



© ANNE-VANDEBOSCH

# AUTOMATISCHE DRUIVEN- PLUKKER WERKT EFFICIËNTER

Een automatische druivenplukker is nog een ongewoon zicht in de Lage Landen. Recent leverde New Holland voor het eerst een plukmachine af in Nederland. Op wijndomein de Apostelhoeve in Maastricht plukt men vanaf nu automatisch.

– Anne Vandenbosch

Hoewel het areaal stijgt, blijft wijnbouw in Vlaanderen en Nederland nog ietwat uitzonderlijk (zie kader). De druiventeelt wordt gekenmerkt door veel handenarbeid. Toch bestaan er al heel wat machines die de teelt en oogst vergemakkelijken. Ook in onze contreien zien we meer en meer automatische druivenplukkers opduiken. Machinebouwer New Holland voert de automatische druivenplukkers van het Franse merk Braud in het gamma. Dit jaar werd de eerste Braud 9060L-druivenplukker verkocht in Nederland.

## **Braud, specialist in druivenplukkers**

Het bedrijf Braud werd opgericht in 1873. De Franse machinebouwer startte al begin jaren 1900 met de productie van dorsmachines. In de crisisjaren 70 schakelde Braud over naar de productie van druivenplukkers. In 1975 lanceerden ze hun eerste zelfaangedreven druivenplukker, de Braud 1020. Het werd een succesvol merk. Zo produceerde Braud in 1984 niet minder dan 670 druivenplukkers. Braud behoort sinds begin jaren 90 tot de Fiat-groep (nu CNH). Braud won de

.....

**Basis van de machine is het unieke schudstelsel.**

.....

voorbij jaren tal van gouden medailles op mechanisatie- en wijnbeurzen zoals SIMA, Sitevi en EIMA. De 9000-serie, zoals de plukker op de Apostelhoeve, werd in 2009 gelanceerd. Vandaag worden jaarlijks 300 à 350 machines geproduceerd in het Franse Coëx, in de Loirestreek. Daarmee realiseert New Holland een marktaandeel van 55%. De site is volledig gericht op de Braud-druivenplukkers. Ze omvat 2 assemblagelijnen zowel als de onderzoeksafdeling en testruimtes. Er werken 200 medewerkers. Net als op de andere productie-eenheden van de NH-groep past men er de World Class Manufacturing-principes toe, waarbij men streeft naar een hoge kwaliteit en efficiëntie door een grote betrokkenheid van het personeel.

## **Vernuftig pluksysteem**

Ariën Verwey van New Holland overliep voor ons de technische kenmerken van de automatische druivenplukker. "Basis van de machine is het gepatenteerde SDC-systeem (*shaker dynamic control*). Dit is het unieke schudstelsel waarmee de Braud 20-serie al in 1988 werd uitgerust. De druiven worden immers niet van de struik geslagen, maar getrild. Daarvoor zorgen 2 x 7 latten, aan de binnenzijde van de machine. De latten hangen onder elkaar en zijn gebogen. Ze zitten namelijk vooraan en achteraan met een flexibele bevestiging vast aan het frame waardoor ze lateraal kunnen bewegen. De 14 latten omvatten dus de volledige plant. We kunnen trouwens precies bepalen hoe en waar we de latten willen laten trillen. Uitschakelen van enkele latten is mogelijk. Het trillen vermijdt beschadiging van de druiven en bovendien blijft het merendeel van de steeltjes aan de struik hangen. Onderin hangen – eveneens aan weerszijden – opvangbakjes van het gepatenteerde Noria-systeem. De 2 x 63 aanslui-

