

Grimme BM 300 bietenont bladeraar

Grimme lanceerde in augustus een getrokken ontbladeraar in combinatie met een getrokken bietenrooier.

Op proefboerderij Rusthoeve in Colijnsplaat zagen we de ontbladeraar in actie. De machine poetst het blad weg om zo het maximale bietgewicht aan de suikerfabriek af te kunnen leveren.

Voor in Amerika en Rusland rooien ze bieten in twee fasen. Voor deze markt heeft Grimme dan ook de getrokken BM 300 ontbladeraar en een getrokken Rootster 604 wagenrooier gemaakt. Meer hierover is te lezen in het septembernummer van LandbouwMechanisatie. Onlangs was de ontbladeraar even in Nederland waar we de werking van dichtbij konden aanschouwen.

Aangedreven nakoppers

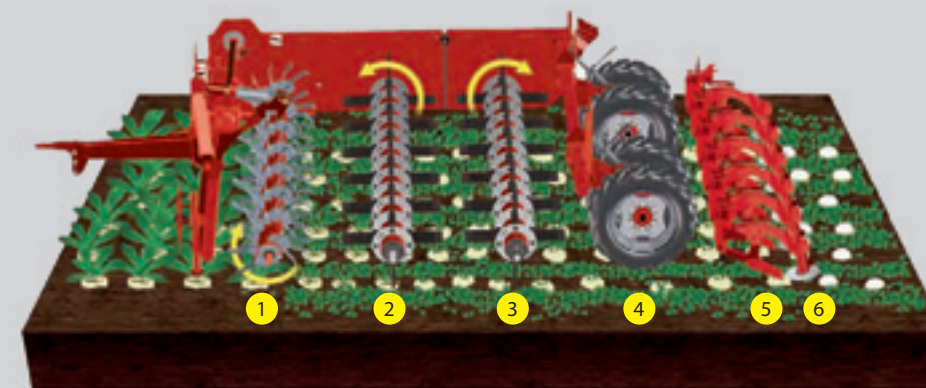
De BM 300 ontbladeraar lijkt een eenvoudige getrokken machine met voor de wielas een lange afschermkap. Hieronder zitten drie werkende assen. Op de voorste as zitten sets met metalen klepels die overtop, tegen de rijrichting in, het blad afslaan op een vrij hoog niveau en tot moes verwerkt. De bieten worden tijdens het ontbladeren nauwelijks geraakt. Op de tweede as zitten geprofileerde kunststof poetsers die de bieten vooral aan de voorzijde van nog aan-

wezige bladresten ontdoen. De derde as is identiek aan de tweede, maar draait in tegengestelde richting en reinigt de bieten aan de achterzijde. Het bietenblad valt verspreid tussen de bieten waardoor er genoeg ruimte, 1 meter, tussen de assen moet zijn. Dit maakt de machine zo lang. Het meest opvallende aan de BM 300 zijn de hydraulisch aangedreven nakoppers achteraan de machine. Voor de juiste hoogte zitten de tasters in een parallellogram. Met instelbare dubbele veren is de druk op de tasters te vergroten. Achter deze voelers zitten de nakoppers met draaiende schijven. Deze draaien alle in dezelfde richting en verwijderen na de poetsassen tenslotte een schijfje van de bieten.

Resultaat

Met eerder genoemde manier van poetsen en koppen zou er het maximale gewicht aan bieten overgehouden worden voor levering aan de suikerfabriek, zonder aftrek van bladtarra.

Werking Grimme BM 300 ontbladeraar



- 1) Eerste rotoras met metalen klepels (overtop)
- 2) Tweede as met kunststof poetsers (voorkant biet)
- 3) Derde as (overtop) voor achterzijde biet
- 4) Wielas
- 5) Tasters
- 6) Nakoppers met draaiende schijven.



Rechts de poetsas met metalen klepels, links met kunststof klepels.



Achter de poetsassen zitten hydraulisch aangedreven nakoppers, scherpe snijschijven.



Resultaat van de BM 300 ontbladeraar.



Bij de demonstratie was het resultaat goed. Hier stonden overigens alle bieten goed boven de grond, waardoor de machine met zo'n 8 km/h al het groen van de bieten haalde. In een gewas met grotere verschillen zou het resultaat minder kunnen zijn. Kleine bieten met een pruiik, en grote bieten met meer schade aan de kop. Ook kunnen de achterblijvende bladresten zorgen voor problemen bij langdurige bewaring. Tijdens de demonstratie stonden klepel- en poetssets op een onderlinge afstand van 50 cm. De sets zijn op de as naar elkaar toe te schuiven voor gewassen op een rijenafstand van 45 cm.

Meerkosten

De tweefasenrooier is een Amerikaans concept. Grimme maakt de machines samen met de Amerikaanse Sputnik fabriek. Het tweefasensysteem wordt in zowel Amerika als Rusland, Oost-Europa en het Verre Oosten toegepast. De boeren daar zoeken eenvoudige, goedkope machines die de grote percelen kunnen bewer-

ken. De getrokken combinatie kost circa 120.000 euro, wat ongeveer een derde is van een zelfrijdende bietenrooier. Voor Nederland lijkt deze tweefasenooi een stap terug in de ontwikkeling. Door de grote lengte van de ontbladeraar lijkt aanbouw voorop een zelfrijder onmogelijk. In hoeverre bij een extra werkgang de meerkosten, inclusief brandstof, worden gecompenseerd door meer winbare suiker, vertelt het verhaal nog niet.

Bodemverdichting

Voor de getrokken ontbladeraar en rooier moet een trekker op smalle banden of cultuurbanden staan. Deze smalle banden kunnen voor aardig wat insporing zorgen. Naast de aparte ontbladeraar werd op de demonstratie ook in een fase geroid met de negenrijige Vervaet zelfrijdende rooier met grote verzamelbak. Deze zelfrijder staat op zes grote banden die het gehele spoor van 4,50 m aandrukken. Op het oog geeft dit minder insporing. Met een volle verzamelbak weegt de machine ongeveer 50 ton. Om de

banden bij deze massa niet te overbelasten moet volgens de tabellen een bandenspanning van 1,6 bar worden aangehouden. En hoewel door de plaatsing van de banden de last over de volle breedte van de machine wordt verdeeld, zet bedrijfsleider Theo Heiboer van Proefboerderij Rusthoeve toch vraagtekens bij de zware belasting die deze kolossen op de structuur van de grond uitoefenen: "Wordt de zorg voor de grondkwaliteit te veel ondergeschikt aan de arbeidsprestatie?"

Grimme BM 300

Aantal rijen	6
Totale breedte (cm)	330
Lengte (cm)	560
Gewicht (kg)	2.300
Benodigd vermogen (kW/pk)	60 / 80
Prijs (euro) vanaf	25.000