



Ein Grosses Glühwürmchen: Die Dame lockt interessierte Herren an.

Sie leuchtet ihm den Weg

Am Waldrand und auf Waldlichtungen, in Parks, Friedhöfen und Privatgärten ist schon bald wieder das Leuchten der Glühwürmchen zu beobachten. Vier Arten sind in der Schweiz heimisch.

Während unseren Studienreisen ins Tessin und in die Bündner Südtäler waren wir oft verzaubert vom Flug der Glühwürmchen, die die Luft mit unzähligen Feuerlinien durchzogen und die heissen Juniabende erleuchteten», schrieb Henri Faes im Jahr 1941. Faes war von 1920 bis zu seiner Pensionierung 1944 Direktor der eidgenössischen Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau in Lausanne, und die Glühwürmchen, die ihn verzauberten, waren Exemplare des Italienischen Leuchtkäfers *Luciola italica* – eine der vier Glühwürmchen-Arten der Schweiz. Sie ist rund ums Mittelmeer verbreitet und kam in der Schweiz ursprünglich nur südlich der Alpen vor.

Weniger als einen Zentimeter lang, sitzen die weiblichen Tiere während der zwei bis dreiwöchigen Paarungszeit weiss blinkend in

den Wiesen und warten auf die Männchen, die in Schwärmen zu Hunderten angefliegen kommen, auch ihr Hinterteil im Sekundentakt in einem weissen Licht blinkend.

Faes war von diesem Spektakel so angetan, dass er beschloss, die Leuchtkäfer auch im Kanton Waadt anzusiedeln. So liess er sich 1938 von Mitarbeitern in Locarno ein paar Exemplare schicken. In einer Kartonschachtel, gebettet auf feuchte Kräuter, gelangten also die ersten Italienischen Leuchtkäfer nach Lausanne. Faes setzte sie am Ufer eines Teiches im Parc Bourget aus, wo sie noch ein paar Abende lang flogen und leuchteten.

Zufällig einen dritten Standort entdeckt

Als er im Sommer 1939 keine Tiere fand, liess er sich im Folgejahr noch einmal welche schicken und betonte dabei, er brauche auch weibliche Tiere. Dieses Mal gelang die Ansiedlung, und bis heute bleibt der Parc Bourget einer der wenigen Standorte nördlich der Alpen, an denen Italienische Leuchtkäfer jedes Jahr tanzen und leuchten – denn ausserhalb des Parks haben sie sich nicht ausgebreitet.

Ein zweiter Standort nördlich der Alpen ist der Park der Zürcher Kreuzkirche, wo die Art seit den 1950er-Jahren zu beobachten ist. Wie genau sie dahin kam, ist nicht bekannt, aber bis vor Kurzem war es das nördlichste bekannte Vorkommen von *Luciola italica* überhaupt. Bis eine Botanikerin Anfang Juni 2015 beim Kartieren von invasiven Pflanzen in Niederhasli fünfzig bis hundert der leuchtenden Käfer entdeckte und sie beim Verein «Glühwürmchen Projekt» meldete.

Zoologe Ingo Rieger vom Vorstand, der seit Bestehen des Vereins 2002 alle Glühwürmchen-Meldungen in einer Datenbank erfasst, ging darauf selbst hin – und staunte, als er die Meldung und damit den dritten Standort nördlich der Alpen bestätigen konnte. «Ich dachte, ich würde das Kleine Glühwürmchen antreffen», sagt er. Auch bei dieser Art leuchten sowohl die fliegenden Männchen als auch die flugunfähigen Weibchen, auch sie sind weniger als einen Zentimeter lang. Aber ihr Licht ist nicht weiss, sondern gelblich grün, und sie blinken nicht, sondern leuchten permanent.

In der Schweiz ist das Kleine Glühwürmchen selten, es gibt nur inselartige Populatio-

nen. Die grössten befinden sich in der Region Schaffhausen. Vereinzelt Vorkommen gibt es auch im Raum Zürich, Bern und Tessin, in den Bündner Südtälern, im Engadin und an einer Stelle am Rhein bei Koblenz. «In unseren Nachbarländern ist das Kleine Glühwürmchen viel häufiger als in der Schweiz», sagt Rieger. «Warum das so ist, wissen wir nicht.»

Weibchen können nicht fliegen

«Glühwürmchen sind sehr standorttreu», sagt der Experte. «Kennt man einmal eine Stelle, an der sie leuchten, kann man sie dort jedes Jahr wieder beobachten, während sie in nahe gelegenen, ähnlich guten Lebensräumen nicht vorkommen.» So sind die Kleinen Glühwürmchen laut Rieger bei Kaiserstuhl nur auf einer Seite des Rheins anzutreffen, in einem Wald in Schaffhausen nur auf einer Seite einer Teerstrasse, die mitten durch den Wald führt, nie auf der anderen.

