

Aandachtspunten bij de rooi en levering van suikerbieten

2020 werd opnieuw gekenmerkt door droge omstandigheden. De rooiomstandigheden van het begin van de campagne van dit jaar zullen gelijken op die van het begin van verleden jaar, al heeft de neerslag van de voorbije weken wel gunstige effecten op de bodemtoestand. Natuurlijk kunnen we niet zeggen hoe het weer zal evolueren en kan een droge start gevolgd worden door zeer natte omstandigheden. Daarom, voor aanvang van het rooiseizoen, deze korte oprissing van de rooiaanbevelingen.

Welke percelen eerst ?

Meestal is de rooi volgorde van de percelen al ingepland bij het zaaien in het voorjaar en zal de leveringen bepalen. De rooi volgorde hangt af van vele factoren zoals de toegankelijkheid van het perceel, de aanwezigheid van hellingen die in goede omstandigheden moeten worden gerooid, de nateelt, de nabijheid voor het afdekken, enz.

Een goede raad voor alle landbouwers is om tijdig een goed beeld te hebben van de kwaliteit van de suikerbieten op de verschillende percelen. Vooral percelen waar wortelziekten aanwezig zijn, moeten geïdentificeerd worden. Wees vooral waakzaam voor de aanwezigheid van *Rhizoctonia* bruinwortelrot, *Rhizoctonia* violetrot, stengelaaltje of boorgebrek. Indien u één van deze wortelziekten in belangrijke mate vindt in uw perceel, raden we aan deze bieten niet lang in de hoop te bewaren. Het is aangewezen om deze percelen eerst te leveren omdat de bewaarbaarheid van aangetaste wortels niet goed is.

Bij voorkeur zal men voor de rooi beurten vanaf november de percelen laten met de hoogste opbrengstverwachting, en dus de percelen 'met problemen' als eerste te oogsten. De aanwezigheid van grote haarden met vergelingsziekte zal ook moeten in acht genomen worden omdat vergelingsziekte de toename van de opbrengst zal remmen tijdens de campagne.

Als geen 'probleem' vastgesteld wordt en dat de keuze tussen percelen mogelijk is, zal men de rassen met de beste rastolerantie voor bladziekten als laatste rooien.



Foto 1: Let zeker op aanwezigheid van bovenstaande wortelziekten. Boven links, violetrot, rechts stengelaaltje. Onderaan links, boorgebrek, en rechts *Rhizoctonia* bruinwortelrot. Indien deze wortelziekten in belangrijke mate aanwezig zijn op een perceel, is het aangeraden deze in het begin van de campagne te oogsten omdat de bewaarbaarheid van deze wortels niet goed is.

(Her)regel de machines bij de start van de campagne

De rooiomstandigheden bij de aanvang van de eerste rooiingen in het begin van de campagne zijn duidelijk verschillend met die van het einde van vorig jaar. Het is dan ook verantwoord om alle regelingen te controleren voordat het eerste veld wordt gerooid.

Bij het afstellen van de rooier, zowel het rooien als voor de reiniging, moet men het beste compromis zoeken tussen een optimalisatie van de opbrengst en het minimaliseren van de rooiverliezen, kwetsuren en grondtarra die in de hoop terechtraakt.

In functie van de rooi periode en van de bodem- en klimatologische toestand zal men het evenwicht eerder verplaatsen naar het reinigen of naar de hoogste opbrengst.

De rooi machine afstellen in functie van de periode en finaliteit

In het begin van de campagne, zal de rooi vaak zo lang mogelijk uitgesteld worden om nog van de allerlaatste opbrengsttoename te kunnen profiteren. Bieten worden dan slechts enkele dagen op hoop gelegd en bewaard.

De instellingen van de rooier zullen dus vooral de opbrengst optimaliseren en vooral de wortelbreuk te minimaliseren. Wees voorzichtig bij wisselende weersomstandigheden, een hogere grondtarra of bodemcompactie hebben soms een hoge financiële invloed dan de laatste kilo geproduceerde suiker.

Hou ook rekening met de planning van uw loonwerker. Als u bieten moet leveren is de kans groot dat andere klanten van uw loonwerker op hetzelfde moment ook bieten moeten leveren.

Bij droge en harde omstandigheden beperk je de rijsnelheid en rooi je diep genoeg, in functie van de mogelijkheden van de machines. Doe dit om zo weinig mogelijk wortelbreuk te veroorzaken. Wanneer de omstandigheden vochtiger worden, kan je de rooidiepte beperken tot zo'n 3 à 4 cm.

