



## **Teelthandleiding**

### **2.3 vaste spuitpaden in suikerbieten meer werkbare dagen**

2.3 vaste spuitpaden in suikerbieten meer  
werkbare dagen

**2.3 Vaste spuitpaden in suikerbieten: meer werkbare dagen** ..... 1

## 2.3 Vaste spuitpaden in suikerbieten: meer werkbare dagen

*Versie: mei 2019*

Al jarenlang worden machines groter, breder en zwaarder. Dit geldt ook voor de spuitmachines. Breder machines vragen om grotere spoorbreedtes. Zwaardere machines vragen om meer of bredere banden om een lage bandendruk te bereiken. Met vaste spuitpaden in suikerbieten kunt u bredere banden gebruiken, dit betekent meer werkbare dagen! Bij een 24-meter-spuit zal dit hooguit één procent opbrengst kosten.

Voor na natte jaren groeit de belangstelling om bredere banden te monteren onder de zelfrijdende spuit of de trekker met de getrokken spuit. Een brede band in combinatie met een lage bandendruk betekent meer werkbare dagen. Dit kan het verschil zijn tussen op tijd en te laat spuiten!

Als men werkelijk bredere banden en een grotere spoorbreedte wil toepassen, is in bieten een systeem met vaste spuitpaden het meest geschikt.

### 2.3.1 Bieten kunnen compenseren

Het IRS heeft in het verleden onderzocht hoe goed bieten kunnen compenseren. Het bleek dat een open plek in de rij gedeeltelijk gecompenseerd wordt door een hogere wortelopbrengst van de aan beide zijden naastliggende rijen. Ook de planten in de twee daarnaast liggende rijen kunnen zelfs compenseren.

### 2.3.2 Hoe vaste spuitpaden aanleggen?

Dit kan op diverse manieren. De meest simpele wijze is tijdens het zaaien geen rekening te houden met de geplande spuitpaden. Dit betekent geen extra tijdverlies en geen kans op fouten in het voorjaar. Met RTK GPS is de kans op fouten minimaal. Een iets geavanceerdere wijze is het element te legen, een element op te tillen (het zaait dan nog steeds) of de aandrijving van een element tijdelijk uit te schakelen, bijvoorbeeld door de ketting van het kettingwiel te halen. Dit kost in het voorjaar wat extra tijd, maar hier staat een geringe besparing op de zaaizaadkosten tegenover. Bij een spuit van 24 meter is dit 4,2% per hectare, afhankelijk van de zaadprijs en zaadhoeveelheid betekent dit globaal tussen 8 en 13 euro per hectare.

Weer iets geavanceerder is een systeem waarbij men de aandrijving per element elektrisch in en uit kan schakelen vanuit de cabine van de trekker.

De meest geavanceerde manier is een zaaimachine met een elektrische aandrijving per element. Men beschikt dan tevens over een elektronische controle of het element ook zaait. Bij een elektrische aandrijving kan men met behulp van een druk op de knop bepaalde elementen uitschakelen. Tevens heeft dit de mogelijkheid om de zaaiafstand in de vier gewasrijen naast de spuitpaden te verlagen van bijvoorbeeld 20 cm naar 18 cm. Dit heeft als voordeel dat de bieten in de rijen naast de spuitpaden minder exceptioneel groeien. Meerrijige oogstsystemen kunnen dan beter

2.3 vaste spuitpaden in suikerbieten meer werkbare dagen kopwerk leveren.

Let op: Wanneer u een element niet laat zaaien, is het spuitpad pas zichtbaar na opkomst.

### 2.3.3 Ervaringen in het buitenland

In Zweden heeft men het systeem onderzocht bij een rijenafstand van 50 cm en een afstand tussen de spuitpaden van 24 meter. De conclusie was dat de suikeropbrengst circa 1% lager was bij het systeem met spuitpaden.

In Duitsland was de suikeropbrengst 1,4% lager bij spuitpaden op 24 meter en minder dan 1% bij 32 meter.

### 2.3.4 Conclusie

Veel werkbare dagen vereist een relatief lage bandendruk. Lage bandendruk betekent bij steeds breder en zwaarder wordende machines bredere banden en grotere spoorbreedten. Als men kiest voor een systeem van spuitpaden in aardappelen en suikerbieten, betekent dit voor het laatste gewas waarschijnlijk een niet meetbaar opbrengstverlies. De genoemde onderzoeken in het buitenland gaan uit van spuitbreedtes van 24 meter. Bij een mechanisatiegraad waar de behoefte ontstaat naar grotere spoorbreedten is de spuit vaak breder, zodat het eventuele opbrengstverlies evenredig geringer is. Dit opbrengstverlies is zeer snel terugverdiend als men in natte perioden toch op tijd kan spuiten en beter rooiwerk is te leveren. Als de spuitpaden systematisch met RTK GPS worden aangelegd, zijn deze ook te gebruiken voor transport om eventuele hierdoor veroorzaakte structuurschade op vaste plekken te leggen.

*Aspecten van vaste spuitpaden in bieten:*

- vereist een aangepaste mechanisatie;
- meer werkbare dagen;
- beperkt de insporing;
- eventueel zaaiafstand aanpassen naast spuitpaden;
- rijenafstand kan 50 cm blijven;
- minder rooiverlies doordat bieten niet in diepe sporen vallen bij het lichten;
- bij een afstand tussen de spuitpaden van 24 meter of meer is het eventuele suikerverlies hooguit 1 procent;
- op tijd kunnen spuiten kan een beter bestrijdingsresultaat tegen lagere kosten (minder bespuitingen) betekenen. Een eventueel opbrengstverlies is dan snel gecompenseerd.

#### Contactpersoon

[André van Valen](#)