



© INAGRO

HOE KORTEOMLOOPHOUT OOGSTEN?

De voorbije winter vonden er 2 oogstdemonstraties van korteomloophout plaats in Lochristi. Nadien volgde ook nog een demonstratie in het Brugse. Behalve een omgebouwde hakselaar van New Holland werden ook machines afkomstig uit Denemarken en Canada ingezet. – *Patrick Dieleman*

De eerste 2 demonstraties vonden plaats op de Popfull-onderzoeksplantage van de Universiteit Antwerpen en Groep Mouton in Lochristi. Prof. Reinhart Ceulemans van de Universiteit Antwerpen lichtte het opzet toe. Op de terreinen in Lochristi plantte men in 2010 op netto 14,5 ha 12 verschillende populierenklonen en 3 wilgenklonen aan. Ze zijn vooral afkomstig uit veredelingsprogramma's van het INBO. Ceulemans vertelde dat de eerste 'oogst' in feite bedoeld is om de planten machinaal bij te snijden. Dat laat de bomen toe zich te vertakken, zodat er in 2013 voor het eerst echt kan geoogst worden. Het project Popfull wil de economische en energetische balans van de teelt van korteomloophout (KOH) opmaken en daarbij ook de effecten op de balans van de voornaamste broeikasgassen, zoals CO₂, methaan en stikstofdioxide onderzoeken. Daartoe werd op de plantage een meettoestel geïnstalleerd. Pieter Verdonck van Inagro vertelde dat men de teelt van KOH wil stimuleren. 1 ha levert het energetisch equivalent van

5000 l stookolie op. Dat biedt perspectieven voor landbouwers om op een beperkte oppervlakte te voorzien in hun eigen energiebehoefte. Qua rentabiliteit is de teelt momenteel interessant voor wie de productie zelf kan gebruiken. Behalve de omgebouwde maishakselaar van New Holland zijn de oogstmachines in Vlaanderen schaars. Omdat het oogsten tijdens de wintermaanden moet gebeuren, is de bereikbaarheid van de bodem een grote uitdaging.

Energy harvester

De Energy harvester van de Deense firma NY VRAA Bioenergy werd gebaseerd op een Braziliaanse oogstmachine voor suikerriet. Deze machine is geschikt voor het Zweedse dubbelrijplantsysteem met 75 cm tussen 2 rijen en 150 cm tussen de dubbele rijen. De takken worden onmiddellijk verhakseld. Een voordeel is de lichtheid van de machine. Ook tijdens de demonstratie werd de machine getrokken door een tractor op rupsen. Dat maakt ze

zeer geschikt voor nattere gronden. Achter de machine kan ook een landbouwwagen worden gekoppeld, zodat het oogsten in één werkgang kan gebeuren. Dat gebeurde evenwel niet tijdens de demonstratie. Toen werd de oogstmachine gevolgd door een tractor met wagen. De Energy

.....
Bij een oogst in winterse omstandigheden is het vermijden van bodemverdichting een grote uitdaging.
.....

harvester werd gemonteerd op een hydraulische arm, waardoor ze tijdens het transport over de weg achter de tractor komt te hangen. Een nadeel is de ruwe manier waarop de stammetjes afgezaagd worden. Er is geen gaaf snijvlak en heel

wat stammen waren gespleten. Dit is minder een probleem voor wilg, maar bij populier kan dit de hergroei hypothekeren. Met de ingebouwde messenslijper kunnen de messen in enkele minuten worden geslepen.

Stemster

De Stemster MK III van Nordic Biomass oogst volledige stammen. Die worden netjes op een wagen gedeponeerd en meegenomen. Omdat alles in één werkgang gebeurt, en de machine op rupsen loopt, heeft de oogst een minimaal bodemverdichtend effect. De stammetjes kunnen onmiddellijk na de oogst of pas na verloop van tijd verhakfeld worden. Werken in 2 fasen kan als een nadeel uitgelegd worden, maar de vertegenwoordiger van Nordic Biomass vertelde dat ze zelf wachten met versnipperen tot de zomer. Zodoende bevatten de snippers slechts 20% vocht. Bij verhakfelden na de oogst is het vochtgehalte 50%. In Denemarken wordt deze machine gebruikt om wilg of robinia met een doorsnede tot 15 cm te oogsten. Bij continu gebruik moeten de zaagbladen ongeveer één keer per week worden geslepen. De Stemster kost ongeveer 4 keer zo veel als de Energy harvester. Volgens de constructeur moet men jaarlijks 100 ha kunnen oogsten om ze rendabel in te zetten. Aangezien om de 3 jaar geoogst wordt, vereist dit een areaal van 300 ha.

Maïshakselaar

De maïshakselaar van New Holland met aangepast voorzetstuk demonstreerde al meerdere keren in Vlaanderen. Het is een machine met een hoge werksnelheid die (uiteraard) de stammen onmiddellijk versnipperd. Om de snippers nadien te



De 'stoppel' die de oogstmachine achterlaat heeft minder belang bij wilg, maar wel bij soorten die gevoeliger zijn voor rot. De Stemster 1 en New Holland 2 laten duidelijk de mooiste snoeiwonden na. Bij de Biobaler 3 en de Energy Harvester 4 is dit een minder goede eigenschap.

drogen, is een overdekte ruimte nodig. Om te kunnen oogsten hoeft men geen machine aan te kopen, maar het speciale

voorzetstuk kost het dubbele van de Energy harvester. Een nadeel in vergelijking met de andere machines is dat er een trekker met oogstkar moet volgen. Dat zorgt voor spoorvorming en bodemverdichting.

Biobaler

Tijdens een derde oogstdemonstratie, in het Brugse, werd de Biobaler van de Canadese firma Anderson Group gedemonstreerd. De tractor die voor de oogstmachine rijdt, duwt de boompjes omver. Dit resulteert in een ongelijke 'stoppel', terwijl de snijwonden ook niet altijd even mooi waren. Deze machine perst de twijgen in ronde balen. Ze kan zowel voor het Zweedse dubbelrijstelsysteem als voor het verwijderen van vrij gegroeide opslag van bos ingezet worden. Doordat het hout samengeperst wordt, kan men een hogere dichtheid halen dan bij houtsnippers. Dat maakt het transporteren en stockeren efficiënter. ■



Een gewone hakselaar van New Holland wordt een oogstmachine voor korteomloophout met behulp van een vork om de bomen om te duwen en een voorzetstuk waarmee de twijgen afgezaagd en verkleind worden.