

Metsät ovat Suomen tärkein luonnonvara. Sen lisäksi, että metsät ovat tärkeitä raaka-aineiden lähteitä ne ovat merkittäviä hiilen nieluja ja varastoja, sekä lajiston monimuotoisuudelle välttämättömiä.

Ilmastonmuutos vaikuttaa metsien kasvuun ja hiilinieluihin sekä metsätuhoalttiuteen. Näiden muutosten ennakointi on tärkeää jo nyt, koska metsäsuunnittelun tulokset nähdään vasta vuosikymmenien kuluttua.

Pienetkin keskilämpötilan ja sadannan muutokset voivat aiheuttaa huomattavia muutoksia metsien tuhoalttiudessa tuhohyönteisten monimutkaisen populaatiodynamiikan takia. Erityisen tärkeää on tunnistaa metsäalueet, jotka ovat herkimpia näille muutoksille.

Suomen metsistä on kerätty valtava määrä tietoa. Climforisk Life+ -hanke soveltaa tätä tietoa luodakseen kattavamman kuvan vuotuisen säävaihtelun ja ilmastonmuutoksen vaikutuksista Suomen metsille.

[www.metla.fi/life/climforisk](http://www.metla.fi/life/climforisk)



Metla / Jari Hyytiäinen

## METLA

Metsäntutkimuslaitos  
PL 18, 01301 VANTAA  
Vaihe: p. 029 532 2111  
faksi: 029 532 2103

### Lisätietoja:

#### Metsäntutkimuslaitos - Metla

Mikko Peltoniemi, p. 029 532 5329  
mikko.peltoniemi@metla.fi

Aleksi Lehtonen, p. 029 532 2362  
aleksi.lehtonen@metla.fi

#### Metsätieteiden laitos, Helsingin yliopisto

Annikki Mäkelä p. 09 19158108  
annikki.makela@helsinki.fi

Internet: [www.metla.fi/life/climforisk](http://www.metla.fi/life/climforisk)



UNIVERSITY OF HELSINKI



LIFE09 ENV/FI/000571  
Climate change induced drought  
effects on forest growth and vulnerability  
(Climforisk, 2011-2014)

## Climforisk

*Miten ilmastonmuutos vaikuttaa  
metsien kasvuun ja metsätuhoihin?*



- ▶ Yhdistää metsistä kerättyjä maastoaineistoja sateelliittikuviin ja luoda kattava käsitys biomassan ja lehtipinta-alan jakautumisesta Suomessa.
- ▶ Yhdistää metsätietoa säätietoihin ja metsiä kuvaaviin malleihin, joiden avulla laaditaan ennusteita metsien hiili- ja vesitaseesta.
- ▶ Tunnistaa eri metsätuhotyyppien todennäköisyyttä korostavia ja vähentäviä tekijöitä ja arvioida miten nämä tekijät muuttuvat tulevaisuudessa.
- ▶ Kartoittaa alueet joilla ilmastonmuutoksen vaikutukset metsien hiilinieluille ja metsätuho-alttiuksille ovat suurimpia.



*Mäntypistiäiset voivat aiheuttaa laajoja tuhoja erityisesti karuilla alueilla ja normaalia kuivempina kesinä.*



Monet ilmastonmuutoksen metsille aiheuttamista vaikutuksista riippuvat siitä miten kasvillisuus saa vettä maaperästä. Climforisk-hanke kokoaa tietoa ja malleja joiden avulla voidaan laatia arvioita ilmastonmuutoksen vaikutuksista metsien kasvuun ja tuhoriskeihin.

