



LE MUR FRUITIER ALS WAARDIG ALTERNATIEF?

De meeste fruitbedrijven nemen toe in oppervlakte, waardoor het steeds moeilijker wordt om alles tijdig gesnoeid te krijgen. Het inschakelen van seizoenarbeiders is meestal geen oplossing omdat ze geen of onvoldoende ervaring hebben. Bovendien is arbeid in België duur. Er wordt gezocht naar alternatieven. Eén daarvan is 'Le Mur Fruitier'. – *Jef Vercammen & Ann Gomand, pcfruit*

In 1979 werd in Frankrijk de plukrobot 'Magali' ontwikkeld. Omdat (te) veel vruchten onzichtbaar bleven voor de camera's van deze plukrobot begon men in 1986 een zoektocht naar een aangepast plant- en snoeisysteem. In 1988 kwam men terecht bij 'Le Mur Fruitier'. De bomen worden in het vroege voorjaar mechanisch gesnoeid op 20 à 30 cm van de stam. Einde mei, begin juni (bij het twaalfde blad) worden ze een tweede maal mechanisch gesnoeid. Zo verkrijgt men een haag met een maximale breedte van 80 cm, waardoor de toegang tot de boom en het fruit vergemakkelijkt wordt. Niet alleen de snoeikosten liggen hierdoor twee- tot driemaal lager, maar ook het plukken en het dunnen verloopt efficiënter. Met de plukrobot is men allang gestopt, maar met 'Le Mur Fruitier' is men wel verder gegaan. Momenteel worden in Frankrijk ongeveer 1000 ha mechanisch gesnoeid.

Basisprincipe

In 2005 zijn we op de Proeftuin pit- en steenfruit gestart met 'Le Mur Fruitier'. In de beginjaren werd het principe gevolgd van CTIFL. Hierbij vormt men in het voorjaar een bestaande aanplant om en komt men terug voor een zomersnoei wanneer de jonge scheuten 12 bladeren hebben. Vanaf het tweede jaar wordt enkel nog rond het twaalfde blad gereden. Proeven bij Jonagold hebben echter aangetoond dat het in ons klimaat beter is om de zomersnoei uit te voeren wanneer de jonge scheuten 8 tot 10 bladeren hebben. De kleuring is dan beter. Op sterk groeiende bomen is het ook nodig om ieder jaar handmatig een correctiesnoei uit te voeren.

Andere tijdstippen

De laatste jaren zien we echter dat steeds meer afgeweken wordt van het klassieke tijdstip, in de hoop om de groeikracht van

de bomen zo veel mogelijk te beperken. Andere tijdstippen waarmee geëxperimenteerd wordt zijn onder meer: roze knop, een tweetal weken voor de pluk en direct na de pluk. Men moet echter oppassen dat het groeiniveau niet te laag wordt. Met 'Le Mur Fruitier' is er sowieso al een tendens tot kleinere vruchten. Wanneer de groei te zwak wordt, zal dit alleen maar versterkt worden. In 2012 werd op de Proeftuin pit- en steenfruit een proef met verschillende tijdstippen gestart bij achtjarige Jonagored, die reeds vanaf het tweede groeijjaar mechanisch werd gesnoeid volgens de basisprincipes van het Franse onderzoekscentrum CTIFL. In deze proef werd in 2012 mechanisch gesnoeid op volgende tijdstippen: voorjaar, voorjaar + juni (achtste blad), roze knop en augustus. Bij alle objecten werd in de bloei ook een correctiesnoei uitgevoerd. Bij de objecten die in het voorjaar of in de roze knop

machinaal gesnoeid werden, waren 20 tot 25 uur/ha nodig. Bij de andere objecten liep dit op tot 35 à 40 uur/ha.

Onze eerste ervaringen met mechanische snoei in het rozeknopstadium zijn, zeker wat de groei betreft, positief. Deze bomen hadden in de zomer nagenoeg geen hergroei (zie foto). De bomen die op het klassieke tijdstip in juni mechanisch gesnoeid werden, hadden de meeste hergroei. De natte zomer van 2012 heeft hierin zeker een rol gespeeld.

Ondanks het zwakke en wisselvallige aantal bloembotten waar in 2012 mee vertrokken werd, was er uiteindelijk geen verschil in opbrengst tussen de verschillende tijdstippen van mechanische snoei (tabel 1). We zien wel dat de appels van het object dat in augustus nog gesnoeid werd, achterbleven in vruchtmaat. Dit is te verklaren doordat vlak voor de pluk een gedeelte van de assimilaten wordt weggenomen.