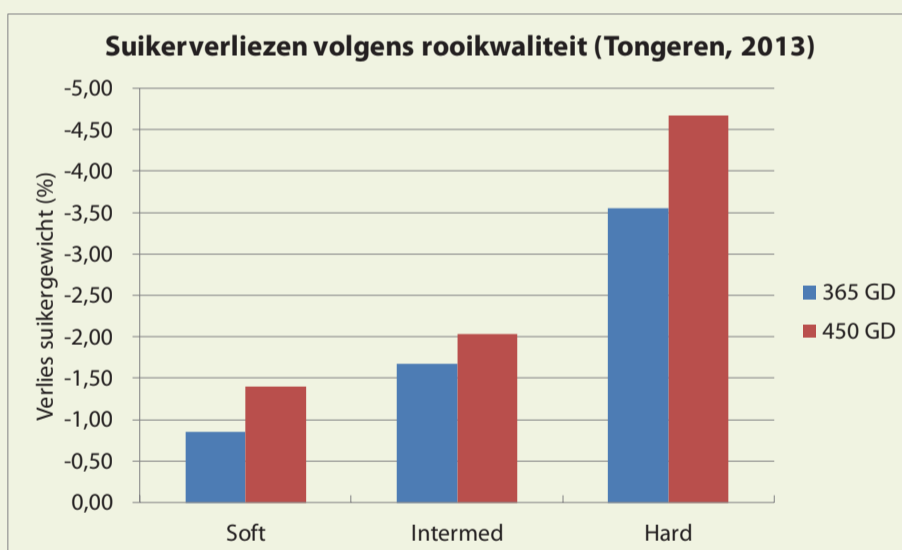
Bij het rooien in droge omstandigheden zal in veel gevallen weinig grondtarra aanwezig zijn. Verminder in dat geval de snelheid van de zeefraders. Indien mogelijk kan je ook proberen om wat grond op de eerste reinigingsraderen of -rollen te houden door de openingen tussen geleidingsijzer en de zeefraders te verkleinen. Meer grond in de machine betekent minder wortelbreuk.

Het heeft geen zin om de laatste bietenpunten te rooien. Deze zullen in het reinigingsproces of door de reiniger toch verloren gaan en de grondtarra zal stijgen.

Vanaf november moet de aandacht gevestigd worden op de kwalitatieve bewaring. Vanaf november mag de aandacht stilaan beginnen te verschuiven naar een kwalitatieve bewaring. Voor de allerlaatste leveringen kan desnoods wat langer gewacht worden maar wees bewust dat een langdurige bewaring van zacht gerooiden bieten vaak een beter resultaat geeft dan beschadigde bieten of veel grondtarra in de hoop.

Geef de voorkeur aan alternerende rooischaren boven schijven, vooral bij extreme weersomstandigheden. De verschillen tussen rooischaren en oppelwielen zijn dan weer minder groot. Bij vochtiger omstandigheden laten oppelwielen een iets lagere grondtarra toe maar in droge omstandigheden zijn rooischaren performanter. Veel belangrijker dan de technische verschillen tussen de machines is de kennis en ervaring van de chauffeur van de rooi machine. Probeer als landbouwer ook steeds aanwezig te zijn bij de rooi om samen met de bestuurder de nodige afstellingen te doen, want met twee zie je altijd meer dan alleen! Hou ook rekening met de planning van uw loonwerker. Als u bieten moet leveren is de kans groot dat andere klanten van uw loonwerker op hetzelfde moment ook bieten moeten leveren.

Figuur 1 toont de invloed van een kwalitatieve rooi op de bewaarverliezen op lange termijn. Wanneer er erg agressief gereinigd moet worden om de grondtarra te beperken, is het risico op wortelbeschadiging erg groot. Deze beschadigingen verhogen de suikerverliezen door de ontwikkeling van bewaarziekten. We zien een duidelijke invloed van de rooi kwaliteit zowel bij medium lange bewaring (365 graaddagen, blauwe staafjes in figuur 1) als bij erg lange bewaring (450 graaddagen, rode staafjes in figuur 1).



Figuur 1: De rooi kwaliteit (soft, intermediaire of harde reiniging) beïnvloedt in belangrijke mate de suikerverliezen gedurende de bewaarperiode. Hoe harder of agressiever de reiniging, hoe hoger de suikerverliezen kunnen oplopen. Zowel bij medium lange bewaring (365 graaddagen, blauwe staafjes) als bij langdurige bewaring (450 graaddagen, rode staafjes).



Foto 2: Een te agressieve oogst (bieten rechts) veroorzaakt wortelbreuk en kwetsuren die een ingangspoort zijn voor bewaarschimmels die de bewaring op lange termijn negatief beïnvloeden.



