



Kaaiman Eilanden, januari 2006. Zwart-witopname van Amerikaanse pijlstaartroggen (Southern stingray) over een gerimpelde zandbodem.



Bahamas, maart 2006. Zwart-witopname van een Caraïbische rifhaai.

Tijdens het Nelos Festival in Antwerpen was ik in de gelegenheid om Alexander Mustard te interviewen. Deze bekende Engelse onderwaterfotograaf heeft van zijn passie zijn beroep gemaakt. De meest toonaangevende duikbladen publiceerden zijn foto's. Daarnaast heeft hij een uitgebreide kennis op het gebied van mariene biologie, ontwerpt hij zijn eigen filters en is hij altijd innoverend bezig. Ik vroeg hem naar zijn visie over de huidige ontwikkelingen op het gebied van onderwaterfotografie.

**W**aar in de wereld heb je al gedoken, of misschien beter gevraagd, waar heb je nog niet gedoken?

In feite ben ik niet zo heel erg bereisd. Ik werk als professioneel onderwaterfotograaf, waardoor ik eigenlijk alleen naar de plaatsen ga waar de opdrachtgever mij naartoe wil hebben. Om van onderwaterfotografie rond te kunnen komen, kun je niet voor elke trip een cheque uitschrijven. Daarom ga ik regelmatig naar

dezelfde locaties en dat zijn meestal de plaatsen waar ik contacten heb.

Mijn specialiteit is tropisch water. Hierdoor ben ik nog niet vaak op de plaatsen geweest waar ik ook graag zou willen duiken. Dat heb ik me gewoon nog niet kunnen veroorloven, hopelijk komt daar in de toekomst verandering in. In de komende tijd wil ik mij meer gaan richten op groen water.

*Dan kun je ook wel eens bij ons in Zeeland komen duiken!*

Eigenlijk dacht ik meer aan helder groen water, haha!

*Bij ons kan het af en toe ook helder zijn.*

Ik ken jullie water, het is ongeveer net zoals bij ons in de UK.

Nee, de drie plaatsen waar ik naartoe wil, zijn Noorwegen, de noordwestkust van Canada en Zuid-Australië. De bedoeling is om die reizen eerst allemaal te maken en tussendoor aan niemand de foto's te laten zien. Als ik vervolgens een mooie portfolio heb met prachtige groene

opnames, dan presenteer ik mezelf opnieuw als onderwaterfotograaf met mijn nieuwe werk. Ik denk dat ik me in het verleden genoeg bewezen heb om die vrijheid te kunnen nemen. Zo kan ik mensen ineens verrassen met heel mooi werk.

*We kunnen binnenkort dus veel nieuw werk van je verwachten en dan eens niet uit de tropen?*

Precies, maar eenvoudig wordt het niet. De mensen met wie ik samenwerk, zijn nou eenmaal gewend me te vragen voor reis-reportages in een of ander tropisch gebied. Ze zullen mij niet snel naar een ander gebied sturen. Schrijven voor een duikblad is weliswaar niet mijn belangrijkste inkomstenbron, het creëert wel bekendheid, die er weer voor zorgt dat ik mijn foto's kan verkopen. Ik hoef ook niet zelf een blad op te bellen, zij weten mij te vinden. Ik neem die samenwerking ook zeer serieus. Alle bladen hebben deadlines, die staan nou eenmaal vast. Ieder magazine kan je verhalen vertellen over fotografen die prachtige werk

leveren, maar waar ze toch niet meer mee willen werken omdat ze hun afspraken niet nakomen. Daarom is het voor mij van absoluut belang dat ik altijd op tijd lever.

*Nu een paar technische vragen. Je fotografeert nu al twee jaar volledig digitaal?*

Nee, al langer, vanaf 2002.

*Vind je de kwaliteit van digitale foto's al net zo goed als analoog, ook als je met een groot-hoek in de richting van de zon fotografeert?*

Ja, absoluut! De huidige generatie digitale camera's kan heel goed omgaan met de hoge lichten, zoals de zon die door het water breekt. Misschien nog net niet zo goed als film, maar er is een groot verschil zoals een dia eruitziet op een lichtbak en hoe het er uiteindelijk uitziet als het gedrukt is. En het verschil tussen drukwerk van een digitaal en een analoog beeld is heel erg klein. Je moet natuurlijk wel de goede omstandigheden hebben. Bij digitale fotografie ligt dat net wat kritischer. Met een film is er wat meer speelruimte. Ik heb echt prachtige resultaten behaald en sinds ik met de D2X van

Nikon fotografeer, ga ik tegenlichtopnames absoluut niet uit de weg.

