

Bollenteelt op brede bedden

De ontwikkeling naar teelt op bredere bedden is al jaren gaande. De belangstelling bij telers is volop aanwezig. Toch gaat de overschakeling minder snel dan gedacht. DLV Plant krijgt regelmatig vragen over de voor- en nadelen van de overgang naar grotere bedbreedte. In dit artikel een toelichting over de teelt op bredere bedden.

Tekst: Geert van Diepen DLV Plant - team bloembollen - g.vandiepen@dlvplant.nl
Foto's: DLV Plant

Een veel genoemd argument om op bredere bedden over te gaan is de betere veldbenutting. Bij de beddenteelt op 150 cm is het aantal strekkende meters bed per hectare 6.667 m. Vermenigvuldigd met de netto beteelde breedte van 105 + 10 cm zijkantdekking geeft het per hectare een beteeld oppervlak van 7.667 m². Bij de beddenteelt van 180 cm is het aantal strekkende meters bed per hectare 5.556 m. Vermenigvuldigd met de netto beteelde breedte van 135 + 10 cm zijkantdekking geeft het een beteeld oppervlak van 8.056 m². De veldbenutting van 180 ten opzichte van 150 cm is dus 389 m² meer, ofwel een toename van 5%. In principe kan er dus 5% meer bollen per hectare geplant worden, en is de opbrengst per hectare ook 5% hoger. Of er is 5% minder land nodig voor dezelfde productie. In deze berekening is geen rekening gehouden met de invloed van de kantregels. Kantregels staan soms beter, doordat ze meer licht en vocht krijgen, maar ook soms slechter dan de binnenste regels. Bodemverdichting, gewasbeschadiging, uitdroging, vorst en een oplopende temperatuur (zuur) zijn factoren die de kantregels negatief kunnen beïnvloeden. In de praktijk worden de kantregels meestal dikker geplant. Omdat er bij een bedbreedte van 180 cm minder strekkende meters bed per hectare zijn, zijn er ook minder strekkende meters



Telen op brede bedden betekent onder meer minder rijuren per hectare, omdat er 17% minder strekkende

kantregel dan bij 150 cm. De meeropbrengst bij brede beddenteelt zal hierdoor dalen van 5% naar ongeveer 3%. De bollen uit de kantregels hebben vaak een iets andere ontwikkeling (opname, afrijping) dan de bollen uit de binnenste regels van het bed. Een voordeel van brede bedden met minder kantregels is dat de partijen een gelijkmatiger ontwikkeling hebben, wat een uniformer product oplevert. Door de gelijkmatiger afsterving is ook het rooitijdstip beter te plannen, waardoor de kans op bijvoorbeeld zuuraantasting kleiner wordt.

CAPACITEIT EN EFFICIËNTIE

Naast de betere veldbenutting bij brede bedden is er ook het voordeel van een grotere machinecapaciteit. Er wordt meer werk verzet per werkgang. Daarnaast hoeft er minder vaak gedraaid te worden op het kopeind, omdat er minder bedden per hectare zijn. Hoewel de plantbreedte toeneemt van 105 cm naar 135 cm (+ 29%) is het niet zo dat, bij een gelijke rij-

.....
 ‘Enkele bedrijven zitten al jaren op 190 cm. In andere teelten worden ook wel bedbreedtes van 200, 225 en 300 cm gebruikt’

snelheid, de machinecapaciteit ook toeneemt met 29%. Het gaat om het aantal te bewerken strekkende meters per hectare. Bij 180 cm brede bedden zijn er 17% minder strekkende meters bed per hectare te bewerken. Het aantal benodigde manuren per hectare daalt met hetzelfde percentage. Deze afname geldt voor alle bewerkingen die per bed worden uitgevoerd, zoals planten, strodekken, koppen, hak-



de meters zijn

selen en rooien. Behalve een grotere capaciteit, zijn machines ook stabiel bij een grotere spoorbreedte. Vooral hoge combinaties, zoals trekkers met plantdak en strodak, hebben hier profijt van. Ook is een kleinere draaicirkel vaak mogelijk. Daarnaast wordt het bij grotere trekkers al moeilijker om ze op een spoorbreedte van 150 cm te zetten. Naast de toegenomen machinecapaciteit, is er het voordeel van de betere benutting van middelen per hectare. Doordat er een betere veldbenutting en minder pad per hectare is, worden gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen efficiënter ingezet.

