

10 jaar werken aan herstel van de Zwartblauwe rapunzel in Noord-Brabant

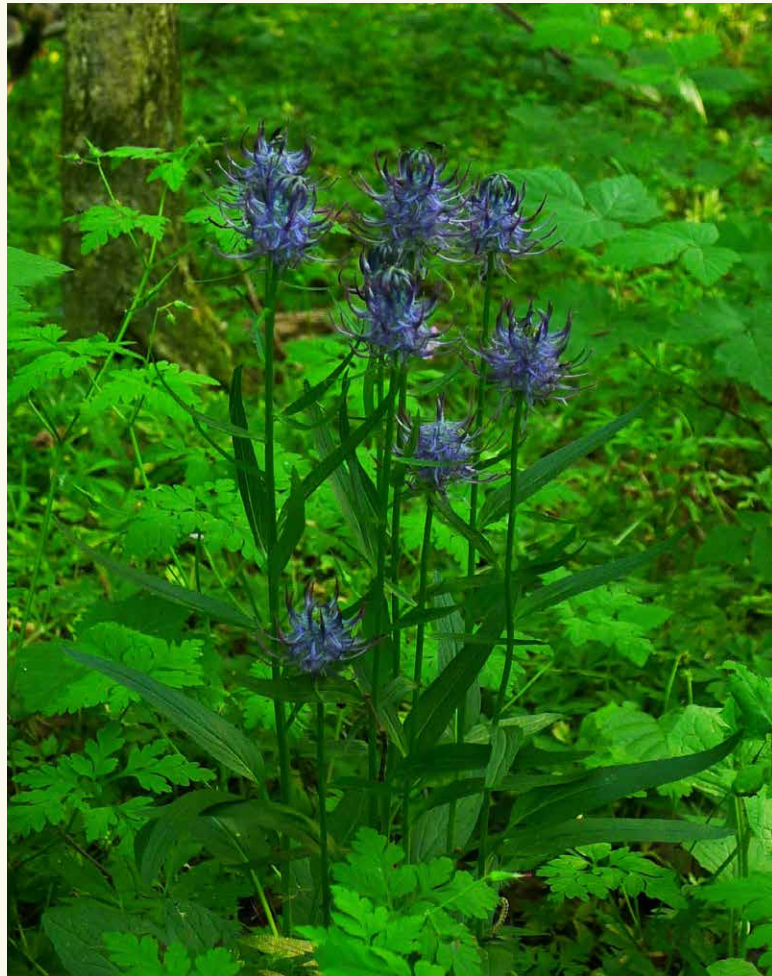
In 2013 stonden in Noord-Brabant nog maar dertien bloeiende Zwartblauwe rapunzelplanten. Tien jaar later staat de Zwartblauwe rapunzel er, dankzij een langlopend herstelproject, een stuk beter voor. In 2023 stonden naar schatting 591 bloeiende planten in provincie Noord-Brabant. Ondanks het succes van het herstelproject laten de resultaten ook zien dat populatieherstel pas na een flinke periode zichtbaar wordt.

Aanleiding

Het aantal groeiplaatsen en het aantal planten per groeiplaats van de Zwartblauwe rapunzel (*Phyteuma nigrum*) was in Noord-Brabant sterk afgenomen¹. In 2013 bleek met hulp van lokale floristen en data uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) dat de soort nog maar in vier gebieden voorkwam. In twee daarvan stond nog maar één bloeiend exemplaar, en in de hele provincie nog maar dertien bloeiende planten². De meeste daarvan groeiden dermate geïsoleerd dat kruisbestuiving niet meer mogelijk was, met een slechte zaadzetting tot gevolg.

