

Toedieningswijze en formulering cruciaal voor effectiviteit van GNO's

Jan van de Zande, Luc Stevens, Harro Spits

Uitgangspunt

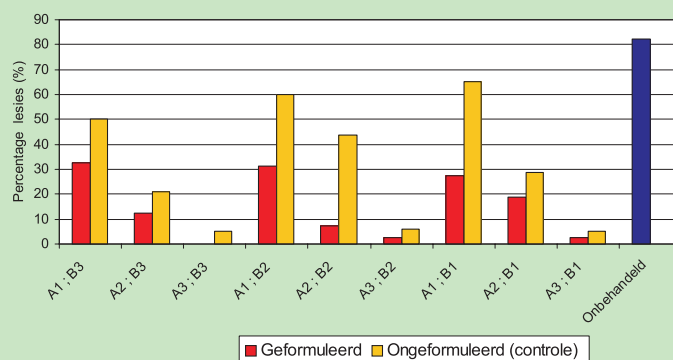
Succesvolle introductie van GNO's in de praktijk is in hoge mate afhankelijk van een juiste toedieningswijze en daarmee samenhangende formulering. Verbetering van de effectiviteit verlaagt de benodigde hoeveelheid GNO's, waardoor de kans op introductie wordt verhoogd. Daarom vormt binnen LNV programma 397-II onderzoek naar toediening en formulering een integraal onderdeel van de ontwikkeling van GNO-producten voor de praktijk. Onderstaande voorbeelden zijn aan de werkzaamheden van dit programma ontleend.

Onderzoek

Het onderzoek richtte zich op het effect van gewas en formulering op regenvastheid. Voor een standaard spuittechniek werd voor uiteenlopende formuleringen van diverse GNO-combinaties onderzocht wat de verdeling en de regenvastheid van verschillende producten en toevoegmiddelen op aardappel-, lelie- en appelblad was.



Links: Verdeling GNO met standaard spuitdop over appelblad voor bepaling van regenvastheid. Rechts: Bepaling depositiehoeveelheid en regenvastheid van combinaties van GNO-preparaten en additieven op aardappel-, lelie- en appelblad.



Relatieve effectiviteit (potproef) van geformuleerde combinaties van twee GNO's (A en B) elk in drie concentraties (1, 2 en 3) in vergelijking met de ongeformuleerde controles.

Resultaten

- De regenvastheid van preparaten wordt sterk door het type blad bepaald; voor elk gewas dienen formulering en toedieningswijze geoptimaliseerd te worden.
- Toevoegmiddelen veranderen de regenvastheid in combinatie met GNO's (+/-).
- In potproeven met aardappelplanten bleek toevoeging van een uitvloeier een groot effect te hebben op de werkzaamheid van combinaties van GNO's op *Phytophthora infestans*.

De praktijk

- Verdere optimalisatie van toedieningstechnieken, verdelingspatronen en formuleringen van GNO's is nodig.
- Door beschikbare spuitdoppen te testen is een advies mogelijk over doppenkeuze, waarbij een optimaal bestrijdend effect gekoppeld kan worden aan een zo laag mogelijke dosering.
- Toetsing in de praktijk is te zijner tijd nog nodig.