.....
Bomen gesnoeid in de roze knop hadden minder hergroei in de zomer.

De kleuring op dit perceel viel in 2012 tegen. Slechts een derde van de productie was voldoende gekleurd om verkoopbaar te zijn als kwaliteit A2. In augustus wordt er mechanisch gesnoeid om de kleuring te bevorderen, maar hiervan zagen we in 2012 bij Jonagored geen effect. Ook in 2013 had de snoei voor de pluk niet het gewenste effect voor de kleuring. Ook snoei in juni gaf in de meeste proeven geen betere kleuring.

Minerale samenstelling

Doordat tijdens het groeiseizoen blad wordt weggenomen, zou mechanische snoei een invloed kunnen hebben op de minerale samenstelling. In de bladeren zagen we in 2013 in de proef bij Jonagored geen verschillen, maar in de vruchten zagen we een daling van het stikstofgehalte bij het object dat kort voor de pluk nog gesnoeid werd. Voor de andere elementen waren er in 2013 geen verschillen tussen de verschillende mechanisch gesnoeide objecten.

Algemeen kunnen we stellen dat de vruchten van klassiek gesnoeide bomen en van mechanisch gesnoeide bomen een vergelijkbare minerale samenstelling hebben. Als er al verschillen zijn, dan is meestal het stikstofgehalte iets lager bij mechanische snoei. In een aantal proe-

ven was ook het calciumgehalte iets hoger, wat dan weer positief is naar het optreden van stip. De andere elementen worden weinig of niet beïnvloed.

Rijping

Bij Golden en Braeburn hebben we de eerste 2 jaar dat er mechanisch gesnoeid werd een latere rijping vastgesteld. Bij beide rassen was bij mechanische snoei de zetmeelontkleuring minder ver en ook het suikergehalte was lager. Dat komt doordat in de zomer een gedeelte van de bladeren op de jonge scheuten wordt weggenomen, waardoor de blad-vruchtverhouding daalt. Hierdoor worden minder suikers geproduceerd.

2012 ook het geval bij Braeburn Hillwell (tabel 2).

Toch nog handmatig corrigeren

De interesse in mechanisch snoeien neemt ook in België jaar na jaar toe. In 2012 werd op de Proeftuin pit- en steenfruit voor de eerste maal mechanische snoei toegepast op verschillende tijdstippen. Hierbij lijkt vooral de behandeling in de roze knop beloftevol. Deze bomen hadden in de zomer minder hergroei. De kleuring was echter niet beter. Ook wanneer in de roze de knop mechanisch gesnoeid wordt, is het nodig dat met de hand wordt gecorrigeerd.

Mechanisch snoeien kort voor de pluk is

Tabel 1 Opbrengstgegevens van Jonagored bij verschillende tijdstippen van mechanische snoei

- Bron: pcfruit 2012

Object	Opbrengst (kg/boom)	Vruchtgewicht (g)	Aantal appels	Opbrengst (kg in A2)
Voorjaar + juni	32,6	207	158	10,3
Roze knop	32,6	208	156	11,7
Juni	31,8	227	140	16,7
Voorjaar	32,6	195	167	9,4
Augustus	32,5	185	176	11,8

Tabel 2 Vruchtkwaliteit van Braeburn Hillwell na mechanische snoei - Bron: pcfruit 2012

Object	Hardheid (kg/cm ²)	Suikergehalte (°Brix)	Zetmeelwaarde (1-10)
Mur Fruitier vroeg	10,6	11,5	6,0
Mur Fruitier roze knop	10,6	11,5	5,9
Klassieke snoei	10,9	12,6	6,1



Mechanische snoei in juni leidt tot hergroei in de zomer. Dat gebeurt veel minder na snoei in de roze knop.

De laatste jaren werd deze latere zetmeelontkleuring niet meer vastgesteld, ook niet bij bomen die een eerste maal mechanisch werden gesnoeid. Het suikergehalte daarentegen is in de meeste proeven meestal lager bij de mechanisch gesnoeide bomen. Dit was in

erop gericht om de appels beter te doen kleuren, maar in een proef met Jonagored was het aantal gekleurde appels niet hoger. Mogelijk was er te veel tijd tussen de snoei en de pluk. Wel was er een tendens tot een iets kleinere vruchtmaat. ■