

Mistä metsän ja suon kenttä- ja pohjakerros koostuvat?

Teimme tutkimuksen tuoreessa kangasmetsässä 20.8.2014 Tuusulassa ja lampisuolla 21.8.2014 Pornaisissa.

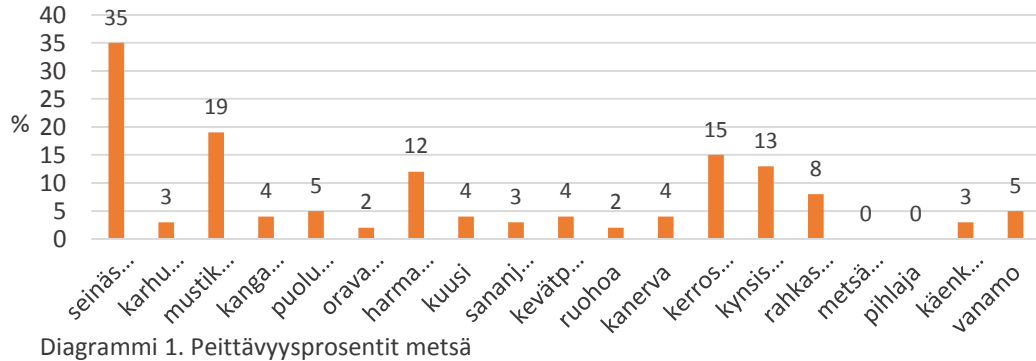
Menetelmät

Tutkimme metsässä ja suolla kasvillisuutta kenttäkerroksessa ruutuanalyysin avulla. Asetimme 1m x 1m ruudun narut maahan reunakeppien avulla neliöksi. Sitten laskimme eri kasvilajien määrän ruudussa ja arvioimme jokaisen lajin peittävyuden erikseen prosentteina (1% = 10 x 10 cm). Kasvilajien peittävyuden summa voi mennä yli 100 %, koska jotkut kasvien osat voivat olla päällekkäin. Merkitsimme peittävyudet seuraavasti: 1-5 % yhden prosentin tarkkuudella, 5-25 % viiden prosentin tarkkuudella ja 30-100 % kymmenen prosentin tarkkuudella. Tutkimus suoritettiin neljä kertaa molemmissa tutkimuskohteissa eri puolilla tutkimusalueta.

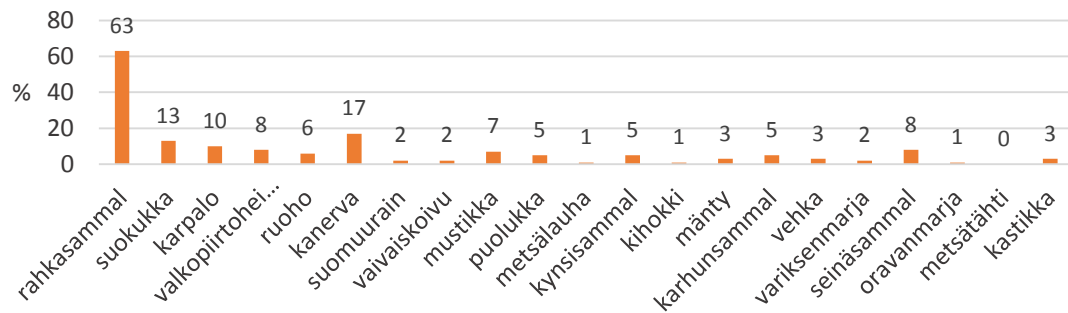
Tutkimme myös metsässä ja suolla pohjakerrosta. Metsässä tutkimme kariketta. Valitsimme näytealueeksi polun reunan, jossa oli tasainen karikkekerros. Mittasimme viivaimella 20 x 20 cm alueen ja otimme siitä kaiken irtonaisen aineen tarkasti muovipussiin. Suolla tutkimme rahkasammalta. Valitsimme näytealueeksi suolta paikan, jossa oli tasainen rahkasammalkerros. Mittasimme viivaimella 5 x 5 cm alueen ja otimme siitä 5 cm paksun näytteen muovipussiin. Koulussa tutkimme metsän karikenäytettä ja suon pintaturvenäytettä (pohjakerroksen koostumus). Levitimme metsän ja suon näytteet muovipusseista omille tarjottimilleen ja erottelimme pinsetillä eri kasviainekset toisistaan. Sen jälkeen punnitsimme ainekset omissa ryhmissään vaa'alla ja merkitsimme tulokset taulukkoon.

Tulokset

Kenttäkerros: Tuoreen kangasmetsän yleisimmät kasvilajit olivat seinäsammal, mustikka ja kerrossammal. Suolla yleisimmät kasvilajit olivat rahkasammal, kanerva ja suokukka. Pohjakerros: Metsän karikkeessa oli eniten neulasia (65%), oksan paloja (15%) ja käpyjä (14%). Kynsisammalta, sormipaisukarvetta, oravanmarjaa, kuolleita ruohoja, rahkasammalta ja varpuja oli vähiten (yht. 2%). Suon turve koostui melkein kokonaan rahkasammaleesta (98%). Varpuja, karpaloa, kihokkia ja tupasvillaa oli vähiten (yht. 2%). Metsän kenttäkerroksessa kasvoi paljon enemmän kasvilajeja kuin suon kenttäkerroksessa. Metsän pohjakerros oli myös rikkaampaa kasvilajeiltaan kuin suon. Tämä johtuu siitä, että metsän maaperä on paljon ravinteikkaampaa, kuin suon.



Diagrammi 1. Peittävyysprosentit metsässä

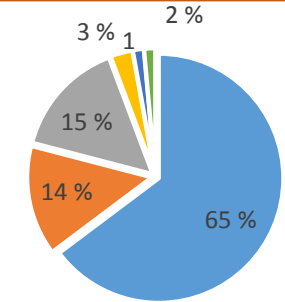


Diagrammi 2. Peittävyysprosentit suolla



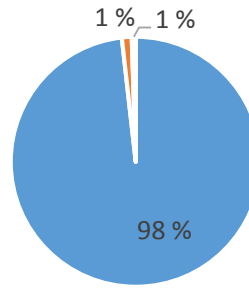
Kuva 1. Tutkimusalueiden sijainti pääkaupunkiseudulla

- neulaset
- kävyt
- oksan palat
- kuoren kappaleet
- lehdet
- kynsisammal, sormipaisukarve, oravanmarja, kuolleet ruohot, rahkasammal, varvut



Diagrammi 1. Karikkeen koostumus

- rahkasammal
- varvut
- karpalo, kihokki, tupasvilla



Diagrammi 2. Turpeen koostumus

	Kolmeyleisintä kasvia	Kasvien lukumäärä/ruutu
Metsä	Seinäsammal, mustikka, kerrossammal	5
Suo	Rahkasammal, kanerva, suokukka	4

Taulukko 1. Yleisimmät kasvilajit ja lukumäärät metsässä ja suolla