

'Wel kop en geen groen' levert geld op

Koptarra telt voortaan als vrije voet bij de tarraverrekening. Het praktijkadvies is hierop aangepast. Dat biedt perspectief om bieten zonder kopverliezen, met meer kop maar wel zonder bladresten, aan te leveren. Dit is een interessante uitdaging voor telers, loonwerkers en machinebouwers.

Te diep koppen kost altijd geld. Bij 1 centimeter te diep koppen gaat 7 tot 12% van de biet verloren, bij 2 centimeter ligt dit tussen 15 en 28%. Te diep koppen betekent al snel een verlies van tientallen euro's per hectare (zie tabel 1).

Tijdens rooidemonstraties en instructiebijeenkomsten bleek dat de

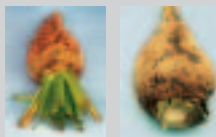



Vanaf dit najaar kiest de suikerindustrie voor een nieuwe manier van tarraverrekening, die zowel de teler als de suikerindustrie ten goede komt. De teler kan hoger koppen als er maar geen bladresten op de bieten blijven staan, dus wél kop leveren maar geen groen (blad en bladstelen). Met moderne ontbladeraars en koppers met een kopdikteregeling is goed kopwerk mogelijk. De sleutel voor het beste financiële resultaat ligt in de afstelling van de apparatuur in het veld.

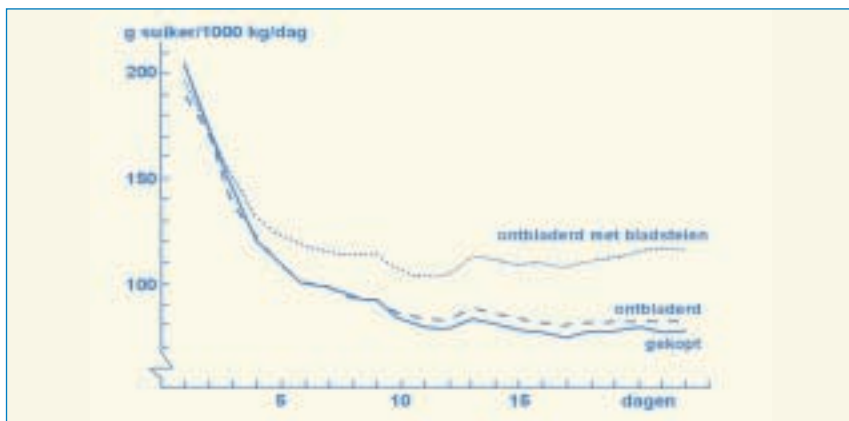
Nieuw praktijkadvies

Het nieuwe advies voor de praktijk is de suikerbieten zodanig ontbladeren en koppen dat minimaal 90% van de bieten goed gekopt is, maximaal 5% bieten bladresten heeft en maximaal 5% te diep gekopt is (zie figuur 1).

Kop dus niet te diep, maar verwijder wel alle blad. De industrie weigert namelijk bieten met te veel groen (bladresten en onkruid). Resten bladgroen zijn overigens ook zeer nadelig bij bewaring. Na drie weken bewaring bleken de bewaarverliezen van bieten met bladresten 20% procent hoger dan bij goed gekopte bieten (zie figuur 2).

Figuur 1. Advies voor kopwerk.

		advies	toelichting
biet met bladresten		<5%	Bladresten zijn zeer nadelig bij bewaring en suikerwinning. Bij meer dan 15% bladstelen riskeert u een boete. Bieten met meer dan 30% bladstelen worden geweigerd.
goed gekopt		>90%	
te diep gekopt		<5%	Te diep koppen kost geld. Bij te diep koppen zijn de vaatbundelingen van de biet zichtbaar. Kopwerk opnieuw instellen als meer dan 1 op de 20 bieten te diep gekopt is.
scheef gekopt		<3%	Scheef koppen geeft bietverlies en/of bladresten. Belangrijkste oorzaken: te snel rijden (sneller dan circa 6 km per uur) of het gebruik van botte koppessen.



Figuur 2. Suikerverlies tijdens bewaring; laboratoriumproef met gekopte bieten (tot het onderste bladlitteken) en ontbladerde bieten met en zonder bladstelen.

afstelling van de machine de oorzaak is van de grootste verschillen. Bij vergelijkbare apparatuur kwamen verschillen in kopverlies voor tot meer dan 1 ton per hectare, omgerekend is dat meer dan 30 euro¹ per hectare. Alle redenen om in het veld het kopwerk te controleren en bij afwijking dit direct aan te passen.