Uitvoering herstelproject

Vanaf 2013 zijn FLORON, Science4Nature, Staatsbosbeheer en Het Brabants Landschap gestart met een herstelprogramma voor de Zwartblauwe rapunzel in Noord-Brabant. Bodemonderzoek toonde aan dat ten minste twee van de vier gebieden, het Wijboschbroek en de Mortelen, geschikt waren om de zeer kleine populaties genetisch te versterken. Op beide locaties groeiden de overgebleven planten nog voornamelijk langs een bospad. In beide gebieden werd met extra beheermaatregelen ingezet op verbetering van de standplaats en op populatieversterking door zaden bij te zaaien. Staatsbosbeheer en Het Brabants Landschap voerden herstelbeheer uit, zoals het dunnen van de struiklaag voor meer licht op de bodem, het verwijderen van ruigtekruiden en houtopslag, en plaatselijk verwij-



Zwartblauwe rapunzel op een van haar laatste groeiplaatsen in 2013.
Foto: Ton Hermans.

deren van strooisel om kieming te bevorderen. Voor genetische versterking van de bestaande groeiplaatsen en uitbreiding van het aantal groeiplaatsen werd een kweekprogramma opgezet met de nakomelingen van de laatste Brabantse planten. Voor het opzetten daarvan moesten zaden worden verzameld. Om voldoende zaden te genereren binnen de kleine geïsoleerde populaties in Noord-Brabant zijn deze in 2013 met de

hand bestoven. Omdat kruisbestuiving voor deze soort noodzakelijk is moest stuifmeel soms over vele kilometers overgebracht worden. In het door Science4Nature uitgevoerde kweekprogramma kon het overgebleven genenmateriaal worden gemengd en konden zeer grote aantallen (honderdduizenden) zaden worden geproduceerd. Dankzij het kweekprogramma kon meerdere jaren bijgezaaid worden om de levensvatbaarheid van

beide restpopulaties te verhogen. In het Wijboschbroek is langs het bospad en op enkele rabatten gezaaid. Nadat de opslag in twee graslandpercelen verwijderd was, zijn hier ook zaden gezaaid om de populatieontwikkeling in een hooilandsituatie te testen. Om genenwisseling tussen grasland- en bospopulaties te faciliteren is een verbindingzone gerealiseerd door bomen te verwijderen en daar ook te zaaien. In de Mortelen is gezaaid langs een breed bospad (bestaande groeiplaats), op een geplagd perceel en in de hoger gelegen randen van het geplagde perceel, nabij de bestaande groeiplaats.

Ontwikkelingen populatieherstel

De herstelwerkzaamheden bleken te werken. De verbeterde lichtinval in het voorjaar zorgde ervoor dat planten die al jaren niet meer gebloeid hadden weer tot bloei kwamen. De ontwikkeling van zaad naar bloeiende plant duurde uiteraard langer. De eerste jaren bleek het lastig om het kiemingssucces te bepalen, omdat de jonge rapunzelplanten sterk lijken op die van Bosviooltje (*Viola reichenbachiana / riviniana*) en Bosveldkers (*Cardamine flexuosa*). Meteen na de kieming investeren de jonge planten in een "raapje", rozetbladeren waar de plant aan te herkennen zijn ontwikkelen zich later. Pas toen de planten na enkele jaren begonnen te bloeien kon met zekerheid worden vastgesteld dat het zaaien succesvol was.

