

Rapport Methodiekenonderzoek Rasafstand Tulp 2018

K. Berbee-Pont (Naktuinbouw) & J. van Scheepen (KAVB)

Doel

Inzicht krijgen in de rasafstand die bij het gewas tulp gehanteerd wordt bij het rassenonderzoek ten behoeve van het kwekersrecht. Op basis van het onderzoek wordt gekeken naar een beleidslijn om de rasafstand in de praktijk beter hanteerbaar te maken. Bij het gewas tulp is nimmer een dergelijk onderzoek verricht.

Beschrijving van het probleem

Er bestaat onrust bij sommige tulpentelers over de onderscheidbaarheid van tulpenrassen, met name bij mutanten. Er is een rechtszaak aanhangig gemaakt betreffende de onderscheidbaarheid van twee mutanten en ook de Raad voor plantenrassen heeft een verificatie onderzoek gestart. Daarnaast hebben de desbetreffende bedrijven ook monsters laten nemen van de rassen te velde met het verzoek aan de KAVB om ze te identificeren. Naar aanleiding hiervan is de vraag gerezen of de gehanteerde rasafstand wel voldoet in de praktijk.

Protocollen/richtlijnen voor het vaststellen van de onderscheidbaarheid

In het CPVO-protocol voor Tulipa wordt bij 7a) Distinctness verwezen naar artikel 7 van de Council Regulation No. 2100/94. Dit artikel zegt:

“Een ras wordt als onderscheidbaar aangemerkt indien het door de uitingsvorm van de eigenschappen, die voortvloeit uit een bijzonder genotype of een combinatie van genotypen, duidelijk te onderscheiden is van elk ander ras...”

De UPOV schrijft in de General Introduction (TGP/1/3) dat een ras als duidelijk onderscheidbaar kan worden beschouwd als het verschil in kenmerken:

- (a) consistent, en
- (b) duidelijk is

In TGP/9/2 ‘Examining Distinctness’ van de UPOV wordt per kenmerksoort omschreven, welke criteria er in acht zouden moeten worden genomen bij een side-by-side comparison:

- *Kwalitatieve kenmerken (zgn. zwart/wit kenmerken)*
Voor dit soort kenmerken is een side-by-side vergelijking niet nodig. Gesteld wordt dat rassen met een andere expressie voor deze kenmerken bij voorbaat al onderscheidbaar zijn;
- *Pseudo-kwalitatieve kenmerken (met name vorm en kleurkenmerken)*
Indien een ras een andere expressie voor deze kenmerken heeft, hoeft dit niet te automatisch te betekenen dat er onderscheidbaarheid is. Het verschil tussen rassen moet visueel kunnen worden waargenomen.

- *Kwantitatieve kenmerken (kenmerken met een glijdende schaal)*
Bij elke vergelijking is een verschil tussen twee rassen acceptabel zodra dit visueel kan worden waargenomen.

Tevens geeft de UPOV in document TGP/9/2 aan dat, omdat visuele waarnemingen gebaseerd zijn op het oordeel van de expert, dat hiervoor training en ervaring noodzakelijk zijn. Het moet zeker zijn dat de waarnemingen accuraat, consistent en reproduceerbaar (tussen verschillende experts) zijn.

Het bovenstaande geeft weer dat het moeilijk is aan te geven hoe groot de minimale rasafstand zou moeten zijn. Zowel het CPVO als de UPOV geven hier geen duidelijke handvaten voor. Diverse belangengroepen hebben hier expliciete standpunten ingenomen.

Methode

KAVB en Naktuinbouw benutten de tulpen referentiecollectie (alle planten hebben al jarenlang dezelfde achtergrond en behandeling gehad) om een inventarisatie te maken van de verschillen en gelijkenissen van een aantal op elkaar lijkende rassen. Als basis handleiding wordt het CPVO-protocol voor Tulipa (CPVO-TP/115/3) gehanteerd waarbij 31 kenmerken worden genoemd. Bij de aanpak worden er twee fasen gehanteerd:

Eerste Fase

In de eerste fase zijn rassen geselecteerd die sterk op elkaar lijken.

Tweede Fase

In de tweede fase is gekeken of de in de eerste fase geselecteerde rassen in de referentiecollectie inderdaad gebruikt konden worden voor het onderzoek (vorstschade, etc.). Indien de rassen gebruikt konden worden is er gekeken naar de onderscheidbaarheid.

Op de KAVB proeftuin is een referentiecollectie tulp aanwezig, die zowel door BKD, Naktuinbouw als de KAVB wordt gebruikt. De meeste rassen in deze collectie staan al jaren op deze tuin en ondergaan dus dezelfde bewaring, zodat hun teeltachtergrond gelijk is.

In dit onderzoek is er een focus gelegd op mutanten. Mutanten lijken vaak in veel aspecten op elkaar. De voor dit onderzoek geselecteerde rassen zijn, liggen in kleur (zeer) dicht bij elkaar.

