

# Maalajit

□

## Sisällys

- [1 Yleistä](#)
  - [1.1 Aiheeseen liittyviä sivuja](#)
- [2 Maalaji: Eloperäiset maalajit](#)
  - [2.1 Eloperäiset turvemaat](#)
  - [2.2 Saravaltaiset turvemaat](#)
  - [2.3 Rahkavaltaiset turvemaat](#)
  - [2.4 Sekamaalajit](#)
- [3 Maalaji: Kivennäismaat](#)
  - [3.1 Lajittuneet kivennäismaat](#)
  - [3.2 Lajittumattomat kivennäismaat](#)
    - [3.2.1 Soramoreeni \(SrMr\)](#)
    - [3.2.2 Hiekkamoreeni \(HkMr\)](#)
    - [3.2.3 Hietamoreeni \(HtMr\)](#)
    - [3.2.4 Hiesumoreeni \(HsMr\)](#)
    - [3.2.5 Savimoreeni \(SMr\)](#)
  - [3.3 Aitosavi](#)
    - [3.3.1 Hietasavi](#)
    - [3.3.2 Hieta](#)
    - [3.3.3 Hiesu](#)
    - [3.3.4 Hiue](#)
- [4 von Postin huminositeettiasteikko](#)
- [5 Kasvualusta](#)
  - [5.1 Vesiviljely](#)
  - [5.2 Kivivilla](#)
- [6 Linkkejä](#)

## Yleistä

### Aiheeseen liittyviä sivuja

[Kivien painot](#), [Maaperä](#)

## Maalaji: Eloperäiset maalajit

### Eloperäiset turvemaat

- Turvemaat (Tv). Orgaanisen aineen määrä suurempi kuin 40%.
  - Mitä tummempaa, sen maatuneempaa. Turve on huokoista, jolloin se ei kuivuessaan tiivisty niin helpolla. Se pidättää raviteita ja on hapanta eli pH-arvoltaan 3,5-4,5 (4-5) vaatiessa kalkitusta. Se on kuohkeaa, kevyttä ja hyvää maanparannukseen. Turpeessa ei

tapahdu äkillisiä kasvulle haitallisia muutoksia. Tuve on kylmää karkean humuspitoisuuden vuoksi, lisäksi se sisältää paljon vettä, joka haihtuessaan vie lämpöä mukanaan. Turpeen lämpeäminen kestää siis kauemmin.

- Turve maatuu fysikaalisesti painumalla ja kemiallisesti. Maatumisesta johtuu lämpötilan nousu, hiilidioksidin vapautuminen ja rakenteen tiivistymistä. Maatumista tapahtuu erityisesti pohjakerroksissa. Runsaasti tyypeä.
- Turve on puhdasta, se estää kasvitautien kuten sädesienien leviämistä, mutta maalevitteiset sienitaudit saattavat olla ongelma. Siinä on kasvua edistäviä aineita kuoten humushappoja ja fulvohappoja. Soveltuu hyvin kivennäismaiden maanparannukseen.
- turve ei sovellu esimerkiksi hedelmän ja marjanviljelykseen, koska kylmyys haittaa kukintaa, mutta viileää sietäviä vihanneksia kuten porkkanaa ja sipulia voi viljellä.

## Saravaltaiset turvemaat

Parhainta kun heinäkasvien jäänteitä on runsaasti. Hyvä maanparannusaine.

- Ruskosammalsaraturve BCt (merkintätapana myös BC-t)
- Saraturve Ct. Ei hapanta, vakutus pitkäaikainen.
- Metsäsaraturve LCt
- Rahkasaraturve SCt

## Rahkavaltaiset turvemaat

Liiallinen kuohkeus on yleensä häiritsevää. Ravinteiltaan köyhää.

- Sararahkaturve CSt
- Metsärahkaturve LSt (puunjätteitä)
- Rahkaturve St

## Sekamaalajit

Kivennäismaista ja humuksesta muodostuneita.