In zowel het Wijboschbroek als de Mortelen nam het aantal bloeiwij-

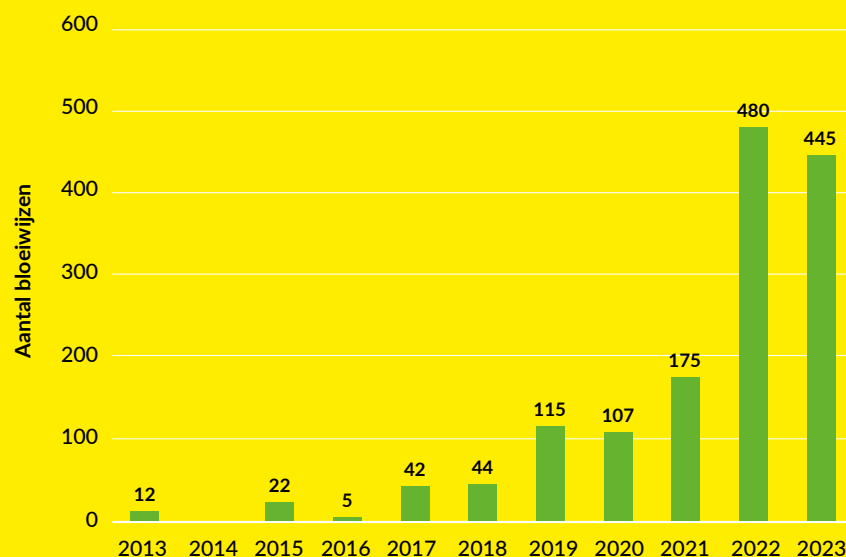


Onder- en bovengrondse structuren van kiemplanten van de Zwartblauwe rapunzel. Foto: Rick Goverde.

zen langzaam toe (zie kader Monitoring). In de Mortelen bleken de zaailocaties langs de brede, lichte bospaden met Eenbes en Slanke sleutelbloem zeer succesvol. In 2017 en in 2019 verdubbelde het aantal planten en bloeiwijzen. Het door de beheerder uitzaaien van lokaal uit de versterkte populatie gewonnen zaad leidde tot een spectaculaire toename van het

aantal bloeiwijzen van 175 in 2021 naar 480 in 2022. Het aantal bloeiende planten in de Mortelen steeg van 7 in 2013 naar een levensvatbare populatie met circa 400 bloeiende planten in 2023.

In het Wijboschbroek verschenen tussen 2017 en 2019 de eerste bloeiende planten op de zaailocaties in het bos. De toename bleef



Toename van het aantal bloeiwijzen van de Zwartblauwe rapunzel in de Mortelen.

Monitoring

Om de ontwikkeling van de populaties te kunnen volgen is jaarlijks het aantal bloeiwijzen geteld. Hierbij is het belangrijk om op te merken dat het aantal bloeiwijzen niet gelijk staat aan het aantal planten. Zwartblauwe rapunzel kan namelijk meerdere bloeiwijzen per plant produceren. Het blijkt zeer lastig om planten te tellen wanneer ze niet in bloei staan en verstopt zitten in de kruid- of strooisellaag of tussen het gras. Omdat we verstoring en beschadiging van de groeiplaatsen zoveel mogelijk willen voorkomen tellen we alleen de bloeiwijzen en maken een schatting van het aantal aanwezige planten.



Zwartblauwe rapunzel. Foto: Ton Hermans.

in eerste instantie beperkt tot acht bloeiende planten met elk één bloeistengel. Vanaf 2020 verschenen de eerste bloeiende planten in het grasland. In de daaropvolgende jaren nam het aantal bloeiwijzen in het grasland sterk toe, net als langs het bospad en op de rabatten. Het totaal aantal bloeiende planten in het Wijboschbroek is toegenomen van drie in 2013 tot circa 194 in 2023.

Risicospreiding

Om een herstelproject als dit tot een succes te maken is risicospreiding in tijd en ruimte van groot belang. De overlevingskansen van gekiemde zaden en jonge planten zijn sterk afhankelijk van omgevingsfactoren. Zaaïen in verschillende jaren vergroot de kansen op succesvolle kieming én vestiging van jonge planten aanzienlijk. Daarnaast is het kiezen van geschikte inzaailocaties in de gebieden van groot belang. Op basis van soortensamenstelling en bodemonderzoek zijn geschikte

locaties bepaald, maar in de praktijk slaan sommige inzaailocaties beter aan dan andere. Zo lagen de resterende groeiplaatsen in het Wijboschbroek in het bos, maar de inzaailocaties in het grasland blijken het beste aan te slaan. Dit komt waarschijnlijk doordat de Zwartblauwe rapunzel eigenlijk geen echte bosplant is, maar licht nodig heeft om tot bloei te komen. In graslanden met enige schaduw van bomen doet de soort het veel beter. De groeiplaatsen in het bos waren in het verleden waarschijnlijk ook veel lichter vanwege hakhoutbeheer.

