



# Solbölen puuvieraat

Marjatta Joutsimäki

*Solbölen tutkimuspuisto on eteläisin Metlan tutkimusmetsistä. Se tarjoaa sijaintinsa puolesta mahdollisuuden sekä kotimaisten jalojen lehtipuiden kasvatamiselle että ulkomaisten puulajien tutkimukselle.*

Solbölle ovat tyypillisiä rannikon avokalliot ja kalliomänniköt, mutta myös lehdot jaloine lehtipuineen. Ilmastollisesti se on merellistä aluetta ja kasvimaantieteellisesti tammivyöhykettä. Tutkimuspuistossa voi tutustua metsäntutkimukseen, koejärjestelyihin maastossa sekä moniin ulkomaisiin ja suomalaisiin puulajeihin.

## Monipuolista tutkimusta

Solbölessä tutkitaan juurikäpää, metsän uudistamiseen liittyviä kysymyksiä, jaloja lehtipuita sekä ulkomaisia puulajeja. Lisäksi alueella on useita metsänjalostukseen liittyviä kokeita.

— Käytännössä tämä tarkoittaa erilaisia mittaustöitä, näytteiden keräämistä metsästä, puiden istutusta koealueille ja perustettujen koemetsäköi-

den hoitamista. Myös se, että kerromme metsäntutkimuksesta ja sen tuloksista metsäalan ammattilaisille, opiskelijoille ja metsänomistajille on osa tutkimusalueen työtä, Solbölen tutkimusalueen metsätaloudeninsinööri **Kaija Puputti** kertoo.

Yksi ajankohtainen tutkimus Solbölessä on kantojen juurikäpätartunnan ehkäiseminen kesähakkuissa. Solböle on otollinen paikka tälle tutkimukselle, koska sieltä löytyy vanhoja kuusikoita, joissa juurikäpää esiintyy. Metlan tutkimuksissa on pyritty kehittämään menetelmiä lahovikojen vähentämiseksi talousmetsissä. Parhaillaan käynnissä olevassa tutkimushankkeessa tehdään lahottajasieniin liittyvää perustutkimusta, kehitetään uusia lahontorjuntakeinoja sekä viedään lahottajasienitutkimuksissa saatuja tuloksia käytännön metsätalouteen.

Solbölessä seurataan puiden paksuskasvun alkamista keväällä ja loppumista syksyllä sekä kasvurytmin vaihtelua eri vuosien välillä. Kasvurytmieroja tutkitaan ottamalla puiden rungois-

*Japaninpihdan kävyt ovat napakasti pystyssä koko kasvukauden.*

ta näytteitä ohuella injektioneulalla. Puiden kasvu kertoo niiden terveydentilasta ja myöskin muutoksista niiden kasvuympäristössä. Tarkentuva tieto puiden kasvusta auttaa ennustamaan kasvun vaihteluita tulevaisuuden ilmasto-oloissa ja sitä voidaan käyttää hyväksi myös menneiden ilmasto-olojen selvittämiseksi vanhoista puunäytteistä. Kun kasvutiedot yhdistetään säähavaintoihin ja muihin ympäristön tilan muutoksista kertoviin mittauksiin, saadaan tarkempi kuva puun kasvuun vaikuttavista tekijöistä.

Siemensadon tarkkailualueilla laskeaan kuusen, koivun ja männyn kukintoja puiden siemensatoennusteita varten. Marjojen ja sienten satoennusteita ja satojen vaihteluiden seuraamista varten lasketaan koealoilla mustikan ja puolukan kukkia, raakileita ja marjoja.

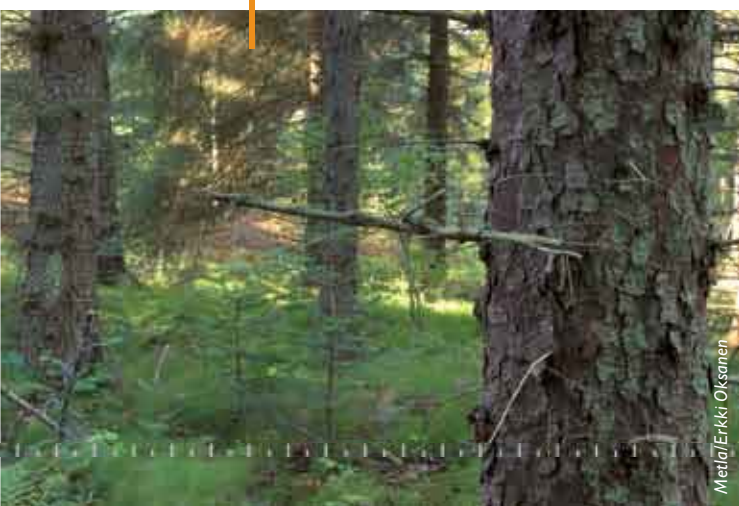
Alueella on käynnissä hyvin pitkäaikaisia kokeita, tutkimusta on tehty Solbölessä jo 1920-luvulta lähtien. Metlan tutkijoiden lisäksi myös muiden tutkimusorganisaatioiden tutkijat voivat perustaa kokeita Metlan tutkimusmetsiin.



