

Technieken voldoende, mits aangepast

Zolang de mens landbouwer is, vecht hij tegen al het gewas dat niet gewenst is. Kort en krachtig krijgt het de naam onkruid. De omvang van de schade neemt toe. Bijvoorbeeld omdat er steeds minder chemische middelen inzetbaar zijn. Of omdat het klimaat verandert, omdat er nieuwe onkruiden komen. Goed om het fenomeen onkruid daarom eens nader te belichten. In deze serie komen allerlei facetten aan de orde. In deze aflevering de mechanische onkruidbestrijding.



De afgelopen jaren zijn met diverse onkruidbestrijdingsmachines proeven gedaan in de teelt van bloembollen

Tekst en foto: Arie Dwarswaard

Tot de jaren vijftig was de bloembollenteler voor de onkruidbestrijding aangewezen op mensen en machines. Meer mogelijkheden om onkruid te onderdrukken had hij niet. Met de komst van de chemische onkruidbestrijdingsmiddelen raakte de mechanische wereld snel uit beeld. De middelen waren goedkoop en konden in korte tijd effectief worden ingezet. Einde van het wekelang paden schoffelen. Toen in de jaren negentig duidelijk werd dat het gehele middelenpakket kritisch beoordeeld zou gaan worden op hun effect op het milieu, werd weer naar de mechanisatie gekeken. Immers, het was niet uitgesloten dat er in de toekomst minder of misschien wel helemaal geen herbiciden meer beschikbaar zouden zijn. Om de teler daarbij toch een alternatief te bieden werd gestart met onderzoek naar mechanische alternatieven. Zo ook in de bloembollensector. De biologische land- en tuinbouw bleek daartoe een interessante bron van inspiratie, omdat daar al decen-

nialang uitsluitend mechanisch onkruid was bestreden. Niet alle hier genoemde suggesties zijn even praktischklaar. Maar omdat de ontwikkelingen op dit gebied doorgaan is het goed om er kennis van te nemen.

SCHOFFELEN

Op onder meer proefbedrijf De Noord is gekeken naar mogelijkheden om met schoffelapparatuur aan de slag te gaan. Bolgewassen die in rijen worden geteeld bieden die mogelijkheid. Nadeel was toen dat niet elk gewas even gemakkelijk te schoffelen valt. Een hyacint valt sneller om dan bijvoorbeeld een tulp. Bovendien wordt met schoffelen wel het onkruid tussen de rijen bestreden, maar niet in de rij. Een ander lastig punt is het stro, waarmee de voorjaarsbloeiers worden afgedekt. Dat zorgt voor het opstropen in het gewas. In onder meer de boomkwekerij is de afgelopen jaren gekeken naar nieuwe, meer verfijnde apparatuur. Hiermee is inmiddels de nodige ervaring opgedaan. Toepassing van GPS speelt hierin ook een wezenlijke rol.

VINGERWIEDER

Ook is geëxperimenteerd met een vingerwieder. Dit is een machine met ronddraaiende schijven, waar aan de uiteinden rubberen vingers zitten. Voordeel van deze methode is dat er relatief dicht op het gewas gewerkt kan worden. De methode is goed geschikt voor toepassing op zandgrond en kan ook in relatief tere gewassen worden ingezet.

BLAZEN

Een andere variant die is onderzocht betreft de Pneumat. Die blaast als het ware het onkruid de grond uit. Ook dit kan alleen tussen de rijen worden toegepast, al kon wel wat dichter op de plant worden gewerkt. Van belang was wel dat het bolgewas voldoende stevig in de grond moest staan. Voor deze en de twee andere grondbewerkingen geldt als uitgangspunt dat de grond droog is, en er op korte termijn geen regen wordt verwacht. Dan is het effect het grootst.

BRANDEN

Een methode die al jaren goed werkt in de biologische landbouw is het afbranden van onkruid. Dat kan eigenlijk alleen worden uitgevoerd bij lelies en gladiolen, waar geen stro als afdek materiaal wordt gebruikt. Uiteraard dient het branden voor opkomst van de bollen te worden uitgevoerd. Meestal kiemen onkruiden sneller dan dat de bollen bovenkomen. Ook op leeg land kan dit, mits de onkruiden niet al te groot zijn, goed werken. Belangrijk nadeel is op dit moment de hoge brandstofprijzen.

AFDEKKEN

PPO heeft ook gekeken naar de mogelijkheden om afdek materialen, zoals compost, in te zetten voor de onkruidbestrijding. Met verschillende producten was het mogelijk om het onkruid flink te onderdrukken. Een minder gunstig neveneffect was bij de voorjaarsbloeiers dat de grond minder snel opwarmde, waardoor de mineralisatie later op gang kwam, en daardoor de bolopbrengst lager was. In zomerbloeiers kan dit nog steeds wel een goed alternatief zijn.

ONDER WATER

Het meest verbreid in de bollenteelt is toepassing van inundatie. Met deze methode is niet alleen een flink aantal bodemgebonden ziekten en plagen te bestrijden, maar wordt ook een flinke slag toegebracht aan met name diverse wortelonkruiden, waaronder akkerdistel, klein hoefblad en kweek. Het lastige onkruid knolcyperus wordt door inundatie niet bestreden. Door de jaren heen is de techniek steeds verder verbeterd. Vanuit Telen met toekomst is onlangs nog een teelthandleiding opgesteld, waar de meeste tips op staan voor een geslaagde inundatie. Deze is te vinden via www.telenmettoekomst.nl/bloembollen.