Toekomst

Tien jaar nadat de Zwartblauwe rapunzel uit de provincie Noord-Brabant dreigde te verdwijnen ziet de toekomst er dankzij het langlopende herstelproject een stuk rooskleuriger uit. In de Mortelen is met circa 400 bloeiende planten een levensvatbare populatie ontstaan. In het Wijboschbroek ligt het aantal bloeiende planten

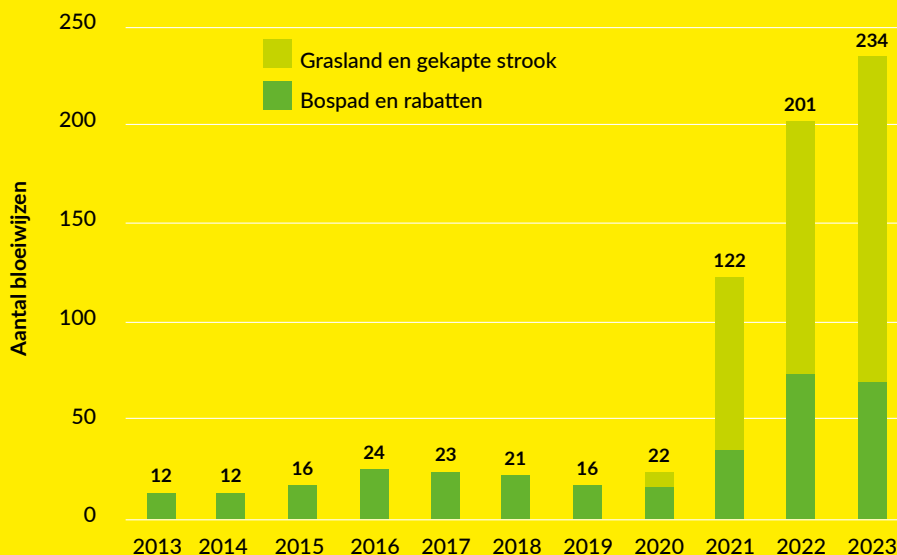
nog onder de minimum levensvatbare populatiegrootte, maar ook hier zijn de vooruitzichten positief. Aanvullend beheer blijft wel nodig om de gunstige omstandigheden te handhaven. In 2021 zijn we ook begonnen met herintroductie van de Zwartblauwe rapunzel op twee Brabantse locaties waar de soort eind vorige eeuw is verdwenen: de Geelders en de Maten. Door het huidige herstelproject weten we dat we een lange adem moeten hebben voordat tekenen van herstel zichtbaar worden. Wordt vervolgd dus!

Tekst: Sascha van der Meer, Ruud Beringen, Stef van Walsum (FLORON), Sheila Luijten en Maria Palzewicz (Science4Nature)

Dit project is uitgevoerd in samenwerking met Staatsbosbeheer en Het Brabants Landschap en met financiële steun van de provincie Noord-Brabant. Aanvullende beheerwerkzaamheden in het Wijboschbroek konden worden uitgevoerd dankzij de inzet van NMC Schijndel en IVN Veghel.

Bronnen

1. Cools, J., 2008. Beschermingsplan voor de Witte en Zwartblauwe rapunzel in de Provincie Noord-Brabant. Ecologisch adviesbureau Cools, Tilburg.
2. Dijkhuis, J.E., R. Beringen en S.H. Luijten, 2017. Herstelplan Zwartblauwe rapunzel in Noord-Brabant. Stichting RAVON, Nijmegen. Rapport FL2014.010/03.



Toename van het aantal bloeiwijzen van de Zwartblauwe rapunzel in het Wijboschbroek, zowel nabij de oude groeiplaatsen langs het bospad en op de rabatten, als op de nieuwe groeiplaatsen in het grasland en de gekapte verbindingstrook.