Das Wandern ist der Larve Lust: Schlüpfbereite *Orthetrum cancellatum*-Larven laufen 16 m über Land

von Holger Hunger

August-Ganther-Straße 16, D-79117 Freiburg

In der am Rand der Wutachschlucht auf der Baar gelegenen Kiesgrube Reiselfingen befinden sich mehrere künstlich angelegte Gewässer, von denen sich einige zu bedeutenden Libellenhabitaten entwickelt haben. Bemerkenswert sind unter anderem die großen Bestände von Lestes dryas, Sympecma fusca und Erythromma viridulum.

Bei einem dieser Gewässer handelt es sich um einen ovalen, bei hohen Wasserständen maximal bis ca. 70 x 45 m großen Teich, der vor wenigen Jahren flach ausgeschoben wurde. Das Substrat ist kiesig-lehmig und der Wasserstand schwankt so stark, dass das Gewässer bei länger anhaltenden Trockenphasen bis auf kleine Restpfützen zusammenschrumpfen kann. Wasservegetation fehlte im Jahr 2005 weitgehend und die Deckung der Vegetation am Ufer war sehr gering (< 5%). Prägend waren vor allem kriechende oder niedrigwüchsige Arten wie Kahles Bruchkraut (Herniaria glabra), Gemeiner Löwenzahn (Taraxacum officinale), Huflattich (Tussilago farfara), Weißes Straußgras (Agrostis stolonifera), Breit-Wegerich (Plantago major) und Sumpf-Hornklee (Lotus uliginosus). Höherwüchsige Pflanzen wie Blut-Weiderich (Lythrum salicaria), Kanadisches Berufkraut (Conyza canadensis), Acker-Kratzdistel (Cirsium arvensis) und Zottiges Weidenröschen (Epilobium hirsutum) waren nur in Einzelexemplaren vorhanden.

Hier wurde am 24.05.2004 um 16:40 h MESZ eine Larve von *Orthetrum cancellatum* entdeckt, die sich in einem Abstand von etwa 3 m zur Wasserlinie des Südufers aufhielt. Das Tier war noch feucht; es trocknete bald darauf ab und wurde noch

bis 17:55 h beobachtet. Die Larve bewegte sich rasch und behände über den Boden und überwand dabei auch aus Sicht des Tieres 'dschungelartige', niederwüchsige Vegetation sehr geschickt. Auf 'sprintartig' zurückgelegte Strecken folgten mehrere kurze Verschnaufpausen, während derer das Tier einige Minuten lang unbeweglich verharrte. Bewegung erfolgte nahezu geradlinig vom Wasser weg und senkrecht zu den Höhenlinien in Richtung Süd-Südost auf den Waldrand zu. Bis 17:55 Uhr hatte sich die Larve 15 m von der Wasserlinie entfernt (Durchschnittsgeschwindigkeit für die 12 während der 1 1/4-stündigen Beobachtungszeit zurückgelegten Meter also knapp 0,01 km/h) und den Bereich erreicht, in dem die Vegetation etwas dichter wurde und somit ein höherer Raumwiderstand herrschte. Erst hier war ein höheres Angebot an möglichen vertikalen Schlüpfsubstraten vorhanden. Die Larve ergriff mehrere zarte Grashalme auf einmal, kletterte an diesen einige cm



hoch und versuchte, sich an ihnen zu verankern. Diese Schlüpfunterlage war jedoch offensichtlich nicht stabil genug, so dass die Larve sich fallen ließ und weiterlief. Dabei verlor ich sie leider aus den Augen. Bei der Suche nach ihr fand ich in ähnlicher Entfernung vom Gewässerrand (15 bis 16 m) noch acht weitere *O. cancellatum*-Exuvien; an fünf davon hingen noch die soeben geschlüpften Tiere. Die Exuvien befanden sich sehr niedrig (wenige cm) über dem Boden; es waren allerdings auch keine höheren, stabilen Schlüpfsubstrate vorhanden.

Diese Beobachtung soll hier lediglich vorgestellt und nicht umfassend diskutiert werden; sie verdeutlicht auf jeden Fall, dass die schlüpfbereiten Larven zu erstaunlichen Energieleistungen fähig sind, um ein möglichst gut geeignetes Substrat für den über Leben und Tod entscheidenden Vorgang der Verwandlung zur Imago zu erreichen. Interessant war für mich vor allem die Zielgerichtetheit der Wanderung - die Larve lief trotz der vielen zu überwindenden Hindernisse fast 'schnurgerade'. Wer einmal ohne Kompass im Wald unterwegs war, weiß, wie schwierig es ist, in unübersichtlichem Terrain die Richtung zu halten...

Langstreckenmärsche bei der Emergenz sind für O. cancellatum bereits mehrfach dokumentiert: JÖDICKE (1994) stellte in Nordost-Spanien zurückgelegte Distanzen bis 22 m bei einer überwundenen Höhendistanz von 2,5 m fest; PICKESS (1987) fand eine Exuvie in 17 m Abstand vom Gewässer.

LITERATUR

JÖDICKE, R. (1994): Marcha de lunga distancia para la emergencia en Sympetrum fonscolombii (Sélys) y Orthetrum cancellatum. - Navasia 3: 5-6.

PICKESS, B.P. (1987): How far will larvae of Orthetrum cancellatum (L.) travel for their emergence? - Journal of the British Dragonfly Society 3 (1): 15-16.

Herbstschlupf von Lestes sponsa

von Hans-Martin Koch

Krämerstraße 40, 72764 Reutlingen

Das NSG Listhof liegt in der Nähe Reutlingens und ist Ort regelmäßiger Begehungen. Besonders ein 2003 angelegtes, etwa 4 x 15 m großes Flachgewässer (max. Wassertiefe 15 cm) wurde dieses Jahr intensiv kontrolliert. Während der Saison 2005 konnte ich zwischen dem 04.09. und 10.09. an sechs Sammeltagen insgesamt 33 Exuvien von Lestes sponsa aufsammeln (Tab. 1). Nach einer zweitägigen Schlechtwetterphase mit Regen konnte am 13. und 14.09. keine Exuvie mehr entdeckt werden.

Ein Schlupf am Ende der normalen Flugzeit ist insofern bemerkenswert, da er womöglich ein seltenes Ereignis dokumentiert: Durch eine Erhöhung des Wasserstandes im Juli - der Wasserstand blieb dieses Jahr relativ hoch (2004 trocknete das Gewässer bis zum Spätsommer ganz aus) - könnte bei früh gelegten Eiern die Diapause beendet wor-

September-Datum: 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

Anzahl Exuvien: 5 6 - 5 11 5 1

Tab. 1: Exuvienfunde im NSG Listhof im September. Am 06.09. wurde nicht kontrolliert, am 13. und 14.09. blieb die Suche erfolglos.

den sein, so dass die Larvenentwicklung ungehindert ablaufen konnte. Die Diapause wird von Tageslänge, Temperatur und Wasserbenetzung gesteuert (JÖDICKE 1997), und verhindert so normalerweise einen Schlupf vor dem Winter. Da die Larvalentwicklung bei *L. sponsa* im Freiland in nur 5-7 Wochen beendet sein kann (STERNBERG 1999), ist es durchaus möglich, dass die beobachteten Tiere einer zweiten Generation angehörten.