- Liejusavi Ljs
  - eloperäisen aineen määrä on alle 6%. Syntynyt jääkauden jälkeen kasvien ja pieneliöiden sekoituttua saveen. Liejusavi kutistuu voimakkaasti kuivuessaan ja on kuivana murenevaa ja kevyttä. Rannikolla on happamia ja ruosteisia urpasavia.
- Lieju Lj
  - eloperäisen aineen määrä on 6-20%. Kivennäisaine on hiesuvaltaista. Kirkkaissa vesissä. Tuoreena ruskean vihertävää, kuivana vaaleaa. Kovaa ja erittäin kevyttä.
- Järvimuta Jm
  - eloperäisen aineen määrä on 20-40%. Tummissa vesissä. Muodostuu ruskeaan veteen, esimerkiksi umpeenkasvavan mutalammen pohjaan. Väriltään tummaa. Kuivuessaan rakoja, kovaa, kevyttä.
- Multamaa Mm
  - humuspitoisuus 20-40%. Pintamaalajeja. Muodostuu yleensä ohutturpeisesta suosta turpeen sekoituessa pohjamaahan esimerkiksi muokkauksen yhteydessä. Viljelyyn erinomaista. Turve sekoittunut alla olevaan kivennäismaahan. Yleensä kangashumusta.

# Maalaji: Kivennäismaat

Orgaanisen aineksen määrä < 20%. Nelijakoinen Atterbergin luokitus: hiesu, hieta, hiekka, sora. Karkeus kasvaa edellisessä hiesusta soraan päin. Kolmijakoinen GEO-luokitus: siltti, hiekka, sora. Hieno hieta alkaa routimaan (rajana).

## Lajittuneet kivennäismaat

### Lajittumattomat kivennäismaat

Moreenit (Mr Moreeni nimetään vallitsevan lajitteen ("ainesosan") mukaan. Maa sisältää erikokoisia särmikkäitä rakeita. Usein moreenit ovat karuja kuten sora- ja hiekkamoreeni. Yleisin Suomessa, särmikkyys. Kivisyys käytön vaikeus, monipuolinen lajitekoostumus. Katso myös sivu [Maaperä](#).

#### Soramoreeni (SrMr)

Ei viljelyyn, vähäravinteista, metsä heikkoa.

#### Hiekkamoreeni (HkMr)

Metsämaa, ravinteita, kosteutta, kuivia viljelyyn.

#### Hietamoreeni (HtMr)

Hietamoreeni on moreenimaista kaikkein parhain ja monikäyttöisin. Se on lämmin ja ilmava maalaji, joka pidättää myös kohtuullisesti kosteutta. Se on hyvä esimerkiksi hedelmäpuille. Metsämaa, viljelymaa.

#### Hiesumoreeni (HsMr)

Huono ilmavuus ja kosteus, rouste.

#### Savimoreeni (SMr)

Puutarhamaana savimoreeni on liian tiivistä. Myös siinä esiintyvät kivet haittaavat. Pohjois-Savo.

## Aitosavi

Savi on ravinteikasta

### Hietasavi

### Hieta

### Hiesu

### Hiue

## von Postin huminositeettiasteikko

Viljelyyn soveltuu 1, 2 ja 3. Maatumisaste kasvaa numeron kasvaessa.

**Maatumisaste, H Puhdas vesi****Sormien välistä pursuava amorfinen massa**

1	kirkas väritön	ei laisinkaan
2	miltei kirkas, kellanruskea	ei laisinkaan
3	selvästi samea, ruskea	ei laisinkaan
4	vahvasti samea, ruskea	hieman
5	erittäin samea, tummahko	kohtalaisesti
6	tumma	1/3 turvemassasta
7	erittäin tumma, vellimäinen	1/2 turvemassasta
8	vain hieman vellin vettä	2/3 turvemassasta
9	ei laisinkaan vapaata vettä	miltei kokonaan
10	ei laisinkaan vapaata vettä	täydellinen

## Kasvualusta

Kasvualusta tarjoaa kasvien juurille ravinteita, vettä, suojaa, happea ja alustan kiinnittyä. Kasvualustoja ovat esimerkiksi turve ja Maalaji-kohdassa manitut.

## Vesiviljely

Taudit saattavat levitä kasvien kesken.

## Kivivilla

## Linkkejä

- <http://www2.amk.fi/mater/luonnonvara/Bioenergia/energiakasvit/data/maalajit.php>