



© PCFRUIT

ONTWIKKELINGEN IN DE ONKRUIDBESTRIJDING

Chemische onkruidbestrijding in appel- en perenboomgaarden biedt interessante economische en arbeidstechnische voordelen, maar komt vanuit het milieustandpunt steeds meer onder druk te staan. Het gebruik van herbiciden is nochtans een erg belangrijke teeltmaatregel omdat het tijdens kritische perioden de concurrentie wegneemt tussen onkruiden en fruitbomen. – *Wim Verjans, pcfruit*

De bloeiperiode vormt een eerste kritische periode. Tijdens de bloei wordt er geen onkruidconcurrentie geaccepteerd, omdat dit de vruchtzetting sterk negatief kan beïnvloeden. Tussen een boomgaard zonder of met inzet van herbiciden kan het verschil in productiviteit variëren van de enkele tot de dubbele geogste hoeveelheid. Ook ter preventie van vorstschade moet de boomgaard tijdens de bloei onkruidvrij zijn. Een tweede kritische periode is de periode voor de oogst. Dan kan de aanwezige onkruidvegetatie droogtestress veroorzaken die de vruchtkwaliteit negatief beïnvloedt. Biobedrijven passen mechanische onkruidbestrijding toe, waarbij er geregeld geschoffeld

wordt. Dit is niet evident in ons regenrijke klimaat en het is bovendien erg arbeidsintensief. De afdeling teeltonderzoek van pcfruit gaat de mogelijkheden van thermische onkruidbestrijding na. Daarbij sterven de onkruiden door uitputting als gevolg van het toedienen van herhaalde warmteschokken.

Herbiciden in 2016

De belangrijkste verandering voor 2016 is de komst van het nieuwe herbicide Chikara Duo, een combinatie van glyfosaat met flazasulfuron. Daarnaast bestaat de kans dat amitrol moet verdwijnen. In dit artikel willen we de mogelijkheden van Chikara Duo toelichten en nagaan welke

mogelijke alternatieven er zijn voor amitrol. Als bodemherbicide zijn vandaag diflufenican, linuron, chloortoluron en pendimethalin erkend. Als contactherbiciden zijn glyfosaat, glufosinaat (Basta) en diquat (Reglone) de belangrijkste. Tegen moeilijke onkruiden zoals netels, kleeftkruid en distels worden er lokaal mengsels van MCPA, MCPP en 2,4 D ingezet.

Chikara Duo

Sinds 2016 is Chikara Duo erkend in de teelt van appel en peer. Er mag één toepassing per jaar plaatsvinden aan een dosis van 3 kg/ha behandelde oppervlakte. Het toegelaten tijdstip van behandelen

is vanaf maart tot half juli. Chikara Duo is een WG-formulering die bestaat uit 2 actieve stoffen, namelijk glyfosaat (28,8%) en flazasulfuron (0,67%). Met de erkende dosis komt dit neer op 864 g glyfosaat en 20 g flazasulfuron per ha bodemoppervlakte. Een surplus is dat men met een lagere dosis glyfosaat een betere afdoening van onkruiden kan verkrijgen, namelijk 864 g/ha in plaats van 1080 g/ha in geval van glyfosaat alleen. Glyfosaat is een systemisch herbicide dat de 'shikiminezuurroute' blokkeert en zo het onkruid doet afsterven. Flazasulfuron blokkeert het acetolactaat enzym, wat de kieming van onkruiden belemmert. Het bezit daarnaast ook een afdodende werking op jonge onkruiden. Glyfosaat en flazasulfuron bestrijden samen een mooi spectrum van onkruiden.