Das Grosse Glühwürmchen, die häufigste und mit knapp zwei Zentimetern Länge auch die grösste Art der Schweiz, sei wohl ein bisschen mobiler, sagt Rieger. Immerhin findet man es bis auf eine Höhe von 2000 Metern

fast flächendeckend in der ganzen Schweiz. Wobei man meist nur die Weibchen zu Gesicht bekommt, die an Ort sitzen und grün glimmen, während die Männchen unbeleuchtet und damit fürs menschliche Auge in Dunkelheit praktisch unsichtbar fliegen.

Aber auch das Grosse Glühwürmchen finde man beispielsweise in manchen Privatgärten jedes Jahr und in angrenzenden nie, sagt Stefan Hose, Projektleiter bei Grün Stadt Zürich und ebenfalls im Vorstand von «Glühwürmchen Projekt». «Anders als bei vielen anderen Käfern können bei den heimischen Glühwürmchen die Weibchen nicht fliegen», erklärt er. Das ist sowohl beim Italienischen Leuchtkäfer als auch beim Kleinen und beim Grossen Glühwürmchen der Fall. Bei der vierten heimischen Art, dem Kurzflügel-Leuchtkäfer, sind auch die Männchen Fussgänger, da sie nur über kleine Flügelstummel verfügen.

Radikale Diät

Schlüpft ein weibliches Glühwürmchen aus dem Ei, wird es sein ganzes Leben lang auf Krabbdistanz von diesem Ort verbringen. Und als Larve zwei bis drei Jahre lang Schnecken jagen und wachsen, bevor es sich verpuppt. «Im Larvenstadium sind Glühwürmchen ziemlich mobil, aber bei ihrer Körpergrösse kommen sie nicht unendlich weit», sagt Hose.

Laut Rieger nimmt man beim Grossen Glühwürmchen an, dass sie sich am Ende ihrer Larvenzeit gezielt einen geeigneten Ort suchen für die Paarungszeit, also einen Ort, an dem sie als Weibchen gut gesehen werden und als Männchen gut fliegen können. Larven krabbeln dazu aus ihren Jagdgründen in Laub- und Mischwäldern auf Lichtungen, zu Bahnschneisen und Bächen sowie an den Waldrand, um sich zu verpuppen. Sobald sie geschlüpft sind, fressen Glühwürmchen nichts mehr: Ihre wenigen Wochen als ausgewachsene Käfer nutzen sie ausschliesslich dazu, einen Partner zu finden und sich fortzupflanzen.

Es gibt Hinweise darauf, dass in dieser Phase Lichtverschmutzung ein Problem darstellen kann: Hat sich ein Weibchen nämlich unter einer Strassenlampe verpuppt, wird es auch nach dem Schlüpfen dort sitzen bleiben und jede Nacht glühen, aber von keinem Männchen gesehen und angefliegen werden. «Doch die Schweiz ist ja zum Glück nicht flächendeckend ausgeleuchtet», sagt Rieger. Einen grösseren Eingriff stellen laut ihm Arbeiten mit schweren Maschinen in Laub- und Mischwäldern dar, wo Larven ihr Jagdgebiet haben: Sie ruhen tagsüber in der Erde und können leicht zerdrückt werden.



Glühwürmchen-Larven ernähren sich von Schnecken.



Die Weibchen sitzen blinkend und wartend im Dunkeln.

In Gefahr wähnt er die Glühwürmchen dennoch nicht. «Unsere Daten lassen keinen Rückgang der Bestände vermuten», sagt er. Dass die meisten Meldungen aus den dicht besiedelten Räumen Zürich und Genf stammen, zeige vielmehr, dass dort, wo bei Dunkelheit noch Leute spazieren gehen, auch regelmässig Glühwürmchen beobachtet werden. «Wer nicht nur vor dem Fernseher sitzt, sondern während der Saison nach Einbruch der Dunkelheit rausgeht und die Augen offen hält, hat fast überall in der Schweiz die Chance, einmal ein Glühwürmchen beim Leuchten zu bestaunen.» *Martina Huber*

Glühwürmchen-Festival

Noch bis zum 17. Juli können Interessierte am Zürcher Glühwürmchen-Festival in die Welt der Glühwürmchen eintauchen. Zum kulturellen Rahmenprogramm gibt es unter anderem eine Filmreihe im Kino Xenix, Theateraufführungen und eine Leuchtkäfer-Kunstaussstellung in der Stadtgärtnerei. Dort findet am 17. Juni eine Fachtagung mit Vorträgen statt. Zudem führen verschiedene Ausflüge in Villen- und Familiengärten, in Friedhöfe und Parkanlagen, in lichte Wälder und Kulturlandschaften, wo mit etwas Glück auch leuchtende Glühwürmchen bestaunt werden können. www.nahreisen.ch