



FunDivEUROPE

Metsäluonnon monimuotoisuuden toiminnallinen merkitys – Esittelyssä uusi FP7 hanke



Tiedote 1/2011

PÄHKINÄNKUORESSA



Englanninkielinen nimi: Functional Significance of Forest Biodiversity in Europe.

Tavoite: Tutkia metsäluonnon monimuotoisuuden vaikutusta ekosysteemien toimintaan ja niiden kykyyn tuottaa hyödykkeitä ja palveluja Euroopan tärkeimmissä metsäkasvillisuustyypeissä.

Rahoitusinstrumentti: Yhteistyöhanke, FP7

Kokonaiskustannukset: 9 255 430 €

EU:n osuus: 6 989 407 €

Kesto: 4 vuotta

Aloitus: 01.10.2010

Konsortio: 24 organisaatiota 15 eri maasta

Hankkeen koordinointi: Freiburgin yliopisto, Saksa

Hankkeen web-sivu: www.fundiveurope.eu

Avainsanat: metsäluonnon monimuotoisuus, ekosysteemipalvelut, ekosysteemin toiminnot, vuorovaikutus sidosryhmien kanssa

contact:

fundiveurope@biologie.uni-freiburg.de

TAUSTAA

"On ollut vielä helppoa tutkia kokeellisesti ruoho- ja heinäkasvillisuutta, ja oppia paljon luonnon monimuotoisuuden-, toiminnan- ja tasapainon välisistä vuorovaikutuksista. Nyt on aika siirtyä seuraavalle tasolle ja tutkia ekosysteemejä, joilla on merkittävä rooli maapallon hiili-, ravinne- ja vesitaseiden säätelyssä - metsiin".

Prof. Dr. Harold Mooney,

Alkusanat teoksessa *Forest Diversity and Function* (2005), Scherer-Lorenzen, Körner & Schulze (toim.)

Luonnon monimuotoisuuden jatkuva väheneminen on lisännyt huolta ekosysteemien toiminnan säilymisestä ja kyvystä tuottaa ekosysteemipalveluita. Luonnon monimuotoisuuden merkitys ekosysteemien toiminnalle on selvästi osoitettu yksinkertaisissa malliekosysteemeissä, mutta metsien kohdalla asia ei ole yhtä selvä.

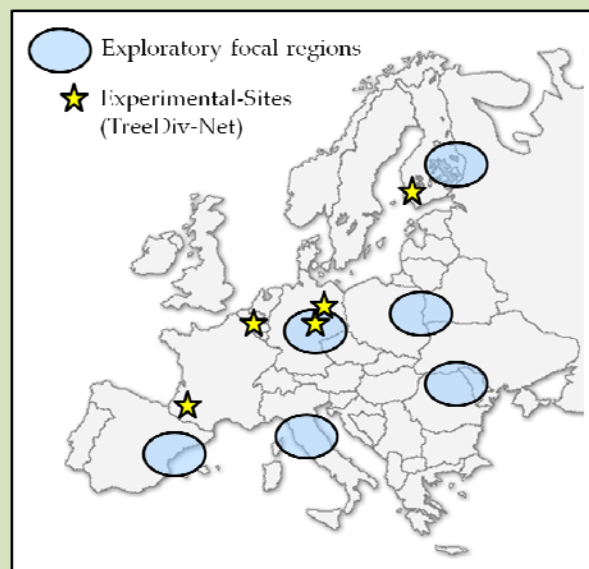
FunDivEUROPE vastaa uusiin tutkimustarpeisiin. Se yhdistää toiminnallisen monimuotoisuuden tutkimuksen metsien monitahoiseen maailmaan ja tutkii sellaisia ekosysteemiprosesseja, jotka tuottavat ihmiskunnalle tärkeitä hyödykkeitä ja palveluja.

HANKKEEN TAVOITTEET

FunDivEUROPE -hankkeen päätavoitteena on määrittää, kuinka metsäluonnon monimuotoisuus vaikuttaa ekosysteemien toimintaan ja niiden tarjoamiin palveluihin Euroopan tärkeimmissä metsäkasvillisuustyypeissä. Hankkeen ensisijaisena tavoitteena on ymmärtää ja määrittää, miten puulajien monimuotoisuudella voidaan edistää ekosysteemipalveluiden tuottamista kuten puuntuotantoa, hiilen sitomista ja makean veden saatavuutta. Lisäksi tutkitaan kuinka puulajien monimuotoisuus vaikuttaa ekosysteemipalveluiden haavoittuvuuteen muuttuvassa ilmastossa. Tämä tapahtuu yhdistämällä eri ilmasto-oloissa kerättyjä maasto- ja mallinnusaineistoja yhden puulajin metsiköistä ja sekametsiköistä. Hankkeen poliittisesti merkityksellinen päämäärä on vahvistaa tieteen ja politiikan vuorovaikutusta toimittamalla poliitikoille ja päätöksentekijöille tärkeää ja helppotajuista tietoa metsäluonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalveluiden välisistä yhteyksistä. Tämä auttaa metsän-

