



Mål vandindhold og ledningsevne

Måling af vandindhold og ledningsevne, EC, i forskellige jordtyper og vækstmedier kan foretages med en jordfugtighedssensor, der måler mængden af tilgængeligt vand i enheden Volumen%, EC og temperatur

✍️ Katrine Heinsvig Kjær,
Hortiadvise,
kkja@hortiadvise.dk

Volumen% beskriver den mængde vand, der er inden for en given afstand af sensoren i forhold til den procentvis andel af andet materiale, f.eks. jordpartikler, luft, sand og andre bestanddele i vækstmediet eller jordtypen. Da vækstmedier og jordtyper kan variere rigtig meget i sammensætningen af bestanddele og porestørrelser, giver det derfor ikke mening at sammenligne jordfugtigheden målt i volumen% på tværs af forskellige vækstmedier og jordtyper.

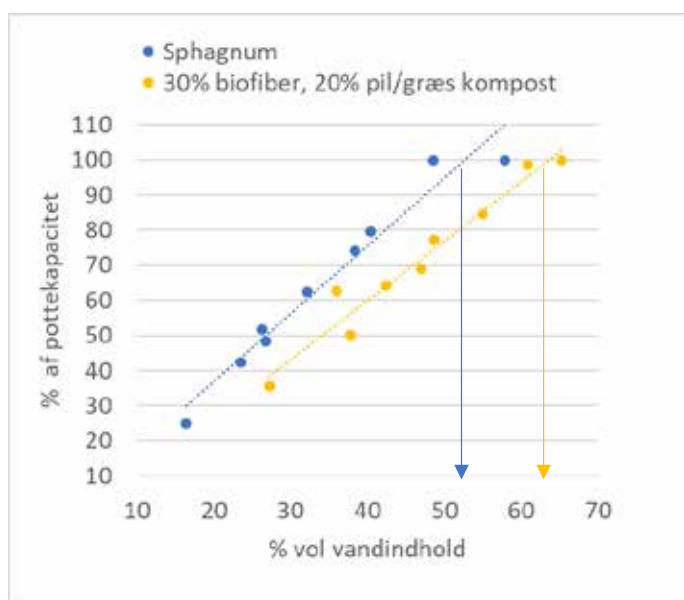
Kalibrering nødvendig

Nogle jordfugtighedssensorer kan kalibreres således, at det maksimale vandindhold (i volumen%) i jorden eller vækstmediet sættes til 100 procent pottekapacitet eller markkapacitet, hvis man arbejder i marken. Dette gøres typisk ved at vande potten eller et område af marken op, og efterfølgende lader det dræne af i en time. Nu er vækstmediet eller markjorden 100 procent opvandet, og jordfugtigheden i volumen% kan sættes til 100 procent potte- eller markkapacitet, så målingerne af opvanding og dræn nu kan sammenlignes på tværs af vækstmedier og jordtyper.

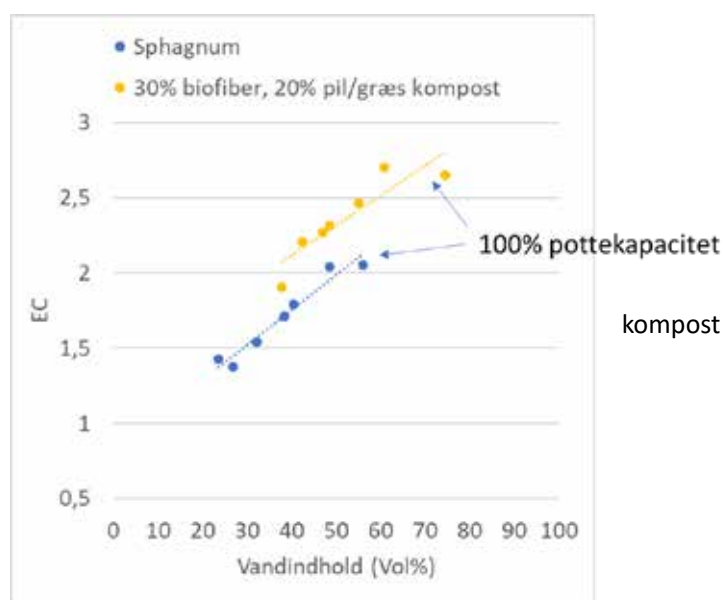
Sammenlignelige forhold

Måling af EC afhænger både af temperatur og jordfugtighed. Derfor er det vigtigt at måle EC ved sammenlignelige forhold, både i forskellige vækstmedier, eller hvis man ønsker at følge udviklingen over tid. Det er vigtigt at have en fast procedure, f.eks. kan man vælge altid at måle en time efter vanding, eller kun på regnvejrskdage, hvis man arbejder udenfor. Husk også at tjekke, at temperaturen er den samme. ■

Promilleafgiftsfonden
for frugtavlen og gartneribruget



Figur 1: I figuren sammenlignes målinger af vandindholdet i volumen% i vækstmediet 100 % sphagnum med vandindholdet i en blanding af sphagnum, biofiber og kompost. Ved 100 % pottekapacitet er det maksimale vandindhold i sphagnum på ca. 52 vol%, hvorimod den er på ca. 62 vol% for det blandede vækstmedie.



Figur 2: I figuren ses en lineær sammenhæng imellem EC og vandindhold i de to forskellige vækstmedier. Ved 100 % pottekapacitet ligger EC højere for blandingen af sphagnum, biofiber og kompost sammenlignet med EC i 100 % sphagnum. Dette giver god mening, da både biofiber og kompost har en højere næringsværdi end sphagnum.