

# Wortelonkruiden: van biologie tot bestrijding

Thema: Doorontwikkelen geïntegreerde gewasbescherming

BO-06-013-001.03

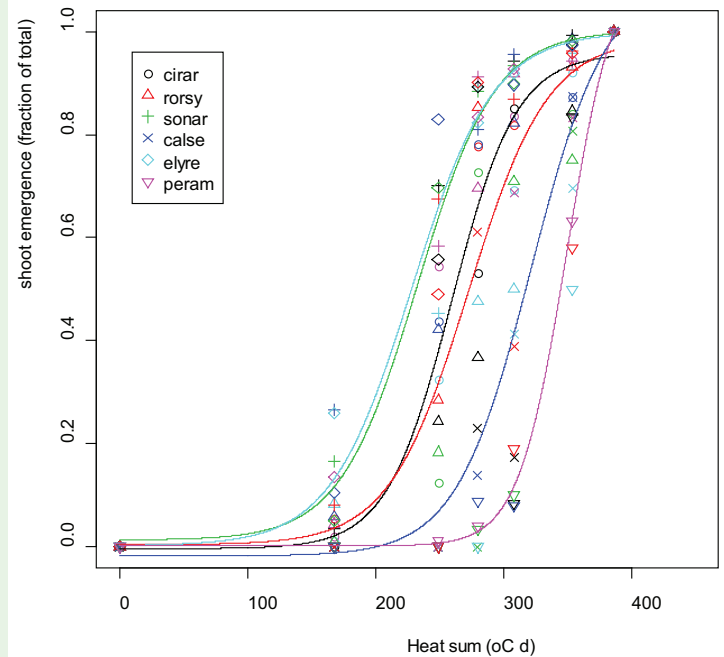
## Probleem

In zowel de reguliere als biologische sector zijn wortelonkruiden een groeiend probleem. Chemische bestrijding van meerjarige onkruiden is steeds moeilijker, en niet-chemische beheersing daarmee steeds belangrijker. In de biologische sector vraagt de bestrijding veel arbeidstijd die veelal niet beschikbaar is. De ontwikkeling van alternatieve methoden voor herbiciden is daarom erg belangrijk. Voor ontwikkelen van alternatieven is goede kennis over de levenscyclus van deze soorten nodig. Deze kennis ontbreekt momenteel nog.

## Onderzoek

Doel is om in twee proefvelden (een op zand en een op klei) de biologie van de meest problematische soorten onder de loep te nemen.

- Opkomst, fenologie en onder- en bovengrondse biomassa-ontwikkeling beschrijven in relatie tot temperatuur om de zwakste plekken in de levenscyclus in kaart te brengen
- Deze zwakke plekken gebruiken voor de ontwikkeling van een beheerssysteem



Relatie tussen opkomst en temperatuursom.



Wortelsnijder voor de ondergrondse bestrijding van meerjarige onkruiden.

## Resultaten

De opkomst, fenologie en biomassa-ontwikkeling van tien verschillende meerjarige onkruiden is gerelateerd aan temperatuur en grondsoort. De soorten verschillen sterk in de benodigde temperatuursom voor hun ontwikkeling (zie figuur).

## Praktijk

De kennis uit dit eerste jaar over de meeste soorten zijn nog niet direct bruikbaar voor de praktijk. De kennis over de ontwikkeling van de soorten wordt eerst vertaald naar een soortspecifiek beheerssysteem.

Voor akkermelkdistel was er al vooronderzoek, dat in dit project is gebruikt voor de ontwikkeling van een nieuwe bestrijdingstactiek voor de praktijk. Deze soort gebruikt reserves uit de rhizomen tot in het 5-7 bladstadium voor de groei. Pas daarna worden de door de bovengrondse delen gevormde assimilaten gebruikt om de reserves weer aan te vullen. Door de plant in dit zwakste stadium ondergronds af te snijden met een zogenaamde wortelsnijder, is uitputting van de wortelstokken optimaal.

Marleen Riemens, Rommie van der Weide, Roel Groeneveld, Marieke van Zeeland, Piet Bleeker & Jean-Marie Michielsen

Contact: Marleen Riemens  
Plant Research International  
Postbus 616, 6700 AP Wageningen  
T 0317 48 04 99 - F 0317 42 31 10  
marleen.riemens@wur.nl - www.pri.wur.nl

Dit project is onderdeel van BO-programma  
Plantgezondheid van het Ministerie van LNV