



worden geregeld. De perenbomen werden onderworpen aan diverse regimes van waterniveau onder het maaiveld tijdens de zomer van 2021 en in het voorjaar van 2022. Door het aanbrennen van hoge grondwaterstanden werd het effect van PGD gesimuleerd. De proefbomen werden behandeld met een klassiek schema gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen. Behalve de twee controlebomen werd de voet van de bomen afgedekt met plastic, om te vermijden dat neerslag de vochtbalans zou beïnvloeden.

Resultaten

In de loop van het experiment was er in 2021 in sommige behandelde bomen een lichtere bladstand te zien, vergeleken met de niet-behandelde bomen in de proef (zie foto). Op 16 juni werd een

bladstaal genomen van alle bomen in de proef. In het blad was er niet zozeer een daling van het stikstofgehalte in de behandelde bomen waar te nemen, maar wel van fosfor, kalium, magnesium, calcium, zink en koper. Bij de pluk werd een minerale vruchtanalyse uitgevoerd van de objecten, waarbij de watertafel gedurende vier en tien weken op -20 cm werd gehouden (objecten 2 en 5), en van het controle-object. De bomen die lange tijd zeer nat stonden, hadden vooral minder stikstof in de vruchten, maar ook voor andere elementen was er een tendens tot lagere waarden. De productie en vruchtmaat werden echter niet nadelig beïnvloed. Bij de objecten die zes en tien weken een verhoogde waterstand kregen was de kwaliteit na bewaring minder in

vergelijking met de controle.

Tussen de bomen die in 2022 onder water werden gezet, kon geen visueel verschil tijdens de bloei worden waargenomen. Op 10 mei 2022 werd een mengbladstaal van de controle- en behandelde bomen van 2021 en 2022 genomen. De behandelde objecten van 2022 hadden lagere minerale gehalten in het blad dan de controlebomen. De objecten van 2021 herstelden zich goed en noteerden hogere mineralengehalten dan de controle.

Besluit

De Conferencebomen stonden in 2021 niet continu tot het maaiveld onder water. De productie werd bij de proef in 2021 niet nadelig beïnvloed. Maar de kwaliteit van de peren kan wel lijden onder hoge grondwaterstanden. De bomen hebben de waterstress die we probeerden op te bouwen wel relatief goed doorstaan. Dit geeft aan dat er mogelijkheden lijken te zijn in de praktijk met PGD in de fruitteelt, zeker omdat er ook geen tien weken een waterstand tot -20 cm en zeker niet tot -10 cm onder het maaiveld zal worden aangehouden. ■

Deze studie werd uitgevoerd in het kader van het Droogte Innovatie Fonds-project 'Evaluatie van het potentieel van lokale maatregelen voor watercaptatie en -opslag voor de landbouw in Limburg', dat werd gefinancierd door de provincie Limburg. Projectpartners waren pcfruit, PIBO-campus, PVL Bocholt en de Watering van Sint-Truiden.

 Op www.pcfruit.be vind je de volledige Droogte Innovatie Fonds-studie 'Evaluatie van het potentieel van lokale maatregelen voor watercaptatie en -opslag voor de landbouw in Limburg'. Meer info via kris.dhaese@pcfruit.be.



Geelverkleuring in behandelde palloxbomen.