Betakwik 'Bietverlies' volledig vernieuwd

Met de aangepaste module kunt u bietverlies berekenen van de instellingen in het veld. Zie www.irs.nl.



Figuur 3. De kopdikteregeling voorkomt extra koppen van de hoogste biet, die al is gekopt door de ontbladeraar.

Kopdikteregeling

De juiste hoogte van de ontbladeraar is onder andere afhankelijk van het type kopper. Koppers met kopdikteregeling zorgen dat de grootste bieten, die al gekopt zijn door de ontbladeraar, niet nog meer gekopt worden (zie figuur 3).

Het mes verdwijnt dan achter de taster. Hoe lager de ontbladeraar staat hoe meer blad (en eventueel ook onkruid) deze verwijdert. Kopmessen kunnen dan beter werk leveren. Kopjes met een bladpruik die in de machine komen, zijn gemakkelijker te verwijderen

Tabel 1. Beperk het koperverlies door goed kopwerk.

kwaliteit kopwerk	percentage te diep gekopte bieten	koperverlies (€/ha)*	commentaar
te diep	30	101	gebeurt te vaak in de praktijk; kost onnodig veel geld
gangbaar	12	31	zien we veel in de praktijk, blijft geld liggen in het veld
goed	5	12	mogelijk met een goede afstelling van de meeste ontbladeraars en koppers met kopdikteregeling
optimaal	3	7	mogelijk met moderne ontbladeraars en koppers met kopdikteregeling
perfect	0	0	alleen mogelijk met speciale ontbladeraars zoals de WIC

* Bij 70 ton per hectare en een bietenprijs van 30 euro per ton.

Integraalontbladeraar

Een interessante ontwikkeling is de integraalontbladeraar. Steeds meer rooiers worden hiermee uitgerust. De integraalontbladeraar hakselt het blad fijn en legt het tussen de nog te rooien rijen. Wielen voorkomen dat het blad gaat schuiven en rooioproblemen geeft. De voordelen zijn technisch (minder gewicht), praktisch (meer zuigende werking, heen en weer rooien kan, gemakkelijker bij beginnen en doorsteken) en landbouwkundig (betere verdeling en direct inwerken van blad, minder verspreiding van onkruid en blad met schimmels).

Een rooiertest in 2004 bewees dat een integraalontbladeraar in combinatie met vanuit de cabine verstelbare koppers met kopdikteregeling, uitstekend werk kan leveren: 93% goed gekopte bieten, 2% bieten met bladresten, 3% te diep gekopte bieten en 2% scheef gekopte bieten.



Figuur 4. Nauwelijks uitgelopen bieten, ontbladerd en gekopt door de WIC, na vier weken bewaring.

Rectificatie

In tabel 1 op bladzijde 14 van Cosun Magazine nr. 4 stonden in de laatste kolom twee verkeerde getallen. Hierbij de gecorrigeerde getallen.

tijdstip	omstandigheden	totaal bruto-opbrengst (euro/ha)
1 oktober	gunstig	2.288
8 oktober	ongunstig	2.284
1 november	gunstig	2.495
8 november	ongunstig	2.432

Het gecorrigeerde artikel is te vinden op www.irs.nl/pagina.asp?p=1311.

naarmate de ontbladeraar lager heeft gestaan. Zorg dus voor koppers met kopdikteregeling.

Perfect kopwerk

Van alle in het verleden onderzochte ontbladersystemen komt de WIC ontbladeraar met koppers (fabrikant Amity Technology in de Verenigde Staten) het dichtst bij het ideaal van 'wel kop, maar geen groen'. Dit systeem gaf totaal geen bietverlies als gevolg van te diep koppen, terwijl de hoeveelheid blad nog minder was dan bij de huidige kopsystemen.

De gemeten bewaarverliezen lagen bij het WIC-systeem op hetzelfde niveau als bij gebruik van de huidige kopsystemen. Opvallend was dat bij de met de WIC ontbladerde bieten geen spruitvorming optrad na langdurige bewaring (zie figuur 4). Zo'n systeem geeft voordelen voor telers en industrie. Daarom is het IRS opnieuw in gesprek met de rooierfabrikanten over het ontbladersysteem voor de toekomst.

Toon Huijbregts en Frans Tijink

¹ Bij een bietenprijs van 30 euro per ton.