

Maan happamuus

□

Sisällys

- [1 Yleistä](#)
 - [1.1 Kasvikohtaisia pH-lukuja](#)
- [2 pH-arvon mittaus](#)
- [3 Linkit](#)

Yleistä

Maan happamuuden vaikutukset ovat välillisiä. Esimerkiksi mikrobitoiminta heikkenee ja ravinteet vapautuvat tai sitoutuvat. Kasvit käyttäytyvät erilailla, joten niillä on erilaiset vaatimuksen maan happamuuden suhteen. Suora vaikutus esimerkiksi osmoosiin, entsyymeihin ja kaasujen vaihtoon, epäsuora vaikutus esimerkiksi raskasmetalleihin ja ruokalähteisiin.

Liuoksista ilmoitetaan H^+ -ioniväkevyys pH-arvona. Todellisuudessa tämä on ioniväkevyyden vastaluku. Esimerkiksi kun H^+ -ioniväkevyys on 10^{-5} pH on tällöin 5. Hapan on lähempänä nollaa ja emäksinen 14. Neutraali on 7 eli 10^{-7} .

Useimmille kasveille ihanteellinen happamuus on 6-6,5. Tällöin kasvit pystyvät ottamaan ravinteita maasta.

Kasvikohtaisia pH-lukuja

Apila, herne, ohra, vehnä. Eloperäinen maa 6.4, karkea kivennäismaa 6.8, savimaa 7
Kaura, nurmiheinä, rapsi, rypsi, ruis. Eloperäinen maa 6, karkea kivennäismaa 6.4, savimaa 6.7
Peruna. Eloperäinen maa 5.7, karkea kivennäismaa 6.2, savimaa 6.5

pH-arvon mittaus

- 20 ml maata
 - 50 ml tislattua vettä tai akkuvettä
 - pH-liuskoja
1. Ota rasioihin maata useista eri paikoista viljelyalalta. Voit ottaa kulmasta kulmaan esim. kymmenen näytettä tai hajaotoksena. Poista kivet ja hajoamattomat kasvinosat. Ota näyte multakerroksesta.
 2. Kuivaa näytteet avonaisissa rasioissa useita viikkoja huoneenlämmössä. Murskaa ja sekoita näyte rasiassa.
 3. Sekoita näyte veteen edellä mainitussa suhteessa hyvin. Anna sekoituksen seisoa päivän verran.

4. Sekoita näyte uudestaan ja mittaa pH-arvo.

- [edu.fi - pH:n mittaus maanäytteestä](#)

Linkit

[Kalkkilaattori-laskin](#)