



Bietenonderzoekers en rooierbouwers ontmoeten elkaar op Beet Europe

Poetsers en koppers onder de loep

Moet het mes erover, of kunnen rubberen poetsers het beter?

Fabrikanten van bietenrooiers zijn continu op zoek naar manieren om het kopwerk te verbeteren. Voorafgaand aan de rooidemo in Lelystad bespraken ze met een groep internationale bietenonderzoekers de nieuwste trends op rooiergebied.

Naast het informeren van het publiek is een belangrijk doel van Beet Europe het bij elkaar brengen van specialisten op het gebied van rooitechniek. Op de middag voor de veld-dag in Lelystad ontmoetten onderzoekers en rooierbouwers elkaar op een minisymposium, waar de aandacht voor een belangrijk deel uitging naar het koppen van bieten. Het IRS heeft de afgelopen jaren in Nederland flink gehamerd op het belang van goed uitge-

voerd kopwerk. Sinds de bietencampagne van 2006 wordt over koptarra geen tarrabijdrage meer geheven, waardoor het meer dan ooit loont om zoveel mogelijk van de kop mee te leveren. Voor de zaal met internationale bietspecialisten haalde dagvoorzitter Frans Tjink zijn 2-euromuntstuk nog maar weer eens tevoorschijn. Volgens de directeur van het IRS, en initiatiefnemer van Beet Europe, is een biet optimaal gekopt als deze geen bladres-

ten meer heeft en het snijvlak ongeveer even groot is als een 2-euromunt.

Poetsen

Rooierbouwers hebben de afgelopen jaren vele vernieuwingen doorgevoerd om de kopverliezen te minimaliseren. Hun oplossingen zijn verschillend van aard. De één zoekt het in nog fijngevoeligere parallellogramconstructies

Goed koppen volgens IRS

Het IRS adviseert suikerbieten zodanig te ontbladeren en te koppen dat maximaal 5 procent bladsteelresten heeft die langer zijn dan 2 centimeter en maximaal 5 procent te diep gekopt is. Laat het kopwerk opnieuw instellen als meer dan 1 op de 20 bieten te diep gekopt is. Ook scheef gekopte bieten geven verliezen of bladresten. Deze ontstaan door te hard rijden of het gebruik van botte kopmessen. Zo nu en dan een groen pruikje is niet erg. Maar bij meer dan 15 procent bladstelen loopt de kans op een boete op. Bieten met meer dan 30 procent bladstelen worden geweigerd. Te diep gekopte bieten en bladresten zorgen ook voor extra verliezen bij bewaring. Voor een optimaal rendement geldt daarom de regel: niet te diep koppen, maar wel al het blad verwijderen.



De voorste as van de Grimme mulch-ontbladeraar is voorzien van ijzeren klepels die tussen de rijen draaien en rubberen klepels boven de gewasrijen...

voor de ophanging van de scalpeurs, de ander zoekt het in een geheel nieuwe manier van ontbladeren. In navolging van de Amerikaanse fabrikant WIC heeft Grimme het idee van rubberen poetsers nieuw leven ingeblazen. Op de demodag was de FM300 mulcher van Grimme aan het werk te zien in combinatie met een getrokken rooimachine. De ontbladeraar bestaat uit twee tegengesteld draaiende assen. De voorste as is voorzien van ijzeren klepels tussen de rijen en rubberen klepels die boven de gewasrijen draaien. De tweede as bestaat volledig uit rubberen vingers, die de laatste restjes blad van de biet poetsen. Omdat er geen mes aan te pas komt, blijft de volledige kop van de biet in tact en blijven er dus meer leverbare kilo's over. Vandaar dat er veel belangstelling bestaat – overigens vooral in Duitsland – voor de uitkomsten van onderzoek naar de prestaties van de poetser-machine.

Slijtage

Een van de partijen die de poetsers in de praktijk test, is de vereniging van bietentelers in de Duitse deelstaat Neder-Saksen. Volgens secretaris Dirk Wollenweber streeft zijn club naar het oogsten van zo compleet mogelijke bieten, om iedere euro aan suikeropbrengst te gelde te maken. Berekeningen van de telersvereniging wijzen op een meeropbrengst van 30 tot 60 euro per hectare bij gebruik van het poetsersysteem. Dit ondanks de meerkosten, die zij berekend hebben op ruim 5 euro per hectare. Aandachtspunt is de levensduur van de rubberen vingers. Cijfers werden niet genoemd, ook door Grimme niet, maar naar verluidt houdt de huidige generatie rubbers het nog geen paar honderd hectare vol. De bietentelers gaan volgend seizoen verder met hun vergelijk, waarbij ze de gepoetste bieten ook in de bewaring willen beoordelen. Uit eerder onderzoek van IRS met de Amerikaanse WIC-machine is gebleken dat de manier van ontbladeren weinig invloed heeft op



... de tweede as heeft alleen rubberen vingers die de laatste restjes blad van de biet poetsen.

de bewaarduur, zolang scalpeurs en poetsers maar goed afgesteld staan.

