

BIETVRIENDELIJK ROOIEN: VIND HET OPTIMUM

De eisen aan perfect rooiwerk zijn hoog: alle blad en bladresten volledig verwijderen, alle bieten netjes uit de grond lichten, voorzichtig reinigen en zorgvuldig opslaan. De omstandigheden tijdens en tussen campagnes kunnen sterk verschillen. Dit vraagt voor het beste rendement om een plan voor het oogsten onder goede omstandigheden en een goed samenspel van teler, machinist en rooier.

Beter kopwerk, capaciteit en betere banden krijgen de laatste jaren terecht veel aandacht bij nieuwe rooiers. Cruciaal blijft bij elke rooier ter plekke de afstelling van de rooier aanpassen aan de omstandigheden voor de hoogste rooikwaliteit. Met een optimale reiniging en rooien onder gunstige omstandigheden is nog veel te winnen. Dit artikel geeft daarover tips.

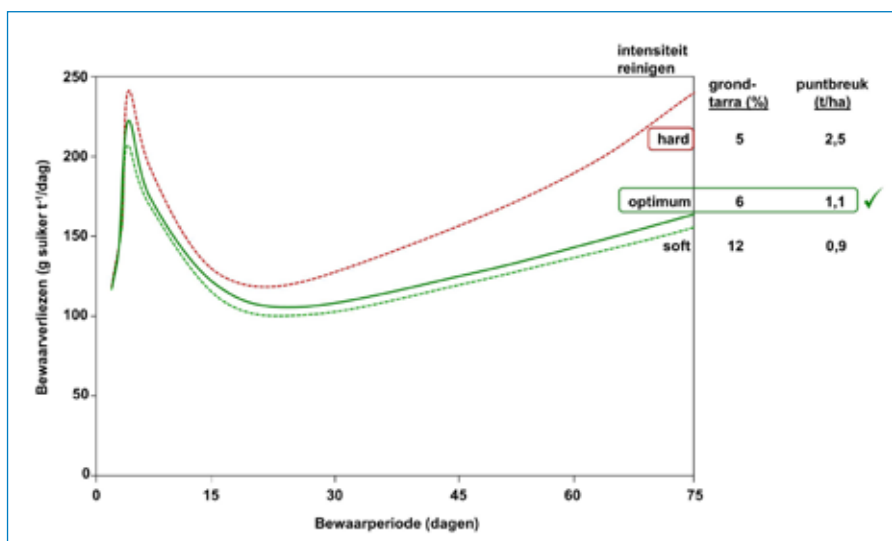
Beperk puntbreuk

Puntbreuk was in IRS-metingen steeds de grootste verliespost. Gemiddeld 1,7 ton per hectare, met uitschieters tot 5 ton! Ideaal is dat alle bieten afbreken bij een diameter kleiner dan 2 cm. Toprooiers hebben meer dan 90% bieten met een breukvlak kleiner dan 2 cm diameter en

bij de rest van de bieten niet meer dan 4 cm. Dit is eenvoudig te controleren aan de gerooide bieten. Neem daarvoor alleen bieten met een 'vuil' breukvlak en geen 'witte' breukvlakken die gemaakt zijn bij het storten en lossen van de kipper.

Optimaal reinigen

Onze Belgische collega's hebben een aantal jaren gemeten aan intensiteit van reinigen bij het rooien. Het verschil in grondtarra tussen optimaal en minimaal reinigen was 6 procentpunten (zie figuur 1). Nog intensiever reinigen leverde slechts 1 procentpunt minder grondtarra op, maar wel meer dan 1 ton per hectare extra aan puntbreuk! Alle redenen om niet de grenzen in reiniging op te zoeken.



Figuur 1. Invloed van intensiteit van reinigen in de rooier op grondtarra, puntbreuk en bewaarverliezen (naar IRS, 2008; KBIVB, 2012/2013).



Perfect geoogste biet: schoon gerooid, bladresten verwijderd, geen bietverlies door te diep koppen en geen puntbreuk, nauwelijks beschadigd en daardoor goed bewaarbaar.

Als het 'sneeuwt' onder de rooier is de reiniging meestal te intensief.

