
ners zu seinen Schnecken sind Leuchtkäferlarven daher gern gesehene Gäste im Garten. Die geschlechtsreifen Imagines (Vollinsekten) leben nur etwa zwei Wochen, in dieser Zeit zehren sie von ihren Fettreserven und nehmen keinerlei Nahrung mehr zu sich.

Dies könnte eine mögliche Theorie zur Erklärung der Flügellosigkeit der Weibchen sein. Fliegen ist ein sehr energievereschlingender Prozess und die Weibchen sind größer und daher schwerer als die Männchen. Nachdem die Weibchen keine Nahrung mehr aufnehmen, sind die Reserven begrenzt, und es ist sinnvoll, sparsam damit umzugehen, um ausreichend Energie für die Eiproduktion übrig zu haben. Also besser ein gemütlicher Fußmarsch als schweißtreibende Flüge!

Ausnahmen bestätigen meist die Regel und die folgende Ausnahme ist wirklich völlig verrückt: In Amerika gibt es Leuchtkäferarten, bei denen Weibchen und Männchen in einem arttypischen Blink-Code aufeinander reagieren. Bei dem gleichzeitigen Vorkommen vieler verschiedener Arten wäre ein armes Männchen sonst völlig überfordert und würde permanent bei den falschen Damen landen.

Die Weibchen der etwa 60 Arten zählenden Gattung *Photuris* nutzen diesen Blink-Code nun völlig schamlos für ihre eigenen Zwecke aus. Sie segeln unter falscher optischer Flagge und imitieren geschickt die Blinksignale mehrerer anderer Arten. Das liebebestrunkenen Männchen findet nach der Landung keineswegs die erhoffte Liebste, sondern wird knallhart verspeist! Sozusagen »Bis dass der Biss uns scheidet!«. Das ist nicht gerade die feine englische Art, zumal die Imagines ja normalerweise keine Nahrung aufnehmen. Die Täuschung ist nicht perfekt, viele Männchen stoppen nach einigen Morsequenzen und halten zunächst Abstand. Irgendwie verhält sich diese Dame doch etwas seltsam! In diesem Fall startet das flugfähige *Photuris*-Weibchen kurzerhand (beziehungsweise kurzerflügel) einen Luftangriff und schnappt sich den verwirrten Freier trotzdem.

Neuere Forschungen lassen jetzt eine mögliche Deutung dieses Verhaltens zu.

Fast alle Leuchtkäferarten sind in der Lage, aus dem mit der Nahrung aufgenommenen Cholesterin einen ziemlich scheußlich schmeckenden Giftstoff zu bilden, der sie vor Fraßfeinden wirkungsvoll schützt. Der Gattung *Photuris* fehlt diese Fähigkeit dagegen komplett!⁸

Durch das Verspeisen der Männchen und damit auch ihrer giftigen Inhaltsstoffe, wird das Weibchen selbst »ungenießbar« und bekommt so nebenbei noch einen proteinreichen Snack. Dieses Verhalten läuft auch erst ab, nachdem sich das Weibchen erfolgreich mit einem Männchen der eigenen Art gepaart hat.

In unseren Breiten kann sich ein Leuchtkäfermännchen dagegen völlig entspannt fallen lassen. Schlimmstenfalls findet er ein Weibchen der falschen Art, aber außer einem gewissen Frust hat das keinerlei praktische Konsequenzen.

Nach der Befruchtung legt das Weibchen 60 bis 90 Eier am Boden ab. Sogar die Eier leuchten schon schwach! Die Larven schlüpfen noch im gleichen Jahr nach etwa vier Wochen und wieder einmal schließt sich der Kreis.

Immer noch ziehen die geflügelten Funken ihre hellen Spuren durch die milde Nacht und ich versuche, ihnen mit dem Blick zu folgen. Einer der Minikometen stoppt mitten im Flug und verharrt immer noch weiter leuchtend bewegungslos in der Luft.

Äh ... so etwas kann eigentlich nicht funktionieren, mein Freund! Schon mal was von Schwerkraft gehört?

Verblüfft trete ich näher. Des Rätsels Lösung ist ein Kreuzspinnennetz, in dem der abrupt abgestoppte Käfer zappelt. Es ist vielleicht nicht nett, eine hungrige Spinne um ein Abendessen mit integrierter Festbeleuchtung zu bringen, aber trotz meiner Liebe zu Spinnen gehört meine Sympathie diesmal dem Käfer und ich löse ihn vorsichtig aus dem Netz. Immerhin hat er sein Licht jetzt endlich ausgeknipst. Ich setze den »Fins-