*Heb je de nieuwe camera van Fuji de S5 al uitgeprobeerd?*

Nee, nog niet. Klaarblijkelijk is die camera ontworpen in hetzelfde camerahuis als de D200 van Nikon. Daarom kun je hem gebruiken in hetzelfde onderwaterhuis als die van de D200. De Fuji is met zijn speciale chip waarschijnlijk heel geschikt voor groothoekopnames en de D200 van Nikon heeft zichzelf al bewezen op het gebied van macro. Het is uitermate interessant dat je twee camera's hebt met zulke uiteenlopende mogelijkheden, maar die in het zelfde huis passen.

En omdat de Fuji is gebaseerd op de D200, zal het niet zo'n langzame camera zijn als zijn voorloper, de S3.

*Als bijvoorbeeld Nikon weer een nieuwe camera op de markt brengt, wat is dan jouw wens wat betreft nieuwe eigenschappen?*

Er is de laatste jaren, bij het uitbrengen van nieuwe camera's veel aandacht besteed aan

twee aspecten die ik persoonlijk niet zo belangrijk vind. Een daarvan is het steeds verhogen van het aantal pixels. Iedereen kan zien dat 8 miljoen meer is dan 6 miljoen en 10 miljoen weer meer dan 8. Dat is natuurlijk een eenvoudig marketing-hulpmiddel, maar ik ben ervan overtuigd dat 10 tot 12 miljoen pixels ruim voldoende is. De bladen worden echt niet groter. Ik heb flinke uitvergrotingen gezien van mijn foto's en die zien er fantastisch uit. Toch denk ik dat die wedloop op meer pixels nog wel een tijdje duurt.

Het andere aspect, waar ook veel te veel drukte over wordt gemaakt, is of Nikon nog uitkomt met een camera die is voorzien van een fullsize chip (zie kader). Volgens mij is dat absoluut niet noodzakelijk. We hebben de lenzen voor onder water. De fisheye is geweldig. Als ze nog een iets betere gewone gecorrigeerde groothoek fabriceren, zou dat geweldig zijn. De kwaliteit van de chip is belangrijk, niet het formaat. Daarbij wordt er te weinig aandacht besteed aan andere aspecten van het hele camera-systeem. Er zijn bijvoorbeeld mensen die de duurste digitale camera kopen die er te krijgen is en dan vervolgens goedkope slechte lenzen aanschaffen. Op dit moment ben ik eigenlijk veel meer geïnteresseerd in goede lenzen. De camera's zijn tegenwoordig allemaal prima. Mijn vriendin heeft een D80 en het is verrassend

hoe goed de foto's zijn die je daarmee kunt maken.

**Als je toch een ding moet noemen dat verbeterd kan worden, wat zou dat zijn?**

Dat zou de verbetering van het dynamische bereik zijn en de prestaties bij tegenlicht... nee... wat ik eigenlijk wil, is dat ze nu eindelijk eens stoppen met het ontwikkelen van nieuwe camera's. Je wilt nou eenmaal net zo'n goede camera als de ander fotografen hebben. Dus als er een nieuwe camera uitkomt en iemand anders koopt hem, ben je bijna verplicht om hem ook te kopen. Van die druk ben ik niet zo gecharmeerd.

**Heb je de indruk dat fabrikanten van camera's überhaupt rekening houden met de wensen van onderwaterfotografen?**

Nee, absoluut niet.

**Is die markt dan zo klein?**

Ik denk dat ze wel erg gesteld zijn op onderwaterfotografen, maar dan vanuit promotie-doeleinden. Omdat we een beetje anders zijn, kun je altijd een leuk verhaal schrijven over een onderwaterfotograaf.

**Zouden onderwaterfotografen zich moeten verenigen om meer invloed te krijgen op de ontwikkelingen, zodat we niet steeds geconfronteerd worden met nieuwe camera's die niet in de bestaande onderwaterhuizen passen?**

Misschien, maar ze zullen altijd de buitenkant van het camerahuis blijven wijzigen. Ze hebben nou eenmaal een ergonomische afdeling en die komt zonder werk te zitten als bij de volgende camera het zelfde model wordt gebruikt. Daarom blijven ze vernieuwen.