Te verwachten resultaten

Met Chikara Duo worden onkruiden zeer goed afgedood. In onze proeven werden ook kleine brandnetel, paardenbloem en madeliefje volledig bestreden. Toepassing van 3 l/ha Panic (360 g/l glyfosaat alleen) was niet altijd voldoende. Naast de werking tegen bestaande onkruiden is er ook een zeer goede werking als bodemherbicide tegen kiemende onkruiden. Vergeleken met de huidige erkende middelen zal het de kieming veel langer tegenhouden. Onze proeven toonden voor bijna alle onkruiden een werking aan van minstens 3 maanden. Zo is het mogelijk met een toepassing in juli om nog een onkruidvrije zwartstrook te hebben bij de oogst. Enkel de werking tegen de kieming van zwarte nachtschade en ereprijs is niet zo goed. Indien deze voorkomen in de plantage kan best 0,24 tot 0,40 l/ha Diflanil (diflufenican) mee worden toegepast als bodemherbicide, omdat dit een

Chemische onkruidbestrijding is en blijft een cruciale teeltmaatregel in de fruitteelt.

zeer goede werking heeft tegen beide onkruiden. Met de komst van Chikara Duo zijn de voordelen van een schema met bodemherbiciden weer veel aantrekkelijker dan voordien.

In de proeven op pcfruit, die uitgevoerd werden onder volwassen perenbomen, volwassen appelbomen en jonge appelbomen van 2 jaar oud, werden nooit problemen waargenomen met de erken-

de dosis, ook niet met toepassingen eind juli. Peren zijn gevoeliger voor glyfosaat dan appels bij toepassing laat in het seizoen, maar dit bleek hier geen probleem. Een toepassing onder jonge perenbomen houdt meer risico's in, zeker op gronden met een lichtere bodemtextuur.

Alternatieven voor amitrol als naoogst behandeling

Naar aanleiding van de problematiek met de erkenning van amitrol zijn er de laatste jaren proeven gedaan op pcfruit met verschillende herbiciden toegepast in de naoogstperiode.



1 Twee maanden na de behandeling is de strook behandeld met Chikara Duo nog volledig onkruidvrij. 2 De overgang naar de strook die behandeld werd met glyfosaat alleen (Panic) tekent zich haarscherp af.

deze dicotyle onkruiden nauwelijks of geen effect.

Cruciale teeltmaatregel

Chemische onkruidbestrijding is en blijft een cruciale teeltmaatregel in de fruitteelt, zowel naar opbrengst als naar vruchtkwaliteit toe. Mechanische onkruidbestrijding met oppervlakkige grondbewerking wordt vandaag toegepast op biobedrijven. Nieuwe technieken van mechanische onkruidbestrijding met warme lucht worden onderzocht. Bij de chemische onkruidbestrijding is glyfosaat vandaag een belangrijk herbicide in de fruitteelt. De komst van het



Uit onze ervaringen bleek dat geen enkel middel even goed werkt. Glyfosaat bleek problemen te hebben met madeliefjes, terwijl Basta en Reglone onvoldoende de wortelonkruiden bestrijden. Door toepassing van Chikara Duo in mei of juni komen er na de oogst enkel jonge onkruiden voor, die wel nog gemakkelijk kunnen worden bestreden. De combinatie van Kerb aan 3 l/ha bodemoppervlakte en Reglone aan 5 l/ha bodemoppervlakte bleek in dit geval een goede combinatie. Reglone heeft een goede werking tegen alle jonge dicotyle onkruiden terwijl Kerb een zeer goede werking heeft tegen alle grassen, zowel op het vlak van afdoening als verhinderen van de kieming. Na het toepassen van Reglone zullen de dicotyle onkruiden wel weer sneller kiemen in vergelijking met amitrol. Kerb heeft op

nieuwe middel Chikara Duo past perfect in een schema door de lange werking tegen kiemende onkruiden. Ook de lagere dosis glyfosaat die per ha toegepast wordt is een voordeel. Bij toepassing eind mei of juni kan het onkruid worden onderdrukt tot aan de oogst. Hierdoor kan men één of meerdere herbicidebespuitingen uitsparen. Een andere mogelijkheid is het jaarlijks afwisselen met andere herbiciden maar dan wordt deze lange werking niet bekomen. Amitrol blijft de beste optie voor onkruidbestrijding na de oogst, maar we doen verder onderzoek naar mogelijke alternatieven. Over het verder gebruik van amitrol in de fruitteelt heerst onzekerheid, en dus kunnen we maar beter voorbereid zijn. ■