Onzuiverheden

Ook bieteninstituut IfZ, het Duitse IRS, deed de afgelopen jaren onderzoek naar het effect van ontbladeren op de bietenopbrengst. Daaruit bleek dat het gebruik van poetsers in de praktijk tot 9 procent meer wortelopbrengst oplevert in vergelijking met goed gekopte bieten. De meeropbrengst aan suiker per hectare bedroeg 5,7 procent, omdat het suikergehalte in het bovenste deel van de biet lager is. Naast een lager suikergehalte bevatten kop en bladaanzet beduidend meer onzuiverheden in de vorm van kalium, natrium en aminostikstof. Nou kunnen die voor een deel te gelde worden gemaakt in de vorm van veevoer en melasse, maar het roept wel de vraag op of het voor de hele keten uiteindelijk wel zo'n goed idee is om koppen naar de fabriek te brengen. Daar werden vanuit de zaal de nodige vraagtekens bij gezet. Gert Sikken, directeur Agrarische Za-

ken van Suiker Unie, zegt na afloop in reactie hierop: „Wij hebben dat voor onszelf nog niet helemaal helder. Uitgangspunt is uiteraard dat het niet ten koste mag gaan van de efficiëntie. De extra suiker zal de extra kosten moeten goedmaken. Wat overeind blijft staan, is dat wij zoveel mogelijk netto-biet willen ontvangen. Vandaar ook dat we destijds gezegd hebben: koptarra wordt niet beprijsd, maar ook niet beboet. We willen voorkomen dat er bruikbaar materiaal op het veld blijft liggen.“ Ondanks de ruime aandacht voor de poetsers denkt Sikken niet dat het conventionele ontbladeringssysteem uit de gratie raakt. De meeste fabrikanten borduren verder op het traditionele kopsysteem en proberen dit steeds verder te verfijnen, waarbij de instellingen steeds vaker vanuit de cabine veranderd kunnen worden. Dat is belangrijk. Want meer nog dan het ontbladeringssysteem is het vooral de chauffeur die de kwaliteit van het kopwerk bepaalt. En niet te vergeten de boer. Want goed kopwerk begint met een vlak en egaal zaaibed. ■

Sneller of groter?

Op de bietendemodag in Lelystad kwamen alleen zesrijers in actie. Duitse rooierbouwers lieten op het seminar duidelijk doorschemeren niet veel heil te zien in machines die meer dan zes rijen tegelijk meenemen. Hun klanten zijn veelal akkerbouwers die gezamenlijk rooien. Zij kunnen een grotere machine moeilijk rendabel maken. Bovendien zetten zij vraagtekens bij de effecten van grotere machines op de bodemstructuur. De fabrikanten zoeken een grotere capaciteit eerder in een hogere rijsnelheid of het gebruik van overlaadwagens, zoals fabrikant Kleine liet zien. Ook in Nederland kunnen de meeste loonwerkers een negen- of een twaalfrijer niet snel rendabel maken, omdat ze er simpelweg te weinig hectares voor hebben. Toch draaien er in Nederland nog relatief veel. Peter Millenaar, directeur van Agrifac, vindt dat goed verklaarbaar. Hij gooid de knuppel in het hoenderhok door een

plaatje van een 18-rijer te laten zien. De bewerkte foto was bedoeld als knipooig, want een dergelijke rooier is niet echt in ontwikkeling. „Zo'n machine zou zoveel bieten rooien dat je die nooit afgevoerd krijgt!“, aldus Millenaar. Maar het plaatje onderstreepte wel zijn punt. „Het gaat niet om de grootte van de machine, het gaat erom hoe je het gewicht netjes verdeelt. Kijk dit najaar maar weer eens rond. Waar de kleinere rooiers stilstaan, kunnen de grote machines door.“ Hij is ervan overtuigd dat op de volgende edities van Beet Europe meerdere negen- of twaalfrijers te zien zullen zijn. Ook hier valt een link te leggen met goed kopwerk. Millenaar: „Je kunt wel harder gaan rijden met een zesrijer, maar dat gaat ten koste van je kopwerk. De nakoppers moeten het kunnen bijhouden. Wie zijn capaciteit wil vergroten, zal het dus in de breedte moeten zoeken.“