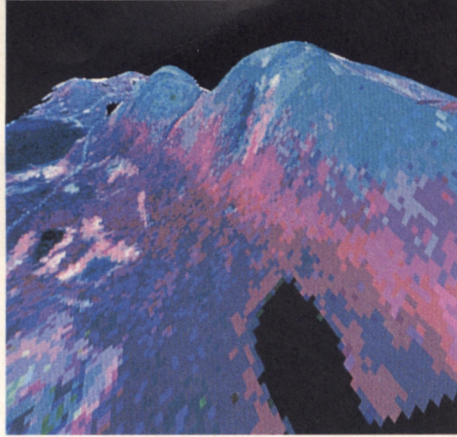


METSÄNTUTKIMUSLAITOS



ROVANIEMEN TUTKIMUSASEMA



Tutkimusasema perustettiin 1970 ratkomaan Lapin metsien uudistamiseen ja puuntuotantoon liittyviä kysymyksiä. Nykyään toiminta on suuntautunut myös metsien terveydentilan ja monikäytön tutkimukseen. Aseman 1991 valmistuneet uudet toimitilat, nykyaikaiset laboratoriot sekä käytössä oleva tietokonearkkitehtuuri ja ohjelmistot luovat erinomaiset edellytykset myös kansainväliseen tutkimusyhteistyöhön.

Laboratoriopalvelut

Laboratorio tukee tutkimusta analysoimalla näytteitä ja kehittämällä uusia menetelmiä. Laboratorion asiantuntemus ulottuu kemiallisesta ja fysikaalisesta maa- ja kasvianalytiikasta fysiologisiin, biokemiallisiin ja patologiisiin menetelmiin sekä erikoistekniikoihin. Käytävissä on mm. plasmaemissiospektrometri, hiilianalysaattori sekä kaasu- ja nestekromatografrit. Puiden vuosikasvua tutkitaan lustolaboratoriossa.

Tietohallintopalvelut

Tietohallinto huolehtii tutkimuksessa ja hallinnossa tarvittavan ATK-kapasiteetin suunnittelusta, ylläpidosta ja käyttäjien koulutuksesta.

Tutkimusaseman tietokoneverkko koostuu tehokkaista Unix-pohjaisista työasemista ja mikrotietokoneista. Työasemia käytetään mm. tilastolliseen laskentaan, tietokantojen kehittämiseen ja ylläpitoon sekä paikkatiedon ja satelliittikuvien käsittelyyn. Mikroja käytetään pääosin tekstien ja esitysgraafikan tuottamiseen sekä laboratoriolaitteiden ohjaukseen ja tiedonkeruuseen.

Tutkimusaseman tietokoneverkko on yhteydessä suomenlaajuiseen yliopistojen ja tutkimuslaitosten tietokoneverkkoon ja sitä kautta maailmanlaajuiseen Internetiin.



Metsien terveys

Pohjoiset metsät ovat jatkuvan luonnonvalinnan kohteena. Ankarien ja äärevien ilmasto-olojen ohella metsien terveyttä heikentävät mm. tuhosienet ja -eläimet sekä ilman epäpuhtaudet. Tutkimalla tuhonaiheuttajien esiintymistä, ominaisuuksia ja merkitystä selvitetään niiden vuorovaikutussuhteet ja merkittävyys metsille.

Metsien terveydentilan tutkimuksen kohteena ovat mm. puiden harsuuntuneisuus, pakkasvauriot ja kylmänkestävyys, Sallan versosurmatuhot, hirvituhot ja joukko muita tuhonaiheuttajia. Ilman epäpuhtauksien merkitystä selvitetään tutkimalla Kuolan teollisuuspäästöjen vaikutuksia Lapin metsäekosysteemien tilaan. Tuhojen torjuntaa ja ehkäisyä tutkitaan mm. terveyslannoituksin.

Metsätuho palvelu määrittää tuhonäyhteitä ja neuvoo tuhokysymyksissä.