**Dan begrijp ik niet dat fabrikanten van onderwaterhuizen niet vaker gebruikmaken van de mogelijkheid om de camera elektronisch te bedienen. Als je een camera via een USB-kabeltje aansluit op een computer, kun je met een eenvoudig stukje software praktisch je hele camera bedienen.**

**Zoiets moet toch ook kunnen in je onderwaterhuis zodat je niet al die ingewikkelde knoppen en doorvoeren in het onderwaterhuis hoeft onder te brengen?**

Light & Motion heeft zo'n onderwaterhuis gemaakt, maar het nadeel is dat de omstandigheden van de plaatsen waar de apparatuur gebruikt wordt vaak erg ongunstig is voor elektronica. Zout water en elektronica verdragen elkaar slecht. Ik kom net uit West-Papoea en daar heb ik echt liever een huis met zo min mogelijk elektronica. Ik denk dat die onderomstandigheden met een hoog vochtigheidsgehalte betrouwbaarder zijn.

Zo'n huis zou ook kleiner en goedkoper kunnen zijn en het voordeel kunnen hebben dat een toekomstige generatie camera's er ook in past. Het is dan namelijk niet meer zo belangrijk hoe de knoppen zijn geplaatst. Een simpele update van de software kan dan voldoende zijn.

Buiten de betrouwbaarheid loop je tegen nog een probleem aan. De mensen die deze huizen ontwerpen, doen dat al twintig tot dertig jaar. In die beginjaren kon je de camera nog niet via een computer bedienen. Het heeft dus ook te maken met de manier van denken. Ze hebben het altijd zo gedaan, dus waarom zouden ze dat veranderen. Er is ook te weinig druk vanuit de markt. De meeste fabrikanten van onderwaterhuizen verkopen toch wel. Zodra er weer een nieuwe camera op de markt komt, staat iedereen op hun deur te kloppen. Ze ondervinden niet de druk om een perfect huis te maken. Ze weten dat ze hun huis op hun eigen manier kunnen maken, ze kunnen de prijs vragen die ze ervoor willen hebben en ze verkopen ze gewoon. Dat is ook de reden dat ze nauwelijks adverteren.

**Maar een fabrikant die komt met een huis dat ook geschikt is voor toekomstige camera's, zal daar toch ontzettend veel succes mee hebben?**



Malediven, mei 2005. Een school snappers. Highly Commended bij de prestigieuze fotowedstrijd Shell Wildlife Photographer of the Year 2006.



Sabah (Maleisië), mei 2006. Portret in rood. Een baars tussen sponzen.

## FULLSIZE CHIP?

Met een fullsize chip wordt een beeldchip bedoeld die 24x36 mm groot is, oftewel, net zo groot als het analoge kleinbeeldformaat. De meeste camera's, op een paar hele dure Canon modellen na, werken met kleinere chips, omdat deze makkelijker te produceren zijn en dus goedkoper. En het maakt de camera's compact.

Nikon gebruikt voor hun spiegelreflex-modellen een chip die ongeveer 33% kleiner is. Compact-camera's hebben soms een chip die wel 80% kleiner is.

### Nadeel

Nadeel van een kleinere chip is minder scherpte, een lagere resolutie en meer ruis bij hogere gevoeligheden. Het houdt ook in dat het brandpunt van een lens, bijvoorbeeld bij een spiegelreflex Nikon, in vergelijking met het kleinbeeldfilmformaat of een fullsize chip, 50% langer is. Een groothoeklens is wat minder een groothoek en een telelens wordt wat meer een telelens.



Ik weet het niet, Light & motion heeft dus zo'n huis, maar dat is het duurste huis wat er te verkrijgen is. Het lijkt geen voordeel te hebben voor de consument.

**Wat zijn je favoriete lenzen?**

Ik ben een onderwaterfotograaf en voor mij is het altijd erg belangrijk om nieuwe lenzen uit te proberen. Dat creëert de mogelijkheid tot een nieuw gezichtspunt. Ik gebruik heel veel lenzen zoals de 10.5 fisheye en de 16mm, die lijkt soms een eigen willetje te hebben tijdens het scherpe stellen, maar zelfs het onscherpe gedeelte van die lens is erg mooi. Verder heb ik nog de 12-24, 17-35 en op mijn laatste trip heb ik veel de 17-55 gebruikt, die had ik geleend. Ik heb ook de 28-70 en uiteraard de 60mm macro en de 150mm macrolens.

