

Efficiënt bemesten in aardappelen

Op 30 maart organiseerde B3W, de begeleidingsdienst voor een betere bodem- en waterkwaliteit, een thematisch uitwisselingsmoment over de mogelijkheden om aardappelen efficiënt te bemesten. Tijdens dit uitwisselingsmoment stelden 4 landbouwers hun (digitale) deuren open en gaven zij inzicht in hun stikstofbemestingsstrategie (N-bemestingsstrategie) voor aardappelen.

→ Efficiënter - is het nodig?

In het 6de Mest Actie Plan (MAP 6) dalen de werkzame N-bemestingsnormen voor teelten in gebiedstype 2 en 3, en is het nitraatresidu aan het einde van de teelt de belangrijkste indicator om na te gaan of de bemesting oordeelkundig uitgevoerd werd.

De teelt van aardappelen wordt gekenmerkt door een relatief grote N-behoefte en een eerder moeizame N-opname door een zwak wortelstelsel, een ruime plantafstand en een korte N-opnameperiode. Daarom is het behalen van zowel een kwalitatieve opbrengst alsook een (voldoende) laag nitraatresidu een uitdaging voor de teler.

Door N binnen de beschikbare gebruiksruimte zo efficiënt mogelijk in te zetten, kunnen telers niet alleen besparen op meststoffen en een goede opbrengst realiseren, maar kunnen zij ook een lager nitraatresidu behalen.

→ Efficiënter - Hoe doe ik dat?

Tijdens dit thematisch uitwisselingsmoment haalden de 4 telers, Bjorn Moyaert, Xavier Desmet, Thibault De Tavernier en Guido Lammerant, allen aan dat de bemesting het efficiëntst ingezet kan worden door te bemesten volgens het principe van de 4 J's: aan de juiste dosis, met de juiste mestsoort, op het juiste tijdstip en met de juiste techniek.

De juiste dosis

Dat de juiste dosis niet alleen afhangt van het aardappelras leerden we van Xavier Desmet. Zo moet de bemesting ook afgestemd worden op de N-voorraad in de bodem en de verwachte N-levering uit oogstresten van de voorgaande teelt, uit groenbemesters en uit de mineralisatie van bodemorganische stof. Terwijl oogstresten 50 tot 260 kg N/ha kunnen bevatten en daarvan ongeveer de helft vrijstellen 7 tot 15 weken na inwerken (Tabel 1), zal een groenbemester afhankelijk van hoe goed die ontwikkeld was en wanneer die ingewerkt werd 10 tot 50 kg N/ha aanleveren (Tabel 2). Door mineralisatie van bodemorganische stof wordt er doorheen het groeiseizoen gemiddeld 0,5 tot 1 kg N/ha per dag vrijgesteld. Al die aspecten worden in rekening gebracht in een bemestingsadvies.

Tabel 1 – N-gehalte van oogstresten van een aantal groenteteelten en tijdsspanne waarbinnen 50 % van de N uit de oogstrest terug vrijgesteld wordt

Teelt	N-gehalte oogstrest Verse markt – Industrie (kg N/ha)	Tijdsspanne waarbinnen 50 % van het N-gehalte uit de oogstrest vrijgesteld wordt (weken)
Bloemkool	90 – 175	10
Prei	25 – 75	8
Wortelen	50 – 100	7
Spruitkool	260	15

Tabel 2 – N-levering uit groenbemesters in functie van de ontwikkeling van de groenbemester en het tijdstip van inwerken

Type groenbemester	Lengte groenbemester (cm)	N-levering (kg N/ha) bij inwerken in het	
		Najaar	Voorjaar
Raaigrassen	15	10	20
(bv. Italiaans raaigras,	30	15	35
Engels raaigras)	45	25	50
Kruisbloemigen	40	10	15
(bv. gele mosterd,	60	15	30
bladrammenas)	90	25	45
Vlinderbloemigen	20	15	30
(bv. witte en rode	40	30	60
klaver, wikke, lupinen)	60	45	90