tende bakjes draaien continu mee in de rijrichting van de machine. Ze vangen alle losgetrilde druiven op, zelfs als die voor de slaglatten uitvallen. Bedoeling is dat zowat 80% van de druiven al vooraan in de bakjes vallen. Om dit te realiseren moeten de rijnsnelheid en slagintensiteit correct worden afgesteld. Voor het voorwiel zit een camera die de grondsnelheid meet, op deze snelheid draaien de bakjes mee. Dankzij de erg flexibele kunststof vormen de bakjes als het ware een ritssluiting rond de basis van de struiken. Terwijl de machine verder rijdt, bewegen de bakjes dus niet ten opzichte van de stam. De plukker is dus zeer vriendelijk voor het gewas, je kan er zelfs een jonge aanplant mee plukken. Achteraan de machine splitsen de gevulde bakjes uit elkaar en bewegen ze naar de bovenzijde. Daar worden ze op 2 transportbandjes gelost. De druiven worden vervolgens versneld in de 2 'hoppers' gegooid. Deze hoppers hebben een capaciteit van 2600 of 3200 l.

Terwijl de druiven in de opvangbakken vallen, zuigt een ventilator van bovenaf alle aangetaste en opgedroogde druiven, takjes en blaadjes weg, zodat we een properdere lading bekomen. Eventueel kan je hier ook nog een ontsteler voorzien. Een vijzel zorgt voor een gelijkmatige verdeling in de bak. De verzamelbakken kunnen gelijktijdig of afzonderlijk worden uitgekiept in de pers." Op vlakke percelen haal je met deze machine een capaciteit van 0,6 ha/uur aan een gemiddelde snelheid van 3 à 3,5 km/uur.

### Tractorbasis

Net als bij andere machinetypes beschikt NH ook voor deze druivenplukkers over een breed gamma. Deze machines worden immers ingezet op heel diverse locaties. De aanplant van struiken gebeurt bovendien op verschillende plantbreedtes gaande van 0,95 m tot 2,20 m. De hoogte lukt tot bindpalen van maximaal 2,5 m (naargelang de omstandigheden). De Braud 9090X-plukmachines zijn trouwens

ook geschikt voor het oogsten van andere gewassen zoals olijven.

Sinds de Saphir-serie die in 1999 werd gelanceerd hebben de druivenplukkers hun huidige look, namelijk de combinatie van een tractorbasis met een plukunit. De 9000-serie is uitgerust met een cabine die voldoet aan de Europese normen inzake geluid en bescherming. Er zit namelijk een volledige beschermkooi omheen (FOBS-norm of *Falling Objects Protection Systems*). In de cabine zit een vernieuwde joystick. Hij wordt hydrostatisch aangedreven. Door de hendel volledig naar voren te bewegen, versnelt de machine tot een maximale snelheid wat bijvoorbeeld belangrijk is op een helling. "Ook de plukunit wordt met de joystick aangestuurd. We kunnen de machine 'waterpas' plaatsen met het automatische vlakstellingsysteem, zodat de chauffeur de machine ook op een helling recht in de rij kan houden." Met het Intelliview-scherm, gekend van andere NH-tractoren en oogstmachines, kan je via tabbladen naar andere schermen navigeren. Je krijgt in een oogopslag zicht op de helling en de vlakstelling van de machine, alsook op de werking van de plukunit. Via camerabeelden krijg je visueel zicht op de voor- en achterzijde van de machine.

De bijna volledig glazen cabine staat niet centraal, maar op de zijkant van de machine. Hierdoor kan ze lager geplaatst worden waardoor het zwaartepunt verlaagt. De chauffeur heeft steeds een goed zicht op de hele druivenstruik. Dit is onder meer belangrijk bij schuingroeiende planten (door veel wind). Door de plukunit correct te positioneren, kan je beschadiging van de voet van de planten vermijden.

Net als de T7-tractoren, heeft deze plukker een zescilindermotor van Fiat Power Train (FPT); de Braud 9060L op dit bedrijf beschikt over 151 pk. De Braud is uitgerust met een antislipsysteem. Vier hydromotoren gekoppeld via een gesloten systeem zorgen ervoor dat we maximale tractie behouden op alle wielen. Deze machine kan een rechte helling van 40% aan en een laterale helling van 30%. De voorste wielen zijn de stuurwielen. Ze kunnen tot 90 graden draaien, wat handig is op smalle kopakkers.

