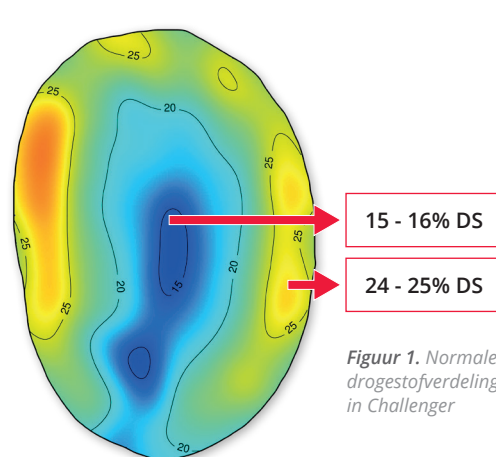


Resultaten onderzoek naar oorzaak kwaliteitsvermindering Challenger

In een aantal regio's is het klimaat in groeiseizoen 2017 zeer extreem geweest. Een langdurige periode met droogte in de maanden april tot en met juni – in delen van België zelfs tot de derde week juli – heeft een zeer groot neerslagtekort veroorzaakt, met ernstige droogtesymptomen tot gevolg. Daarna kwam er een periode met overvloedige neerslag, waardoor een enorme groei-explosie heeft plaatsgevonden bij het ras Challenger. De groei is hierdoor onregelmatig geweest.

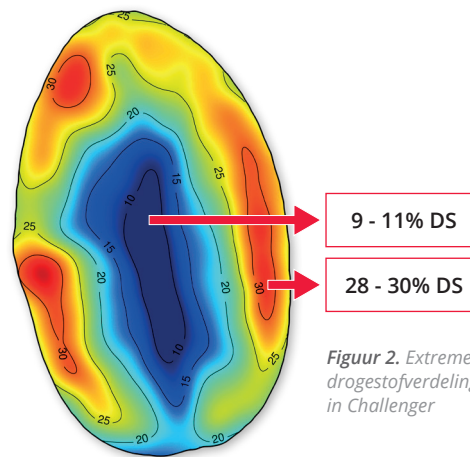
In de afgelopen maanden hebben wij intensief onderzoek verricht. De resultaten hebben onder andere uitgewezen dat **het transport en de opslag van droge stof en zetmeel in de knol** hierdoor niet op de normale manier heeft kunnen plaatsvinden. Er is sprake geweest van veel drogestofophoping in de cortex (buitenkant aardappel) en het transport van droge stof naar de pit (midden aardappel) is sterk verstoord, en zelfs deels geblokkeerd. **Het gevolg is dat het drogestofgehalte in de pit extreem laag is.** De partijen die een grote drogestof-gradiënt (verschil tussen cortex en pit) hebben, zijn gevoelig voor kwaliteitsvermindering die later in het bewaar seizoen kan optreden. De verkleuringssymptomen ontwikkelen zich op de randen rond de zones met een zeer laag drogestofgehalte in de aardappel.

Analyse op nutriëntengehalte bij gecertificeerde laboratoria heeft aangetoond dat **nutriënten geen uitgesproken rol spelen bij het ontstaan van de kwaliteitsvermindering.**



Figuur 1. Normale drogestofverdeling in Challenger

In *figuur 1* is een normale drogestofverdeling weergegeven. Dit laat zien hoe de verdeling in een normale Challenger-knol moet zijn. In *figuur 2* is de drogestofverdeling te zien die wij dit seizoen tegenkwamen in knollen die onder extreme weersomstandigheden zijn gegroeid en later in de bewaring grijsverkleuring vertoonden. Het transport van droge stof naar het midden van de knol werd grotendeels geblokkeerd, dus de opslag van droge stof vond hoofdzakelijk in de cortex plaats, waardoor grote gradiënten ontstonden binnen knollen.



Figuur 2. Extreme drogestofverdeling in Challenger

De grote invloed van de extreme weersomstandigheden

Wij hebben de drogestofverdeling van alle Challenger-partijen van eigen beproevingen in de afgelopen 13 jaar bestudeerd en we zien dat **in slechts 3-4% van de partijen sprake is geweest van dergelijke extreme verdelingen.** Die bewuste partijen zijn grotendeels geoogst in 2017.

Deze waarnemingen tonen aan dat de regionale kwaliteitsvermindering in Challenger in seizoen 2017 een uitzonderlijk karakter heeft.

HZPC ondersteunt bij vroegtijdige kwaliteitsidentificatie



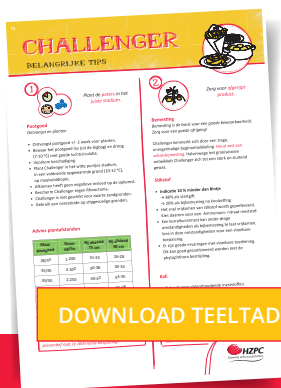
Het weer zal altijd onvoorspelbaar blijven. Dankzij het onderzoek weten

we nu hoe we vroegtijdig de risico's kunnen beperken.

HZPC heeft de mogelijkheid om partijen die mogelijk een risico vormen in een vroeg stadium te identificeren.

Dit doen we door het meten van de drogestofverdeling met een 'Hyper Spectrale Camera'. HZPC monitort doorlopend de weersomstandigheden in de verschillende teeltgebieden. In het geval van extreme groeiomstandigheden analyseert HZPC uw partijen met de camera, en helpt zo kwaliteitsvermindering bij de verwerking te beperken. Deze aanpak biedt u de mogelijkheid om de kwaliteiten van Challenger optimaal te benutten.

Uw HZPC sales manager zal contact met u opnemen om u te informeren over deze service en de mogelijkheden van de Hyper Spectrale Camera-analyse.



Challenger teeltadvies: hoe behaalt u optimale kwaliteit?



Wij raden u aan om te allen tijde ons teeltadvies zo nauwkeurig mogelijk op te volgen. U kunt het HZPC teeltadvies **hier** downloaden. Graag leggen wij daarbij nog de nadruk op het volgende:

- Voldoende beschikbaarheid van opneembare calcium is van essentieel belang voor het verkrijgen van een kwalitatief hoogwaardig product.
- Inventarisatie leert dat veel telers een te hoge dosering stikstof geven en bijvoorbeeld geen bodemanalyse laten uitvoeren, waardoor er onvoldoende kennis is over de beschikbare stikstof in de bodem. Afgelopen seizoen bewijst dat veel percelen in september nog heel groen stonden en dus meer stikstof tot beschikking hadden dan nodig was. Dit vertraagt de afrijping van het gewas en brengt bewaringsrisico's met zich mee en heeft mogelijk de extreme drogestofverdeling verder gestimuleerd.

Voor vragen of meer informatie kunt u contact opnemen met uw HZPC sales manager.