Fotos 3- 4: Op bovenstaande fotos zien we suikerbieten na een langdurige bewaring. Deze hebben een bewaring achter de rug van 540 graaddagen. Dit wil zeggen een bewaartermijn van 54 dagen met een gemiddelde temperatuur van 10°C. Het verschil is duidelijk zichtbaar: de bieten die te agressief gerooïd werden (foto onderaan), vertonen veel meer bewaarziekten dan de bieten waarvan de reiniging correct gebeurde (foto bovenaan).

Ontbladeren of ontkopen ?

De Tiense suikerraffinaderij vraagt micro-ontkopte suikerbieten terwijl Iscal Sugar vraagt om de bieten te ontkopen. In geval van ontkopping, is er veel wat meer marge om een correcte afstelling uit te voeren. Probeer te vermijden om bieten dieper dan het laagste bladlitteken te ontkopen om onnuttig opbrengst te verliezen.



Foto 5: Ontbladeraar met dubbele rotor. De stalen klepels verwijderen het grootste deel van de bladeren terwijl de rubberen klepels de laatste bladresten wegpoetsen.

Aandachtspunten bij de rooi

- Identificeer velden met wortelziekten of andere gebreken en rooi indien mogelijk eerste deze velden.
- Tracht als landbouwer aanwezig te zijn bij de rooi. Met twee zie je altijd meer dan alleen.
- Vanaf november wordt de mogelijke opbrengsttoename steeds kleiner. De aandacht mag stilaan verschuiven naar kwalitatieve rooi in goede omstandigheden voor een goede bewaring.
- Stel de rooimachine af in functie van de omstandigheden.
- Conroleer de ontkopping door de machine te stoppen, op te heffen en achteruit te rijden. Ga dan kijken naar het kopwerk op die bieten die nog in de grond zitten. Zo zie je het resultaat op hoog en laag staande bieten.

Wanneer er micro-ontkopte bieten geleverd moeten worden, moeten de afstellingen veel nauwkeuriger gebeuren. Er zijn verschillende machineuitrustingen mogelijk die een goed resultaat leveren.

De diepte van ontkopping heeft slechts een beperkte invloed op de kwaliteit van de bewaring zolang de bieten niet te diep gekopt zijn. De bladhergroei die soms waargenomen kan worden bij micro-ontkopte of hele bieten, veroorzaakt geen grote suikerverliezen. Grote snijvlakken daarentegen zijn ingangspoorten voor bewaarziekten. Als er erg veel bladresten aanwezig zijn, verhinderen deze een goede verluchting van de hoop.

Er zijn verschillende machineuitrustingen mogelijk die een goed resultaat leveren. Er kan gekozen worden voor standaard ontbladeraars met (micro-) ontkoppers, een gemengde ontbladeraar met rubberen en stalen klepels gevolgd door een (micro-) ontkopper, of een ontbladeraar met twee rotoren (stalen en rubberen klepels) die het loof volledig wegpoest zonder kopmessen die erna volgen. Heel veel verschillende mogelijkheden met allemaal voor- en nadelen. Regel in alle gevallen de ontbladeraar voldoende hoog (net boven de hoogste bieten) en laat de (micro-)ontkoppers het werk doen !



Foto 6: Zelf met de meest moderne machines blijft een goede afstelling van het grootste belang. Een Micro-ontkopper of poetseras die slecht afgesteld is, levert een slechter resultaat dan een kopsysteem van de vorige generatie! Controle is de boodschap! Stop tijdens het rooien en rijdt terug achteruit om te gaan kijken hoeveel je ontkopt.

Hoe goed de uitleg of werking in theorie ook kan zijn, het allerbelangrijkste is een goede afstelling in functie van het perceel. Neem dus bij aanvang van een perceel voldoende tijd om de afstellingen te controleren, en ook hier weer: met twee zie je meer dan alleen.

Ligging van de hoop en reinigers

Hou bij het aanmaken van de bietenhoop rekening met de machine die gebruikt wordt bij het laden. Bij gebruik van reinigers met opnametafel moet de breedte van de hoop steeds minimum 0.5m minder zijn dan de breedte van de opnametafel. Vermijd diepe wielsporen onder de hoop, deze veroorzaken aanzienlijke verliezen. Vermijd veel draaien en keren op de plaats waar de hoop komt te liggen. 1 m³ wielspoor komt overeen met 600 kg biet.

Leg de hoop aan op een gestabiliseerde oppervlakte, bijvoorbeeld een met gras ingezaaide ruimte. In vochtige omstandigheden kunnen wielsporen onder de hoop vermeden worden door een machine met zijdelingse afvoer. Zo rijden er geen machines in de ruimte waar de opnametafel de bieten opneemt.