

Bijzonderheden op Kruisbladgentiaan

Wat was er dit jaar een ongelofelijke explosie van kruisbladgentianen in Natura2000 gebied Meijendel & Berkheide. Overall waar het de omstandigheden ook maar een beetje gunstig waren voor de soort kwam hij op en ook nog eens in grote getale. Bent u dit jaar in Meijendel & Berkheide geweest, dan kunt u hem haast niet hebben gemist.

TEKST: NIELS KIMPEL



Trefwoorden

Kruisbladgentiaan, fasciatie, fungi, bandvorming, gentiaanroest, roestschimmel, *Puccinia gentianae*.

Tijdens een ochtenddienst in juli besloten collega duinwachter Jasper Wester en ik een monitoringsronde in de duinvalleien van de Ganzenhoek te doen. Gewoon om eens te kijken en op te nemen hoe deze zich ontwikkelde en welke planten daar bloeiden. Na een paar minuten wandelen troffen wij een bijzonder leuk fenomeen aan, namelijk een roest en wel op de kruisbladgentiaan. Tijdens mijn rondes hou ik altijd mijn ogen open voor leuke en bijzondere plantparasieten; gallen, mijnen, parasiet planten maar ook roestschimmels (roesten). De roest die wij aantroffen op de kruisbladgentiaan had ik nog nooit gezien en we herkende de groeivorm ook niet. Zodoende schoten we wat plaatjes en verzamelde we een paar blaadjes met de roest. Mogelijk dat de altijd behulpzame Charlotte Swertz, een van de experts op gebied van roestschimmels in Nederland en co-auteur van het boek 'Roesten van Nederland' van Termoshuizen en Swertz (2011) (een aanrader!),

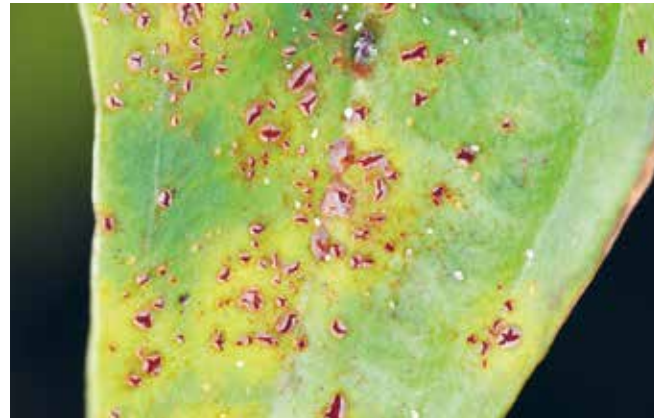
ons kon vertellen of we iets bijzonders hadden gevonden. En jawel, het bleek om een nog niet eerder ontdekte soort in Nederland te gaan *Puccinia gentianae* (F. Strauss) Röhl. Oftewel de Gentiaanroest. Maarten Langbroek, ecooloog bij een ecologisch onderzoeks- en adviesbureau en in

Meijendel in opdracht van Provincie Zuid-Holland bezig met een vegetatiekartering, was ons echter net een paar dagen voor. Desalniettemin een erg leuke vondst! De rest van de zomer heb ik gekeken naar welke (deel)populaties waren geïnfecteerd met de roest. Met een schatting van ongeveer 60% geïnfecteerd is het wijs om de komende jaren goed te monitoren of de roest een negatief effect heeft op de kruisbladgentianen. Maar het lijkt er op dat dit niet het geval is, aangezien de Kruisbladgentianen nog gewoon gebloeid en zaad hebben gezet. Mogelijk dat ook het vochtige voorjaar of andere weersomstandigheden een rol hebben gespeeld in de het vele voorkomen van de Gentiaanroest.

Vlak na de ontdekking van de roestschimmel op de Kruisbladgentiaan vonden drie van onze monitoringsvrijwilligers nog een bijzonder fenomeen: fasciatie. De oorzaak



Figuur 1. *Puccinia gentianae* (foto Niels Kimpel)



Figuur 2. *Puccinia gentianae* (foto Niels Kimpel)



Figuur 3. Sporen *Puccinia gentianae*
(foto Charlotte Swertz)



Figuur 4. Fasciatie bij de bloem van Kruisbladgentiaan
(foto Theo Westra)

van dit fenomeen, ook wel cristaatvorming genoemd, is voor experts nog niet helemaal duidelijk. Een groot aantal onderzoekers heeft het vermoeden dat het een gevolg is van een bacteriële of virale infectie, terwijl anderen denken, dat erfelijkheid en/of willekeurige genetische mutaties een grote rol spelen. Cristaatvorming op deze

Kruisbladgentiaan komt alleen voor bij de bloem, maar het is ook niet ongebruikelijk dat het in de stengel van planten gebeurt. Dan groeien er als het ware een aantal stengels naast elkaar, die een breed bandvorming geheel vormen.

Niels Kimpel (Duinwachter)

Bronnen

- A.J. Termorshuizen, C. S. (sd). Roesten - Roesten van Nederland (Dutch Rust Fungi). Aad Termorshuizen.
- Duinbehoud – Unieke schimmel in Meijendel/Berkheide, <https://www.duinbehoud.nl/unieke-schimmel-in-meijendel-berkheide/>