

Onkruid in plantprei zowel chemisch als mechanisch goed beheersbaar

P.O. Bleeker en dr. ir. Rommie van der Weide, PAV-Lelystad

Het onkruid in plantprei is goed te bestrijden. Uit onderzoek door het PAV blijkt dat door optimaal gebruik te maken van de nog beschikbare herbiciden chemische onkruidbestrijding goed mogelijk is zonder opbrengstreductie en kwaliteitsverlies. Ditzelfde geldt wanneer de onkruidbestrijding volledig mechanisch wordt aangepakt. Mits op tijd ingezet zijn de vingerwieder of torsiewieder (beide bestrijden onkruid in de rij) gecombineerd met schoffelen in staat het handwiedwerk tot een minimum te beperken. Ook de volvelds-onkruiddeg is een waardig alternatief.

MIDDELENKEUZE KLEINER DAN OOIT

Onkruidbestrijding in plantprei is noodzakelijk. Het gewas blijft lang open en heeft een lang groeiseizoen. De kans op opbrengstreductie door onkruid is vrij groot. Door het verdwijnen van middelen zoals Tribunil (methabenzthiazuron), Bladex (cyanazin), Camparol (prometryn/simazin) en Fervinal (sethoxydim; grassenbestrijdingsmiddel) is de middelenkeus behoorlijk kleiner geworden. Op dit moment zijn de volgende middelen nog toegelaten:

- Butisan S (metazachloor)
- Lentagran WP (pyridaat)
- ChloorIPC (chloorprofam)
- Focus Plus (cycloxydim; grassenbestrijdingsmiddel)
- Fusilade (fluazifop-P-butyl; grassenbestrijdingsmiddel).

Daarnaast mag Simazin in verband met onmisbaarheid voorlopig nog ingezet worden en wordt Ramrod (propachloor) in 2000 in de prei gedoogd. Zonder deze laatste twee middelen is overigens chemische onkruidbestrijding in plantprei met de toegelaten middelen goed uitvoerbaar.

NIEUWE MIDDELEN IN AANTOCHT?

Om ook de toekomst van de plantprei te waarborgen met een voldoende breed onkruidmiddelenpakket, heeft het PAV van 1997 tot en met 1999 in acht proeven deugdelijkheidsonderzoek uitgevoerd. In deze proeven is ook gekeken naar de mogelijkheden van nieuwe wiedapparatuur als de vingerwieder en de torsiewieder. Vooral het onkruidbestrijdend effect in de rij van deze machines is beoordeeld.

Van de in het PAV onderzoek geteste nieuwe middelen zijn er twee, een bodemherbicide en een contactherbicide, die perspectief hebben en waar de gewasbeschermingsmiddelenfirma's een toelating voor aan willen vragen. Met de eventuele toelating van deze twee middelen is de onkruidbestrijding in de toekomst voorlopig weer gewaarborgd. Bovendien zijn deze middelen ook in een lage doseringssysteem bruikbaar.

De standaardbespuiting met 2 kg Lentagran WP en 1,5 liter Butisan S gaf een zeer goede bestrijding. Ook bleek

het mogelijk de dosering van bovengenoemde middelen flink te verlagen. Met een lage-doseringssysteem (spuiten op klein onkruid met kwart dosering en één à twee keer herhalen) was de onkruidbestrijding in het onderzoek vergelijkbaar. Het LDS-systeem levert hiermee een besparing op de middeleninzet van 25 tot 50 procent en is net zo veilig voor het gewas, ondanks dat de eerste bespuiting al na zeven tot tien dagen na planten is uitgevoerd.

De mechanische onkruidbestrijding is verder geoptimaliseerd. Het eerste jaar van het onderzoek is op de PAV-locaties in Lelystad en Valthermond alleen gekeken naar de mogelijkheid van schoffelen in combinatie met eggen. Met name in Valthermond lukte dit erg goed. Met zes bewerkingen was het gewas vrijwel onkruidvrij te krijgen zonder opbrengst- en kwaliteitsverlies (zie tabel 1). In Lelystad resulteerden twee bewerkingen in 84 % onkruidbestrijding.

