



Aantal handwieduren kan

Mechanisch onkruidbestrijding in de gewasrij

Mechanische onkruidbestrijding in de rij blijft een uitdaging, vooral in gezaaide gewassen. De effectiviteit ervan is nog niet volledig. In gezaaide gewassen zoals bieten en uien moet een deel van het onkruid nog steeds handmatig verwijderd worden. Door nog beter gebruik te maken van preventieve maatregelen kan met de beschikbare wiedapparatuur een groter deel van het handwiedwerk in gezaaide gewassen voorkomen worden.

1. Rotorwieder
2. Vingerwieder
3. Aangedreven eg
4. Veertandeg
5. Torsiewieder

Onkruidbestrijding is effectiever naarmate het gewas groter is dan het onkruid. Bij snelgroeiende gewassen als aardappelen en maïs is dan ook weinig of geen handwerk meer nodig. Ook in gewassen die geplant worden is veel mogelijk, zo bleek ook uit eerder onderzoek.

Van de machines die in PPO-onderzoek uitgeprobeerd zijn verdient de *vingerwieder* in veel situaties de voorkeur. Deze machine is in veel gewassen en op veel verschillende grondsoorten inzetbaar. De *torsiewieder* is vrij goedkoop en kan in combinatie met de vingerwieder het resultaat verbeteren. De *rotorwieder* is echt geschikt voor de zwaardere en moeilijk indringbare klei en is niet breed inzetbaar. De *aangedreven eg* zal in bepaalde gevallen de voorkeur hebben, maar uit het onderzoek is dat niet echt duidelijk geworden. De aangedreven eg kan wel erg intensief werken (alle grond in de rij wordt goed losgemaakt). De *onkruideg* is en blijft breed

inzetbaar en kan in veel gewassen niet gemist worden.

Een aantal praktische aanwijzingen kan helpen het aantal wieduren te beperken. Het begint al met de grond. Zorg er voor dat de grond mooi vlak en goed aangedrukt is bij het zaaien of planten. Begin op tijd en wacht niet tot de grond te hard is. Wacht niet altijd op ideaal mooi zonnig weer. De kans bestaat dat men net steeds te laat is.

Ook het zaaien en planten is van belang. Zaai en plant op de juiste rijafstand. In de praktijk blijkt dat 50 cm soms varieert van 45 tot 55 cm.

Nauwkeurig schoffelen is dan onmogelijk. Zorg dat de zaaidiepte egaal is en daardoor de kans op een egale opkomst van het gewas zo groot mogelijk.

Probeer er voor te zorgen dat het gewas een voorsprong heeft op het onkruid. Een van de gemakkelijkste manieren is om te planten in plaats van te zaaien, maar de veel hogere kosten sluiten deze mogelijkheid meestal uit. Zorg er ook voor dat in onkruidvrije



1



2



3

omlaag

grond geplant wordt en dat in zaaigewassen zoals uien en wortelen de onkruiden voor opkomst opgeruimd zijn. Dit kan door voor opkomst het onkruid af te branden met een gasbrander of door voor opkomst de grond heel licht te eggen met een neteg op zijn kop.

Maak gebruik van goede schoffelapparatuur en probeer zo nauwkeurig mogelijk te schoffelen. Lukt dit niet goed, maak dan gebruik van de stuursystemen die beschikbaar zijn. Op elke centimeter naast de gewasrij die onbewerkt blijft kan onkruid groeien. Onderzoek heeft bovendien laten zien, dat hoe smaller ongeschoffelde strook is, des te beter de indringing van systemen die in de rij wieden. Hang niet alle apparaten aan één parallellogram. De afstelling van de schoffel en andere widders kan beter apart gebeuren. De kans is aanwezig dat ze elkaar beïnvloeden.

Door PPO zijn diverse machines uitgeprobeerd. Duidelijk is dat er verschillen zijn en dat voorkeuren afhankelijk zijn van gewas en grondsoort. ■

	Sterke punten:	Zwakke punten:
Rotorwieder	<ul style="list-style-type: none"> - Indringing is erg goed. - Onkruidbestrijding op kleigrond bij harde grond goed. - Verwijdert (groot) onkruid uit de rij. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kans op veel verlies van gewasplanten en daardoor opbrengstreductie. - Onkruidbestrijding op zandgrond valt tegen.
Vingerwieder	<ul style="list-style-type: none"> - Verwijdert een deel van het onkruid uit de rij en er gaat een hoog percentage van het ontwortelde onkruid dood. - Geeft weinig gewasschade doordat de plant van de zijkant onder het blad benaderd wordt. - Inzetbaar in veel gewassen. - Voor elk gewas, elke grondsoort en bijna elke rijenafstand kan de meest geschikte vingerwieder gekozen worden. 	<ul style="list-style-type: none"> - Onkruid is snel te groot. - Keuzemogelijkheden, dus kans op verkeerde keuze. - Vingerbreuk bij oude rubbervingers, vooral op harde kleigrond. - Indringing in harde grond onvoldoende.
Aangedreven eg	<ul style="list-style-type: none"> - Veel instelmogelijkheden door te spelen met het toerental en de rij-snelheid. - Kan zeer intensief werken. 	<ul style="list-style-type: none"> - Minder geschikt voor de meeste breedbladige gewassen. Kans op veel bladverlies. - Moeilijk inpasbaar bij nauwe rijenafstanden.
Veertandeg	<ul style="list-style-type: none"> - In zeer veel gewassen inzetbaar, zowel bij nauwe als bij ruime rijafstanden. - Er hoeft niet precies gereden te worden. - Hoge capaciteit en niet duur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Indringing in harde kleigrond onvoldoende. - Alleen effectief tegen klein onkruid. - Alleen effectief bij een bepaalde vochtigheid van de grond.
Torsiewieder	<ul style="list-style-type: none"> - Goede ontworteling, ook bij relatief groot onkruid. - Goedkoop - Goed inpasbaar, o.a. goed inzetbaar in combinatie met vingerwieder. - Bij snel rijden wordt klein onkruid door grond bedekt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Precies rijden is noodzakelijk. Gebeurt dit niet dan is de kans op gewasschade groot. - Verwijdert het onkruid niet uit de rij, maar brengt het in de rij. - Bij erg harde grond is de indringing slecht. - Afstelling moeilijk en vooral tijdrovend.

