron-suku jaetaan niin sanotussa **Edinburghin revisiossa** käyttöön otetun luokittelun mukaan kahdeksaan alasuokkuun, jotka jaetaan edelleen sektioihin ja alasektioihin (Chamberlain 1996). **Kladistiikkaan** pohjautuva analyysi (Goetsch ym. 2005) jakaa suvun kolmeen monofyleetiseen ryhmään eli **kladiin**. Kladi sisältää yhteisen esi-isän ja kaikki sen jälkeläiset.



Suurimpaan kladiin A kuuluvat alasukut *Rhododendron* (noin 400 lajia) ja *Choniastrium* (11 lajia). Alasuvun *Rhododendron* tyyppilaji on ruostealppiruusu (*R. ferrugineum*). Seuraavaksi suurimpaan kladiin B kuuluu alasuku *Hymenanthus* (noin 280 lajia), jonka tyyppilaji on nikkonalppiruusu (*R. degronianum*). Kladi B sisältää myös kaksi sektiota (15–16 lajia) kesävihantien atsaleoiden alasukusta *Pentanthera*. Kladi C muodostuu ainavihantien atsaleoiden alasukusta *Azaleastrum* (kolme sektiota, noin 120 lajia), jonka tyyppilaji on *R. ovatum*.

Kladien sisällä risteymät lajien välillä ovat mahdollisia, mutta kladien väliset risteytykset eivät. Kladin A alppiruusut ovat **lepidootteja**, niiden kaikissa maanpäälli-

◀ Talvenkestävien alppiruusujen jalostustyössä on käytetty paljon Yhdysvaltain Appalakeilta kotoisin olevaa virginianalppiruusua, *Rhododendron catawbiense* (alasuku *Hymenanthus*). Sen perimää sisältäviä puistoalppiruusun (*Rhododendron* *Catawbiense*-Ryhmä) lajikkeita on tarjolla paljon.

sissä osissa voi olla eri värisiä suomuja eli kilpikarvoja. Kladin B alppiruusut ovat suomuttomia eli **elepidootteja**. Molemmissa ryhmissä voi lisäksi olla muutakin karvoitusta.

Viimeistä sanaa *Rhododendron*-suvun taksonomiasta on tuskin vieläkään kuultu. The World Flora Online (päivitys joulukuulta 2023) jakaa suvun kuuteen alasukuun, joista neljä on jaettu sektioihin. Jako löytyy Wikipediasta (<https://en.wikipedia.org/wiki/Rhododendron>).

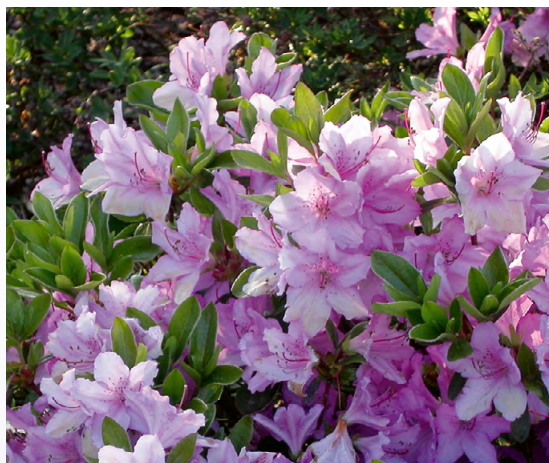
Rhododendron-suvun fossiileja on löydetty 50 miljoonaa vuotta vanhoista kerrostumista. Lämpimänkostealla eoseenikaudella (56–33,9 milj. vuotta sitten) suku levittäytyi laajalti pohjoiselle pallonpuoliskolle. Ilmaston on arvioitu tuolloin olleen nykyistä huomattavasti lämpimämmän ja

▼ Hallasaninatsalea, *Rhododendron yedoense* var. *hallaisanense* (alasuku *Azaleastrum*), on paikallinen muunnos Korean Chejun ja Tshushiman saarilta. Se on menestynyt loistavasti pitkään Helsingin Kumpulassa.