In 1997 is op de PAV-locatie in Horst-Meterik voor het eerst de vingerwieder uitgeprobeerd. In 1998 en 1999 is zowel in Lelystad als in Horst gewerkt met de vingerwieder en de torsiewieder. Beide machines hebben op beide locaties laten zien dat ze de onkruidbestrijding, ook in de rij, kunnen verbeteren. De vingerwieder heeft het voordeel dat de onkruiden uit de rij worden geslingerd. Dit in tegenstelling tot de torsiewieder. Deze verplaatst het onkruid naar een andere plek in de rij. Zo lang dit onder droge omstandigheden gebeurt is dit geen probleem.

FINANCIËLE CONSEQUENTIES

Door het spuiten met een lage dosering van Butisan S en Lentagran WP kan men fl 60 tot fl 130 ten opzichte van de normale dosering besparen aan middel en de kans op schade aan het gewas is kleiner. Dus beter voor milieu en portemonnee.

De nieuwe wiedapparatuur brengt kosten met zich mee. De vingerwieder kost per gewasrij tussen de fl 1200 en fl 1600 afhankelijk van fabrikant en aanpassingen die nodig zijn. De torsiewieder kost ongeveer fl 225 per



Tabel 1. Percentage onkruidbestrijding en de opbrengst van de proeven van 1997 t/m 1999.

	% onkruidbestrijding			opbrengst		
	Lelystad '97 - '99	Valthermond '97 - '98	Horst '97 - '99	Lelystad '97 - '99	Valthermond '97 - '98	Horst '97 - '98
onbehandeld	0 % (41)	0 % (218)	0 % (166)	100	100	100
sch. + eg	84 %	97 %*	89 %	109	113	102
sch. + torsiewieder	88 %		92 %	106		103
sch. + vingerwieder	90 %		93 %	106		103
standaard (2 lentagran WP + 1,5 butisan S)	94 %	95 %	99 %	107	110	100
LDS 2 x (0,5 lentagran WP + 0,4 butisan S)	97 %	89 % ¹	98 %	108	115	104
LDS 2 x met 2 of 3 nieuwe herbiciden	98 %	89 % ¹	99 %	107	118	104

* = resultaat van gemiddeld zes bewerkingen schoffelen, eggen en aanaardend schoffelen

¹ = door weersomstandigheden één jaar te laat gespoten zonder de dosering te verhogen. (onkruid te groot)

gewasrij. Beide machines kosten vergeleken met een volledig chemische onkruidbestrijding extra arbeid doordat de werkbreedte smaller is en men vaker een bewerking moet uitvoeren.

Men bespaart echter op middel en spuitkosten. Als het werk door een loonwerker uitgevoerd wordt en men is in staat om in twee mechanische bewerkingen het onkruid te bestrijden, zullen de kosten voor de mechanische- en chemische onkruidbestrijding elkaar niet al te

veel ontlopen. Voor bedrijven die geen herbiciden willen inzetten kan men door het inzetten van de vingerwieder en/of de torsiewieder in combinatie met schoffelen het handwiedwerk tot een minimum beperken. Op deze bedrijven bieden de machines perspectief.

Afb. 1. Met het twee keer spuiten van een lage dosering 0,5 lentagran en 0,4 butisan S is in plantprei een goede onkruidbestrijding mogelijk.



Afb. 2. Onbehandeld; zoveel onkruid had er kunnen staan.





Afb. 3. De vingerwieder in plantprei kan ook het onkruid in de rij de baas.

TOT BESLUIT

Het PAV-onderzoek toont aan dat een geïntegreerde wijze van bestrijding met zowel lage doseringssystemen als mechanische bestrijding toekomst hebben. Doordat beide voor de prei mogelijk zijn, is het mogelijk om afhankelijk van de omstandigheden (onkruid en weer) te kiezen voor de ene dan wel voor de andere mogelijkheid en zonodig beide af te wisselen of aanvullend te gebruiken.

