

mal hervor. Trotzdem schlüpfen an diesem Tag an unserer Probestelle an der Jagst in Eberbach (MTB 6724, Lkr. Hohenlohe) 7 *Gomphus vulgatissimus*. Seit dem 02.05.2002 hatten meine Frau Doris und ich, manchmal unterstützt von unseren Kindern Jonas und Nora, diese und eine weitere Stelle abends nach Exuvien abgesucht. So auch heute.

Durch den Regen waren wir erst relativ spät an das Jagstufer gekommen, und die Suche nach den wenigen Geschlüpfen dauerte länger als gewöhnlich in der regennassen Ufervegetation. Zwei Larven fielen uns dabei auf, die noch nicht geschlüpft waren. Auch bei der Endkontrolle in der Dämmerung mit Taschenlampen zeigten die beiden eine unveränderte Position: Keine Anzeichen von Schlupf. Am nächsten Tag wollte ich bereits morgens nachschauen gehen, aber es wurde wieder Abend, bis wir an das Jagstufer kamen. Und da war auch die Überraschung groß: 70 Exuvien konnten wir einsammeln, allesamt ohne Libelle, nur bei den beiden bereits am Abend aus dem Wasser gekrochenen hingehalten noch die frischgeschlüpfen und flugunfähigen Imagines. Der offensichtliche Vorsprung der Larven war zum Nachteil verkehrt, aber beide hatten es geschafft, ohne Probleme zu schlüpfen.

Nach SUHLING & MÜLLER teilt sich der Schlupf bei Libellen in 5 Phasen, wobei Phase 1 beginnt, wenn sich "die Larve endgültig festgesetzt hat". Der Schlupf endet damit, dass die Imago die Flügel ausbreitet. In unserem Fall hat demnach der Schlupf der beiden Larven fast 24 Stunden gedauert, wovon Phase 1 mindestens 20 Stunden andauerte. Die "normale" Schlupfdauer von *G. vulgatissimus* dauert 50 - 92 Minuten (SUHLING & MÜLLER, 1996). Ein nächtlicher Schlupf ist bei *G. vulgatissimus* bereits beobachtet worden (MÜLLER mdl.). Die Frage nach den schlupfauslösenden Faktoren ist nach wie vor ungenügend beantwortet, zeigt dieses Beispiel von der Jagst doch deutlich, dass die Larve nicht einen Prozess unumstößlich beginnt, sondern ihn noch in einem gewissen zeitlichen Rahmen verzögern kann. Bei hohen Temperaturen kommt es immer

wieder vor, dass Larven nicht zum Schlüpfen kommen und absterben, sei es durch Sauerstoffmangel in Folge eines eingetrockneten Enddarmes (SUHLING & MÜLLER, 1996) oder weil die Außenhaut bereits getrocknet ist und nicht mehr aufspringt. Letztere Theorie wird durch die zahlreichen Funde "halbgeschlüpfte" Tiere gestützt, bei denen die "Sollbruchstelle" der Larve nicht ausreichend geöffnet wurde und die Libelle aus der Larve hervorquillt, aber in einigen Punkten in der zu eng gewordenen Exuvie verankert bleibt.

LITERATUR

SUHLING, F. & O. MÜLLER. (1996): Die Flußjungfern Europas. NBB Bd. 628, Westarp, Magdeburg

Schlupf einer *Libellula depressa* (Plattbauch) im Oktober

von Alexander Busch-Nowak

Eichenbaumstr. 4, D-74564 Tiefenbach

An einem sonnigen, warmen 6. Oktober 2001 fand ich in einem Hausgarten in Tiefenbach (MTB 6826, Lkr. Schwäbisch Hall) ein augenscheinlich frisch geschlüpfte Männchen von *Libellula depressa*. Für ca. 10 Minuten ließ es sich an einem trockenen Ast in der Nähe des Gartenteiches nieder. Die Flügel glänzten im Fluge und die frische gelbe Färbung des Abdomens ließen keine Zweifel an der kürzlichen Emergenz des Tieres. Leider flog das Tier ab, bevor es fotografiert werden konnte. Eine Exuviensuche am Teich desselben Gartens blieb erfolglos.

