

Verrekijkers

Tekst: Kees Mudde

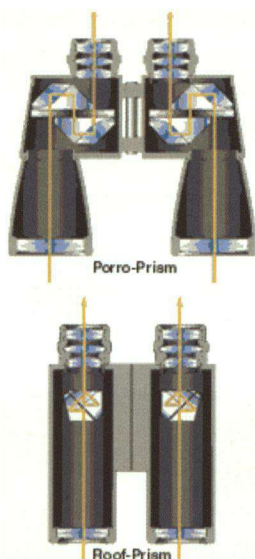
Een belangrijk hulpmiddel bij het bestuderen van de natuur is een goede verrekijker. Vaak is de keuze in aanschaf een moeilijk onderwerp. In dit artikel proberen we antwoord te geven op de vragen: wat heb ik nodig, wat is een goede kijker en wat kost deze? Daarnaast een aantal tips die helpen bij het gebruik en het onderhoud.

Als we praten over verrekijkers is er veel te koop maar vaak ontbreekt het ondersteunend advies. Resultaat is dat je uitkomt in een winkel, een aantal kijkers in je handen neemt en uitprobeert en intussen allerlei onbegrijpelijke termen probeert te ontcijferen. Eigenlijk is dat best wel jammer want juist een goede verrekijker moet voldoen aan de eisen die je stelt. Is dit niet zo dan is goedkoop vaak toch duurkoop. Laten we de diverse type verrekijkers eens nader bestuderen en proberen vast te stellen welke de juiste is voor specifiek het observeren van vlinders.

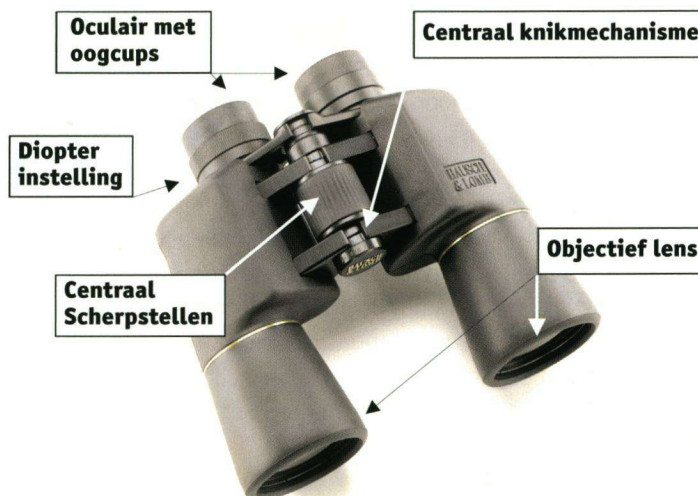
De techniek Elke kijker wordt uitgedrukt in vergroting x lensdiameter. Een kijker met typeaanduiding 8x25 heeft een vergrotingsfactor van 8x en een objectief lens met een diameter van 25 mm. De factor vergroting is duidelijk maar regel is dat een kijker die meer dan 12x vergroot eigenlijk alleen goed op een statief gebruikt kan worden. Voor vlinderstudie is een vergroting van maximaal 8x tot 9x aan te bevelen. Het objectief is de lens die het licht opvangt. Een grotere lens diameter betekent een betere lichtopbrengst, een helderder beeld en betere kleurweergave (zie afbeelding 1)

Ruwweg kun je het aanbod verdelen in 3 types: standaard, compact en semi-compact.

Standaard kijkers hebben vaak een groter objectief (40 tot 56 mm) wat met name handig is in de schemering maar wel resulteert in een hoger gewicht. Compact kijkers zijn kleiner, dus met een kleiner objectief (18 tot 25 mm) en de semi-compacts hebben een objectief van 27 tot 32 mm. Voor onze toepassing is een compact of een semi-compact het beste. Elke kijker is voorzien van een prisma. Deze heeft de functie voldoende vergroting te leveren zonder dat de lengte en diameter van de kijker onhandig toeneemt. Het prisma is



Afbeelding 2. De twee soorten prisma's



Afbeelding 1. Onderdelen van de kijker

belangrijk want de kwaliteit van dit onderdeel vormt de basis van de optische prestatie van de hele kijker. Ook hier kunnen we 2 types onderscheiden (zie afbeelding 2). Het porro-systeem is redelijk eenvoudig in bouw en heeft dus minder lichtbreking maar is ook minder compact. Een dak-kant-systeem is meer gecompliceerd met meer lichtbrekingen maar is ook compacter. Bij prisma's is de glaskwaliteit erg belangrijk en mede bepalend voor de prijs. Hiervoor wordt een aantal termen gebruikt, van eenvoudig naar het optisch beste. Een BK7 prisma is de basis, Bak4 is de betere kwaliteit en het beste is de combinatie van Bak4 prisma met fase-correctie coating (PC-3 coating).

Om het verhaal compleet te maken voegen we nog twee zaken toe. Allereerst de behandeling van de lenzen. Ter bescherming en om de lichtdoorlating te optimaliseren moeten lenzen gecoat worden. Afhankelijk van de prijsklasse kunnen enkele lenzen voorzien zijn van één coatinglaag tot een meerlaags coating op meerdere lenzen. Coating voegt duidelijk toe aan het kwaliteitsrendement van de kijker. Een andere kwestie is het gezichtsveld. Dit is een factor die aangeeft hoe breed het gezichtsveld is op een afstand van 1.000 meter. U vindt dit uitgedrukt in het aantal meters zichtbaar van links naar rechts.