### Eerste Braudplukker in Nederland

De Limburgse Apostelhoeve in Maastricht kocht de eerste Braud-druivenplukker in Nederland. Het bedrijf beschikt over een areaal van 8,5 ha. Tot dit jaar werden 15 plukkers ingezet. Met de zelfrijdende plukker is slechts één persoon nodig.



Achteraan de plukker gaan de gevulde bakjes naar boven. Via een transportband belanden de druiven in de verzamelbakken aan weerszijden van de machine.

## KLEINE BROERTJES

De wijnproductie in 2014 in de EU-28 wordt geschat op 157,7 miljoen hectoliter, of 9,9% minder dan in 2013. Frankrijk is de grootste producent (45 miljoen hectoliter), voor Italië en Spanje. België produceerde in 2013 553.995 l wijn op

een areaal van ruim 184 ha. Het aantal geïnventariseerde wijnbouwers steeg naar 94. Het totale areaal in Nederland wordt geschat op zowat 300 ha en er zijn 170 producenten.



1 Mathieu Hulst van de Apostelhoeve "Ik ben ervan overtuigd dat deze machine mijn slagkracht verhoogt. Ik kan de plukker op het ideale moment inzetten." 2 De machine is erg wendbaar dankzij voorwielen die tot 90 graden draaien. Het hart van de machine zijn de 14 schudlatten, met onderin flexibele bakjes die de druiven opvangen

Mathieu Hulst getuigt: "Hoewel we deze machine slechts enkele weken per jaar zullen gebruiken, ben ik er zeker van dat dit een goede aankoop is. Vorig jaar oogstten we voor de veertigste keer, steeds met de hand. Ik heb/had een

prima plukploeg, maar bij wisselende weersomstandigheden is het nodeloos optrommelen van die werkkrachten niet evident. Ook samenwerken met een loonwerker geeft dergelijke problemen. Met deze machine vergroot mijn slag-

kracht. Ik zal kunnen oogsten op het ideale moment, ook tijdens de weekends. Vooral bij de late rassen moet je vlak voor het vriezen kunnen oogsten. Over de oogstkwiteit maak ik me geen zorgen, er is geen kwaliteitsverlies ... anders had ik de machine niet gekocht! Sowieso moet de kwaliteit uitmuntend zijn, wij moeten met onze wijnen immers opboksen tegen een wereldmarkt. De prijs-kwaliteitverhouding van je wijn moet juist liggen." Mathieu is enthousiast over zijn eerste oogstervaringen: "Onze steilste percelen hellen meer dan 40%. Ik verzeker je dat dit een beleving is als je daar voor het eerst naar beneden rijdt ... De wendbaarheid komt ook goed van pas op de smalle kopakkers. Het meest tevreden ben ik over de instelbaarheid van de schudfrequentie naargelang de rijpheid van de druiven. Je kan de onrijpe druiven laten hangen en er later die dag opnieuw met de plukker doorrijden voor een tweede pluk. Ideaal voor onze mousserende wijnen!" ■

Wijndomein Apostelhoeve viel de voorbije jaren meermaals in de prijzen met zijn wijnen. Nieuwsgierig? Surf naar [www.apostelhoeve.nl](http://www.apostelhoeve.nl).

## KUHN, DAT IS MIJN KRACHT!



## Metris

100% compact

- ✓ Bus Can - technologie
- ✓ Spuitboom uit aluminium met 2 of 3 armen
- ✓ Uitstekende bodemvolgving
- ✓ Viervoudige ophanging
- ✓ Zeer compact



[www.packoagri.be](http://www.packoagri.be)



PACKO AGRI WERKT UITSLUITEND MET EEN PROFESSIONEEL DEALERNET. KENNIS EN SERVICE BIJ DE DEUR.