Fylogeneettinen systematiikka eli kladistiikka on eliöiden tieteellisen luokittelun lähestymistapa, jossa luokituksen on tarkoitus heijastaa eliöiden evolutiivista polveutumishistoriaa.

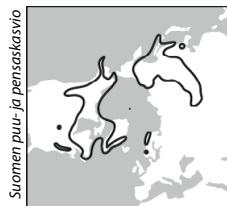
Kirjallisuutta *Rhododendron*-suvun luokittelusta

Chamberlain, D., Hyam, R., Argent, G., Fairweather, G. & Walter, K.S. 1996: The genus *Rhododendron*. Its classification & synonymy. – 181 s. Royal Botanic Garden Edinburgh, Edinburgh
Goetsch, L., Eckert, A.J. & Hall, B.D. 2005: The molecular systematics of *Rhododendron* (Ericaceae): A phylogeny based upon RPB2 gene sequences. – Systematic Botany 30(3): 616–626.

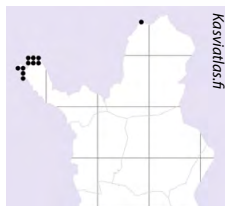


subtrooppisen ilmaston ulottuneen keski-Eurooppaan saakka. Lisäksi ilmasto oli pitkään hyvin tasainen.

Eoseenikauden lopussa, noin 38 miljoonaa vuotta sitten, lähellä eoseenin ja oligoseenin rajaa lämpötila romahti äkkiä 8–13 °C. *Rhododendron*-suvun lajit säilyivät ilmastokatastrofin jälkeen vain sopivissa refugioissa, joissa sademäärä ja lämpötila riittivät niiden tarpeisiin. Nykyisin luonnonlajeja on eniten runsassateisilla vuoristoalueilla. Trooppisesta Malaijin saaristosta, Kaakkois-Aasian subtrooppisilta vuorenrinteiltä aina arktiseen tundraan Siperiassa löytyy alppiruusujen vaatimia luontotyypejä, joilla sadanta ylittää haihdunnan ja ylijäämävesi pääsee poistumaan juuriston alueelta. Vain harva alppiruusu sietää juurillaan seisovaa vettä ja vielä harvempi kuivuutta.



Suomen puu- ja pensaskasvio



Kasvitietos.fi

▲ Lapinalppiruusu, *Rhododendron lapponicum* (alasuku *Rhododendron*), kasvaa arktisilla ja oroarktisilla alueilla niin Pohjois-Amerikassa, Euroopassa kuin Aasiassakin. Meillä sitä on vain Enontekiön ja Inarin Lapissa kalkkipitoisilla mailla.

▼ Lapinalppiruusu kukkii kesäkuussa versojen kärkiin puhkeavin pienin punavioletein kukin.



Enontekiö, Saana 28.6.2012, Olli Wuokko



Korppoo, Rhodogarden 25.6.2021, Kristian Theqvist

▲ ▼ Tiiviskasvuista yakushimanalppiruusua, *Rhododendron yakushmanum* (alasuku *Hymenanthus*), ympäröivät luonnossa sasabambut ja pilvisumu. Tämä pensas kasvaa Yakushiman saaren huipulla 1935 metrin korkeudessa.



Japani, Yakushima 24.10.2017, Matti Huotari

Suurin keskittymä *Rhododendron*-suvun lajeista löytyy siis Kaakkois-Aasiasta Himalajan vuoriston etelärinteiltä Afganistanista lännessä Kiinaan ja Japaniin idässä ja etelässä aivan Australian pohjoiskärkeen. Joitakin lajeja on myös Euroopan Alpeilla ja Pyreneillä, Kaukasian vuoristossa ja Aasian kylmemmillä seuduilla. Myös Pohjois-Amerikan mantereella kasvaa luontaisena useita alppiruusu- ja atsalealajeja. Alkupe-
räisinä niitä ei kuitenkaan esiinny Keski- ja Etelä-Amerikassa sen enempää kuin Afrikassakaan. Ainoa sirkumpolaarinen laji on Suomessakin luontainen lapinalppiruusu (*R. lapponicum*).

