

# Geen effect fosfaatcoating bij pootgoed

HAN REINDSEN

Dompelen of coaten van pootaardappelen met fosfaatmeststoffen levert geen significante verschillen op in vergelijking met breedwerpige bemesting of een rijenbemesting zonder dompelen. Dat blijkt uit onderzoek door NMI en SPNA.

## ACHTERGROND

Het Productschap Akkerbouw heeft aan het Nutriënten Management Instituut (NMI) en Stichting Proefboerderijen Noordelijke Akkerbouw (SPNA) gevraagd na te gaan of het dompelen van pootaardappelen met fosfaat een positief effect zou kunnen hebben.

Het aanbrengen van een fosfaathoudende coating is een manier om de fosfaatbeschikbaarheid voor kiemende zaden te verhogen. Jonge wortels van kiemend zaad kunnen zo direct beschikken over fosfaat. De vraag is of dit wellicht ook zou kunnen gelden voor pootaardappelen.

'Fosfaatcoating bij pootgoed zou het gebruik van fosfaatkunstmest kunnen beperken, wat van belang is bij steeds scherpere gebruiksnormen. Zo zou er meer ruimte ontstaan voor gebruik van dierlijke mest', vertelt onderzoeker Thomas Pollema van SPNA.

Theoretisch zou het coaten een positief effect moeten laten zien, maar dat is in de proef niet naar voren gekomen. 'Een goede verklaring hebben we daar niet voor. Meer fosfaat met de coating aanbrengen heeft bij een goede fosfaattoestand waarschijnlijk weinig effect. Mogelijk zat er te veel stikstof in de coating', zegt Pollema.

## RAS SPUNTA

De veldproef met pootaardappelen van het ras Spunta is vorig jaar uitgevoerd op lichte klei op proefboerderij Kollumerwaard in Munnekezijl. De proef liet geen significante verschillen zien. Wel was er sprake van een tendens dat dompelen leidde tot een grovere sortering dan het controleobject zonder dompelen, maar dit effect was niet significant.



Voor de dompelbehandeling zijn de knollen twee keer circa 0,5 tot 1 minuut gedompeld in onverdunde NP-meststof, gedroogd aan de lucht.

Foto: SPNA

In de proef is het effect van het dompelen van de knollen in een stikstoffosfaatmeststof (NP-meststof) op de opbrengst en sortering onderzocht. Het dompelen is uitgevoerd in aanvulling op breedwerpige of rijenbemesting. In totaal waren er zes objecten en vier herhalingen: breedwerpig bemesten zonder stikstof (controle), breedwerpig bemesten zonder fosfaat (controle), breedwerpig bemesten (referentie), breedwerpig bemesten met gedompelde aardappelen, rijenbemesting en rijenbemesting met gedompelde aardappelen.

Voor de dompelbehandeling zijn de knollen circa 0,5 tot 1 minuut gedompeld in onverdunde NP-meststof (Maïs-Map 19-19), gedroogd aan de lucht, nogmaals gedompeld en

gedroogd aan de lucht. De hoeveelheid meststof die met het dompelen op de aardappels is aangebracht, was zeer laag.

## Verhogen van fosfaatbeschikbaarheid bij jonge wortels

In de veldproef was nauwelijks een effect waarneembaar van stikstof- en fosfaatbemesting op de opbrengst van pootaardappelen. De gemiddelde opbrengsten per behandeling varieerden van 33,9 tot 36 ton per hectare.

Het object zonder stikstoffbemesting had de laagste knolopbrengst,

maar dit effect was niet significant.

Bij achterwege laten van stikstofbemesting was er een verschuiving waarneembaar naar een fijnere sortering, vooral ten opzichte van de behandelingen met rijenbemesting en/of dompelen. Rijenbemesting en dompelen gaven juist een trend te zien naar een grovere sortering.

Dit kwam tot uiting in een significant lagere opbrengst en een lager aantal knollen in de 50-60-millimeterklasse van het object zonder stikstofgift dan in de objecten met stikstoffbemesting.

In lijn daarmee was de opbrengst en het aantal knollen in de kleiner dan 40-millimeterklasse in het object zonder stikstofgift significant hoger dan in het object met rijenbemesting en dompelen. De behandelingen met

dompelen verschilden niet significant van zowel breedwerpig als rijenbemesting zonder dompelen.

## VELDPROEVEN INDIA

Naast de veldproef is een bureau-studie uitgevoerd naar de mogelijke effecten van coaten van aardappelen. De beschikbare literatuur over dit onderwerp is beperkt. Het heeft uitsluitend betrekking op veldproeven die in de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw in India zijn uitgevoerd in sterk verdunde oplossingen van fosfaatmeststoffen.

Dompelen gaf in alle studies een positief effect op de opbrengst. Volgens de onderzoekers is de directe relevantie van dit oude onderzoek uit India voor de Nederlandse situatie waarschijnlijk gering.