

# Onkruid met high-tech te lijf

Voordeel Rijpadensysteem in combinatie met precisiebesturing

*Al na één seizoen blijkt de verwachting uit te komen: in een vast rijpadensysteem zijn onkruiden beter te bestrijden. Deze voorspelling blijkt nu met tellingen onderbouwd te kunnen worden en de resultaten zijn veelbelovend. Aandachtspunt is nog het onkruid in het rijpad. Nog niet duidelijk is of ook dit onkruid voldoende bestreden wordt.*

Vier akkerbouwers in Langeweg, West-Brabant, gebruiken gezamenlijk een machinepark gebaseerd op breedspoor-werkuigdragers (3,15m) voor het telen van hun gewassen volgens het rijpadensysteem. In het voorjaar van 2002 is een 190 pk trekker met RTK-DGPS precisiebesturing (Geotec; 5 cm nauwkeurigheid), met een spoorbreedte van 3,15 meter aan het machinepark toegevoegd. De precisiebesturing maakt het mogelijk om, zonder verdere hulpmiddelen, elk jaar weer in dezelfde sporen te rijden. De trekker is uitgerust met rubber rupsbanden zodat het mogelijk is om praktisch elk moment in het jaar over de vaste paden te rijden. Door deze werkwijze kunnen ondiepe bewerkingen zoals het maken van valse zaaibedden, schoffelen en torsie- en vingervieden gedurende meer dagen per jaar uitgevoerd worden dan zonder vaste rijpaden, zo is de verwachting. Dat betekent dat er meer mechanische bewerkingen kunnen worden uitgevoerd en zo waarschijnlijk minder wieden nodig zijn. Uit literatuur is bekend dat bij een rijpadensysteem met brede bedden grote voordelen moge-



PRI

Zaaibedbereiding met rijpadensysteem

Tabel 1. Aantal onkruiden voor en na eggen per 10 m<sup>2</sup> (gemiddelde van 40 tellingen).

	Voor eggen	Na eggen
Traditioneel biologisch	48	35
Rijpadensysteem biologisch	35	26

Tabel 2. Aantal onkruiden met zaadproductie per 10 m<sup>2</sup> (Gemiddelde van 40 tellingen).

	Traditioneel biologisch	Bedden van rijpaden	In het rijpad	zaden per plant
Klein kruiskruid	3	4	6	590
Vogelmuur	7	2	-	505
Zwaluw tong	1	2	-	34
Melganzevoet	1	2	6	49

Tabel 3. Aantal onkruiden in bladrammenas per 10 m<sup>2</sup>.

	Onkruidplanten
Traditioneel biologisch	85
Rijpadensysteem biologisch	30

In de bedden van het rijpadensysteem werd 65% minder onkruiden aangetroffen dan in het 'traditionele' deel.

lijk zijn ten opzichte van een gangbaar systeem. Genoemd worden een hogere bodemvruchtbaarheid en daardoor hogere gewasopbrengsten, hogere kwaliteitsproductie en betere onkruidbestrijding. De ontwikkeling van het rijpadensysteem gaat verder, zeker ook door investeringen van enkele telers. Of de genoemde voordelen ook economisch aantrekkelijk zijn zal nog verder onderzocht moeten worden.

### Onderzoek aan onkruiden

De genoemde aspecten worden onderzocht in een vierjarige veldproef. Op een permanent proefveld vindt vergelijking plaats van het precisiegestuurd rijpadensysteem met een op gangbare wijze gemechaniseerd teeltsysteem. Op het proefveld werden in 2002 erwten en als groenbemester bladrammenas gezaaid.

In verband met de late levering van de trekker, rupsen en GPS werden, in tegenstelling tot wat gepland was, geen valse zaaibedden aangelegd. Op 22 april is er twee maal een oppervlakkig

zaaibed gemaakt met een volvelds frontschoffel, in combinatie met een Rumpstadsneeg. Dit werd gedaan in het vaste rijpadensysteem met de Fendt Favoriet 916 met 30 cm brede rupsbanden en besturingssysteem en in het gangbare systeem met een John Deere 3040 met dubbellucht. In dit laatste systeem liggen de diverse sporen op het zaaibed. Gezaaid werd op 23 april. Op 6 mei werden de juist opgekomen onkruiden vlak voor het eggen geteld. Vogelmuur, melganzevoet, akkermelkdistel, zwaluwtong en varkensgras waren de meest voorkomende soorten. Het effect van het eggen werd op 18 mei bepaald.

### Resultaten

Uit de tellingen (tabel 1) blijkt dat er voor het eggen 27% minder onkruiden op het rijpadensysteem stonden. Onkruiden kiemen mogelijk beter in de door wielen aangedrukte grond. Door eggen is er in beide systemen een afname van 26%, zodat er nog steeds minder onkruiden voorkomen op het rijpadensysteem.

Op 2 juli werden de zaadproducerende onkruiden geteld (tabel 2). Onkruiden met zaden kwamen op beide systemen weinig voor. Ook waren er geen verschillen tussen beide systemen in zaadproductie per onkruidplant. Wel bleken er juist zaadproducerende onkruiden voor te komen in het rijpad. Omdat hierdoor mogelijk toch onkruidvermeerdering optreedt verdient dit verdient nog extra aandacht. Op 12 augustus werd bladrammenas gezaaid. Ook in deze groenbemester werden de onkruiden geteld (tabel 3).

### Conclusie

Zelfs op een bedrijf waar de onkruiddruk niet zo hoog ligt blijkt al in het eerste seizoen van de proef dat in erwt en later ook in bladrammenas beduidend minder onkruiden voorkomt in de bedden van het rijpadensysteem dan in het gebruikelijke systeem zonder vaste rijpaden. De komende twee jaar zullen beide systemen verder vergeleken worden en zal ook het effect van vroege valse zaaibedden in het onderzoek worden opgenomen. ■

Advertenties

# SNEL EN SECUUR SCHOFFELEN

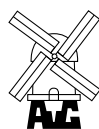


De supersnelle schoffelaar voor loonwerkers en akkerbouwers. Schoffelen met een snelheid van 15 tot 20 km per uur, zonder dat het ten koste gaat van de precisie. Gepatenteerde ATS-besturing: u volgt altijd het juiste spoor.

Mutsaers QI 600

## HOMBURG MACHINEHANDEL

Postbus 5 Tel (058) 257 15 55 www.homburg-holland.com  
9050 AA Stiens Fax (058) 257 35 35 info@homburg-holland.com



**Van Gorp Mengvoeders BV**  
Waspik – Schalkwijk



*De specialist in biologische voeders*



De biologische voeders worden apart geproduceerd in onze fabriek te Schalkwijk en zijn leverbaar in de gehele BENELUX



**Informatie: Tel. 0416-315770 fax 0416-315779**  
Benedenkerstraat 77 5165 CB Waspik NL

## Groen recycling Bommelerwaard bv.

Voor al uw structuur verbeterende biologische composten en veenproducten.

Wij leveren: *Humusaarde*  
*Bosstrooisel*  
*Humusmix*

Voor informatie over deze producten:  
Tel: 0418-673554, v. Heemstraweg 1, 5306 TA Brakel  
Fax: 0418-674003, e-mail: info@Groenrecycling.com