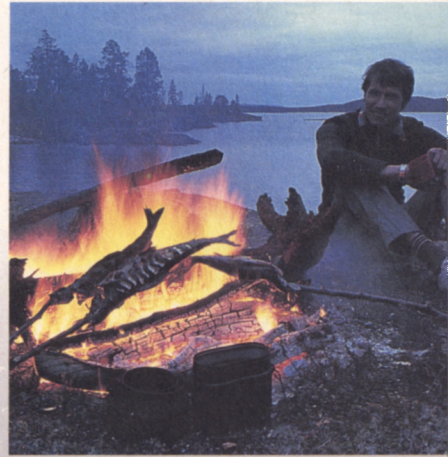
Metsien monikäyttö

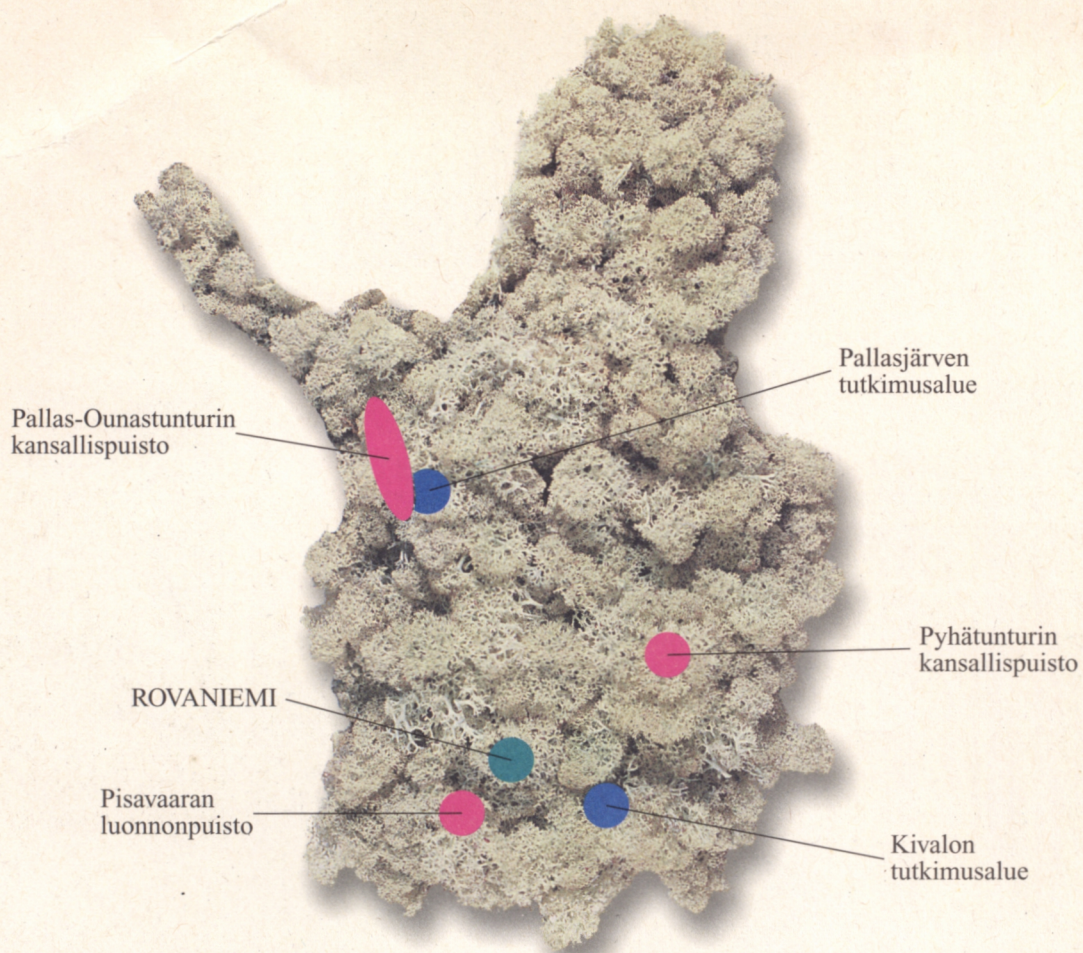
Etenkin Lapissa metsillä on puuntuotannon lisäksi tärkeä merkitys mm. poronhoitoalueena, metsästys- ja marjastusmaina sekä matkailualueena.

Monikäytön keskeisiä tutkimusaiheita ovat erämaiden ja luonnonsuojelueiden hoito ja käyttö, porotalous, riistan elinympäristövaatimukset ja ympäristötaloustiede. Erämaiden ja luonnonsuojelueiden tutkimisessa painottuu erilaisten perusselvitysten ohella niiden matkailu- ja virkistyskäyttöä palveleva tutkimus. Poro- ja riistaeläintutkimus selvittää metsäympäristön ja metsien käsittelyn vaikutuksia eläimille. Ympäristötaloustieteessä arvioidaan sellaisia metsän hyötyjä, joilla ei ole varsinaista markkinahintaa.

Metsänkasvatus

Metsänuudistamisen ja -kasvatuksen tutkimus keskittyy metsänviljelyn ja luontaisen uudistamisen onnistumiseen vaikuttavien ekologisten tekijöiden monipuoliseen tarkasteluun, metsikön varhaiskehityksen ja ojitusalueiden puustojen kasvun mallittamiseen sekä puiden kasvunvaihtelun selvittämiseen.





Tutkimustoimintaansa varten Rovaniemen tutkimusaseman hoidossa on myös tutkimus- ja luonnonsuojelualueita. Ne ovat välttämättömiä mm. pitkäjänteiselle metsän- ja ympäristöntutkimukselle.



Metsäntutkimuslaitos
 Rovaniemen tutkimusasema
 (PL 16) Eteläranta 55
 96301 Rovaniemi
 puh. 960-336 411
 fax 960-3364 640