

Aanpak onkruid: van handwerk tot high-tech

De afgelopen eeuw is er veel onderzoek gedaan aan bloembollen. Praktische problemen werden opgelost. Nu de sector op een keerpunt staat waar het gaat om de collectieve financiering van onderzoek, is het goed om nog eens na te gaan wat het onderzoek de praktijk heeft gebracht. In deze serie staat die vraag centraal. Dit keer: onkruidbestrijding.



Nieuwe innovaties, zoals een vingerwieder, kunnen perspectief bieden voor onkruidbestrijding

Tekst: Arie Dwarswaard
Archieffoto: Lilian Braakman

‘Wie een jaar zijn roet laat staan, kan zeven jaar uit wieden gaan.’ Dit gezegde ging decennialang in de land- en tuinbouw over van vader op zoon. Als je niets aan je onkruid deed, dan was je jarenlang bezig om dat probleem aan te pakken. Handwerk was het, eeuwenlang. Intensief handwerk, want onkruid had nu eenmaal de onhebbelijke gewoonte om massaal en snel te kunnen groeien. Wie niets deed zorgde niet alleen voor zeven jaar extra werk, maar rooide ook minder bloembollen.

Tot de Tweede Wereldoorlog betekende onkruidbestrijding vooral de inzet van heel veel personeel. Pas eind jaren vijftig veranderde dit met de komst van chemische onkruidbestrijders. Samen met de ontwikkeling van plant- en rooimachines in diezelfde periode legde deze

innovatie de basis voor de schaalvergroting in de bloembollenteelt. Want ineens was het bedden schoffelen niet meer nodig. Een of meer keren spuiten met vooral Chloor IPC deed al het ongewenste groen als sneeuw voor de zon verdwijnen.

OLIE

Zoals vaker met innovaties komt er in korte tijd heel veel op de markt dat zou kunnen werken. Bij de onkruidbestrijdingsmiddelen was dit niet anders. Net als bij kunstmest was het ook hier het Proefstation voor de Bloembollencultuur in Lisse dat het meeste onderzoek deed. Het LBO hield zich vooral bezig met ziekten en plagen. Op de proeftuin werden vanaf 1956 allerlei nieuwe middelen onderzocht. Naast het al genoemde Chloor IPC betrof dat onder meer ook diverse minerale oliën. Dat bleek vooral voor opkomst effectief. Ook werd nagegaan in hoeverre kalkstikstof zou kunnen werken. Van alle onderzochte

middelen bleek Chloor IPC het meest gunstig. Door de jaren heen groeide het aantal chemische onkruidbestrijders mondjesmaat. Paraquat en diquat kwamen erbij, evenals groeistoffen zoals MCPA en MCPP, het systemische middel Roundup en specifieke middelen als Goltix en Asulox. Hoe klein de groep ook altijd is geweest, een weg terug was er eigenlijk niet. Wel kon het gebruik in liters per ha omlaag. In de discussies die begin jaren negentig ontstonden over het middelengebruik in de bloembollen werd ook naar de chemische onkruidbestrijdingsmiddelen gekeken. Dat leverde LBO-onderzoek op naar de mogelijkheid van lagedoseringsystemen. Het idee daarbij was dat een middel in het voorjaar meermalen in kleine hoeveelheden werd verspoten. Het onderzoek was succesvol en de praktijk ging hiermee volop aan de slag. Er kwam zelfs een super lagedoserings-systeem.

Ook voerde het LBO de afgelopen decennia onderzoek uit naar nieuwe middelen. Dat een onjuiste toepassing van middelen ook tot schade kan leiden, bleek in de jaren negentig, toen in iris Asulox was gebruikt. In de bloemteelt bleek schade, met een spannende Scheidsgerechtszaak tot gevolg. Aan het LBO om vast te stellen dat de relatie tussen schade en onkruidbestrijdingsmiddel klopte.

ZONDER OF ANDERS

Telen zonder deze groep middelen is vrijwel ondenkbaar. Handwerkslieden om 50 hectare bloembollen onkruidvrij te houden kost handenvol geld. Toch kijkt het onderzoek naar niet-chemische alternatieven. Daar valt bijvoorbeeld nog wat te leren van de biologische teelt, die het altijd zonder chemische middelen heeft moeten stellen. Gekeken is naar andere afdekmaterialen of het langdurig laten liggen van stro. Op zich kon het, maar wel met of hogere kosten of een lagere opbrengst.

Een andere route is de techniek. Daar is door PPO bijvoorbeeld onderzocht hoe met sensortechnieken onkruid is weg te blazen, heel nauwkeurig te spuiten of welke kansen nieuwe schoffeltechnieken tussen de rij bieden. Wellicht dat innovaties uit andere sectoren hier nog kunnen helpen.

Dat onkruidbestrijding noodzaak blijft heeft nog een hele andere reden. LBO en PPO hebben de afgelopen decennia vele malen aange-toond dat ziekten in bloembollen in heel veel gevallen blij zijn met onkruid. Het blijken ideale waardplanten te zijn. Dat gold al voor het stengelaaltje in 1902, en ook nu voor PIAMV in lelie. Aan de slag, dus.