

Hoe de inzet van mechanische loofvernietigingsmethoden optimaal benutten?

Ing. H.W.G. Floot, SPNA

Pootaardappel is een kwaliteitsproduct, waarvan het loof in de volle groei vernietigd moet worden. Een gewas pootaardappelen kan in deze periode wel 1000 kg/ha per dag groeien. Het is dus van belang dat het gewas snel dood is en er geen hergroei meer optreedt, daar dit de overbrenging van virusinfecties kan bevorderen. Vele methoden zijn in de loop der jaren gebruikt, maar om tot een bedrijfszekere en milieuvriendelijke methode te komen is niet zo eenvoudig. In het kader van het MJPG wil de pootgoedteler minder chemische middelen inzetten, maar het uitsluiten van chemische middelen is onmogelijk. Daarom worden methoden beproefd om deze noodzakelijke inzet te beperken en het loof op een snelle en toch effectieve methode te vernietigen, zonder dat er uitloop optreedt.

Methoden van loofdoding

- volvelds doodspuiten
- looftrekken
- loofklappen + spuiten (+ wortelsnijden)
- groenrooien en toedekken
- loofbranden

Iedere methode heeft zo zijn voor- en nadelen. Keuze van de methode zal in grote mate afhangen van het weer en ook de kosten en capaciteit kunnen een rol spelen.

Volvelds spuiten

Vooraf onder natte omstandigheden zal voor deze methode gekozen worden. De voordelen zijn een grote capaciteit en weinig sporen. Ook het gebruik van Purivel is bij deze methode mogelijk. Vaak zijn meerdere bespuitingen noodzakelijk. Een goede verbetering van deze methode is om na een week het loof alsnog te klappen en (met de rijenspuit) de tweede bespuiting uit te voeren.

Looftrekken

Looftrekken is een van ouds bekende methode. Toch neemt de omvang niet die plaats in die verwacht mag worden. De nadelen van looftrekken zijn veelvuldig: geringe capaciteit, resultaat sterk afhankelijk van het ras en de rugopbouw, bij natte omstandigheden versmering, bij droge omstandigheden bloottrekken van de knollen en niet alle stengels worden getrokken zodat veelal nagespoten moet worden.

Loofklappen + rijenspuiten

Om de grote hoeveelheid loof mechanisch te verwijderen kan geklapt worden. Hierna kunnen de stengelstompen volvelds gespoten worden, maar beter is met een rijenspuit alleen de ruggen te spuiten. Het is een relatief goedkope methode met een redelijke capaciteit. Onder erg natte omstandigheden kunnen de sporen problemen geven.

Loofklappen + wortelsnijden

Om de inzet van chemische middelen tot een minimum te beperken kan de combinatie met wortelsnijden een goede aanvulling geven. Vooral bij rassen die moeilijk afsterven geeft dit een aanzienlijke besparing op middelen.

Loofklappen + groenrooien + onderdekken

Bij deze methode zijn geen chemische middelen nodig, maar er zijn wel nadelen. De capaciteit is gering, er is droog weer nodig, de kosten zijn hoog, er is kans op beschadiging van de knollen en het is over het algemeen minder geschikt voor kleigrond.

Loofbranden

Vooral bij de biologische teelt is dit de gebruikelijke methode, zeker als er Phythophthora voorkomt. Er zijn dan wel geen chemische middelen nodig, maar de methode vraagt erg veel brandstof, zodat de uitstoot van kooldioxide hoog is. De capaciteit is gering.

Milieubalans

Middelen met weinig actieve stof en milieubelastingspunten hebben de voorkeur, maar vooral bij late rassen, die moeilijk zijn dood te krijgen, zijn vaak meerdere bespuitingen noodzakelijk. Om deze extra bespuitingen te beperken is de methode van wortelsnijden ontwikkeld. Hierbij wordt een mes onder het knollennest doorgetrokken, waarbij de wortels worden afgesneden. De plant wordt dus zowel van boven als van onder aangepakt. De verwelking gaat nu veel sneller en uit onderzoek blijkt dat minimaal één bespuiting kan worden uitgespaard, maar bij moeilijk dood te krijgen rassen meerdere bespuitingen. Tussen de middelen zijn duidelijke verschillen in milieubelastingspunten (tabel 1). Dit kan bij de keuze van het middel een rol spelen, maar de weersomstandigheden blijven belangrijk. Bij erg natte omstandigheden liever geen Finale en bij erg warme en droge omstandigheden liever geen Reglone i.v.m. kans op navelendrot.

Tabel 1 Middelen met hoeveelheid actieve stof en milieubelastingspunten per bespuiting

			milieubelastingspunten per liter				
middel	rijbeh. ltr/ha	actieve stof/ltr	water leven*)	bodem leven	grond water	totaal bij hoogste dosering	
Reglone	2.5	200g	73	150	0	375	rijenspuit
Purivel	2.6	800g	50	0	1	70	volvelds
Finale SL14	1.25	150g	0	2	19	24	rijenspuit
DNOC	12.5	200g	0	27	0	338	rijenspuit