



GROEIREGULATOREN HELPEN BIJ DE VRUCHTZETTING

De bloei blijft een cruciale periode voor elke fruitteler. Bij mooi weer zal de natuur zorgen voor een mooie opbrengst, maar in jaren met wisselvallig weer of bij nachtvorst tijdens de bloei zien we de productie vaak sterk dalen. – *Ann Gomand, pcfruit*

In jaren met minder bloembot of een zwakke bloemknopkwaliteit moeten we de vruchtzetting stimuleren. In die situaties zijn vruchtzettende bespuitingen met gibberellinen en Regalis Plus noodzakelijk. Er zijn verschillende producten op basis van GA₄ en GA₇ op de markt. De verhouding tussen beide componenten verschilt soms. Bovendien worden er ook andere concentraties gebruikt. In het verleden werden de verschillende middelen naast elkaar in proef gelegd, maar men stelde geen grote verschillen vast in hun vruchtzettende werking.

Conference bij goed weer

Conference is al jaar en dag ons standaardras. We hebben er erg veel ervaring

mee, maar toch verbaast dit ras ons nog geregeld. Zeker op het vlak van vruchtzetting blijft dit ras een unicum. Conference is tot hertoe het enige perenras

.....
Vruchtzettende behandelingen zijn bij mooi meer niet altijd noodzakelijk bij peren.

dat na vorstschade toch vruchtzetting kan geven via parthenocarpie. Geen enkel van de nieuwe rassen die we momenteel testen, evenaart dit. Dit vormt dan ook

één van de belangrijkste troeven op het vlak van oogstzekerheid.

In jaren met mooi en zonnig weer tijdens de bloei en voldoende bloembot, zorgt de natuur voor een goede vruchtzetting en zijn ondersteunende behandelingen niet nodig. Wanneer ze toch worden uitgevoerd, geeft dit vaak een te zware productie. Daardoor moet er sterker worden gedund in de zomer.

Op percelen met minder bloembot is een gibberellinenbespuiting aangewezen. In theorie komen zowel GA_{4/7} als GA₃ in aanmerking, maar de proeven leren ons toch dat de voorkeur uitgaat naar GA_{4/7}. Beide producten kunnen de vruchtzetting bevorderen, maar met GA₃ neemt de kans op een kleinere vruchtmaat en meer

'flessen' (misvormde vruchten) toe. In de zomermaanden vragen de percelen behandeld met GA₃ hierdoor stevast meer handdunwerk. De behandeling wordt best uitgevoerd op een mooie en warme dag in de periode tussen volle bloei en einde bloei.

Conference na vorstschade

Lentenachtvorst kan behoorlijk wat schade aanrichten aan de bloemknoppen. Bij zware schade moet je de dag nadien direct behandelen. Zelfs wanneer de temperatuur in de loop van die dag niet richting 15 °C gaat, blijft het zinvol om een behandeling uit te voeren. Hiervoor kan je zowel GA₃ als GA_{4/7} inzetten. In het verleden werd na vorst vaak naar GA₃ gegrepen omdat dit de parthenocarpie meer zou bevorderen en het stijlkanaal sneller zou laten dichtgroeien. De proeven tonen echter aan dat GA_{4/7} even efficiënt is voor de zetting na vorst. Maar ook dan zal het gebruik van GA₃ meer kleine en misvormde vruchten geven, zodat er meer moet worden gedund. Daarom gaat, zelfs na vorst, de voorkeur uit naar GA_{4/7}.

Als er al vorstschade ontstaat in het witteknoopstadium, moet er zowel direct na de vorst als rond de volle bloei behandeld worden. Vindt de vorst plaats tijdens de bloei, dan volstaat meestal één behandeling meteen na de vorst.

