

Fotoexperiment in Palau

Schwarzes Licht am „Helmet Wreck“

Von Sybille Gerlinger (Text) und Gerald Nowak (Fotos)

Der bayerische Unterwasserfotograf Gerald Nowak probierte während einer Reportage über Palau dortselbst Neues aus: Er ließ Steinkorallen mit Schwarzlicht bestrahlen und fotografierte dabei die ungewöhnlich gefärbten Tierchen. Das fluoreszierend-faszinierende Ergebnis sehen Sie hier.

Aufgenommen wurden die Bilder dieser Doppelseite am „Helmet Wreck“ in den Rock Islands von Palau, Mikronesien, nach Einbruch der Dunkelheit. Das Wrack hat eine Länge von 58 Meter und ist 9,5 Meter breit. Seine Geschichte und sein wirklicher Name sind nicht bekannt, „Helmet Wreck“ ist in keinem Archiv verzeichnet. Seinen derzeit gängigen Namen erhielt das Wrack nach den Soldatenhelmen, die noch immer stapelweise im Laderaum liegen.

Besonders im Bugbereich ist das Schiff reich mit verschiedenen Steinkorallen bewachsen, es gedeihen Salatkorallen, Hirn- und Geweihkorallen. Aber auch einige Hornkorallenarten haben sich angesiedelt. Diese Artenvielfalt machte das Wrack zum idealen Produktionsort für diese Experimentalaufnahmen.

Nowak arbeitete mit einer Pentax istD-Kamera, die er mit einem 50 Millimeter Makroobjektiv bestückte. Die Kameraeinheit steckte in einem Gehäuse von UK-Germany. Gearbeitet wurde mit nahezu offener Blende (2,8) und einer Belichtungszeit von einer Dreißigstelsekunde. Damit die Bilder nicht blau erscheinen, wurde zusätzlich ein Komplementärfilter vor der Linse verwendet. Um die gewünschte Wirkung zu erzielen ist so genanntes Schwarzlicht erforderlich, Licht eines bestimmten Wellenlängenbereiches im Spektrum der UV-Strahlung. Mittels eines Generators an Bord des Tauchschiffes werden die Schwarzlichtlampen mit Energie versorgt. Dabei entwickeln sie eine enorme Hitze, sodass sie von zwei Mann mittels einer Handpumpe ständig gekühlt werden müssen.

Überhaupt, der personelle Aufwand für Fotoshootings dieser Größenordnung ist enorm. Neben der Schiffsbesatzung, dem Bediener des Generators und den Pumpenleuten befinden sich noch zwei Sicherungstaucher im Team, die den Fotografen begleiten, Lampen und Kabel führen.

Wer sich als Unterwasserfotograf dafür interessiert, selbst solche Aufnahmen zu machen, sollte die in Palau ansässige Tauchbasis Fish’n fins besuchen. Die Betreiber Tova und Navot Bornowski stellen die Ausrüstung bei Vorbestellung gegen Entgelt zur Verfügung.

Stichwort: Ultraviolettstrahlung

Ultraviolettstrahlung sind elektromagnetische Wellen kurzer Wellenlänge von etwa 10...380 nm bzw. hoher Frequenz (790 THz...30 PHz). Das ultraviolette Licht wurde 1802 von Johann Wilhelm Ritter entdeckt. Ultraviolettstrahlung ist nicht sichtbar. Sie zählt jedoch zur Gruppe der optischen Wellenlängen, weshalb häufig der irreführende Begriff UV-Licht anzutreffen ist. UV-Strahlung kann wie das Licht anderer Wellenlängen oder der langwelligen Infrarotstrahlung gebrochen, reflektiert, transmittiert, absorbiert und gebeugt werden. Durch Fluoreszenz kann man Ultraviolettstrahlung indirekt sichtbar machen. In der so genannten Höhensonne, in Solarien oder auch Schwarzlichtlampen (sie alle enthalten eine Quecksilberdampf Lampe als wesentlichen Bestandteil), lässt sich ultraviolette Strahlung auch künstlich erzeugen.