



Hjem > Promilleafgiftsfonden > 2011 > Specialrådgivning > **Effekten af flere planteværnsmidler er afhængig af pH-værdien i vandet**

Effekten af flere planteværnsmidler er afhængig af pH-værdien i vandet

Ifølge tyske angivelser nedsættes effekten af Mavrik ved et højt pH i vandet.

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Effekten af flere planteværnsmidler, især skadedyrsmidler, er afhængig af pH i vandet. Vand med en pH-værdi over 7 kaldes basisk. Nogle pesticider kan indgå i en kemisk reaktion i basisk vand, så effekten af pesticiderne nedsættes. Reaktionen kaldes alkalisk hydrolyse. Jo højere pH og jo længere pesticidet er i kontakt med det basiske vand, jo mere nedsættes effekten. Hydrolysen kan gå meget hurtig, når pH er over 8-9. For hver enhed pH øges, øges hydrolysen med en faktor 10. For nogle pesticider kan halvdelen af pesticidet være nedbrudt, når en opblandet tank står til dagen efter.

Mahkteshim-Agan angiver følgende for Mavrik: ved pH 5 og 20 °C er halveringstiden (tid før 50 procent er nedbrudt) 48 dage, ved pH 7,0 og 20 °C er halveringstiden 22,5 dage, og ved pH 9 og 20 °C er halveringstiden 1,25 dage.

Ifølge tyske rådgivere er der set en nedsat effekt af Mavrik ved sprøjtning med vand med høj pH.

I de tyske nyhedsbreve skrives netop nu om bekæmpelse af glimmerbøsser i vinterraps. Den tyske forhandler af Mavrik anbefaler ved brug af Mavrik, at der iblandes 50-100 g citronsyre pr. 100 liter vand for at sænke pH til 4-5. Ved blanding med borholdig gødning anbefales det at hæve dosis af citronsyre til 150 g citronsyre pr. 100 liter vand både for at sænke pH og øge opløsningssevnen, da tilsætning af bor i sig selv hæver pH. Ved tilsætning af f.eks. 1 kg Solubor pr. 100 liter vand kan pH øges med ca. 1 enhed.

Rækkefølgen i blandingen anbefales således: først fyldes tanken med mindst 1/2-3/4 liter vand, citronsyre tilsættes og der omrøres lidt. Herefter tilsættes Mavrik, stadig under omrøring, og mere vand hældes i, mens mikronæringsstoffet tilsættes sidst under omrøring.

Mål pH i dit vand

Der findes forskellige pH-målere på markedet, som kan måle pH i vand. Søger man på nettet, kommer der flere forhandlere frem, bl.a. firmaet [Sentek](#), der sælger nogle målere til omkring 500 kr. plus moms. Målenøjagtigheden angives til pH 0,1. Der findes også billigere papirmålere, hvor man aflæser en farverekation, men målenøjagtigheden med disse er mindre god.

Behov for mere viden

Der er behov for mere viden på området, og vi vil i den kommende tid forsøge at fremskaffe data for flere planteværnsmidlers effekt ved forskellig pH.

By Rich Haddock

[Til top](#)