Het juiste tijdstip

Bjorn Moyaert en Xavier Desmet gingen vervolgens dieper in op het juiste tijdstip van bemesten. Zo raadden zij aan de bemesting te fractioneren. Hierbij vullen zij voor/bij planten 70 % van het bemestingsadvies in en voeren zij 3 tot 4 weken na opkomst een bijbemesting uit. Die bemestingsstrategie laat in de eerste plaats toe om in te spelen op het weer. Koude en natte omstandigheden kunnen de opkomst van de aardappelen en dus ook de N-benutting vertragen, waardoor het risico op N-uitspoeling vergroot. Door het bemestingsadvies niet volledig bij planten in te vullen, wordt dit risico beperkt. Daarnaast biedt het fractioneren van de bemesting ook de mogelijkheid om de bemesting verder te optimaliseren. Door ongeveer 2 weken na opkomst, wanneer het aardappelgewas ongeveer een bloempotje groot is, een staal voor bijbemesting te nemen, wordt een goed beeld verschaft op de werkelijke N-vrijstelling uit de toegepaste organische bemesting en uit de eerder vernoemde N-leverende factoren. Die werkelijke N-vrijstelling kan immers afwijken van de theoretisch verwachte N-vrijstelling. Fractioneren van de bemesting in combinatie met het nemen van een tussentijds staal voor bijbemesting maakt het dus mogelijk om de juiste dosis ook op het juiste tijdstip in te zetten.

De juiste techniek

De meeste telers vullen hun bemestingsadvies in door organisch te bemesten voor het planten en vervolgens een bijbemesting uit te voeren door een kunstmestkorrel breedwerpig uit te rijden of gebruik te maken van een bladbemesting bij de plaagbespuitingen. Guido Lammerant doet het echter op een andere manier. Op zijn percelen met zware kleigronden kiest hij ervoor om de bemesting in de rij te geven. Hierbij wordt tijdens het rijenfrezen, twee weken na planten, de bemesting via een slangenpomp net voor het opbouwen van de definitieve aardappelrug geplaatst. Op die manier wordt de N-bemesting geplaatst daar waar het nodig is. Bovendien laat die techniek het toe om ureumhoudende meststoffen op een emissiearme manier toe te passen.

Aardappelen na gescheurd grasland

Thibault De Tavernier en Bjorn Moyaert gingen tot slot nog wat dieper in op het telen van aardappelen na gescheurd grasland. Die 'maagdelijke' grond is veelal een garantie voor een topopbrengst, maar vormt ook een risico voor een hoog nitraatresidu. Omdat het meerjarig grasland in het eerste jaar na scheuren zeker 100 tot 150 kg N/ha kan aanleveren, kiezen beide telers ervoor om geen dierlijke mest uit te rijden op die percelen en bij planten slechts een beperkte minerale N gift (max 40-60 kg N/ha) toe te passen. Vervolgens zullen zij 2 weken na opkomst een staal voor bijbemesting nemen en indien nodig nog een beperkte N-gift tijdens het groeiseizoen toedienen. Bij het telen van aardappelen na gescheurd meerjarig grasland is het

bovendien interessant om te kiezen voor een vroeg aardappelras. Dit laat toe om na de aardappelen nog een nateelt of vanggewas in te zaaien die de N die nog vrijkomt kan benutten.

➔ **Meer te weten komen**

Doorheen het groeiseizoen zullen deze telers samen met de B3W-begeleiders verder inkijk geven in het verloop van hun teelt, hoe zij hun bemesting hieraan aanpassen en welke resultaten dit geeft. Wil je hiervan verder op de hoogte blijven, navigeer dan naar de B3W-webpagina (b3w.vlaanderen.be), schrijf je in en word lid van de aardappelgroep of hou de [evenementenkalender](#) in de gaten.

De volledige presentatie en opname van het thematisch uitwisselingsmoment 'Efficiënt bemesten in aardappelen' van dinsdag 30-03 kan je [hier](#) raadplegen.

Daarnaast kan je de belangrijkste informatie over efficiënte bemestingstechnieken voor aardappelen nog eens nalezen via volgende [link](#).

Als je verdere informatie wenst over het efficiënt bemesten van aardappelen, aarzel dan niet om contact met ons op te nemen: Stany.Vandermoere@b3w.vlaanderen.be