



Onkruid in uien mechanisch te lijf

Bedrijfszekerheid is voor uientelers een belangrijke reden om te kiezen voor een chemische onkruidbestrijding. Onderzoek van PPO Lelystad laat zien dat er mogelijkheden zijn om een deel van de bespuitingen te vervangen door een mechanische bewerking.

Door: Egbert Jonkheer
Fotografie: PPO

De trage beginontwikkeling en de open structuur maken zaaiuien tot een moeilijk gewas om schoon te houden. Akkerbouwers kiezen daarom vaak voor een volledig chemische onkruidbestrijding. Voor opkomst spuiten zij met een bodemherbicide. Kort voor opkomst wordt het eventuele aanwezige onkruid 'afgebrand' met niet-selectieve middelen zoals Roundup. Na opkomst volgt een chemische bestrijding met een lage dosering systeem (LDS). Vanuit een geïntegreerde visie op gewasbescherming klopt deze aanpak niet helemaal, zegt onderzoeker Harro Spits van het praktijkonderzoek PPO in Lelystad: „Geïntegreerd bestrijden houdt in dat je pas ingrijpt als het

nodig is. Dat betekent bijvoorbeeld dat bij een niet te zware onkruiddruk het spuiten van een bodemherbicide niet hoeft. Dit middel pas je al toe voordat het onkruid er staat.” Uit het oogpunt van de kosten en het milieu moet telers zich dus afvragen of het gebruik van een bodemherbicide wel echt nodig is.

Onkruiddruk

Om na te gaan of het gebruik van herbiciden omlaag kan, heeft PPO de afgelopen drie jaar meerdere wiedechnieken onderzocht. Die bestonden uit eggen vóór opkomst of het gebruik van schoffels en vingerwieders (in de rij) na opkomst. Ook is bekeken of een bodemherbicide in zaaiuien achterwege kan worden gelaten zonder dat dit leidt tot veel meer onkruid. In 2003 was de onkruiddruk laag, waardoor het onkruid op alle manieren goed werd bestreden. In de overige twee jaren was de onkruiddruk groter en werden de verschillen zichtbaar. Een toepassing van Stomp, gevolgd door een lage dosering systeem (LDS) pakte het onkruid het beste aan. Het weglaten van Stomp leidde tot een groei van het aantal onkruiden, vooral toen in 2005 het afbranden met Roundup niet lukte. Op zich is dat op te lossen door het toepassen van Pyramin in het kramstadium van de ui. Maar dat steekt erg nauw. Bij een te lage dosering ontsnapt er onkruid en bij een te hoge dosering gaan er uienplantjes kapot, wat kan leiden tot opbrengstverlies.

Mechanisch

Het eggen met een 'omgekeerde' neteg voor opkomst, leidt in de regel niet tot een betere onkruidbestrijding dan met enkel LDS-bespuitingen. In sommige gevallen komen bij tellingen in juni zelfs iets meer onkruiden voor. De bewerking heeft waarschijnlijk nieuwe

onkruidzaden gestimuleerd om te kiemen. Dit schaadt de opbrengst niet, want er kwamen ook meer uien op. Het eggen had iets meer effect door de neteg af te dekken. Het afdekken voorkomt dat nieuwe onkruidzaden een lichtprikkel krijgen en vervolgens gaan kiemen.

De mechanische onkruidbestrijding na opkomst bestond uit een combinatie van schoffelen (tussen de rijen) en vingerwieders (in de rij). Deze combinatie kan onder goede omstandigheden een deel van LDS-bespuitingen vervangen. Een succesvolle bewerking met vingerwieders is in sterke mate afhankelijk van het verschil in grootte tussen onkruid en gewasplanten.

Als de onkruidplanten groter zijn dan de gewasplanten, ontstaat bij een 'agressieve' afstelling van de machine gewasschade. Bij een minder agressieve afstelling van de machine wordt niet alle onkruid bestreden. Voor een goede werking moet het onkruid dus kleiner zijn dan de uien. Onkruidplanten die gelijktijdig opkomen met de uien (en dus even groot zijn) moeten chemisch bestreden worden of in ieder geval worden geremd in de groei.

Praktijk

Volgens PPO-onderzoeker Spits laat het onderzoek zien dat er mogelijkheden zijn om met minder herbiciden zaaiuien te telen, zonder dat het gewas onder het onkruid loopt of de opbrengst afneemt. Om het risico op te veel onkruid te voorkomen als er niet (op tijd) een mechanische bewerking kan worden uitgevoerd biedt een halve dosering bodemherbicide wellicht uitkomst. De bijdrage hiervan wordt in vervolgonderzoek bepaald. Essentieel is wel dat, als er onkruid staat voordat de uien opkomen, dit onkruid bestreden wordt door bijvoorbeeld chemisch afbranden met Roundup.

'Grijp pas in als het nodig is'

Voor opkomst		kramstadium	1 ^e blad	vanaf 2 ^e blad		onkruidplanten per m ²	bestrijding (%)	uienplanten per m ²	opbrengst (ton/ha)
-	-	-	-	-	-	47	-	83	55,9
Stomp	Roundup	-	Actril+Basagran	Actril+Basagran+Agral	Aramo	4	93	95	61,8
-	Roundup	-	Actril+Basagran	Actril+Basagran+Agral	Aramo	18	74	98	61,1
-	Roundup	Pyramin	Actril+Basagran	Actril+Basagran+Agral	Aramo	12	82	91	58,4
eggen	Roundup	-	Actril+Basagran	Actril+Basagran+Agral	Aramo	22	65	101	62
bedekt eggen	Roundup	-	Actril+Basagran	Actril+Basagran+Agral	Aramo	14	77	102	62,9
-	Roundup	-	Actril+Basagran	schoffel+vingerwieder	Aramo	7	87	94	59,4

De resultaten zijn een gemiddelde van 2003 t/m 2005