

Nitroman veldproeven bij Proefboerderij Rusthoeve

Algemene informatie

Afgelopen seizoen is er voor het tweede jaar op rij een Nitroman veldproef aangelegd op proefboerderij Rusthoeve. Net als vorig jaar zijn verschillende soorten meststoffen in een gewarde blokkenproef bij de teelt van consumptieaardappelen toegepast. De toegepaste meststoffen zijn ammoniumnitraat, ammoniumsulfaat en mineralenconcentraat.

De proefopzet

Naast ammoniumnitraat, ammoniumsulfaat en mineralenconcentraat werd er ook KAS 27% toegepast. Het object met KAS 27% is toegevoegd als standaardobject omdat dit over het algemeen in de praktijk toegepast wordt.

In de teelt van consumptieaardappelen wordt de stikstofbemesting in twee giften gegeven. Bij de eerste gift (tussen poten en frezen) wordt er 190 kg N per ha gegeven, de tweede gift later in het seizoen bevat 50 kg N per ha. In deze proef is dit ook het geval, van alle producten is d.m.v. een analyse bepaald hoeveel stikstof er in het product zit en welke hoeveelheden nodig zijn om de gewenste giften te geven.

De praktijkbemesting met KAS is uitgevoerd met een kunstmeststrooier, bij de eerste gift werd er 722 kg/ha toegediend en bij de tweede 185 kg/ha. Van het ammoniumnitraat (afkomstig van Detricon) is er in twee giften 2.200 l/ha en 560 l/ha toegediend met een veldspuit. Het ammoniumsulfaat (afkomstig van Circular Values) is toegediend in een gift van 3.000 l/ha en tweede gift van 770 l/ha. Tot slot is er van het mineralenconcentraat (afkomstig van Strocon) door het lage stikstofgehalte in het product 23.260 l/ha en 5.960 l/ha toegediend. Deze laatste twee producten zijn met de hand toegediend omdat o.a. bij het mineralenconcentraat de filter van de veldspuit verstopt raakte. Het is echter wel aangewezen om de vloeibare meststoffen emissiearm toe te dienen. Daarom genieten spaakwiel-, injectie- of sleepstangbemesting de voorkeur.



FIGUUR 1: TOEPASSING MET VELDSPUIT

Resultaten



De aardappelen die geoogst werden, zijn nog in bewaring opgeslagen en zullen komende winter gesorteerd worden. Hierdoor zijn er nog geen opbrengstgegevens beschikbaar. Wel is op een dronefoto, die tijdens het seizoen gemaakt is, te zien dat het object met mineralenconcentraat (D) half september qua gewasstand al een stuk lichter staat dan de rest. Het is niet helemaal bekend waardoor dit komt, het zou verband kunnen houden met het lage stikstofgehalte in het concentraat. Het moet nog bekeken worden of die lichtere gewasstand ook weerspiegeld wordt in een lagere opbrengst.

A	Praktijkbemesting met KAS 27%
B	Ammoniumnitraat
C	Ammoniumsulfaat
D	Mineralenconcentraat

FIGUUR 2: GEWASSTAND OP 15 SEPTEMBER

Landbouwkundige toepassing

In 2020 lag er, afgezien van conventionele meststoffen, enkel mineralenconcentraat in de proef. Toen werd het mineralenconcentraat met een slangenpomp toegediend. Het principe werkte goed, maar omdat het product een stikstofgehalte van maar 1% bevatte, moest er wel 8 keer over een veldje gereden worden om de juiste hoeveelheden toe te dienen. Daarom werd er in 2021 geprobeerd om de producten met de veldspuit toe te passen. Bij het ammoniumnitraat ging dat goed, het ammoniumsulfaat en mineralenconcentraat werden bij nader inzien handmatig met een gieter toegediend omdat deze producten te troebel waren om te spuiten.

Zowel in 2020 als 2021 werd de tweede gift handmatig met een gieter tussen de planten op de rug toegediend om verbranding van het blad te voorkomen.

Voor het toepassen van de producten is een slangenpomp een zeer goede optie, zolang de toe te passen hoeveelheden voldoende laag zijn zodat er maar één werkgang dient te gebeuren. De tweede gift toedienen bij aardappelen is wat moeilijker, omdat die gegeven wordt zodra er al aardappelen boven staan. Daarbij kunnen producten zoals het ammoniumnitraat en ammoniumsulfaat eventueel verbranding veroorzaken. Bovendien dienen ze ook ondergewerkt te worden om emissies te reduceren.

NITROMAN-project

Voor meer info over deze veldproeven of het project kan je terecht op www.nitroman.be, of volg het project via [de Facebookgroep](#).

Nitroman wordt gefinancierd binnen het Interreg V programma Vlaanderen-Nederland, het grensoverschrijdend samenwerkingsprogramma met financiële steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling. Meer info: www.grensregio.eu.

Nitroman
Interreg
Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



Partners:



Co-financierders:

