

NIEUWE BEMESTINGADVIEZEN:

Organische bemesting

Onlangs is de nieuwe 'Adviesbasis voor de bemesting van bloembolgewassen' verschenen. Hierin zijn het nieuwste onderzoek en ontwikkelingen in de praktijk verwerkt, zodat de bemestingsadviezen weer up-to-date zijn.

Tekst: Anne Marie van Dam (Bodemdienst Van Dam) en Henk van Reuler (Praktijkonderzoek Plant en Omgeving, Wageningen UR).
Foto: PPO Lisse

De nieuwe bemestingsadviesbasis is opgesteld door een commissie waarin onderzoek en voorlichting vertegenwoordigd zijn, onder voorzitterschap van de KAVB. De grootste verandering is de vernieuwing van het advies voor organische bemesting. Daar zijn de stikstof- en fosfaatwerkingscoëfficiënten toegevoegd. Ook is de afbraaksnelheid van organische stof in duinzandgrond nu vastgesteld op zes procent per jaar.

AFBRAAKSNELHEID

Het was al langer bekend dat organische stof in duinzandgrond sneller afbreekt dan in andere grondsoorten. Dat komt doordat deze organische stof gemiddeld jonger is dan elders het geval is. Deze kennis was verworven in de praktijk en door berekeningen op basis van eigenschappen van organische meststoffen. Wageningen UR heeft de afbraaksnelheid in duinzandgrond nu ook gemeten. Daarop is nu het advies gebaseerd: handhaven van het organischestofgehalte, bij een gemiddelde afbraaksnelheid van 6% per jaar. Op jonge percelen ligt de afbraaksnelheid meestal nog hoger.

STIKSTOFWERKING

Stikstof is in organische meststoffen in een andere vorm gebonden dan in kunstmest. Het komt daardoor geleidelijk vrij. Het percentage dat voor het eerste gewas na toediening beschikbaar is, wordt aangegeven met de werkingscoëfficiënt. Die hangt af van meststof, moment van toediening en type gewas. Er zijn daardoor verschillende stikstofwerkingscoëfficiënten voor voorjaarsbloeiërs en zomerbloeiërs. Die zijn voor een heel aantal meststoffen bepaald. Ze kunnen afwijken van de wettelijke stikstofwerkingscoëfficiënt, die een gemiddelde geeft voor een aantal gewassen.



PPO onderzocht voor deze nieuwe adviesbasis onder meer het verschil in effect tussen stalmest en compost in de teelt en broeierij van hyacint

FOSFAATWERKING

Van fosfaat in organische meststoffen werd aangenomen dat deze even goed beschikbaar is als fosfaat in kunstmest. Voor stalmest en compost is dat door Wageningen UR onderzocht. De eerstejaarswerking, gebruikt bij het gewasgerichte advies, blijkt voor compost 60% te zijn, voor stalmest 80-100%. Bij het bodemgerichte advies, waarvoor de meerjarige werking van belang is, wordt nu uitgegaan van 70% voor compost en 90% voor stalmest. Dat betekent dat op termijn respectievelijk 70% en 90% van de toegediende fosfaat door het gewas opgenomen kan worden.

STALMEST OF COMPOST

PPO heeft in Lisse bemesting met stalmest en met compost in een vijfjarige proef vergeleken. Het effect op de opbrengst en kwaliteit van hyacint en op de bodem is bepaald. Voor de bodemeigenschappen, zoals vochthoudend vermogen, indringingsweerstand, dichtheid, is van belang hoeveel effectieve organische stof er wordt aangevoerd. Met welke meststof dat gebeurt, maakt niet uit. Voor hyacint blijkt dat stalmest bij de huidige bemestingsadviezen een beter teeltresultaat geeft dan compost. Dat kan gecompenseerd worden door bij gebruik

van compost extra nutriënten toe te voegen. Er is geen duidelijk verschil tussen stalmest en compost wat betreft de weerbaarheid tegen ziekten.

AANPASSINGEN

Sinds het verschijnen van de vorige bemestingsadviesbasis in 2004 is er onderzoek gedaan naar de stikstofbehoefte van lelie, gladiol en Zantedeschia. De uitkomst daarvan was dat het bestaande advies voldoet, en dus niet aangepast hoeft te worden. Ook is voor tulp stikstofbemesting in de winter onderzocht, toegediend voor opkomst van het gewas. Daaruit is duidelijk geworden dat op percelen met een lage N-mineralisatie van belang is dat er voor tulp ook voor opkomst extra stikstof beschikbaar is. Omdat kunstmeststikstof niet voor 1 februari toegediend mag worden, moet hiermee rekening gehouden worden met de organische bemesting die voorafgaand aan de teelt gegeven wordt.

ANALYSEMETHODEN

De adviesbasis is gebaseerd op resultaten van openbaar onderzoek. Bij de bemestingsproeven wordt de opname van voedingsstoffen in het gewas gemeten en de beschikbaarheid van dezelfde voedingsstof in de grond. Voor meting in de grond wordt gekozen voor een of meer gebruikelijke analysemethoden. Soms schakelen laboratoria over op nieuwe methoden, waardoor bemestingsadviezen niet meer rechtstreeks gebruikt kunnen worden om de meting te vertalen in een adviesgift. Dat is met name aan de orde voor magnesium, pH, kalium en fosfaat. Voor magnesium is in de adviesbasis een formule toegevoegd om metingen om te rekenen naar de getallen waarop de adviezen gebaseerd zijn. Voor pH zijn resultaten vergelijkbaar, en is een omrekening niet nodig.

DE TOEKOMST

De vernieuwde adviesbasis geeft een overzicht van de up-to-date bemestingsadviezen. Deze productie is gefinancierd door Productschap Tuinbouw. Met het wegvallen van het PT en de ontwikkeling van private kennis bij laboratoria verandert het 'landschap' waarin bemestingsadviezen ontwikkeld en verspreid worden. Het belang van betrouwbare en controleerbare adviezen, voor praktijk en belangenbehartiging, blijft bestaan. De sector zal nieuwe wegen zoeken en vinden om daarin te voorzien.

De vernieuwing van de adviesbasis is gefinancierd door Productschap Tuinbouw.