Metla/Erkki Oksanen

Lehtikuusia on käytetty paljon maisemapuuna puistoissa ja pihoiilla. Lehtikuusessa näkyy vuodenaikojen vaihtelu voimakkaana, keväällä neulasten puhjetessa puut ovat heleän vihreitä ja syksyllä kirkkaan keltaisia. Ulkomaiset puulajit ovat kiinnostaneet metsäntutkijoita aina 1800-luvulta lähtien. Metlassa ulkomaisia puulajeja koskevat tutkimukset käynnistettiin 1920-luvulla. Tutkimusten ensisijaisena tavoitteena oli selvittää, löytyisikö muualta meille puulajeja, joilla olisi metsätaloudellisesti joitakin etuja kotimaisiin puulajeihin verrattuna.

Sitkankuusi kasvaa kapealla rannikkovyöhykkeellä Alaskasta Kaliforniaan. Se on merellisen ilmaston laji. Solbölen ilmastossa sitkankuusen kookkaimmat yksilöt ovat saavuttaneet suuremman pituuden ja paksuuden kuin mikään muu vieras kuusilaji. Metlan kookkain sitkankuusi kasvaa Solbölössä. Sen läpimitta oli 64-vuotiaana 58 cm ja pituus 23,1 metriä.



Metla/Erkki Oksanen

Kapea, säännöllinen ja maahan asti ulottuva latvus tekee serbiankuusesta näyttävän koristepuun. Sitä onkin okakuusen ohella käytetty koristepuuna enemmän kuin muita vieraita kuusilajeja. Serbiankuusi kestää melko hyvin kaupunkien ilmansaasteita. Sitä on viljelty myös joulupuuksi. Metalla on Suomen laajimmat ja edustavimmat ulkomaiden puulajien ja erikoispuiden viljelmät. Suurin osa viljelmistä on perustettu 1920- ja 1930-luvulla. Vuodesta 1993 lähtien on alettu perustaa uusia viljelmiä ja täydentää valikoimaa muilla mahdollisesti oloissamme menestyvillä lajeilla.



Metla/Erkki Oksanen

Tammenterhoja voi ihaillemaan Solbölen lehtipuureitillä. Solbölen tutkimusalueen tutkimusmetsissä on useita geneettiseen monimuotoisuuteen ja geenivarojen säilyttämiseen liittyviä jalojen lehtipuiden, kuten vuorijalavan, saarnen, tammen, metsälehmuksen, vaahteran ja kynäjalavan kokoelmia ja muita eri puulajeilla perustettuja koeviljelyksiä ja kokoelmia.



Metla/Erkki Oksanen

Pyökki on Keski-Euroopassa yleisin metsiä muodostava puu. Luonnonvaraisena se menestyy vielä Etelä-Ruotsissa. Suomessa viljelty pyökki on menestynyt yleensä huonosti. Se voisi pohjoisrajallaan hyötyä ilmaston lämpenemisestä. Suomen keskilämpötilan ennustetaan nousevan 2–8 °C ja sademäärän kasvavan 6–37 prosenttia vuoteen 2080 mennessä. Ilmaston lämmitessä lehtipuuvältaisten metsien oletetaan lisääntyvän ja puulajivalikoimaa olisi myös mahdollista lisätä. Toisaalta metsätuhoisten tulokaslajien leviämisen riski kasvaisi ja myrsky- ja hirvieläintuhojen lisääntymiseen olisi varauduttava.



## Puulajipuistossa tutkitaan erilaisten puulajien kasvatusta

Ilmasto on sopiva ja alueelta löytyy myös reheviä kasvupaikkoja erilaisten lajien kokeita varten. Ulkomaisten puulajien ja erikoispuiden kasvatushanketta varten Solböleen on viimeisen kymmenen vuoden aikana istutettu yli neljäkymmenen eri puulajin taimia, yhteensä 25 000 kappaletta. Alueelle on vuosikymmenien kuluessa istutettu esimerkiksi 20 pihtalajia, joista neljä on menestynyt hyvin ja kahdeksan kohtalaisesti. Lehtikuusilajeja Solböleen on istutettu kahdeksan, kuusi- ja mäntylajeja on istutettu kumpaakin yksitoista.

Solbölessä ovat menestyneet hyvin esimerkiksi japanin-, sahalinin ja ussurinpihta ja lähes kaikki istutetut lehtikuusilajit. Britanniassa ja Tanskassa yleinen viljelypuu sitkankuusi viihtyy merellisessä ilmastossa ja on menestynyt kohtalaisesti Solbölessä, mutta huonosti sisämaan tutkimusalueilla. Männyistä makedonianmänty ja kontortamänty ovat menestyneet hyvin, kun taas siperiansembra mantereisena lajina ei viihdy kovin hyvin Solbölessä.

