

Onkruidbestrijding in groene asperges

Weedcontrol in green asparagus

J. Jonkers, PAGV, ir. K.J. Osinga, ROC 't Kompas en ir. R.C.F.M. v.d. Broek, ROC Zwaagdijk

Inleiding

De laatste jaren is er een toenemende belangstelling voor de teelt van groene asperges. Groene asperges kunnen in tegenstelling tot witte asperges ook op zwaardere gronden worden geteeld en worden bovengronds geoogst. Of de onkruidbestrijding voor beide gewassen gelijk is, is van 1991 tot en met 1993 in onderzoek nagegaan. Naast normale doseringen en het lage dosering systeem werd ook mechanische onkruidbestrijding toegepast. In het tweede jaar werd gekeken naar eventuele opbrengstverschillen die het gevolg waren van de behandelingen die in 1991 waren uitgevoerd.

Opzet en uitvoering

Op ROC Zwaagdijk werd op een zware grond een jonge, in 4 cm perspot opgekweekte plant gebruikt en op ROC 't Kompas werd op dalgrond een eenjarige plant gebruikt. De algemene proefveldgegevens staan in tabel 13.

Een overzicht van de mechanische behandelingen en de toegepaste middelen te Zwaagdijk en Valthermond in 1991 en 1992 zijn vermeld in tabel 14. Voor uitvoerige rapportage over de uitvoering wordt verwezen naar de proefveldverslagen.

Resultaten

De gewasstand en de opbrengsten waren na alle behandelingen op de verschillende locaties en in de verschillende jaren vergelijkbaar. De onkruidbestrijding verschilde echter wel sterk tussen de locaties en de behandelingen. In tabel 15 zijn de resultaten weergegeven die gevonden werden op ROC Zwaagdijk. Hier waren de planten op het moment van planten nog erg klein (perspotjes) waardoor er maar heel voorzichtig kon worden aangeaard. De objecten die in het begin alleen mechanisch werden behandeld waren in de beginfase onkruidrijker (object G t/m L) dan de eveneens chemisch behandelde objecten (A t/m F).

Op ROC 't Kompas (zie tabel 16) waren de mechanische behandelingen echter even effectief of beter dan de gecombineerde chemisch/mechanische behandelingen.

De effectievere mechanische bestrijding op deze locatie was mogelijk omdat eenjarige grotere planten geplant waren die minder voorzichtig aangeaard konden worden. In de laatste kolom van 1991 is te zien dat op deze veenkoloniale grond de onkruidbezetting weer kan toenemen.

Middelen die in de witte asperges gebruikt worden, bleken ook bruikbaar in de groene asperges. Effectiviteit van de middelen op het onkruid verschilde met dosering en toedieningstijdstip. Het uiteindelijke resul-

Tabel 13. Algemene proefveldgegevens.

proefveldgegevens	ROC Zwaagdijk	ROC 't Kompas
organische stof afslibbaar	6 à 7 % 25-35 %	10-15 % -
ras	Gijnlim (91) Thielim (92)	Thielim
plantdatum	eind mei	half april
plantafstand	75 x 30 cm	75 x 40 cm
veldjesgrootte	3 x 4,5 m	3 x 3,5 m
herhalingen	4	3

Tabel 14. Overzicht van de behandelingen.

objecten		
A.	kort na het planten	: schoffelen + (geleidelijk dichtschuiven);
	later	: herhalen;
	na sluiten plantgeul	: herhalen.
B.	kort na het planten	: Diuron 1,5;
	later	: schoffelen + (geleidelijk dichtschuiven);
	na sluiten plantgeul	: herhalen.
C.	kort na het planten	: Diuron 1,0;
	later	: schoffelen + (geleidelijk dichtschuiven);
	na sluiten plantgeul	: Diuron 1,0.
D.	kort na het planten	: Diuron 0,5;
	later	: schoffelen + (geleidelijk dichtschuiven);
	na sluiten plantgeul	: Diuron 1,0.
E.	kort na het planten	: Metribuzin 0,25;
	later	: schoffelen + (geleidelijk dichtschuiven);
	na sluiten plantgeul	: -
F.	kort na het planten	: Diuron 0,25 + Exell 0,5;
	later	: maximaal 3 keer spuiten;
	na sluiten plantgeul	: -
G.	kort na het planten	: schoffelen + (geleidelijk dichtschuiven);
	later	: herhalen bij kieming nieuw onkruid;
	na sluiten plantgeul	: Diuron 1,5.
H.	kort na het planten	: schoffelen + (geleidelijk dichtschuiven);
	later	: herhalen bij kieming nieuw onkruid;
	na sluiten plantgeul	: Diuron 1,0.
J.	kort na het planten	: schoffelen + (geleidelijk dichtschuiven);
	later	: herhalen bij kieming nieuw onkruid;
	na sluiten plantgeul	: Diuron 0,25 + Exell 0,5, maximaal 3 keer spuiten.
K.	kort na het planten	: schoffelen + (geleidelijk dichtschuiven);
	later	: herhalen bij kieming nieuw onkruid;
	na sluiten plantgeul	: Pyridaat 0,5 + Exell 0,5, maximaal 3 keer spuiten.
L.	kort na het planten	: schoffelen + (geleidelijk dichtschuiven);
	later	: herhalen bij kieming nieuw onkruid;
	na sluiten plantgeul	: Metribuzin 0,25, op grotere onkruiden eventueel iets opvoeren.

