

Studeren & uitproberen: Vlinderfotografie

Op 9 september 1986 hield Frits Bink voor de vlinderwerkgroep Eindhoven een lezing over vlinderfotografie. In zijn vrije tijd verricht hij al jarenlang onderzoek naar dagvlinders en heeft daarbij een ruime ervaring met het fotograferen van vlinders opgebouwd. Hij is werkzaam op het Rijksinstituut voor Natuurbeheer.

Vlinders in het veld fotograferen. Je rent achter een vlinder aan en knipt, en knipt en knipt nog eens. Deze foto's zijn over het algemeen van lage kwaliteit door een geringe scherptediepte of door een minder ideale houding van de vlinder. Het plaatje is echter op zich interessant. Je krijgt een goed beeld van de vlinder in zijn veldsituatie. Een voor de hand liggende oplossing is de vlinder te vangen, in een koelkast af te laten koelen tot hij zeer handelbaar is en hem vervolgens in een binnenopstelling te fotograferen. Je plaatst hem op een bloem in het scherptevlak van de camera. Twee flitsers geven voldoende licht om te werken met klein diafragma. Als de vlinder zijn vleugels spreidt afdrukken en een technisch perfecte opname is gemaakt.

Zie hier het dilemma tussen een technisch goede, maar helaas onnatuurlijke opname en een biologisch interessant wat wazig plaatje. De vlinderfotograaf staat voor een keuze. Uit dit artikel zal blijken dat er tal van compromissen gevonden kunnen worden.

In 't veld

Bij normale veldomstandigheden bereik je met een diafragma van 8 en een belichtingstijd van 1/125 seconde met een 100 mm-macrolens slechts een geringe dieptescherpte. Van de vlinder is slechts een deel scherp, bijvoorbeeld een vleugelpunt of borststuk. Op deze manier kun je alleen acceptabele plaatjes maken wanneer de vleugels in zijn

geheel in het scherptevlak liggen. Zo'n situatie komt slechts zelden voor. In het veld achter vlinders aanhollen en een plaatje knippen, leidt dan ook tot wazige taferelen.

Bij daglicht kunnen er bovendien grote verschillen in lichtsterkte in het te fotograferen object bestaan. Deze contrasten kunnen vaak wel door het oog, maar niet door de film overbrugd worden. Dit verschil in lichtsterkte kan opgeheven worden m.b.v. een hulpflitsje met een laag richtgetal (r.g. ± 8). Door een spaarzaam gebruik van flitslicht kan van zoveel mogelijk natuurlijk achtergrondlicht gebruik gemaakt worden. Bij te sterk flitslicht op het object komt er naar verhouding te weinig licht uit de achtergrond waardoor deze op een zwart gat lijkt. Daglicht en flitslicht maken samen een hogere diafragma-waarde mogelijk, waardoor een grote scherptediepte bereikt kan worden. De vlinders staan er scherp op en de foto vertoont geen overdreven donkere of lichte vlekken. Een zeer acceptabele oplossing van het scherptediepteprobleem in veldsituaties.

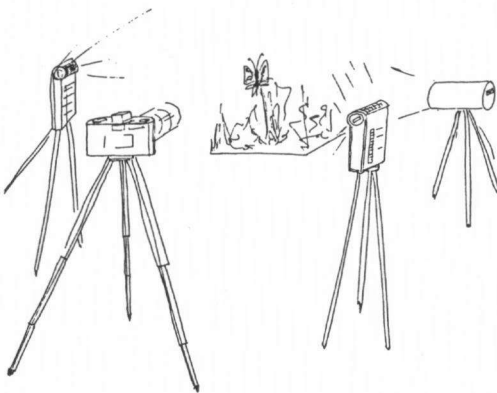
Een binnenopstelling

Een andere mogelijkheid is de vlinder te vangen en door te kweken. De opgekweekte exemplaren kun je met een uitgebalanceerde opstelling van camera en flitsers fotograferen (zie de figuur op bladzijde 24). De "kakelverse", pas uitgekomen vlinders zet je daartoe in een diorama. Een diorama is hier een stuk vegetatie

dat je in het veld hebt uitgestoken. Eén plag gebruik je om de vlinder in te plaatsen; de andere plag dient als achtergrond. Bij de keuze van de opstelling kunnen veldfoto's inspirerend werken.

Flitsen met hulpflitsje

In het veld fotograferen met hulpflitsje gaat als volgt in zijn werk. De camera met diafragma zodanig kiezen dat de belichtingsmeter een sluitertijd voorschrijft die het toetsel nodig heeft voor flitslicht (bv. 1/60 seconde). Vervolgens onderbelichten door één of meerdere stops (afhankelijk van de sterkte van de flits) terug te draaien. Dan de foto met hulpflits maken. Daglicht en flits zorgen samen voor een juiste belichting. Hoeveel stops onderbelicht moet worden voor een goed resultaat hangt af van de sterkte van de flits en kan alleen proefondervindelijk bepaald worden. Fotograferen met tegenlicht geeft vaak fraaie resultaten.



Opstelling van camera, twee flitsers en achtergrondbelichting.

Je kunt de opgekweekte vlinders ook op een koude ochtend op een bloem of plant in het veld in zijn natuurlijke omgeving zetten. Je zorgt dat de camera-flits opstelling reeds klaar staat. Lamp op de vlinder richten. Door de warmte spreidt hij zijn vleugels... en knip. Een prachtig plaatje met de vlinder op een bloem en op de achtergrond het bijpassende landschap.