Lange bewaring

Hoe hoger de puntbreuk hoe hoger de bewaarverliezen. In figuur 1 is duidelijk te zien dat na 30 dagen bewaring de bewaarverliezen enorm toenemen door

Tabel 1. Netto-opbrengst, extra groei, extra verliezen, grondtarrapercentage, tarrabijdrage en financiële opbrengst op diverse oogsttijdstippen en -omstandigheden.

oogsttijdstip	omstandigheden	netto wortel-opbrengst (t/ha)	suiker-gehalte (%)	extra groei door later rooien* (€/ha)	extra bietverlies bij later rooien* (€/ha)	extra bewaarverlies door eerder rooien* (€/ha)	grondtarra (%)	tarrabijdrage* (€/ha)	financiële opbrengst* (€/ha)
1 oktober	gunstig	81,4	16,6	-	-	52	5	54	3.038
8 oktober	ongunstig	82,7	16,8	114	35	-	15	185	3.038
1 november	gunstig	86,4	17,2	-	-	23	5	58	3.456
8 november	ongunstig	87,0	17,3	58	35	-	15	195	3.365

* Berekend bij € 40,- per ton bieten, tarrabijdrage € 12,70 per ton. De groei is berekend met SUMO en de campagnegegevens van 2012/2016. Extra bietverlies door intensiever reinigen bij later rooien is op basis van Beet Europe 2010 geschat op € 35,- per hectare.

schimmelvorming op intensief gereinigde bieten. Dit komt bovenop de extra puntbreuk door te intensief reinigen. Alle reden om puntbreuk te beperken bij bieten die lang bewaard worden.

Benut gunstige omstandigheden

Het juiste moment is de absolute nummer één als het gaat om het maximale resultaat bij de oogst. Rooien onder gunstige omstandigheden stapelt voordelen: minder structuurschade, minder grondtarra, minder bietverliezen, minder bietbeschadiging en daardoor minder verliezen in de bewaring.

Benutten van gunstige rooiomstandigheden heeft een duidelijk tarraverlagend effect; op zwaardere gronden zelfs tot 10%! Benutten van gunstige rooiomstandigheden kan betekenen dat men enige groeidagen moet opofferen.

Advies: kijk weken voor de leveringsdata naar de weersverwachting en de situatie van de grond. En trek een plan voor de meest gunstige omstandigheden.

De financiële effecten van bovenstaande zijn uit te rekenen. Als voorbeeld gaan we uit van een gewas dat op 8 november netto 87 ton per hectare opbrengt (zie tabel 1). Om onder gunstige omstandigheden te rooien, worden zeven groeidagen

opgeofferd. Het grondtarrapercentage is 10% lager.

Uit dit voorbeeld blijkt dat de financiële opbrengst bij rooien op 1 oktober onder gunstige omstandigheden en een week bewaren gelijk is aan die van rooien op 8 oktober onder ongunstige omstandigheden. Dit is exclusief schade aan de grond. In dit voorbeeld stijgt het tarrapercentage in een week van 5 naar 15.

Rooien op 1 november onder gunstige omstandigheden en een week bewaren levert een bedrag van 91 euro per hectare meer op ten opzichte van rooien op 8 november onder ongunstige omstan-

digheden. Voor hogere machine- en arbeidskosten en schade voor volgteelt(en) is in dit voorbeeld nog geen bedrag verrekend.

Begin campagne

Aan het begin van de campagne groeien de bieten nog aanzienlijk. Houd dan de periode tussen rooien en levering kort. Bij slecht weer is wachten tot de grond weer droog genoeg is vaak beter, op lichte grond kan een halve dag een wereld van verschil maken. Op zware grond is hiervoor al snel drie dagen nodig.

Laatlevering

Na half november is de extra groei van de bieten minimaal. U heeft dan twee afwegingen bij laatlevering:

- vroeg rooien onder gunstige omstandigheden én langer bewaren. Dit vereist bietvriendelijk reinigen tijdens het rooien; gezonde bieten met weinig puntbreuk zijn langer te bewaren;
- later rooien vereist altijd rooien voordat het te nat is of een vorstperiode aanbreekt.

In beide gevallen loont extra aandacht bij de planning en het bietvriendelijk rooien en reinigen van de bieten.

Frans Tijink



Voor de strijd tegen oogstverliezen zijn enkele handige hulpmiddelen beschikbaar: een app op de smartphone, een applicatie op www.irs.nl/oogstverliezen en voor de bietenrooiemachine een kop-/puntmaatje. De App Oogstverliezen is toegankelijk via deze QR-code.