INVESTERINGEN

Tegenover de besparingen en hogere opbrengsten staan de noodzakelijke investeringen voor nieuwe of aangepaste machines. De grote investeringen die in één seizoen gedaan moeten worden, weerhouden veel telers van de omschakeling naar brede bedden. Ook speelt

de bedrijfsgrootte mee. In het algemeen zijn de besparingen voor grotere bedrijven groter, terwijl de uitgaven voor grote en kleine bedrijven (met eigen mechanisatiepark) vergelijkbaar zijn. Naarmate er meer werk wordt uitbesteed aan de loonwerker, zijn de eigen investeringen lager en is de stap om over te schakelen minder groot. Wel zijn er steeds meer machines die, na enige aanpassing, op 150 cm en op 180 cm kunnen werken. Bij een geplande overstap naar brede bedden kan op deze manier de investering over meer jaren worden verdeeld. De verschillen tussen bedrijven maken het lastig om een algemene vergelijking in kosten en opbrengsten van de omschakeling naar brede bedden te maken. Het kostenplaatje is erg bedrijfsspecifiek, en hangt onder meer af van de teelten op het bedrijf en het machinepark.

HOE BREED GAAN WE?

De standaard bedbreedtes in de bloembollen zijn nu 150 en 180 cm. Enkele bedrijven zitten al jaren op 190 cm. In andere teelten worden ook wel bedbreedtes van 200, 225 en 300 cm gebruikt. De voordelen van een breder bed zijn duidelijk; betere veldbenutting en efficiënter werken. Er zijn wel grenzen aan de machineconstructies. Bij een verdergaande spoorbreed-

te moeten machines steeds zwaarder gebouwd worden om de capaciteit aan te kunnen. Hierbij worden de bodemdrukken ook steeds hoger. Om grotere vermogens over te brengen zullen bredere banden of rupsen gemonteerd moeten worden. De spoorbreedte van trekkers kan tot 225 cm relatief eenvoudig aangepast worden. Voordeel bij een spoorbreedte van 225 cm is dat de wielen buiten de wielkast komen te staan, dus kunnen hogere wielen gebruikt worden. Wel komt het maximaal toegelaten gewicht of aslasten sneller aan hun grens bij bredere en dus zwaardere machines. Daarbij is het belangrijk om een uniforme spoorbreedte aan te houden, zodat machines uitwisselbaar (verkoopbaar) blijven en er zo nodig een loonwerker ingeschakeld kan worden. Voorlopig is 180 cm het standaard brede bed in de bloembollen. Daarnaast is er de mogelijkheid om twee bedden van 150 cm tegelijk te bewerken. Op deze manier kan ook een grotere capaciteit worden behaald. De bedden moeten dan wel goed recht liggen om beide bedden gelijkmatig te kunnen bewerken. GPS-techniek kan hierbij helpen. Machines worden minimaal 300 cm breed, waarbij de maximaal toegelaten transportbreedte over de weg een aandachtspunt wordt.

Peter de Wit van de fa. N.J.J. de Wit & Zn. uit Anna Paulowna teelt nu vier jaar op 1,80 meter. De belangrijkste reden voor hem was de capaciteitsverhoging. "Door de uitbreiding met een tweede bedrijf moesten er meer bollen in dezelfde tijd verwerkt worden. Daarnaast is de stand der techniek de laatste jaren erg verbeterd. Door over te stappen op 1,80 m met nieuwe mechanisatie is het mogelijk om een veel grotere capaciteit per dag te halen. Ook worden de bollen nauwkeuriger geplant en gerooid, waardoor de bolkwaliteit beter is. Er is minder land nodig voor dezelfde opbrengst, en machines en middelen worden efficiënter ingezet. De overschakeling naar 1,80 m viel niet tegen. Wel is het belangrijk om de overstap goed voor te bereiden en om toeleveranciers te hebben die meedenken en goed overleggen".



De overgang naar 180 cm brede bedden verliep bij N.J.J. de Wit & Zn. in Anna Paulowna dankzij een goede voorbereiding goed

Resumé

De belangstelling voor telen op bedden van 1,80 m breed neemt toe. Aan deze overstap zitten veel voordelen, onder meer op het gebied van tijdsparing. De financiële kant kan voor ondernemers een drempel zijn om de stap te zetten.