



Henry Kuppen
dagvoorzitter

Symposium: Onverenigbaarheid bij laanbomen

Dinsdag 14 mei - De roskam Houten

Op dinsdag 14 mei organiseren de vakbladen Boomzorg en Boom in Business bij De Roskam in Houten een symposium over onverenigbaarheid bij laanbomen. Met bijdragen van Ronnie Nijboer (Noordplant), Daniël Deinum (Naktuinbouw), Luuk Boender (Terra Nostra), Henk van Eldik (Tree-o-Logic), Jilles van Zinderen (Monge Legal), Marc Ravesloot (WUR) en Niek Vernooy (Groenadvies Amsterdam).

Daniël Deinum

Labtests als bewijsmateriaal bij DNA-onderzoek van bomen

De rol van DNA-onderzoek bij onderzoek naar onverenigbaarheid

Daniël Deinum is senior onderzoeksmedewerker en Variety Tracer-specialist bij de Stichting Nederlandse Algemene Kwaliteitsdienst Tuinbouw, oftewel Naktuinbouw. Hij brengt zijn vakgebied en de onderzoeken die Naktuinbouw uitvoert graag voor het voetlicht. Daarmee wil hij ook bewustwording creëren. 'Als je ergens over twijfelt, laat het dan op tijd onderzoeken in plaats van te wachten tot er problemen optreden.'

Auteur: Sarah Westenburg

DNA-profielen

Bij alles waar DNA in zit, kan het lab van Naktuinbouw een genetische identificatie uitvoeren. Daarvoor is alleen een klein stukje levend materiaal nodig. Met behulp van DNA-technologieën kunnen de laboranten dan controleren of DNA-profielen van verschillende monsters identiek zijn of van elkaar verschillen. De procedure is kort samengevat als volgt. Eerst worden op basis van het materiaal monster-specifieke DNA-profielen gemaakt. Vervolgens worden deze onderling of met een gewas-specifieke database vergeleken. Naktuinbouw heeft voor verschillende gewassen databases ontwikkeld ter ondersteuning van het kwe-

kersrechtonderzoek (DUS-onderzoek) en om identiteitsvraagstukken uit de sectoren te kunnen beantwoorden. Deze databases zijn voor identificatiedoeleinden te gebruiken, mits er toestemming is van de eigenaar van het ras of monster. Deze blijft namelijk altijd eigenaar van het monster en daarmee ook van de DNA-profielen. Als daar veel vraag naar is, kan er op verzoek van de sector ook een nieuwe database ontwikkeld worden.

'Voor een identificatieonderzoek is de techniek niet eens zo belangrijk', vertelt hij. 'Het toetsen van een monster in een goed gekozen referentiekader is veel belangrijker. Het referentiekader laat zien of de gekozen techniek geschikt is om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag. Het referentiekader bestaat uit monsters met een bekende (nauwe) genetische relatie en monsters die de morfologische breedte van een gewas vertegenwoordigen.' Het lab kan vermenging en verwisseling aantonen, maar ook vermoedens van nateelt, illegaal gebruik van ouderlijnen en inbreuk op kwekersrecht of patenten onderzoeken. De bevin-

'Als je ergens over twijfelt, laat het dan op tijd onderzoeken'

dingen kunnen als bewijsmateriaal gebruikt worden om (juridische) discussies, bijvoorbeeld over identiteit, te beslechten.

Uitgestelde onverenigbaarheid

Ook vragen die gerelateerd zijn aan de problematiek van uitgestelde onverenigbaarheid belanden op zijn labtafel. Het gaat dan met name om de volgende twee vragen:

- is de wortel genetisch gelijk aan de ent (oftewel staat de boom op eigen wortel), of verschilt hij genetisch van de ent (is er gebruikgemaakt van een onderstam)?
- als er sprake is van enting op een onderstam: wat is de genetische identiteit van de onderstam? Met welke referentie komt de onderstam genetisch overeen? Welke onderstam is er gebruikt?

Tijdens zijn lezing geeft Daniël meer informatie over de manier waarop hij bij een DNA-onderzoek te werk gaat. Wat zijn de mogelijkheden, waar moet rekening mee gehouden worden en hoe kom je tot een uitslag? Ter illustratie laat hij ook wat beeldmateriaal zien, en hij deelt praktijkverhalen rond het identificeren van monsters die zijn onderzocht voor identificatie van enten en onderstammen.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!