

Das sexuelle Schlussbouquet

ANDREAS DIETHELM

22

Lichtpunkte am Wegrand

Hundebegleitern und Joggerinnen, Verliebten, und kontemplativ veranlagten Kiffern könnten sie auffallen, wenn sie bei hereinbrechender Nacht ausserhalb des Plan Lumière und abseits des Strassenverkehrs unterwegs sind, oder lagern: die vereinzelt gelb-grünlichen Lichtpunkte am Wegrand. Von der Brautschau der Grossen Leuchtkäfer (*Lampyris noctiluca*) zeugt, obschon sie sich direkt vor unseren Augen abspielt, einzig da und dort dieses stille Leuchten, das von den paarungsbereiten Weibchen ausgeht. Von den Freiern findet sich keine Spur, denn sie besitzen kein Leuchtorgan.

Kaum ein anderes Lebewesen versetzt uns so unfehlbar in Raum und Zeit, in gute Zeiten und schöne Räume: Ferien und Kindheit. Die Winzlinge haben eine eigentümliche Macht über uns, vielleicht weil sie, wenn nicht gerade das Vollmond- oder ein irdisches Licht auf sie fällt, sich uns gar nicht zeigen und ihr Schein lediglich die Verletzlichkeit des Dunkels der Nacht offenbart, so wie in Michelangelos poetischer Untersuchung des Wesens der Nacht: «La Notte: c'una lucciola sol gli puo far guerra». Das «Würmchen» verbirgt sich hinter seinem kalten «Glühen». Es ist das einzige Licht, dem ein Bio-Label zusteht. Ein Licht, das in der Luft und zu Lande, und vor allem zu Wasser Anlockung, Abschreckung, Ablenkung oder Tarnung bedeuten kann. Ausser den Leuchtkäfern sind Bakterien und eine grosse Vielfalt von Tieren, von Einzellern bis zu Fischen fähig, auf biochemischem Weg Licht zu erzeugen, im Dunkel der Meerestiefen gehört das

Produzieren sogenannter Biolumineszenz zu den Standardkompetenzen. Während zur Deutung des Meeresleuchtens das Seemannsgarn kaum mehr Abnehmer findet, sind geduldige Waldbesucher, welche in mondlosen Nächten das Leuchten von Weissfäulepilzen in Staunen versetzt, noch immer am Ende des Lateins. Ob die Jäger mehr wissen?

Leuchten in der Not

Natürlich beliessen die Menschen es nie lange bei blosser Bewunderung. Wir können uns vorstellen, dass sie Leuchtkäfer in Saublasen einsperrten und damit herumtanzten «per far guerra alla notte». Ob dieses Spektakel vor 50 000 Jahren, oder früher oder später erstmals geboten wurde, wird dem Dunkel der Urgeschichte nicht mehr zu entreissen sein.

Schreiben wir den Sommer 1915. Die menschliche Kultur schwingt sich in stürmischem Taumel in immer neue Höhen empor. Vor zwei Monaten wurde an der Westfront bei Ypern der Gaskrieg ausgelöst. Die davon unverehrt Gebliebenen verharren weiter in den Schützengräben. Und wie studieren und verfassen die Offiziere nächtliche Lageberichte und Depeschen? Aber ja: Im Glühwürmchenschein aus Einmachgläsern. Als gleichfalls nützliche Notbeleuchter waren die Käfer beim Versagen des Velolichts beliebt. Alle andern archaischen und modernen Verwendungen der Käfer, ergäben ein längeres, vorwiegend trübes Kapitel.

In Freiheit verhüllt seine Aura das Johanniswürmchen, und am helllichten Tag ist sein unscheinbares Wesen

erst recht leicht zu übersehen. Fast alle der über zweitausend bekannten Leuchtkäferarten leben in tropischen und subtropischen Gegenden. Jene unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht von unserem Glühwürmchen, dem Grossen Leuchtkäfer. Dieser ist als Kosmopolit in weiten Teilen Eurasiens heimisch, vom Atlantik bis Ostsibirien.

