

De foto's voor het eerste deel van de Nova Flora Neerlandica zijn allemaal gemaakt in de fotostudio. Studiofotografie biedt een aantal voordelen ten opzichte van veldfotografie (buitenopnames). In de studio is het licht volledig manipuleerbaar, zodat de belichting niet afhangt van het weer, van de tijd van de dag en het seizoen, en van de plaats van het onderwerp in zijn omgeving (stand, beschaduwing). Verder is de fotograaf in de studio vrij in de keuze van zowel standpunt, als de 'houding' van de plant. In de natuur ontvouwt de plant zich, in overeenstemming met zijn bouwplan, ruimtelijk op zodanige wijze dat hij optimaal gebruik maakt van zijn omgeving. Meestal is het licht daarin bepalend. Planten uit het herbarium daarentegen zijn direct herkenbaar doordat ze onnatuurlijk vlak liggen. Foto's van herbariumplanten geven vaak wel een veel overzichtelijker beeld van de bouw van de plant dan veldopnames.

In de fotostudio kan de fotograaf kiezen voor de natuurlijke houding van de plant door deze zelf voor de camera zijn spontane vorm te laten aannemen, voor een vlakke plant door hem tussen twee glasplaten te klemmen, of voor een tussenliggende oplossing, waarbij de plant wel op een glasplaat wordt bevestigd maar zonder hem helemaal vlak te dwingen. In het varendeel zijn de meeste bladeren tussen glas gefotografeerd om de bouw van het blad zo duidelijk mogelijk te tonen. De wolfsklauwen zijn buitenop een glasplaat bevestigd geweest met een deel van de scheuten in de vrije ruimte, omdat in de foto's anders te veel van de ruimtelijke bouw verloren zou zijn gegaan. De paardestaarten zijn vaak geheel vrij gefotografeerd aangezien de takkransen op of tussen glas er gauw heel onnatuurlijk uitzien.

Tenslotte geeft de studio de mogelijkheid om geheel zonder context te fotograferen. Er is dan geen storende achtergrond en de foto's tonen niets dan het eigenlijke onderwerp. Daartoe wordt op ruime afstand van het onderwerp een witte achtergrond opgesteld die onafhankelijk van het onderwerp zodanig wordt verlicht dat het in de foto net tegen de overbelichting aan zit. Bij te weinig licht wordt de achtergrond grijs, bij te veel licht gaat het vooral aan de randen en kleine details van het onderwerp overstralen. Aldus opgenomen is er aan de foto's maar heel weinig nabewerking nodig en zijn platen eenvoudig te maken door meerdere opnames te combineren. De keuze van de optiek wordt bepaald door de afmetingen van het onderwerp of detail dat in beeld gebracht wordt. Gewone camera-objectieven volstaan voor gehele planten en details groter dan een paar centimeter. Sommige objectieven met de aanduiding 'macro' kunnen het onderwerp naderen tot een afbeeldingsmaatstaf van 1:1, wat inhoudt dat de maximale afmeting van het onderwerp overeenkomt met de grootte van de sensor van de camera (35mm bij full-frame, 24mm bij APS-C, 18mm bij

MFT). Voor kleinere details zijn tussenringen, balgapparaat of een vergrotende macrolens vereist. Vanaf vergrotingen van 3x en meer wordt door diffractie de beeldkwaliteit zo slecht dat het beter is met microscoopobjectieven voor de camera te werken. Voor details die een vergroting van 10x of meer vereisen is het aan te bevelen om door een microscoop te fotograferen.