

Vom Aussterben bedroht

Die Alpen-Smaragdlibelle im Schwarzwald



Männchen der Alpen-Smaragdlibelle aus dem Nordschwarzwald

Seit 2011 kürten der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland und die Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen (Libellenkundler) gemeinsam eine der rund 80 in Deutschland einheimischen Libellenarten zur Libelle des Jahres.

Im Jahr 2023 fiel die Wahl auf die Alpen-Smaragdlibelle (*Somatochlora alpestris*), die in Deutschland und in Baden-Württemberg als vom Aussterben bedroht eingestuft ist. Mit rund fünf Zentimetern Körperlänge handelt es sich um eine Großlibelle mittlerer Größe, deren Körper durchgängig metallisch-schwarz gefärbt ist. Davon heben sich die sehr großen smaragdgrünen Augen farblich ab. Von anderen einheimischen Smaragdlibellen ist die Art nur anhand von Details in Zeichnung, Flügelgeäder und Hinterleibsanhängen zu unterscheiden.

Die Alpen-Smaragdlibelle besiedelt ein riesiges, aber stark zersplittertes Verbreitungsgebiet, das sich von Skandinavien bis zum Ural und von Sibirien bis Japan und Nordkorea erstreckt. Hiervon stark isoliert kommt die Art in Mitteleuropa in den Hochlagen von Alpen und Karpaten, Sudeten, Bayerischem und Böhmerwald, Erz- und Fichtelge-

birge, Harz und Thüringer Wald sowie Vogesen und Schwarzwald vor. In Baden-Württemberg ist sie ausschließlich auf die Schwarzwaldhochlagen über 900 Höhenmeter beschränkt. Dabei liegen die Schwerpunkte in den Mooren von Hotzenwald und Feldberggebiet im Südschwarzwald und in den Grinden des Nordschwarzwalds. Die früheren Fundorte im Mittleren Schwarzwald sind dagegen seit über 30 Jahren unbestätigt, die ehemaligen Populationen wahrscheinlich erloschen.

EINE LIBELLE DER HOCHLAGEN

In den Mooren und Feuchtheiden des Schwarzwalds pflanzt sich diese Libellenart in Moorschlenken oder kleinen Kolken von häufig weniger als einem Quadratmeter Fläche und weniger als einem halben Meter Tiefe fort, die im Sommer kurzzeitig austrocknen können. Die im Wasser lebenden Larven benötigen zwei bis vier Jahre, um ihre Entwicklung zu vollenden und die Metamorphose zur Libelle zu vollziehen. Eine kurzzeitige Austrocknung ihrer Entwicklungsgewässer ist für die Alpen-Smaragdlibelle durchaus vorteilhaft, weil es die Besiedlung durch andere Gewässerorganismen verhindert, die als Räuber ihre Larven fressen würden. Die Larven der Alpen-Smaragdlibelle verkriechen sich beim Austrocknen des

Gewässers in Trockenrisse oder unter Torfmoospolster, die eine gewisse Restfeuchte bewahren. Allerdings stößt auch die Trockentoleranz der Smaragdlibellen-Larven an ihre Grenzen, wenn die Gewässer zu lange trocken liegen; die Larven gehen dann ein.

ERHÖHTE GEFAHR DURCH TEMPERATURANSTIEG

Im Zuge des Klimawandels lagen beispielsweise auf den Grinden des Nordschwarzwalds viele Gewässer bereits im Frühsommer 2023 für mehrere Wochen komplett trocken und die Art blieb dort aktuell unbestätigt. Ihr ausschließliches Vorkommen in den höchsten Lagen der Mittelgebirge lässt darüber hinaus vermuten, dass sie auch bezüglich der Temperaturen an ihre Grenzen stößt; in den Mittelgebirgen besteht keine Möglichkeit in höhere Lagen auszuweichen. Wo die Populationen einmal erloschen sind, ist die Chance einer Wiederbesiedlung aufgrund der weiten räumlichen Entfernung noch bestehender Populationen und der geringen Individuenzahlen sehr unwahrscheinlich. Um die wenigen Bestände der Art im Schwarzwald zu erhalten, kann durch leichte Eintiefung bestehender Kleinstgewässer mit dem Spaten die Dauer der Wasserführung verlängert und dadurch eine erfolgreiche Entwicklung der Larven ermöglicht werden. Darüber hinaus ist die Wiedervernässung von Mooren die beste Möglichkeit, die Fortpflanzungsgewässer der Alpen-Smaragdlibelle und anderer charakteristischer Moororganismen zu erhalten.

Franz-Josef Schiel



► Franz-Josef Schiel

beschäftigt sich seit 1995 intensiv mit Libellen. Ehrenamtlich ist er seit 2000 im Vorstand der Schutzgemeinschaft Li-

bellen in Baden-Württemberg e.V. und in der Redaktion der Zeitschrift Libellula aktiv. Zusammen mit seinem früheren Studienkollegen Holger Hunger leitet er das Planungsbüro INULA in Freiburg und Sasbach, das u. a. das Artenschutzprogramm für Libellen freiberuflich betreut.