Brautschau

Wenn im Juni beim Einnachten die Riesbacher Männchen zu ihren Suchflügen starten, bewegen sie sich in etwa auf Augenhöhe mit uns. Sie brauchen raschen Erfolg, denn ihr Energievorrat ist knapp. Energiesparen ist unter Lampyriden nicht bloss Legislaturziel, es ist ihr Lebensfaden. Die Leuchtwesen zeigen uns, was Energieeffizienz ist: Aus 98% ihrer eingesetzten Energie wird Licht und trotzdem machen sie es aus, wenn sie zu einander gefunden haben. Wir gefallen uns währenddessen im blossen Proklamieren einer 2000-Watt-Stadt. Der Paarungserfolg der Leuchtkäfer stellt sich innert Stunden ein, oder gar nicht. Effizienz ist alles. Um ihre Chancen zu wahren, benötigen die Männchen einen wesentlich besseren Überblick als etwa unsereiner. Und den bieten ihnen zwei Riesenaugen – ein jedes aus mehr als zweitausend Einzelaugen zusammengesetzt. Diese Ausstattung liefert kein scharfes Bild, dafür registriert sie kleinste Bewegungen. Sie gestattet eine rasche und präzise Ortung der unwiderstehlichen Lichtquelle.

Hochzeitsnacht

Am Boden oder auf einem niedrigen Blatt sitzend, macht das Weibchen auf sich aufmerksam, indem es die leuchtende Unterseite seines Hinterleibs nach oben wendet. Wird es entdeckt, so bleibt dem Überflieger keine Zeit für einen geordneten Landeanflug, er lässt sich augenblicklich, und dabei recht zielgenau fallen, oft genug ist ein anderer schneller, oder drängt schon einer nach und es kommt zum Gerangel. Was wir mit Hochzeitsnacht zu umschreiben pflegen, ist in Dunkel gehüllt und braucht hier nicht ans Licht gezerrt zu werden. Hat es in der ersten Nacht nicht geklappt, wird sich das Weibchen in einen Tageschlupfwinkel zurückziehen und in der Abenddämmerung erneut ihren Posten beziehen. Beliebig oft kann es das nicht wiederholen, denn seine Tage sind gezählt. War die Paarung erfolgreich, dann sucht das Weibchen nach einem feuchten Plätzchen für die Eiablage. Es muss die Eignung der Stelle mit grösster Sorgfalt prüfen, denn das Gelege wird sich selbst überlassen bleiben, das Weibchen wird die Jungen nicht mehr schlüpfen sehen. Die Männchen sterben bereits ein paar Tage früher.

Leben von Luft und Liebe

Nicht nur beim Leuchtkäfer, bei vielen Insekten stellt das Erwachsensein nur das knapp befristete Schlussbouquet jahrelangen Vegetierens dar. In diesen Tagen der Fortpflanzung leben die Leuchtkäfer von Luft und Liebe, allein. Die Energie beziehen sie aus der Reserve, die nach ihrer Umwandlung im Puppenstadium, verblieben ist. Wie sie sich diese Reserve

Möchten Sie die Leuchtkäfer an Burghalde und Weinegg in Augenschein nehmen? Im Rahmen des WWF-Projekts «Lebensraum Kulturlandschaft Burghölzli» vielleicht gar selber Licht ins Dunkel der dort fliegenden Männchen bringen?

Dann sind Sie herzlich eingeladen zur

«Nacht der offenen Augen»

am Freitag, 8. Juni um 19:30, Haltestelle Epi-Klinik, Bus 77
Die Veranstaltung endet um 22:30 auf dem Quartierhof Weinegg

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

Anmeldung bis 5. Juni erbeten an: christine.doblergross@wwf-zh.ch

Bitte mit Namen und Telefon-Nummer.

Der Anlass ist kostenlos und findet bei jeder Witterung statt.

Veranstaltungsflyer können von <http://www.8008.ch/agenda> heruntergeladen oder im Gemeinschaftszentrum Riesbach, Seefeldstrasse 93 und im Quartierhof Weinegg, Weineggstrasse 44, bezogen werden.

während ihres ersten Lebens als Larve angelegt haben, ist eine andere Geschichte. Dies lässt sich zum Beispiel auf www.gluehwurmchen.ch in Erfahrung bringen. Dort nehmen wir auch Meldungen Ihrer eigenen Beobachtungen gerne entgegen.

Zauberhafte Bilder vom Leuchten im Dunkel zeigt www.cybervisuals.ch/work/biolumi/index.html

**Andreas Diethelm ist Biologe und Kulturvermittler.
2005 begründete er den Zürcher Hofgesang.
www.hofgesang.ch**

Das stille Leuchten zeigt von der Brautschau der Grossen Leuchtkäfer, Foto PD

