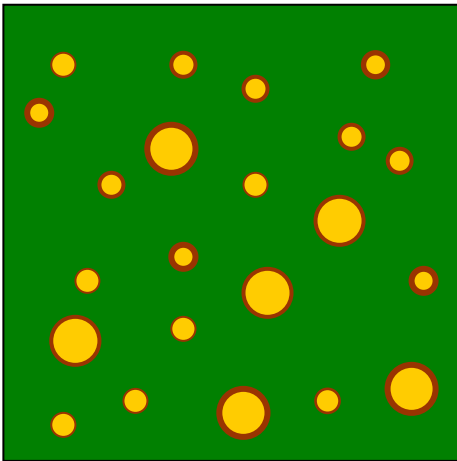


RELASKOOPPI – KÄYTTÖ JA VALMISTAMINEN

Mikä on relaskooppi?

Relaskooppi on mittausväline, jota käytetään metsätalouden suunnittelun apuna. Laite on hyvin yksinkertainen, mutta se kertoo paljon tärkeää tietoa metsästä. Relaskooppi koostuu määrätynmittaisesta varresta tai ketjusta ja tähtäyslevystä, jossa on määrätynkokoinen hahlo. Relaskooppi kertoo puiden, 1,3 metrin korkeudelta otetun, säteensuuntaisten leikkausten pohjapinta-alan neliömetreinä hehtaaria kohden (m^2/ha). Eli tämä lukema on tavallaan yhdistelmä metsikön puuston järeydestä ja tiheydestä. Jos pohjapinta-ala on suuri, puusto on tiheää ja / tai järeää eli läpimitaltaan suurta.



Kuvio: © Tarja Ryhänen

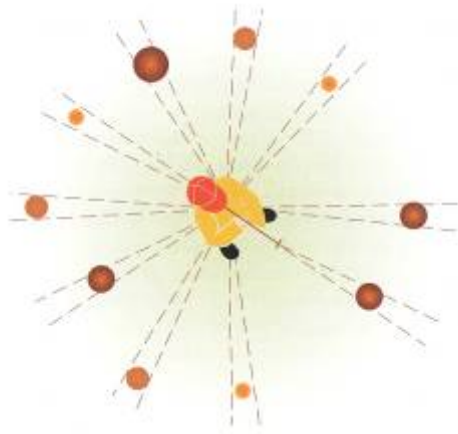
Kuvittele, että katsot metsää ylhäältäpäin. Neliö on hehtaarin kokoinen. Kaikki puut on katkaistu 1,3 metrin korkeudelta. Näet leikkauspinnat. Relaskooppi kertoo niiden leikkauspintojen yhteenlasketun pinta-alan neliömetreinä hehtaarilla.

Metsän puiden leikkauspinnat.

Miten relaskooppi toimii?

Relaskoopin varren pituuden ja hahlon välinen suhde määrittää relaskoopikertoimen. Relaskoopikerroin ilmoittaa, kuinka montaa pohjapinta-ala neliometriä (m^2/ha) yksi mukaan laskettava puu edustaa. Yleisimpien relaskooppien varren ja hahlon suhde on 1:50, jolloin relaskoopikerroin on 1. Kertoimella 1 jokainen mukaan laskettava puu vastaa pohjapinta-alaltaan yhtä neliometriä hehtaarilla. Tällöin varsirelaskoopin varren pituus on 1 metri ja hahlon leveys 2 cm. Vastaavasti ketjurelaskoopin ketjun pituus on 65 cm ja hahlon leveys 1,3 cm.



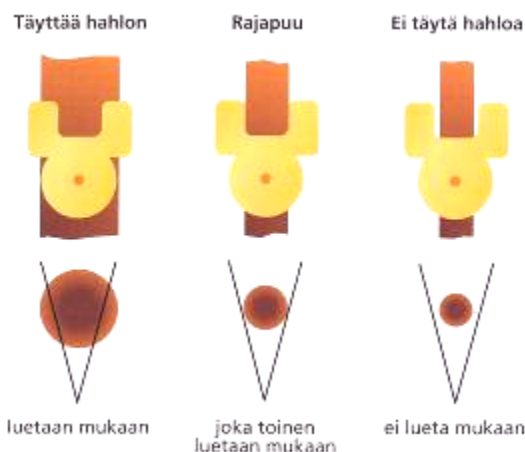


Relaskoopikoeala.

Piirroskuva: Metsätaito-opas 2005
© Suomen Metsäurheiluliitto ry ja
Metsäkustannus Oy

Miten relaskooppia käytetään?

- Aseta varsirelaskoopin varren pää poskelle tähtäävän silmän alle ja tue vartta toisella kädellä niin, että se on vaakasuorassa.
- Ketjurelaskoopilla mitatessasi pidä kädellä ketjun päässä olevasta renkaasta kiinni ja oikaise toisella kädellä ketju suoraksi.
- Tähtää puuta hahlon läpi rinnankorkeudelle (1,3 m) maanpinnasta.
- Pyörähdä paikallasi samassa pisteessä täysi ympyrä ja laske samalla hahlon täyttävien puiden lukumäärä.
- Jos puu on täsmälleen hahlon levyinen, se on rajapuu. Rajapuista lasketaan vain joka toinen.
- Pyörähdettyäsi paikallasi täyden ympyrän ja laskettuasi kaikki hahlon täyttävät puut sekä rajapuista joka toisen, olet mitannut yhden relaskoopikoealan.
- Muista laskea mukaan myös toisten puiden taakse jäävät hahlon täyttävät puut.
- Muista, että järeät puut, joiden läpimitta on suuri, täyttävät hahlon yllättävän kaukaa.



Piirroskuva: Metsätaito-opas 2005 © Suomen
Metsäurheiluliitto ry ja Metsäkustannus Oy.

Relaskoopin hahlon täyttävät puut ja rajapuut.



Miten relaskooppi tehdään?

Relaskoopin valmistamiseen tarvitset yksinkertaisimmillaan palan tukevaa pahvia ja pätjän villalankaa. Jos tahdot varsirelaskoopin, tarvitset metrin pituisen kepin, vaikka rimaa. Tähtäinlevyn voi tehdä helposti myös vanerista. Palloketju on kestävä ketjurelaskoopin varsi. Vaihtoehtoja on niin monta kuin vain jaksaa keksiä. Jos teet ketjurelaskoopin, ketjun pituus on 65 cm ja hahlon leveys 1,3 cm. Varsirelaskoopin varsi on metrin pitkä ja hahlo 2 cm. Ole tarkka hahloa leikatessa. Jos et tahdo itse tehdä relaskooppia, joillakin pankeilla on jaossa mainosrelaskooppia. Niitä voi myös tilata Metsätalouden kehittämiskeskus Tapiosta.

