

Planter

Sprøjtning og regnvejr - hvor længe skal der være tørvejr efter udbringning af plantebeskyttelsesmidler?

Regnfastheden og dermed kravet til antal timers tørvejr efter sprøjtning varierer betragteligt for forskellige plantebeskyttelsesmidler. Se oversigten over midlernes regnfasthed.

Viden om Opdateret 19. april 2022

Det fremgår af oversigten over udvalgte midler, hvor længe der skal være tørvejr efter sprøjtning for at opnå fuld effekt. For ikke-viste midler kan man i mange tilfælde finde tilsvarende data i Middeldatabasen i tabellen "Optimale virkningsforhold" på produksiden.

For flere midler har det ikke været muligt at fremskaffe forsøgsresultater, der belyser regnfasthed. Angivelserne for disse midler er derfor baseret på firmaernes oplysninger.

Opblandede væsker i sprøjten

De fleste sprøjtemidler er stabile i sprøjteopløsninger, der henstår i en uges tid. Udfældninger kan dog give problemer i visse tilfælde, specielt når der er iblandet mangansulfat. Udfældning forebygges ved at foretage omrøring 1-2 gange dagligt. Nogle midler er imidlertid ustabile i vandig opløsning, afhængig af opløsningens pH.

Der har i de sidste par år været fokus på pH-værdien af sprøjtevæsken. Det skyldes, at nogle få midler nedbrydes hurtigt ved højt pH (alkalisk hydrolyse). Til at sænke pH anbefales bl.a. citronsyre, NovaBalance m.fl, der alle har forsurende egenskaber.

Flere aktivstoffer, som bl.a. indgår i pyrethroiderne, Cerone og Betanal-midlerne, kan blive ustabile i sprøjtevæske ved højt pH. Flere af midlerne nedbrydes væsentligt, hvis de blot står 1 døgn i en sprøjteblanding med højt pH. Deres nedbrydningshastighed kan reduceres væsentligt ved at tilsætte syre. Det har ikke været muligt at finde forsøg, som viser en øget effekt ved at tilsætte syre til disse midler.

Citronsyre er bl.a. blevet anbefalet i forbindelse med Mavrik. Det virker logisk, da Mavrik er et af de midler, som er meget ustabile ved højt pH. Halveringstiden er 48 dage ved pH 5 og kun 1,25 dage ved pH 9. Det vil sige, at doseringen af midlet i sprøjtevæsken halveres for hver 48 hhv. 1,25 dage, opløsningen har stået i sprøjten. Ved at sænke pH fra 7,0 til pH 5,0 i tankblandingen, vil stabiliteten derfor kunne øges ganske væsentligt. Ved at måle pH i sprøjtevandet kan du bestemme, hvor meget citronsyre som skal tilsættes for at reducere pH tilstrækkeligt. Typisk ligger sprøjtevand i Danmark mellem pH 6,5 og 7,5. Den tyske anbefaling er at tilsætte 50–100 g citronsyre pr. 100 l vand.

Det er dog ikke altid en lav pH, der fremmer stabiliteten af sprøjtevæsken. For visse sulfonylurea-midler, som Express- og Harmony-midler er halveringstiden cirka 1 til 5 dage ved pH 5, mens den ved pH 7 er hhv. 16 dage for Express og 180 dage for Harmony. Der må derfor ikke tilsættes syre, hvis en sprøjtning med SU-midler må udsættes nogle dage. Nedbrydningen er temperaturrelateret, så parkering af sprøjten et mørkt og køligt sted kan medvirke til at forlænge halveringstiden.

Manganmidler



Der foreligger ikke oplysninger om regnfastheden af manganmidler. Forsøg viser dog, at planternes fotosyntesesystem repareres 4-8 timer efter tilførsel af mangan. Det vurderes derfor, at 4-6 timers tørvej er tilstrækkeligt for manganmidler.

Oversigt over midlernes regnfasthed

I [Excel-arket \(tabel 1\)](#) eller [pdf-filen \(tabel 1\)](#) ses en oversigt over de mest almindelige svampe-, ukrudts-, skadedyrs- og vækstreguleringsmidler.

Emneord

Håndtering af pesticider

Plantebeskyttelse

Plantebeskyttelsesmidler

Publiceret: 30. april 2019

Opdateret: 19. april 2022

Vil du vide mere?



Marian Damsgaard Thorsted

Specialkonsulent, Planteværn

SEGES

mdt@seges.dk

+45 2475 7914



Jens Erik Jensen

Landskonsulent, Planteværn

SEGES

jnj@seges.dk

+45 2171 7706



Poul Henning Petersen

Landskonsulent, Planteværn

SEGES

php@seges.dk

+45 2010 2297



Ghita Cordsen Nielsen

Landskonsulent, Planteværn

SEGES

gcn@seges.dk

+45 2028 2695

Støttet af



Promilleafgiftsfonden for landbrug

SEGES Innovation P/S Tlf. 8740 5000
Agro Food Park 15 Fax. 8740 5010
8200 Aarhus N Email info@seges.dk