In de praktijk wordt vaak gebruik gemaakt van combinaties van GA₃ en GA_{4/7}, maar zelfs na vorst zien we hiervan weinig resultaat. De tankmixen van GA₃ en GA_{4/7} doen het soms slechter dan de onbehandelde bomen. Het is niet omdat men meer spuit, dat men ook altijd een hogere zetting krijgt.

Regalis Plus als anti-ruimiddel

De laatste jaren heeft Regalis Plus al zeer regelmatig zijn werking als antiruumiddel (2 x 0,5 kg/ha op 2 en 3 weken na de volle bloei) laten zien. Dit was in 2013 niet anders (tabel 1). Zeker na vorst is het gebruik van Regalis Plus aangewezen. In jaren met voldoende bloembot en mooi

bloeiweer is dat niet nodig. Dan is Regalis Plus enkel verantwoord op percelen met weinig bloembot en waar men geen sterke rui wenst.

Vruchtzetting bij andere perenrassen

Bij alle andere perenrassen is een bevroren bloem een verloren bloem. Bovendien is de vruchtzettende werking van zowel



Ook na vorst is GA_{4/7} op Conference even efficiënt naar vruchtzetting toe als GA₃, maar het geeft minder vervormde en kleine vruchtjes.

GA_{4/7} als Regalis Plus vaak kleiner in vergelijking met de resultaten die soms bij Conference kunnen worden geboekt. Bij Doyenné en Sweet Sensation blijft GA_{4/7} tijdens de bloei wel een standaard. Is het een korte, mooie bloei, dan kan één bespuiting bij volle bloei volstaan. Bij wisselvallig weer kan je de dosering beter spreiden over 2 behandelingen. Regalis

Plus heeft bij deze rassen nog nooit een meerwaarde gegeven. Cepuna is een ras met een sterke natuurlijke zetting en ook hier hebben GA_{4/7}, GA₃ en Regalis Plus minder effect. Bij jonge bomen lijkt GA₃ wel iets effectiever dan GA_{4/7}, maar de dosering mag zeker niet hoger liggen dan 30 g/ha (3 pillen/ha) want anders vergroot weer de kans op een kleinere vruchtmaat. Bij Celina is er zowel met GA₃ als GA_{4/7} een verhoogde zetting. Op jonge bomen met weinig bloembot en een sterke groei is GA_{4/7} aangewezen. Op bomen met veel bloembot is zelfs deze ene behandeling overbodig omdat dit al snel zal leiden tot veel meer dunwerk.

Jonagold

Bij Jonagold blijft beurtjarigheid toch een belangrijke rol spelen. Jaren met een lage productie leiden tot te dikke vruchten en moeilijk te bewaren appels. Ook zullen de bomen dan sterker groeien, waardoor het evenwicht tussen groei en productie op de helling staat. Daarom is het ook voor Jonagold en al zijn mutanten erg belangrijk om jaarlijks een goede opbrengst te hebben. Ook hierin spelen GA_{4/7} en Regalis Plus een cruciale rol.

Zettingsproef 2012-2015

Al verschillende jaren geeft een combinatie van GA_{4/7} tijdens de bloei, gevolgd door Regalis Plus op 2 en 3 weken na de volle bloei, een goed resultaat naar vruchtzetting. In 2014 zorgde dit schema nog voor een meerproductie van 52 vruchten/boom. Op percelen met voldoende bloembot is een sterker schema zeker niet nodig. Een sterker schema kan wel nut hebben voor percelen in een beurtjaar of bij vorstschade. Sinds 2012 wordt het standaardschema vergeleken met een schema waarbij begin bloei al Regalis Plus wordt gezet aan 0,5 kg/ha of 1,0 kg/ha. Deze bespuiting wordt gevolgd door GA_{4/7} bij volle bloei en afgesloten met opnieuw Regalis Plus op 3 weken na volle bloei. De behandeling met Regalis Plus aan het begin van de bloei zal de groei remmen en zo de vruchtzetting verbeteren. Tussen de behandeling met Regalis Plus aan het begin van de bloei en de bespuiting met GA_{4/7} bij volle bloei moet wel een interval zitten van 3 dagen.