Vlinders bekijken Voor het bestuderen van vlinders is het belangrijk dat men het maximum aan detail kan zien en dat het beeld zo (kleur)correct mogelijk is. Daarnaast moet het mogelijk zijn langere tijd de kijker te gebruiken en dus is het gewicht mede belangrijk. We hebben in bovenstaande gedeelte al een aantal specificaties vastgelegd. Maar voor vlinderstudie is nog een element van groot belang; de minimale afstand van scherpstellen. Hiervoor is geen duidelijke regel te geven en dit is iets wat bij aankoop uitgeprobeerd moet worden. Dat kan overgens heel eenvoudig: kijker goed instellen en in (of buiten) de zaak een aantal meetpunten vaststellen en zo het aanbod vergelijken. Zeer

geschikt voor vlinderstudie zijn kijkers die een minimale scherpstelafstand hebben 1,2 tot 1,9 meter. De kijkers die worden aanbevolen door De Vlinderstichting zijn naast hun algemene kwaliteit specifiek op dit onderdeel getest en beoordeeld.

Met welk aanschafbedrag rekening gehouden moet worden is allereerst een kwestie van beschikbaar budget. Een verrekijker die goed voldoet en een lange levensduur garandeert kost als snel rondom de € 200 of meer; goedkoper kan wel maar dit vertaalt zich in mindere optiek en dus minder detail en kleurweergave. De aanschaf van een heel goedkoop kijkertje is specifiek voor vlinderstudie niet aan te raden.

Instellen Vaak merk ik dat men niet goed weet hoe een kijker ingesteld moet worden. Je moet een aantal handelingen uitvoeren om de kijker juist in te stellen. Als volgt:

- Zorg dat de oogcup's volledig uitgedraaid of uitgeklaapt zijn.
- Dek het rechter-objectief af met de lensdop.
- Stel de linkerzijde scherp d.m.v. het centrale focus systeem.
- Verplaats de lensdop van het rechter- naar linker-objectief.
- Stel nu het beeld weer scherp met de diopterinstelling aan het rechter-oculair.
- Verwijder de lensdop en controleer de scherpstelling nogmaals. U kunt nu tevens de juiste diopterafstand instellen met het centraal knikmechanisme van de kijker.

Deze manier van instellen is met name van belang voor bril dragers. U heeft immers de afwijking tussen het linker- en rechteroog gecompenseerd en kunt nu zonder bril de kijker gebruiken. Mocht u de voorkeur geven aan kijken met bril dat is dit ook mogelijk. Zorg ervoor dat de diopterinstelling op 0 staat en draai de oogcup's in.

Onderhoud Nog een korte opmerking over het onderhoud.

Zeker de duurdere kijkers zijn robuust gebouwd, van rubber bekleding voorzien en vaak volledig waterdicht. Eigenlijk is een kijker onderhoudsvrij maar toch zijn er enkele punten om even aandacht aan te geven. Als de lenzen vuil of beslagen zijn moeten deze alleen schoongemaakt worden met het bijgeleverde lensdoekje of met een brillen poetsdoekje. Mocht de kijker een keer vallen dan is dat geen probleem maar zorg wel dat zand of modder zo snel mogelijk verwijderd wordt met een droge doek of een kwastje.

Afsluitend... Een kijker die voldoet aan al de gestelde eisen zal een belangrijke uitbreiding zijn van uw uitrusting. En als deze kijker van goede kwaliteit is en goed behandeld wordt garandeer ik u veel en lang kijkplezier.

De Vlinderstichting stelt uitbreiding habitatrichtlijn-gebieden voor

Op 18 februari presenteerde minister Veerman van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij de nieuwe lijst van gebieden die Nederland wil aanmelden bij de Europese Commissie in Brussel. De commissie zal besluiten of die gebieden daadwerkelijk zullen worden aangewezen als Speciale Beschermingszones die in alle EU-landen samen het Europese ecologische netwerk Natura 2000 moeten gaan vormen.

In de maand volgend op de presentatie kon iedereen commentaar leveren op het LNV-voorstel. Ook De Vlinderstichting heeft de lijst kritisch bekeken. Dit om te bereiken dat zeldzame en bedreigde soorten vlinders en libellen die worden genoemd in de Habitatrichtlijn en zeldzame soorten habitats die belangrijk zijn voor vlinders (o.a. natte heiden en natte schraallanden) worden meegenomen in het definitieve voorstel voor aan te melden gebieden.

Het LNV-voorstel bleek voor vlinders en libellen al behoorlijk goed te zijn. Toch zijn er vanuit De Vlinderstichting enkele voorstellen voor uitbreiding van de lijst gedaan. Ten behoeve van de gevlekte witsnuitlibel is voorgesteld twee gebieden in Friesland (Rottige Meente, Brandemeer) op de lijst te zetten. Voor de Spaanse vlag, een nachtvlinder die in Nederland in Zuid-Limburg enkele populaties heeft, zijn het Gulpdal en het Geuldal voorgesteld. Tevens is uitgebreid aandacht gevraagd voor de recent ontdekte populaties van het donker pimpernelblauwtje in het gebied ten zuiden van de Meinweg (Midden-Limburg). Vanaf 2000 zijn op diverse plaatsen waarnemingen gedaan van deze zeldzame soort die rechtvaardigen dat het door LNV aangemelde gebied drastisch wordt uitgebreid.

De voorstellen van De Vlinderstichting zijn afgestemd met andere partijen die gebruik maakten van de inspraakmogelijkheid (o.a. EIS-Nederland, DLG Limburg, de heer F. Post). Dat leidt hopelijk tot het overnemen van de voorstellen in de definitieve lijst die LNV naar Brussel moet opsturen. (TV)