

Invloed van sporenelementen en bemestingsmethoden bij de teelt van consumptieaardappelen

KW 0107

Door: ing H.W.G.Floot

Inleiding

Met minder meststoffen meer opbrengst van een betere kwaliteit is de achterliggende gedachte van het Flex Fertilizer System. Deze nieuwe bemestingstechniek is gebaseerd op vloeibare bodem- en bladmeststoffen die geleidelijk vrijkomen voor het gewas.

De regelgeving dwingt telers tot aanpassing van hun bemestingssysteem. Er zal nog nauwkeuriger bemest moeten worden en de planten zullen de toegediende meststoffen beter moeten benutten. De samenstelling van de meststof kan aangepast worden aan de hand van de teeltomstandigheden en het teeltdoel.

Tijdens het groeiseizoen kan zonodig bijbemest worden met een bladbemester.

Een nadeel van het systeem zijn de hogere kosten.

Aan de hand van deze proef, die uitgevoerd wordt in opdracht van Cores b.v., wordt gekeken wat de invloed van het Flex Fertilizer System is op de opbrengst en sortering van consumptieaardappelen.

Proefopzet

object	middel	dosering per ha	
A	onbehandeld		
B	standaard bemesting	750 kg/ha 25+16	187 N+ 120 P ₂ O ₅
C	als B +Top Trace MnNO ₃		5*0,5 l/ha
D	Flex Fertiliser	190 N+ 121 P ₂ O ₅	→ 1100 kg Flex NP 15-11
E*	als D APP+Urean	(NP22-13)	864 kg/ha → 645 l/ha

*) toepassing als Flex Fertilizer

Algemene proefveldgegevens

ras	Asterix
pootdatum	7 mei 2001
pootafstand	30 cm
voorvrucht	wintertarwe
bodemanalyse	pH-KCl 7.5; CaCO ₃ 7.5; org.st. 3.4; lutum 24%; afsl. 32-40; Pw-getal 34; K-getal 25; K-HCl 25; MgO 169; Mn 244
N-min 0-60 cm	23 kg N
bemesting	4 okt 400 kg/ha K ₂ O als vinassekali zie proefopzet
ziektebestrijding	als praktijk Shirlan
loofdoding	12 september
oogstdatum	15 oktober

Aanleg en uitvoering

Het pootgoed van het ras Asterix, potmaat 35/50, is voorgekiemd in bakjes en afgehard in de schuurkas. Het materiaal was goed voorgekiemd en afgehard.

De bemesting met de flexfertilizer (obj. D en E) is op 11 mei uitgevoerd. Hierbij is de meststof met kouters in de rug gebracht. De standaard bemesting (obj.B en C) is op 17 mei uitgevoerd met NP meststoffen door over de pootrug te strooien en daarna in te frezen.

Op 23 mei zijn de ruggen gefreesd.

De opkomst rond 30 mei was goed en regelmatig.

Op 19 juni is object D bijbemest met 40 kg/ha FN 18 Ca Mg Mn meststof.

De bespuitingen op de objecten zijn uitgevoerd op de volgende data bij de weersgesteldheid

object		19-jun	3-jul	17-jul	24-jul	2-aug
C	Top Trace	x	x	x		x
D	FN 18		5-jul	x	x	x

datum	tijd	weer	gewas	gewas-temp	lucht temp	rlv	wind m/sec
11 mei							
19 juni	11.00	zonnig	droog	16.8	15.2	80	1.3
3 juli	12.00	halfbew	droog	21.9	20.2	82	2.7
5 juli	9.00	zonnig	droog	22.7	22.0	82	3.0
17 juli	10.30	halfbew	droog	16.8	17.0	96	1.5
24 juli	14.00	zonnig	droog	24.4	24.5	84	1.4
2 aug	9.00	zonnig	droog	16.5	16.8	84	2.4

Er zijn kleine kleurverschillen waargenomen. Vooral geen bemesting (obj.A) begon zich reeds rond 20 juni duidelijk af te tekenen.

Na het volvelds doodspuiten met Reglone op 12 september, zijn de aardappelen op 15 oktober gerooid.

Na droging zijn de aardappelen gesorteerd en is het owg bepaald van de maat 50/60 mm.

Ook is een monster van 5 knollen/veldje van deze 50/60 mm naar ALTIC gegaan voor knolanalyse.

Een monster van 5 kg/veldje is naar HZPC te Metslawier gegaan voor kwaliteits onderzoek.

Resultaten

De opbrengst en sortering met onderwater gewicht zijn in tabel 1 vermeld.

Tabel 1: Opbrengst per sortering in kg/are, percentage >50-70 en owg.

object	<40	40/50	50/60	60/70	>70	totaal	>50	%50-70	owg
A	104	277	236	32	1	650	269	41	427
B	90	219	279	76	4	669	360	53	402
C	97	217	265	70	1	651	336	51	398
D	84	202	276	81	2	646	360	55	391
E	88	200	278	87	2	656	368	56	394
lsd	11	23	33	19	3	37	39	4	10

Bespreking resultaten

De vloeibare mest objecten hebben geen verbering gebracht t.o.v. de korrel meststoffen.