Waarnemingen

Alle waarnemingen zijn verricht in bloeiseizoen 2018. In vegetatief stadium zijn alle rassen binnen hun groep beoordeeld. Geen van de rassen was te onderscheiden op de vegetatieve verschijningsvorm.

Alle mutanten zijn, in bloeistadium, met hun meest gelijkende andere mutant(en) vergeleken. Dit is visueel op de tuin gedaan en een week later herhaald. In eerste instantie is op afstand gekeken of de rassen te onderscheiden waren. Vervolgens van dichtbij.

Conclusie

Uit de waarnemingen blijkt dat een groot deel van de onderzochte rassen nog steeds goed te onderscheiden zijn. De kleurverschillen waren in één oogopslag te zien voor het getrainde oog, zoals dat van de gewascommissie en de DUS-onderzoekers. Het niet getrainde oog zag in tweede instantie de verschillen ook.

Beschouwing

Een gele mutant van ras x hoeft natuurlijk niet meerjarig beoordeeld worden, wanneer duidelijk is dat het om een mutant uit ras x gaat en er geen andere mutanten bekend zijn in die kleurgroep.

Het lijkt dat niet alle kenmerkexpressies in het CPVO-protocol even sterk zijn om onderscheidbaarheid vast te stellen. Sommige kenmerkexpressies kunnen worden beïnvloed door factoren. Verschillen kunnen veroorzaakt worden door verschil in herkomst, grondslag, etc. Bolmaat, bolbehandeling en bewaring spelen ook een rol. Zelfs de weersomstandigheden (ook van het voorafgaande jaar) kunnen de expressie van kenmerken beïnvloeden. Externe experts kunnen hier een verhelderende rol spelen. Daarnaast bestaat de vraag of alle kenmerkexpressies even stabiel zijn. Wellicht zijn niet alle kenmerken even onafhankelijk van elkaar.

Er kunnen verschillen geconstateerd worden tussen twee rassen, maar die hoeven niet te leiden tot de erkenning van een nieuw ras en/of verlening van kwekersrecht. Duidelijk verschil hangt af van enerzijds de grootte van de verschillen en anderzijds het aantal verschillen. Daarbij zijn kenmerken, die niet beïnvloed worden door eerder genoemde factoren het zwaarst wegend. Extremere expressies bij dezelfde kenmerken tussen rassen zijn uitstekend te gebruiken. Nabij gelegen expressies kunnen onvoldoende zijn.

Bij de mutanten uit het onderzoek draait het vooral om de kleur en het kleurpatroon. De verschillen moeten bestendig zijn en duidelijk op meerdere beoordelingsmomenten tijdens de bloei aanwezig zijn. Veel kenmerken, zeker een kenmerk zoals de bloemkleur kan iets variëren per jaar. Maar ook gedurende de bloei verandert de bloemkleur vaak, zeker omdat er hier sprake kan zijn van weersinvloeden. Externe experts kunnen ook hier een verhelderende rol spelen.

Een exacte richtlijn voor het bepalen van een minimale rasafstand bij tulpen is ons inziens niet haalbaar. Ook het CPVO en/of de UPOV hebben deze stap nog niet gezet. Wel kan aan de hand van het protocol zo veel mogelijk rekening worden gehouden met stabiele kenmerken die voldoende van elkaar verschillen in expressie. Dat wil zeggen dat twee identieke tulpen met alleen een klein verschil in kleur van de meeldraden en /of macule in principe niet onderscheidbaar zijn. Ook een ras met alleen een fractie lichtere of donkerder bloemkleur levert geen onderscheidbaar ras op. In deze gevallen zal een vervolgonderzoek uitgevoerd moeten worden om de stabiliteit van de kenmerkexpressies vast te stellen en om diverse factoren (bolherkomst, bolbewaring etc.) uit te sluiten.

Op basis van het verrichte onderzoek worden de volgende adviezen gegeven om nader onderzoek te doen aan de hand van de referentiecollectie tulp. Op die wijze kan er mogelijk een stap voorwaarts gezet worden.

Uit het onderzoek blijkt tevens dat voor het gewas tulp met al zijn mutanten de levende referentiecollectie op de KAVB-proeftuin onontbeerlijk is voor gedegen DUS-onderzoek door Naktuinbouw en KAVB.

Advies

1 Overzicht weging van kenmerken / expressies

Welke kenmerken zijn er beter geschikt en welke zijn minder geschikt bij het bepalen van onderscheidbaarheid. Met name zal er met een kritische blik gekeken moeten worden naar de stabiliteit van de verschillende kenmerken / expressies. Welke kenmerken / expressies kunnen door externe factoren worden beïnvloed? Zijn er kenmerken die aan elkaar gekoppeld zijn?

2 De richtlijn kritisch hanteren, eerder besluiten tot een vervolgonderzoek, al dan niet in combinatie met een zgn. mengproef. Deze mengproef is vooral bedoeld voor de onderzoekers om aan de aanvrager te laten zien hoe sterk een aanvraag op het andere ras lijkt.

In het kader van privacy en bedrijfsgeheim zijn de namen van de geselecteerde rassen uit dit rapport gelaten.