De camera stuurt de twee flitsers via een tweetal kabeltjes. De werkafstand van flitser tot object moet je proefondervindelijk bepalen. Frits Bink houdt een afstand van 50 cm aan. Omdat één flitser een te sterke slagschaduw geeft, moet je twee flitsers gebruiken. Om een tweede slagschaduw te voorkomen, moet de hulpflitser een diffuser hebben die voor verstrooiing van de lichtbundel zorgt. Het resultaat is een minder scherpe schaduwpartij.

De achtergrond wordt belicht met een halogeenlamp waarvan het licht op daglicht lijkt. Door de achtergrond met deze lamp half te belichten ben je de zwarte achtergrond kwijt. Dit kunstlicht mag niet op het object vallen, want dit is zo geel dat het een onnatuurlijke kleuring aan het object geeft.

Camera

- 100 mm macrolens :
 - zonder tussenring geeft het een bereik van oneindig tot 30 cm afstand met een max. afbeelding tot een half maal ware grootte.
 - met tussenring geeft het een bereik van 30 tot 70 cm met een max. afbeelding tot ware grootte.
- sluitertijd op 1/60e seconde
- 100 ASA film
- serie van 3 foto's bij diafragmawaarden van 16, 19 en 22. Daarna uitzoeken wat de beste belichting geeft. Een verschil in diafragma van 16 tot 22 geeft een verwaarloosbaar verschil in scherptediepte.

Flitsers

- hoofdflitser r.g. 32
- hulpflitser r.g. 28 (met diffuser)

Achtergrondbelichting

- halogeenlamp van 35 Watt en 12 Volt

Details fotograferen

Behalve vlinders in hun omgeving zijn bepaalde details ook interessant om te fotograferen. Zo zijn de jonge rupsen van het Gentiaanblauwtje, die zich ontwikkelen in het vruchtbeginsel van een gentiaan, een boeiend object van fotografie. Detailopnamen kunnen het best los van hun omgeving op een rustige achtergrond gefotografeerd worden. Met de keuze van de achtergrond moet je rekening houden met de reflectie, kleur en egaliteit van het achtergrondmateriaal. Goede resultaten zijn te bereiken indien bij deze keuze rekening wordt gehouden met de sfeer van het natuurlijk milieu van het beestje.

Problemen bij het flitsen

Zilvervlekken

Opvallende veldkenmerken moeten op een foto goed overkomen. Dit wordt problematisch bij de voor bepaalde soorten zo karakteristieke zilvervlekken. Alle gladde oppervlakken reflecteren bij flitslicht namelijk even sterk als de zilvervlekken, waardoor laatstgenoemde niet opvallen.

Dit probleem doet zich bijvoorbeeld voor bij de pop van de Kleine IJsvogelvlinder. Bij gewoon daglicht komen de vlekken op de foto daarentegen wel goed tot z'n recht. Maar de dieptescherpte is dan veel geringer. Een dilemma dat moeilijk is op te lossen.

Bij het Tweekleurig Hooibeestje vraagt het metaalbandje om een sterke flits. De achtergrond wordt daardoor helaas volkomen donker. Door de flits 20 cm. achter de vlinder te richten, wordt de achtergrond beter verlicht, maar is het metaalbandje niet duidelijk zichtbaar. Ook hiervoor is helaas geen geheel bevredigende oplossing voorhanden.

Schutkleur

Rupsen met een perfecte schutkleur zullen op een blad zittend niet opvallen. Op een foto met flitslicht echter wel. Het verschil in structuur van de rupsenhuid en het bladoppervlak

veroorzaakt een enorm verschil in reflectie van het licht. Met flitslicht geeft dit een dramatisch effect. Bladen die bij daglicht groen zijn, kunnen onder invloed van flitslicht een blauwgroene kleur krijgen. Een fotograaf zal het een mooi plaatje vinden, want hij ziet de rups goed zitten. Maar biologisch gezien is het een sofplaatje.

Een oplossing dient zich al experimenterend aan. Door het blad van achteren met een halogeonlamp van 35 Watt en van voren met een flitster te belichten, ontstaat er geen kleurverschil tussen rups en blad. Een goede foto omdat de rups niet beter zichtbaar is dan in de natuur.

Niet in alle gevallen is het mogelijk met doorvallend licht een goed resultaat te bereiken. Een typisch vraatbeeld ontstaat wanneer een rups alleen het bladmoes wegvreet en de opperhuid laat zitten. Bij doorvallend licht kan dit vraatbeeld op een foto goed overkomen, maar de rups helemaal wegvallen of te zien zijn als een transparant hoesje dat met verterend voedsel is gevuld. Om met Frits Bink te spreken, "een typisch geval van jammer". Het beste compromis in dit geval is met de flitser strijklucht te geven. Het vraatbeeld in het blad is goed zichtbaar en de beharing van de rups komt zelfs beter tot zijn recht. De slagschaduw is een nadeel.

Vlinders fotograferen

Het dilemma tussen de keuze voor een biologisch interessant plaatje en een technisch perfecte opname zal altijd blijven spelen. Er zijn in veel situaties genoeg compromissen te vinden. Wanneer amateurs vlinders willen gaan fotograferen, ligt er nog een wereld van mogelijkheden open. Het maken van biologisch waardevolle plaatjes is typisch iets voor amateurs, omdat het te tijdrovend is voor beroepskrachten. Door je te specialiseren kun je betrekkelijk snel al hele interessante foto's maken.