Skandinavian vuoristoissa lapinalppiruusu on maanmyötäinen varpu, joka harvoin jaksaa nostaa oksiaan viittä senttimetriä korkeammalle. Se edustaa kooltaan suvun toista ääripäätä, ja toisesta päästä löytyy yli 30-metrisiä puita ja suuria pensaita, joiden lehdet saattavat kasvaa lähes



▲ Kestävää japaninatsaleaa, *Rhododendron molle* ssp. *japonicum* (alasuku *Hymenanthus*) on paljon käytetty risteytyksissä.

metrin pituisiksi. Suurimpia ovat alasuvun *Hymenanthus* lajit, ja ne kasvavat runsaslajisilla seuduilla Himalajan etelärinteiden monsuuni-ilmastossa. Pienimmät, kuten lapinalppiruusu, kuuluvat enimmäkseen alasukuun *Rhododendron*, joskin alasuvusta löytyy myös useamman metrin korkuiseksi kasvavia ja suurikukkaisia lajeja. Ne ovat kuitenkin ilmastollisesti niin arkoja, että niiden kasvatusta Suomen oloissa onnistuu vain kasvihuoneessa.

Valtaosa *Rhododendron*-suvun lajeista on pensaita tai varpuja. Pieni osa kasvaa **epifyyttinä** eli toisen kasvin pinnalla. Epifyyttejä on etenkin *Vireya*-sektiossa trooppisessa Malaijien saaristossa. Alppiruusuut ovat **ainavihantia**, eli ne säilyttävät lehden useamman kasvukauden yli. Atsaleoista osa on **kesävihantia**, jolloin kaikki lehdet varisevat kasvukauden päättyessä ja osa (niin sanotut japanilaiset atsaleat) **dimorfisia**, jolloin niillä on kahdenlaisia lehtiä. Dimorfisten lajien ”kesälehdet” säilyvät vain yhden kasvukauden ja versojen kärkeen kehittyvät ”talvilehdet” pysyvät kylmän kauden yli. Suvulle yhteistä on lehtien yksinkertainen muoto, ne ovat ehyitä ja yleensä soikeita.

Lehdissä, versoissa ja kukissakin voi olla monenlaista karvoitusta suomujen ohella. Lehtien alapinnan 1- tai 2-kerroksista huopamaista tai ohuempaa karvoitusta kutsutaan **indumentumiksi**, josta käytetään myös suomalaistettua muotoa indumentti. Vähemmälle käytölle on jäänyt lehtien yläpinnan karvoitusta kuvaava nimi **tomentum**. Versoilla, lehtien reunoilla ja suonilla voi olla myös pidempiä ripsimäisiä karvoja. Erilaiset karvoitukset ovat tärkeitä lajituntomerkkejä.

Lähes kaikki *Rhododendron*-lajit, joilla on selvä vuodenaikaisvaihtelu lepo- ja kasvukausien välillä, kukkivat kasvukauden alussa. Päiväntasaajan seudun trooppisilla lajeilla tällaista eroa ei juuri ole, joten ne voivatkin kukkia mihin vuodenaikaan tahansa. Alppiruusuut ja atsaleat kukkivat kasvin kokoon nähden suurin kukin, jotka ovat asettuneet versojen latvaan näytäväksi terttukukkinnoiksi. Usein avoimen kellomaiset kukat voivat olla lähes minkä tahansa värisiä, ja niissä voi olla pölyttäjiä tarkoitetuista ”tienviittoja”, pilkutuksia ja läiskii kukan nielussa. Hyönteispölytteiset kukat ovat kaksineuvoisia ja yksikotisia,

▼ Kaukasuksen vuoristossa kasvava nukka-alppiruusu, *Rhododendron smirnowii* (alasuku *Hymenanthus*) on yksi kestävimmistä lajeista. Puhkeavia lehtiä peittää hopeanvalkoinen nukka.





▲ Suomalaisen alppiruusunjalostuksen kantalaji on Koreassa luontaisena kasvava mustilanalppiruusu, *Rhododendron brachycarpum* ssp. *tigerstedtii* (alasuku *Hymenanthus*).

joten itsepölytyskin tuottaa yleensä hedelmöityksen. Hedelmä on kota, josta pienet siemenet varisevat kasvukauden lopulla. Siemen ei vaadi itääkseen kylmäkäsittelyä.

