

Blitzintervallzeit	Anzahl der abzugebenen Blitze									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1/100 s	1/30	1/15	1/15	1/15	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8
2/100 s	1/15	1/15	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
3/100 s	1/15	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2
4/100	1/15	1/8	1/48	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2

Tabelle 6. Beim Stroboskop-Blitzbetrieb ist zu beachten, dass die an der Kamera einzustellenden Belichtungszeiten (angegebene Werte gelten für Bruchteile von Sekunden) verlängert werden müssen. In dieser Betriebsart können mehrere Blitzbelichtungen auf einem Bild gemacht werden. Ihre Länge ist abhängig von der Anzahl der abzugebenen Blitze und in welcher Blitzintervallzeit dies erfolgen soll. Ablesebeispiel: Es sollen sich 5 Blitze mit einer Blitzintervallzeit von 3/100 s für ein Bild auslösen. Die Belichtungszeit beträgt 1/4 s.

beiter von wissenschaftlichen Einrichtungen waren unter Umständen privilegiert, in dieser Weise fotografieren zu können. Es gibt jetzt Blitzgeräte, mit denen es möglich ist, einen derartigen Stroboskopeffekt auszulösen. Je nach Vorwahl der einzustellenden Werte lösen sich beim Zünden durch die Kamera mehrere Blitze hintereinander aus, deren Abstand, also deren Blitzsequenz, sich ebenfalls einstellen lässt. Aber der ganze Nutzen für digitale Makrofotografie kommt erst dann zu Stande, wenn man dieses Blitzgerät auf die schon eingehend beschriebene Kalllichtleuchte mit dem Fenster für das Blitzgerät (von Novoflex) aufsetzt. Jetzt liefern die Lichtleitkabel die nacheinander abstrahlenden Blitze. Kleinste Objekte kann man nun diesem Stroboskopeffekt aussetzen. Es bereitet jetzt auch keine Schwierigkeiten mehr, kleine zu ihrer Höhle oder Brutröhre anliegende Insekten auf diese Weise zu fotografieren. Mühe bereitet eigentlich nur die richtige Blitzsequenz zu finden, denn ein derartiges Bild wirkt erst dann, wenn die einzelnen Bewegungsphasen sich getrennt darstellen. Aber meist kommt es bei diesen Bildern zu Überlagerungen, weil ja die Bewegung der Tiere keinen zeitlich konstanten Ablauf aufweist. Trotz alledem ein faszinierendes völlig neuartiges Gebiet der Makrofotografie.

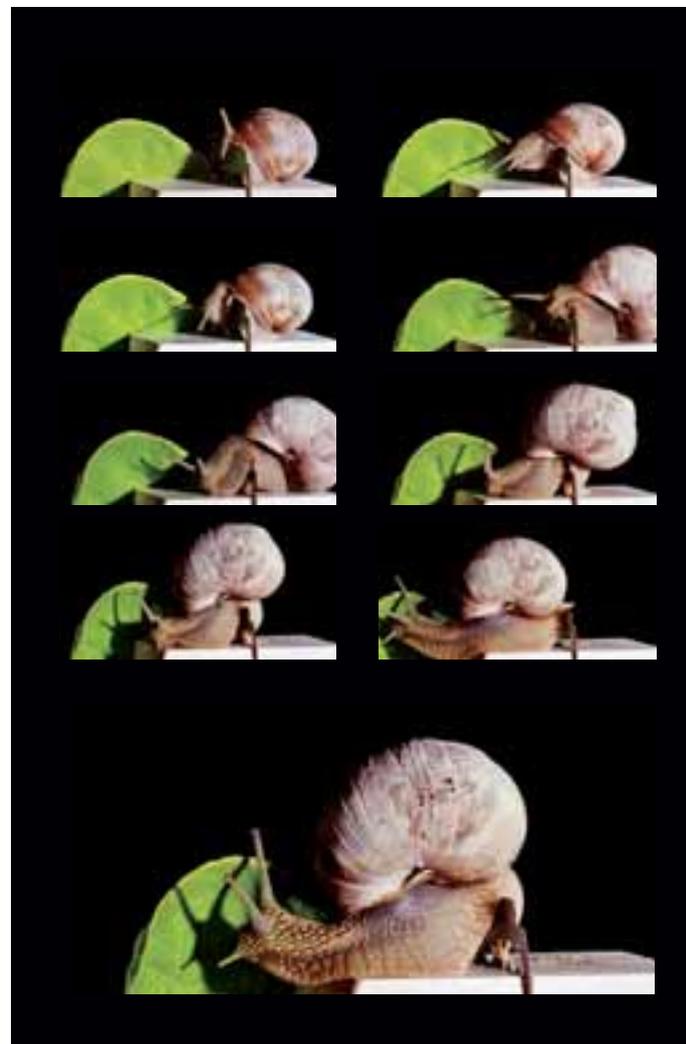
3.10.5 Eine Schnecke kriecht über einer scharfe Rasierklinge

Als wir unseren Bekannten und Freunden unsere geplante Bildserie erläuterten, waren alle bis auf eine Ausnahme der Meinung, dass dies nicht möglich sei. Nur einer von ihnen hatte im Fernsehen schon einen solchen dynamischen Verhaltensablauf gesehen.