**Bij elke duik heb je dus de moeilijke keus met welke lens je onder water gaat?**

Ik weet niet hoe het komt, maar ik maak bijna altijd de juiste keus. Na een duik krijg ik vaak te horen: jij neemt ook altijd de goede lens mee. **Dat is fraai. Helaas maak ik maar al te vaak de verkeerde keus.**

Ik ben waarschijnlijk een geluksvogel. Ik gebruik trouwens niet alleen maar Nikon-lenzen. Ik heb ook een aantal Sigma-objectieven. Sigma presteert over het algemeen erg goed en ze hebben vaak ook een heel gunstige minimale instelafstand. Maar om even terug te komen op de Nikon-lenzen. Een van de nadelen van de kleinere chip is dat de 60mm macro nu 90mm is geworden. Bij een fullsize chip had hij precies de goede hoek, nu vind ik hem net iets te krap. Ik denk dat er behoefte is aan een macrolens met een wat grotere hoek.

**Welke nieuwe lens zou je willen dat de fabrikanten ontwerpen?**

Een lens met lichte groothoek eigenschappen, maar waarmee je ook heel dichtbij kunt scherpe stellen. Ik heb recentelijk veel gebruik gemaakt van mijn 10.5 mm met een teleconverter.

**Een 10.5 met een teleconverter? Wat is het effect daarvan?**

De lens komt iets verder van de camera te liggen, zodat je het onderwerp nog kunt belichten. Buiten dat kun je het onderwerp net zo groot in beeld krijgen als met een macrolens,

maar met een veel betere indruk van de achtergrond. Je hebt een macrofoto met een scherpe achtergrond.

**Krijg je dan geen vertekening?**

Jawel, maar niet echt storend.

**Met welke domeport gebruik je hem?**

Je hebt natuurlijk wel een andere dome nodig. De dome die ik ook gebruik met de 12-24mm is daar heel geschikt voor. Uiteraard zit je erg dicht op je onderwerp, dus bij schuive visjes is deze manier van werken niet te gebruiken. Op het zand bij een tropisch rif leven ontzettend veel interessante beestjes. Iedereen gebruikt daar macrolenzen voor met allemaal dezelfde foto als resultaat. Met de hierboven beschreven techniek kun je veel meer afwisselende foto's maken.

**Je maakt ook regelmatig gebruik van roodfilter?**

Het is een van de technieken waarmee ik werk. Van de tien duiken die ik maak, gebruik ik bij misschien een of twee duiken een roodfilter. Als de omstandigheden het vragen kun je daarmee foto's maken die je op geen enkele andere



Bali, augustus 2006. Portret van een mimic octopus.



Ras Mohammed, juni 2006. Portret van een koraalduivel.



Alexander Mustard tussen pijlstaartroggen.

manier kunt maken. Elke techniek is geschikt voor de eigen specifieke onderwerpen.

Als onderwaterfotograaf mag je je onderwerp best een beetje manipuleren. Bij foto's gemaakt met filters is het gebied waar je nog kleuren ziet, veel groter dan met een flitser. Je hebt niet alleen mooie kleuren op de voorgrond, maar ook in de achtergrond, en het water blijft mooi blauw.

**Nu begrijp ik ook waarom je bezig bent met het ontwikkelen van een filter voor groen water?**

Eigenlijk was ik niet van plan om vaak een filter te gebruiken in groen water. Daar wil ik met mijn flitsers werken. Ik heb daar nog niet veel gedoken, voor mij is dat allemaal nog nieuw. Met filters in groen water loop je de kans dat het water grijs wordt en dat geeft een heel verkeerde impressie.

**Het is bekend dat je zelf onderwaterfilters op de markt brengt. Vond je de filters die al op de markt waren niet goed genoeg?**

Nee, UHPRO maakt al een heel lange tijd prima filters, maar ze zijn speciaal ontworpen voor video en het probleem is dat ze van glas zijn en dus niet te gebruiken op een fisheye.

**Het ging dus niet om de kleur, maar om het materiaal?**

Ik wilde foto's maken die niemand anders zou kunnen maken en daar dacht ik met een nieuw filter in te slagen. Het was helemaal niet mijn bedoeling dit op de markt te brengen. Toen ik er eenmaal mee bezig was, realiseerde ik me dat ik een filter kon maken dat beter was dan al het bestaande. Die zijn namelijk ontworpen voor film, maar een digitale camera verwerkt zijn kleuren op een hele andere manier.