Suomessaluontaisen kasvaa vain kaksi alppiruusujen suvun lajia. Jo aiemmin mainitun aivan pohjoisen lapinalppiruusun lisäksi vasta vuonna 1990 *Rhododendron*-sukuun liitetty suopursu (*R. tomentosum*, syn. *Ledum palustre*) kasvaa koko maassa. Suopursu viihtyy nimensä mukaisesti soiden reunamilla ja soistuvilla metsämailla. Se jää meillä useimmiten alle metrin korkeiseksi ja muodostaa laajoja yhtenäisiä kasvustoja. Pienet valkoiset kukat avautuvat latvakukinnoista alkukesällä.

Suopursu on myrkyllinen kuten useimmat suvun lajit. Myrkyllisyyden takia niillä on ollut hyvin vähän käyttöä ravinnontuotannossa tai puunjalostusteollisuudessa. Jonkin verran järeämpien kasvien puutavaraa käytetään polttopuuna tai suitsukkeiden valmistukseen Himalajalla.

Alppiruusut ja atsaleat ovat kuitenkin nousseet yhdeksi tärkeimmistä koristekas-

visuvuista siitä lähtien kun eurooppalaiset ja amerikkalaiset tutkimusmatkailijat, niin sanotut kasvinmetsästäjät toimittivat 1700-luvulta lähtien Pohjois-Amerikasta ja myöhemmin 1800-luvulta alkaen Intiasta, Kiinasta ja Japanista satoja lännessä siihen saakka tuntemattomia lajeja. Alppiruusulajien keräily ja risteyttäminen saavuttivat melkeinpä manian varsinkin Englannissa 1800-luvun lopulla.

▼ Kuningasatsalea, *Rhododendron schlippenbachii* (alasuku *Azaleastrum*) saa lehtiinsä hienon ruska- värityksen.



Suomeenkin alppiruusujen suvun koristekasvit ilmaantuivat jo 1800-luvulla. Hakusanalla *Rhododendron* löytyy historiallisesta sanomalehtikirjastosta maininta Turun Kupittaalla kasvatetuista viidestä ainavihannasta alppiruususta ja neljästä kesävihannasta atsaleasta (Åbo Underrätelser 7.5.1842). Niistä useimpia voi tänä päivänäkin Turun seudulla menestyksellisesti kasvattaa: turkinalppiruusu (*R. ponticum*), *R. glomeratum*, karva-alppiruusu (*R. angustifolium*, nyk. *R. hirsutum*), *R. hybridum* (*R. maximum* × *viscosum*), appalakkienalppiruusu (*R. maximum*), helluntaiatsa-



Koppoo, Rhodogarden 9.6.2021, Kristian Theqvist

▲ Kaukasukselta kotoisin olevan kelta-atsalean, *Rhododendron luteum* (alasuku *Hymenanthus*) kasvattamisesta Suomessa on tietoa jo 1800-luvulta.

lea (*Azalea nudiflora*, nyk. *R. periclymenoides*) ja kelta-atsalea (*A. pontica*, nyk. *R. luteum*).

Rhododendron-suku on ollut innokkaan jalostustyön kohteena ja nimettyjä lajikkeita on Wikipedian mukaan yli 25 000 (<https://fi.wikipedia.org/wiki/Alppiruusut>). Vain murto-osa lajeista ja lajikkeista on talvenkestäviä Suomessa. Meillä jalostetuista lajikkeista tulee oma kirjoitus Sorbifoliaan ja Suomesa kokeiltujen lajien kuvauksia kestävyys-tietoineen löytyy **Rhododendron-kerhon** sivuilta.

<https://www.rhodo.fi/>

Suomen puu- ja pensaskasvio



Toinen Suomessa luontainen alppiruusujen suvun edustaja on keski- ja pohjoiseuraasialainen suopursu, *Rhododendron tomentosum* (alasuku *Rhododendron*), joka kasvaa koko maassa. Sen eeteriset öljyt tuoksuvat huumaavasti.

kasvitas.fi