WEISHEIT konnte bereits 1995 die einjährige Entwicklung nachweisen. Dabei fand sie, dass schon im Oktober 25% der Larven im F-0 Stadium

waren. Der Teich, in dem WEISHEIT die Larven gekäschert hatte, war erst im April desselben Jahres angelegt worden und ein Verschleppen der Larven durch eingebrachte Pflanzen konnte wohl ausgeschlossen werden.

In Anbetracht der fehlenden Exuvie ist anzunehmen, dass das Tier nicht aus dem Gartenteich stammte. Ob es sich um den Erstdnachweis einer 2. Generation oder einen eineinhalbjährigen bzw. zweieinhalbjährigen Spätzünder handelte, konnte ebenfalls nicht geklärt werden.

LITERATUR

WEISHEIT, K. (1995): Einjährige Entwicklung der Pionierart *Libellula depressa* (Odonata: Anisoptera). - Ent. Nachr. und Ber. 39: 94 - 95

Nachweis einer 2. Generation bei mehreren Arten an einem neugeschaffenen Weiher bei Reutlingen

von Hans-Martin Koch

Krämerstr. 40, D-72764 Reutlingen

Im NSG Listhof (MTB 7521, Lkr. Reutlingen) wurde im Dezember 2001 ein neuer Teich mit der Größe von ca. 30 x 50 m (ca. 15 ar) angelegt. Wegen seiner Insel wird er "Inselsee" genannt. Eine Bepflanzung blieb aus. Der Inselsee liegt sonnenexponiert und windgeschützt und hat flache Verlandungsufer. Im Jahr 2002 konnten bereits 24 Arten dort beobachtet werden, u.a. *Lestes barbarus* (Südliche Binsenjungfer), *Anax parthenope* (Kleine Königslibelle), *Aeshna juncea* (Torf-Mosaikjungfer), *Crocothemis erythraea* (Feuerlibelle), *Orthetrum brunneum* (Südlicher Blaupfeil),

Sympetrum danae (Schwarze Heidelibelle) und *S. fonscolombii* (Frühe Heidelibelle).

Bemerkenswert sind die Funde von Exuvien folgender Arten: *Sympecma fusca* (Gemeine Winterlibelle), *Enallagma cyathigerum* (Gemeine Becherjungfer), *Ischnura elegans* (Große Pechlibelle) und *S. fonscolombii* (Frühe Heidelibelle). Mit Ausnahme der Winterlibelle handelt es sich bei den geschlüpften Arten um Tiere der 2. Generation, d.h. die Eier wurden von im Frühjahr geschlüpften Tieren abgelegt

Drei Lestiden-Arten an einem künstlichen Tümpel auf der Alb in 705 m üNN

von Hans-Martin Koch

Krämerstr. 40, D-72764 Reutlingen

Zwischen Seeburg und Hengen gibt es einen namenlosen, seit ca. 1995 bestehenden, künstlich angelegten Tümpel (MTB 7522, Lkr. Reutlingen). Hier konnten am 16. und 19.09.2002 drei *Lestes*-Arten gleichzeitig angetroffen werden: Während *Lestes sponsa* (Gemeine Binsenjungfer) häufig flog, beobachtete ich ca. 7 Männchen, zwei Tandems und ein Weibchen von *L. barbarus* (Südliche Binsenjungfer) sowie an beiden Tagen je ein Männchen von *L. virens vestalis* (Kleine Binsenjungfer). Weitere hier anzutreffende Arten waren u.a. *Aeshna juncea* (Torf-Mosaikjungfer), *Sympetrum danae* (Schwarze Heidelibelle), *S. flavomaculata* (Gefleckte Heidelibelle).

Interessanter Paarungsversuch

Ein Männchen von *Aeshna cyanea* (Blaugrüne Mosaikjungfer) versuchte vergeblich, sich mit einem *A. juncea* (Torf-Mosaikjungfer) Weibchen zu paaren. Minutenlang flog das Tandem über den Tümpel, jedoch ohne Aussicht auf Erfolg.