Daarom heb ik een filter gemaakt dat de kleur van het blauwe water zo omzet dat een digitale camera daar perfect mee om kan gaan. Het verwerkt de kleuren ongeveer op een gelijke manier zoals de camera dat zou doen.

Daarom is ons filter perfect voor digitale camera's

en werken ze niet met analoge camera's. **Ik neem aan dat je dan toch evengoed RAW-bestanden maakt.**

Nee, je kunt gerust jpeg schieten, maar je moet dan wel je witbalans instellen.

**Dat lijkt mij lastig, want dan moet je een groot wit bord meenemen onder water.**

Nee, dat hoeft echt niet. Je kunt je camera gewoon op het rif richten. Het blauwe water is zo'n sterk blauwfilter dat de camera dat heel goed registreert.

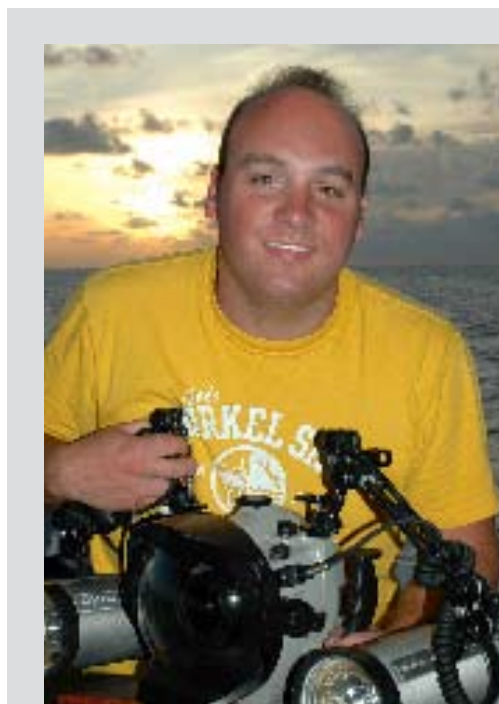
Recentelijk heb ik een nieuw filter op de markt gebracht. Het 'auto' roodfilter, speciaal voor automatische compactcamera's. Dit filter is heel goed te gebruiken met automatische witbalans. Het viel niet mee om dat zo te krijgen.

**Dat kan ik mij voorstellen. Wat kun je meer doen dan een filter een bepaalde kleur geven?**

Mmm. Ik blijf altijd een beetje vaag als ik het over het ontwerpen van mijn filters heb. Ik wil natuurlijk niet te veel geheimen weggeven.

Het is voor mij het belangrijkste om te weten wat zeewater doet met licht. Je moet ook weten hoe een camera het licht het liefst ontvangt en daar zoek je iets voor dat goed tussen beiden communiceert. Het is niet alleen maar een verschil tussen kleurtemperatuur, maar ook de groen-magentabalans moet worden ingecalculleerd. Nadat ik ze had uitgedacht heb ik verschillende versies uitgeprobeerd tot het resultaat optimaal was. Het zijn onderwaterfilters gemaakt door onderwaterfotografen voor onderwaterfotografen.

Kortom, we blijven bezig met het ontwikkelen en ook de leveranciers zullen niet stil blijven staan zodat we nog een hele interessante tijd tegemoet gaan.



## ALEXANDER MUSTARD

In 2002 ontving Alexander Mustard de Norman Heaps prijs. Een onderscheiding voor Englands grootste talent op het gebied van marien biologisch onderzoek. In 2005 verscheen van zijn hand een publicatie in een van de meest gerenommeerde wetenschappelijke tijdschriften ter wereld, Nature. Tegenwoordig zijn het vooral zijn schitterende onderwaterfoto's die bij een breed publiek tot de verbeelding spreken. Zijn eerste onderwateropname maakte Alexander (geboren in 1975) op negenjarige leeftijd. Eigenlijk is hij sindsdien niet meer uit het water te slaan. Vorig jaar kwam zijn boek 'The Art Of Diving' uit, waarover gezegd wordt dat het het beste boek over duiken is sinds het verschijnen van Jacques Cousteaus 'The Silent World'. De mede door Alex ontwikkelde Magic filters worden momenteel in meer dan zestig landen verkocht.

**Website**

[www.amustard.com](http://www.amustard.com) en [www.magic-filters.com](http://www.magic-filters.com).