Is het weer tijdens de bloei echt slecht, zoals vorig jaar, dan kan het aangewezen zijn om een tweede behandeling met GA_{4/7} uit te voeren rond het stadium van volle bloei op het eenjarig hout om de zetting hier nog extra te stimuleren. De eerste behandeling (die vooral gericht

Tabel 1 Vruchtzetting op perceel met vorstschade in 2013 - Bron: pcfruit

Object	Aantal bloembotten	Aantal vruchten		Aantal vruchten/100 clusters
		Gedund	Geplukt	
1 Controle	88	45	101	166
2 Promalin volle bloei	99	35	125	174
3 Promalin volle bloei + Regalis 2 x 0,5 kg/ha 2+3 weken	105	52	140	198
4 2 x Promalin volle bloei + einde bloei	92	38	109	160
5 2 x Promalin + 2 x Regalis	92	37	116	181

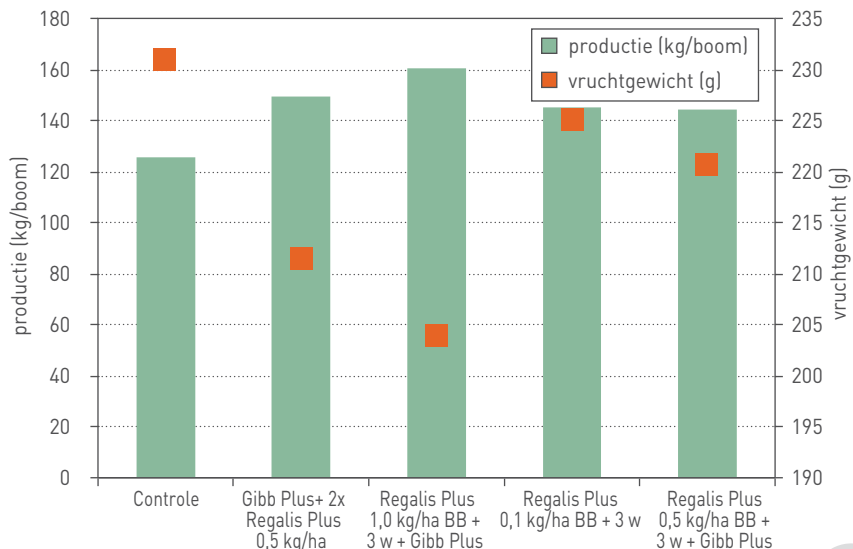
was op het meerjarige hout) heeft hier geen werking meer. De proef loopt ondertussen al 4 seizoenen. Alle vruchtzettende behandelingen hebben een duidelijke meerwaarde. In 4 jaar gaf zowel het standaardschema als het schema met 1 kg/ha Regalis Plus

begin bloei + Promalin een meeroopbrengst van 20 tot 25 kg/boom (figuur 1). Daarom komen beide schema's zeker in aanmerking. Vooral voor percelen met meer groei en weinig bloemknop wordt de voorkeur gegeven aan het starten met Regalis Plus in het begin van de bloei.

Deze toepassing zal de groei tijdelijk remmen, wat een positief effect heeft op de vruchtzetting. Zeker bij Jonagold heeft de verhoogde vruchtzetting een gewenst effect op de vruchtmaat waardoor de appels al snel 20 g lichter zijn.

Andere appelrassen

Deze schema's hadden al verschillende jaren een positief effect bij Jonagold. Er zijn in de praktijk ook heel goede ervaringen met Boskoop. Bij de nieuwere appelrassen zoals Sweet Surprise en Maribelle hebben deze schema's nog nooit een sterk vruchtzettend effect gehad



Figuur 1 Effect van groeiregulatoren op de totale productie 2012-2015 en vruchtgewicht van Jonagold - Bron: pcfruit