

Invloed Marathon-K op de opbrengst van zaai-uien

KW 0213

Door: ing. H.W.G. Floom

Inleiding

Bij de teelt van zaaiuien is een goede en evenredige bemesting van groot belang. Marathon-K bevat naast NPK 7-6-14 2,5 MgO gedroogde kippenmest. Marathon is de slimme samengestelde NPK-meststof die op natuurlijke basis een snelle startwerking combineert met een optimale nawerking. Marathon bevat organisch gebonden en minerale voedingsstoffen die in een verschillend tempo beschikbaar komen. Het bijzondere productieproces en natuurlijk toevoegmiddel zorgen voor een lange werking van de mineralen waardoor bijbemesting vrijwel overbodig wordt. Met behoud van opbrengst kan de teler voldoen aan de steeds strenger wordende milieu eisen. Tegelijkertijd verbetert de kwaliteit van het oogstproduct door een gebalanceerde groei.

Een aantal pluspunten van Marathon zijn:

- werkingsduur van 2-4 maanden (tijdsduur afhankelijk van gewasgroei)
- goed strooibaar met gangbare kunstmeststrooiers
- arbeid besparend
- functionele NPK-formules (3 standaard formules uit voorraad leverbaar en vele op maat formules verkrijgbaar)
- Bevat naast NPK ook Mg, S, Ca en spoorelementen
- gebalanceerde gewasgroei, geen stress in gewas
- verhoogd bufferend vermogen door geringe organische stof aanvoer
- P telt niet mee in Minas
- verminderd uitspoeling risico

In opdracht van Melchemie Holland b.v. is op de proefboerderij Kollumerwaard een proefveld aangelegd om de werking van Marathon-K te onderzoeken.

Proefopzet

obj	middel	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
A	onbehandeld	-	-	-
B	praktijk	85	131	224
C	1500 Marathon-K	100	90	210
D	1700 Marathon-K	113	102	238

Algemene proefveldgegevens

gewas	zaaiuien
ras	Summit
zaaidatum	8 april 2002
zaaiafstand	4 eenheden
voorvrucht	pootaardappelen
bodemanalyse	pH-KCl 7.6; CaCO ₃ 8.2; humus 1.9; afsl.17-23; lutum 13; Pw get 25; K-HCL 18; K-getal 21; MgO-NaCl 56; Mn 88
N-min 0-60 cm	4 febr. 26 kg/ha
bemesting	proefopzet
	3 juni 0,75 l/ha mangaannitraat
	25 juni 0,5 l/ha mangaan nitraat
	5 juli 0,75 l/ha mangaannitraat
	26 juli 1 l/ha mangaannitraat
onkruidbestr.	20 april 3 l/ha Reglone + 1 Stomp 400 SC
	11 mei 0,5 l/ha Pyramin + 0,5 Stomp
	18 mei 0,55 l/ha Pyramin
	23 mei 0,55 l/ha Pyramin + 0,55 Stomp + 1 CIPC
	1 juni 0,5 l/ha Pyramin + 0,2 Basagran
	4 juni 1 l/ha Targa + 1 Actirob
	17 juni 0,2 l/ha Actril + 0,3 Basagran
ziektebestr.	5 juli 2 l/ha Daconil
	12 juli 1 l/ha Daconil + 0,4 Kenbyo
	19 juli 0,4 l/ha Shirlan
	26 juli 1 l/ha Daconil + 0,4 Kenbyo
	2 aug. 1 l/ha Daconil + 0,2 Ridomil
	8 aug. 4,5 l/ha macozeb + 0,2 Ridomil
	15 aug. 4,5 l/ha macozeb + 0,2 Ridomil
zwadrooien	6 september
oogst	13 september

Aanleg en uitvoering

Na het ploegen op 7 maart is de grond met de rotorkoep bewerkt. Op 27 maart zijn de meststoffen gestrooid. Object B (praktijk) heeft een startbemesting van 660 kg/ha 7+14+28 gekregen en op 30 mei een bijbemesting van 260 kg/ha 15+15+15. Hierbij is kali de graadmeter geweest en is 85 kg N gegeven door de samenstelling van de gebruikte NPK meststoffen. Op 8 april zijn de uien gezaaid. De opkomst rond 1 mei was goed. De erg lange natte periode heeft wel invloed gehad op de ontwikkeling, doordat de grond dicht sloeg en water vorming optrad. Later in het seizoen trad een verbetering op. De stand was goed en regelmatig er stonden gemiddeld 23,3 planten per strekkende meter rij.

Op 24 juni begon onbehandeld zich te tekenen op kleur.

Op 27 augustus waren de marathon objecten voor ca 60-70% gestreken, terwijl dat bij praktijk slechts 20% en onbehandeld slechts een enkele ui was. Op 2 september waren de marathon objecten volledig gestreken, de praktijk ruim voor de helft en onbehandeld voor een kwart.

Op 6 september is in het zwad gerooid. De zwad periode kende mooi zonnig weer. Op 13 september is 6 meter zwad in zakken gezet voor opbrengst en sortering bepaling. Na verdere droging zijn de uien op 24 september afgestaart en gesorteerd. Een monster van de maat 40/60 is in de bewaring gezet voor eventuele bewaarverschillen.

Resultaten

In tabel 1 is een cijfer voor kleur en ontwikkeling op 17 juli, een standcijfer en het percentage strijken van het loof op 27 augustus weergegeven. Verder is de sortering vermeld.

Tabel 1: Kleur, stand en % strijken op 27 augustus; opbrengst en sortering in kg/are

object	kleur	stand	% strijken	< 40	40-60	60-70	>70	totaal
A onbehandeld	4	5.5	5	44.1	311	86	12	453
B praktijk	6.5	7	20	25.4	376	177	28	606
C 1500 kg	7.5	8.5	70	18.0	315	292	80	706
D 1700 kg	8	8.5	60	13.7	308	281	79	681
Isd	-	-	-	17.4	79	53	25	86

De onbehandelde objecten hebben een significant lagere opbrengst gegeven t.o.v. de wel bemeste objecten. Object C 1500 kg Marathon-K heeft een significante meeropbrengst gegeven t.o.v. de praktijk bemesting (B). De praktijk bemesting lag met 85 N iets onder het advies van 100 N dat in eerste instantie gesteld was en is waarschijnlijk aan de lage kant geweest.

Conclusie

De conclusie is gebaseerd op 1-jarig onderzoek en dient derhalve met enige reserve behandeld te worden.

- Marathon-K is een goede meststof gebleken, waarbij de hogere bemesting geen hogere opbrengst heeft gegeven.
- Marathon-K heeft een hogere opbrengst door een grovere sortering.