Wie unsere Bildfolge zeigt, gelingt dies eigentlich ohne allzu großen technischen Aufwand. Man nehme eine ausgewachsene Weinbergschnecke – andere Arten machen es ebenfalls, sind aber nicht so bildwirksam. Diese Schnecke sperre man ohne Futter für 24 Stunden in ein Gefäß.

In der Zwischenzeit bereite man die Kletteranlage in Form der messerscharfen Rasierklinge vor. Hierzu schneidet man

Eine Weinbergschnecke kriecht über eine scharfe Rasierklinge. Wir hätten mit unseren Bekannten und Freunden Weiten abschließen können, ob sie es macht oder nicht. Wir hätten gewonnen. Irgendwie beeindruckend diese Bildserie. Bewusst wurde nur eine Blitzleuchte eingesetzt, weil die Erfahrung lehrt, dass Tiere auf zwei Blitzlampen manchmal in ihrem Verhalten gestört reagieren. Wie man beim Fotografieren sonst vorgeht, ist im Buchtext genau erläutert





einen feinen Schlitz in einen nicht zu großen Holzblock. Hier hinein kommt die Rasierklinge. Damit die Klinge nicht aus dem Schlitz möglicherweise heraus fällt, klemme man noch etwas Papier oder Pappe dazwischen. Auf der einen Seite lege man ein Stückchen Salatblatt, der aber möglichst frisch sein sollte. Nun setze man die Gehäuse Schnecke, die sich im Gehäuse zurückgezogen hat auf die andere Seite der Rasierklinge.

Es dauert eine Weile, aber dann kommt die Schnecke vorsichtig aus ihrem Gehäuse. Sofort beginnt sie mit ihren Fühlern, an deren Ende sich jeweils ein Auge befindet, in Richtung Salatblatt sich zu bewegen. Diesem kann sie einfach nicht widerstehen, denn sie ist ja hungrig. Wenn wir Glück haben, schiebt sie nun ihren gesamten Körper über das Rasierklinge-Hindernis. Hat sie erst einmal mit ihren Fühlern Kontakt mit dem Salatblatt bekommen, dauert es nicht mehr lange, bis sie über die Rasierklinge gekrochen ist. Die letzte Phase lief so schnell ab, dass eine Einstellungskorrektur nicht mehr möglich war. Der eine Fühler ist deshalb leider bildmäßig ein wenig angeschnitten. Weil alles so gut geklappt hat, durfte die Schnecke das Salatblatt auffressen.

Wenn man genauer auf die Bilder schaut, kann man die Schleimabsonderung deutlich erkennen, mit deren Hilfe sie das Hindernis überwindet. Sie gleitet gewissermaßen auf dem Schleim gefahrlos über die scharfe Seite der Klinge, also ohne sich zu verletzen. Ihr gesamtes Gewicht ist aber dabei so groß, dass sich die Klinge ein wenig einbiegt. Auch dieses Gewicht wirkt sich nicht negativ aus.

3.11 Fotografieren von Schnee- und Eiskristallen

Optimale technische Ausrüstung: Eine D-SLR mit herausnehmbarem Objektiv, Zwischenschenringe oder Balgengerät, festes Stativ, Objektiv mit weitem Winkel und Umkehring oder Lupenobjektive, ein oder zwei Blitzgeräte, noch besser eine Ringblitzleuchte mit Dunkelfeld-Durchlicht-Kondensor, Mikrometereinstellvorrichtung, Glasscheibe, schwarzer Samtstoff, weicher Pinsel. In Wasser getränkte Holzscheibe.

Es ist nicht schwer Schneekristalle zu fotografieren, wenn wir die entsprechende technische Ausrüstung besitzen und die Außentemperatur unterhalb minus 5° C abgesunken ist. Und schneien muss es natürlich auch. Schneekristalle erfordern zwingend ein Fotografieren im Lupenbereich. Entweder mit einem Weitwinkelobjektiv in Retrostellung oder mit einem



Keine Spezialbeleuchtung sondern nur Sonnenlicht erforderte dieses eingefrorene Blatt. Die Natur hatte hier ihre Hand im Spiel, denn eine Eisschicht legte sich über dieses Objekt und ist zum Teil schon aufgetaut