

Preitilän tutkimusmetsästä aineistoa siemensato- ja fenologiatutkimuksiin



METLA

metsä · tieto · osaaminen · hyvinvointi

Metsäntutkimuslaitoksen Tuorlan toimipaikka ja

Preitilän tutkimusmetsä

Ammattiopisto Livian Maaseutuopiston alueella Tuorlassa on vuodesta 2008 alkaen toiminut Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) Tuorlan toimipaikka. Metlalla on käytössä toimistohuoneet, tila näytteiden käsittelyyn, pieni taimikasvatuskenttä ja hieman kasvihuonetilaa. Henkilökunnan määrä on tällä hetkellä kaksi kenttätäyöntekijää. He siirtyivät Tuorlaan Paimion Preitilästä, jonne Metla on vuodesta 1984 alkaen perustanut lukuisia koealoja.

Preitilän tutkimusmetsä

Preitilän tutkimusmetsän peltoalueille on perustettu koeviljelyksiä ja kokoelmia noin 50 hehtaaria. Kaikkiaan taimia on istutettu yli 100 000 kappaletta ja eri puulajeja on runsaat 40. Koeruu- tujen määrä on parisen tuhatta. Preitilässä on muun muassa Suomen suurin poppelikoekeskittymä. Metsäpuiden jalostuksen tarpeisiin on istutettu mm. lukuisia kuusen jälkeläiskokeita sekä koivun ja männyn jalostusaineiston säilytyskokoelmia. Kokoel- mia on perustettu myös jaloilla lehtipuilla geneettisen monimuo- toisuuden säilytykseen.

Preitilän tutkimusmetsään on myös perustettu kymmenittäin koealoja mm. fenologisen seurannan ja siemensatutkimuksen käyttöön. Metlan Tuorlan henkilökunta hoitaa pääosan Preitiläs- sä tehtävästä mittaus- ja havaintotyöstä sekä osan kokeiden ja kokoelmien vaatimista ylläpito- ja hoitotoista yhteistyössä aluet- ta hallinnoivan Metsähallituksen kanssa.

Metlan toiminta Tuorlassa

Tuorlan alueella tapahtuvasta Metlan toiminnasta olkoon esi- merkkinä kaksi tehtäväkokonaisuutta: taimikasvatus ja silmu- analyysit. Näistä taimikentällä tapahtuva koe- ja kokoelmatai- mien kasvatus on paremmin ulospäin näkyvää, vaikka kerrallaan kasvatuksessa olevien taimien kokonaismäärä onkin korkeintaan muutama tuhat.

Jalojen lehtipuiden sekä mm. katajan ja pihlajan geneettisen monimuotoisuuden suojelemiseksi on viime vuosina kerätty pis- tokkaita, siemeniä ja varteoksia ko. puulajien luontaisista esiin- tymistä. Tämän lisäysaineiston juurrutus, kylvö ja varttaminen sekä jatkokasvatus istutuskelpoisiksi taimiksi tehdään nykyään Tuorlassa. Aikaansaadulla taimiaineistolla perustetaan kokoel- mia geenivarojen säilyttämistä varten. Viimeksi on perustettu kataja- ja pihlajakokoelmat Paimioon ja Suomenjoelle. Pihlajan osalta taimikasvatus- ja perustamistyö jatkuu vielä ainakin kaksi vuotta.

Silmuanalyysit tehdään neljän seinän sisällä mikroskoopin avul- la. Maan eri puolilta tarkkojen ohjeiden mukaan kerätyt kuusen ja männyn näyteoksat toimitetaan Tuorlaan tai Lapinjärvelle ja näytteistä saatavat silmut halkaistaan preparointiveitsellä. Halkaistu silmu tutkitaan mikroskoopilla ja löydetty emikukin- tojen aiheet kirjataan ylös. Tuloksia käytetään valtakunnallisen siemensatoennusteen laatimiseen. Esimerkkinä mainittakoon, että talvella 2010-2011 Metlassa tutkittiin yli 33 000 kuusen ja männyn silmua eri puolilta Suomea ja noin puolet tästä työstä tehtiin Tuorlassa.

Aineistopalvelut tukikohtana Tuorla

Metlan Tuorlan toimipisteen henkilökunnan vuosittaisesta työ- ajasta noin puolet on monenlaisen aineiston keräämistä koealoil- ta laajalta alueelta pääosin Länsi-Suomessa.

Aineistolla tarkoitetaan mm. mittaustuloksia ja havaintoja sekä näytteitä ja lisäysaineistoa. Useimmiten mitattavat koealat ovat yhden puulajin eri siemeneristä kasvatettuja alkuperä- tai jälke- läiskokeita joista mitataan esim. pituus ja läpimitta sekä luoki- tellaan mahdolliset tuhot. Havaintoja tehdään mm. fenologisen ja marja- ja sienisadon seurannan koealoilla sekä metsäpuiden siemensadon tarkkailumetsiköissä.

Näytteinä kerätään eri tarkoituksiin mm. silmuja, oksia, sam- malta, kariketta, sade- ja maavettä sekä puiden lehtiä ja neulasia. Lisäysaineistoa ovat puolestaan siemenet, pistokas- ja varteok- sat sekä silmut. Aineistonkeruumatkat suuntautuvat useimmiten Etelä-Pohjanmaan, Keski-Suomen, Länsi-Uudenmaan ja Saa- ristomereren rajaamalle alueelle. Tehtävät ovat siis monipuolisia, vaihtelevia ja useimmiten kausittain toistuvia.

Fenologisen seurannan koealoilla tarkkaillaan yleisimpien met- säpuiden ja -marjojen kasvurytmiikkaa ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Valtakunnallisella havaintoverkostolla seurataan mm. lehtipuiden lehteentuloa, lehtien kellastumista ja varisemista, havupuiden pituuskasvua sekä joidenkin lehtipuiden ja varpujen kukkimista ja marjojen kypsymistä. Metlan Tuorlan toimipis- teen väki vastaa näiden havaintojen teosta fenologisen seuran- nan koealoilla Paimiossa.

Intensiiviseurantaa Suomen metsissä

Tuorlasta käsin Metla hoitaa myös osan kahden Euroopanlaajui- sen metsien pitkäaikaisseurantaa palvelevan havaintoalan näyt- teiden keruusta. Suomessa näitä havaintoaloja on yhteensä 14. Neljän viikon välein kerättävien intensiivialojen näytteiden ana- lyysituloksista tutkitaan erilaisten ympäristötekijöiden vaikutus- ta metsäekosysteemien tilaan ja toimintaan. Seurannassa on mm. ilmansaastelaskeuma, maaveden koostumus ja karikesato - näi- den näytteiden keruu on Metlan Tuorlan väen vastuulla.

Ammattiopisto Livia ja Metsäntutkimuslaitos ovat molemmat tälläkin hetkellä uusien haasteiden edessä. Mitä sitten tuleman pitääkin, Metlan Tuorlan väki ainakin toivoo hyvän yhteistyön Livian kanssa jatkuvan. Tehtäviä meille kyllä riittää.

Lisätietoja:

Esa Ek, puh. 050 391 2830,
esa.ek@metla.fi
Metla, Tuorla
Väisäläntie 16
21500 Piikkiö