* Deze middelen zijn niet toegelaten bij jonge aspergeplanten.

Tabel 15. Resultaten onkruidbestrijding ROC Zwaagdijk in 1991 en 1992 in eerstejaars percelen en in 1991 in een tweedejaars perceel.

object	onkruidbestrijding							
	1991			1992		1991 2 ^o jaar		
	13/6	12/7	4/10	23/6	6/7	3/4	4/5	23/6
A	4,8	3,0	4,3	4,0	3,0	6,5	4,0	7,3
B	7,0	7,8	5,0	8,0	5,0	7,3	6,0	7,3
C	6,8	7,8	7,8	8,0	5,0	7,3	7,0	6,5
D	5,8	6,3	8,3	8,0	5,0	8,0	6,5	6,5
E	7,5	8,0	5,5	7,5	7,0	6,5	7,0	7,0
F	7,0	8,0	5,5	7,0	6,5	6,8	6,8	7,5
G	4,8	3,5	7,8	-	-	8,8	6,0	6,0
H	4,3	3,0	8,5	-	-	8,3	5,0	6,8
I	4,3	3,3	8,3	-	-	8,5	5,0	6,5
K	4,5	3,3	6,5	8,5	6,0	7,0	4,0	4,5
L	4,8	3,3	7,8	8,5	8,5	7,8	5,0	7,5

1 = slechte onkruidbestrijding; 9 = goede onkruidbestrijding.

Tabel 16. Resultaten onkruidbestrijding 1991-1992. ROC 't Kompas.

object	aantal onkruiden per m ²				
	1991			1992	
	17/5	28/5	5/8	27/4	16/6
A	2,3	3,7	12,0	11,7	9,3
B	4,3	6,0	6,3	6,7	2,7
C	3,3	2,3	6,7	11,0	20,0
D	3,7	4,7	8,3	5,3	6,0
E	4,7	4,7	9,0	6,0	9,0
F	4,0	7,0	10,0	13,0	5,3
G	2,3	2,0	4,3	13,0	15,3
H	3,7	3,0	5,0	4,3	5,3
I	3,0	3,0	2,7	4,7	10,0
K	1,3	1,7	11,3	10,7	28,0
L	4,3	3,0	34,0	6,7	7,7
LSD	3,8	2,9	8,9	14,5	19,7

taat was afhankelijk van de onkruidontwikkeling op het moment van spuiten en de grondsoort. Wanneer op klein onkruid wordt gespoten, is het resultaat beter. Op een humusrijke grond is chemische bestrijding minder bedrijfszeker dan op een zwaardere grond. Voor meer gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de proefverslagen (Jonkers en Osinga, 1993 en 1994; Van den Broek en Jonkers, 1993).

Samenvatting

De laatste jaren is er een toenemende belangstelling voor de teelt van groene asperges. In tegenstelling tot witte kunnen groene asperges ook op zwaardere gronden worden geteeld, omdat ze bovengronds worden geoogst. In dit onderzoek werd nagegaan of de toegelaten toepasbare middelen in de witte asperges ook zonder gewasbeschadiging of opbrengstderiving in groene asperges kunnen worden toegepast. De uit het onderzoek verkregen resultaten geven aan dat dit inderdaad het geval was. Na het planten van wat grotere eenjarige planten bleek een mechanische bestrijding van het onkruid even effectief als een gecombineerde mechanisch/chemische bestrijding. Bij het planten van kleine perspotplantjes was een aanvullende chemische behandeling wel nodig.

Literatuur

- Jonkers, J. en K.J. Osinga. KPG 120. Onkruidbestrijding in groene asperges in 1991 en 1992. Jaarverslag ROC 't Kompas 1992, p. 147-151 (1993).
- Jonkers, J. en K.J. Osinga. KPG 120. Onkruidbestrijding in groene asperges. Jaarverslag ROC 't Kompas 1993, p. 195-197 (1994).
- Broek, R. van den en J. Jonkers. Onkruidbestrijding op kleine aspergeplanten, 1991-1992. Jaarverslag ROC Zwaagdijk 1991-1992 fijne groenteproeven, p. 59-67 (1993).
- Poll, J.T.K. Onkruidbestrijding in groene asperges. PAGV-teelthandleiding nr. 47, p. 29-30 (1992).
- Jonkers, J., R. van den Broek en K.J. Osinga. Lage dosering systeem voldoet goed. Groenten en Fruit/Vollegroendsgroenten 17, p. 14 en 15 (1994).

Summary

In recent years an increasing interest has been in growing green asparagus. In contrast to white asparagus green asparagus can also be grown at heavy soils, because harvesting takes place above ground level. In this research it was investigated if approved chemicals for white asparagus could also be used in green asparagus without causing crop damage or yield reduction. The results obtained in this research show that this is in fact the case. After planting rather large one year old crowns me-

chanical weedcontrol appeared to be as effective as a combined mechanical/chemical control.

When planting small plantmodules (soil blocks) an extra chemical treatment was necessary.