Solbölessä kasvaa havupuita metsikköinä ja yksittäispuina tai ryhminä.

*” Tutkimuspuistossa voi tutustua metsäntutkimukseen, koejärjestelyihin maastossa sekä moniin ulkomaisiin ja suomalaisiin puulajeihin.”*

Pääosa metsikkökohteista on nähtävissä puulajipuistossa. Puiden nimet on merkitty opaskyltteihin ja lisätietoa saa Internet-palvelusta, jossa voi tutustua yli kolmeen kymmeneen Solbölen ulkomaisen havupuulajin tutkimuskohteeseen. Kohteista pääsee eteenpäin puulajin tai -suvun tarkempaan esittelyyn.

Myös opasvihkosta on saatavilla Solbölen toimistosta.

Lehtipuureitti kulkee rehevien lehtojen, merenrantametsien ja riistanhoitokohtien kautta. Kävijä voi

tutustua kohteisiin, jotka esittelevät erityisesti jaloja lehtipuita sekä niiden kasvatusta ja menestymistä Suomessa. Jaloista lehtipuista Solbölessä kasvaa metsikköinä tammi, metsälehmus, saarni, vuorijalava, kynäjalava ja ulkomaisista lehtipuista pyökki, isolehtilehmus, punasaarni, tuoksupoppeli ja laakeripoppeli. Opasvihkonen tarjoaa tarkempaa tietoa myös lehtipuureitin varrelle.

## Tutkimusalueelle retkeilemään

Erikoiset puulajit saavat myös vähemmän tutkimuksesta kiinnostuneet ryhmät ja yksittäiset kansalaiset lähtemään retkelle.

— Puulajipuisto on hyvä retkeilykohde, se tarjoaa mahdollisuuden mie-

lenkiintoisille metsäelämyksille ja virkistykselle, Kaija Puputti kertoo.

Solbölen puulajipuisto on osa tutkimuspuisto-kokonaisuutta, jossa esitellään myös tutkimuskohteita. Tutkimuskohteisiin tulee Puputin mukaan tutustumaan paljon etenkin metsäalan opiskelijoita ja metsätalouden ammattilaisia. Tutkimusaiheisiin voi tutustua Internetissä Solbölen tutkimuspuisto ja Metinfo Puulajit -palveluissa. Näiden Metsäntutkimuslaitoksen tarjoamien uusien Internetpalvelujen toivotaan antavan lisätietoa metsäalan ihmisille ja herättävän tavallisten kansalaisten kiinnostusta tutkimusta kohtaan. Internetistä voi tulostaa materiaalia mukaan metsään ja tutkimusalueen metsätalousinsinööri Kaija Puputti opastaa ryhmiä tarvittaessa.

Metsäntutkimuslaitoksen tutkimusmetsissä on tällä hetkellä yli kuusikymmentä tutkimuspolkua ja reittiä, joiden varrella voi tutustua metsäluontoon ja metsäntutkimukseen. Metlan puulajipuistoihin voi tehdä retkiä Solbölen lisäksi Punkaharjulla, Ruotsinkylässä, Kivalossa, Vilppulassa, Kannuksessa ja Kolarissa. Puistojen opasteissa ja esitteissä kerrotaan eri puulajeista ja niiden tutkimuksesta. Solbölen tutkimusalue on ruotsinkielisellä alueella ja palvelee myös ruotsiksi. ■

**Aloita tutkimusretki Solböleen Internetissä:**

[www.metla.fi/metinfo/puulajit/solbole-reitti/](http://www.metla.fi/metinfo/puulajit/solbole-reitti/)

[www.metla.fi/metsat/solbole/tutkimuspuisto](http://www.metla.fi/metsat/solbole/tutkimuspuisto)

**Metinfo Puulajit -palvelu tarjoaa runsaasti tietoa ulkomaisista havupuulajeista. Ensimmäinen palvelussa esitelty puulajipuisto sijaitsee Solbölen tutkimusalueella.**

Internet-palvelussa voi tutustua yli kolmeen kymmeneen Solbölen ulkomaisen havupuulajin tutkimuskohteeseen. Kohteista pääsee eteenpäin puulajin tai -suvun tarkempaan esittelyyn.

Tutustu Solbölessä tehtävään tutkimukseen, tulosta kiinnostavasta kohteesta materiaalia ja lähde katsomaan miltä tutkimus näyttää maastossa.



Solbölen tutkimusalue sijaitsee Tammsaaren Bromarvissa. Tammsaari-Salo -tieltä (tie 52) käännetään Bromarviin ja Bromarvintietä oikealle Solböleen, josta matkaa perille on kuusi kilometriä.