HANKKEEN PARTNERIT

1. Albert Ludwigs Universität Freiburg, DE
2. Alterra Wageningen, NL
3. Universität für Bodenkultur Wien, AT
4. Centre National de la Recherche Scientifique, Montpellier, FR
5. Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones, Madrid, ES
6. Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt, Freiburg, DE
7. Institut National de la Recherche Agronomique, Nancy, FR
8. Katholieke Universiteit Leuven, BE
9. Metsäntutkimuslaitos, Joensuu, FI
10. Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg, DE
11. National Agricultural Research Foundation, Thessaloniki, GR
12. Royal Holloway and Bedford New College, Egham, UK
13. Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala, SE
14. Universidad de Alcalá, Madrid, ES
15. Universitaet Bern, CH
16. University of Cambridge, UK
17. Københavns Universitet, DK
18. Università Degli Studi di Firenze, IT
19. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, Halle, DE
20. Universiteit Gent, BE
21. Universität Leipzig, DE
22. University Stefan cel Mare Suceava, RO
23. Uniwersytet Warszawski, PL
24. Universitaet Zuerich, CH



omistajia ja metsänorganisaatioita sopeuttamaan metsänkäsittelymenetelmiä siten, että sekametsiköiden tuottamia ekosysteemipalveluja voidaan hyödyntää entistä paremmin.

LÄHESTYMISTAVAT

FunDivEUROPE yhdistää tieteellisten kokeiden, havaintojen ja mallinnuksen vahvuuksia kolmen lähestymistavan kautta (Research Platforms):

Kokeellinen lähestymistapa (Experimental Platform): hyödyntää suurimman maailmanlaajuisen puulajien monimuotoisuustutkimusverkoston osana (TreeDiv_Net) Eurooppaan perustettua koelaverkoston, johon uusia, eri puulajisekoituksista koostuvia metsiköitä on perustettu vuodesta 1999 alkaen. **Tutkiva lähestymistapa (Exploratory Platform):** hyödyntää tätä hanketta varten Euroopan kuudelle yleiselle metsäkasvillisuustyypille perustettavaa 300 koelatan verkostoa. Koelatat sijoitetaan varttuneisiin metsiin ja niiden puulajikoostumus vaihtelee. Verkosto antaa mahdollisuuden testata tilastollisesti luotettavasti luonnon monimuotoisuuden vaikutuksia metsäekosysteemien toimintaan. **Inventointilähestymistapa (Inventory Platform):** hyödyntää kansallisten metsäinventointien ja jo olemassa olevien metsäympäristön seurantaverkostojen aineistoja ja analysoi monimuotoisuuden ilmenemismuotoja. Tämä lähestymistapa kattaa suurempia paikallisia ja ajallisia tasoja. Tutkimuksen lisäksi *FunDivEUROPE* siirtää tutkimustuloksia käytäntöön. Se syntetisoi tutkimustuloksia ja pyrkii edistämään vuorovaikutusta päätöksentekijöiden, poliitikkojen ja suuren yleisön kanssa sekä hankkeen aikana että sen jälkeen.

PÄÄTÖKSENTEKIJÖIDEN OSALLISTAMINEN

Ylikansallinen, päätöksentekijöistä koostuva ohjausryhmä auttaa hankkeen strategisessa suuntaamisessa ja tiedon käytäntöön viennissä. Jokaiselle keskeiselle tutkimusalueelle perustetaan paikallisista päätöksentekijöistä koostuvat ryhmät. Paikalliset sidosryhmät ja päättäjät ovat avainasemassa hyödyllisen tiedon tuottamisessa.

MENETELMÄT

FunDivEUROPE -hankkeen peruseräite "kaikki mittaukset kaikilla koelatoilla" varmistaa tulokset tilastollisesti silloin, kun tarkastellaan luonnon monimuotoisuuden vaikutuksia ekosysteemien toimintaan ja joudutaan erottamaan vaikutukset häiritsevistä taustamuuttujista. Koelatojen suuri määrä asettaa rajoituksia. Siksi käytetään uudenlaista lähestymistapaa, jossa tehdään useita nopeita indikaattorityyppisiä mittauksia kuvaamaan ekosysteemien ominaisuuksia, prosesseja, toimintoja ja näihin liittyviä palveluja. Yksittäisten metsikkö- ja maisematasolla tehtyjen mallinnusten tuloksia käytetään monimuotoisuuden ja toiminnan välisten mekanismien, riippuvuuksien ja vuorovaikutusten yleistämiseksi suuremmille paikallisille ja ajallisille tasoille sekä ilmastonmuutoksen ja monimuotoisuus-ekosysteemien toiminta-/palvelu yhteyksien tutkimiseen.

Uutisia ja lisätietoa >www.fundiveurope.eu<.