

## **Anax ephippiger (Schabracklibelle) - das Leben eines afrikanischen Nomaden in Baden-Württemberg**

von Klaus Sternberg

*Schillerstraße 15, 76297 Stutensee*

*Anax ephippiger* lebt normalerweise in den ariden und semiariden Zonen Afrikas und Asiens und zwar in Gebieten, in denen es nicht nur wenig regnet, sondern Niederschläge nur sporadisch und in unregelmäßigen Abständen fallen. Dies erfordert eine besondere Anpassung, um hier als Art, die zur Fortpflanzung obligatorisch auf Wasser angewiesen ist, überleben zu können. Hierbei stellt sich die Frage: wie schafft es die Art, Niederschlagsgebiete zu finden und zumindest vorübergehend zu besiedeln, die unter Umständen viele Hundert Kilometer vom augenblicklichen Standort entfernt liegen und noch vor (!) dem Regen dort einzutreffen?



A. ephippiger Männchen (bt)

Die Antworten:

1. *A. ephippiger* ist eine typische Wanderlibelle, die einzeln, in kleineren Trupps oder großen Schwärmen wandernd, weit ab von jeglichem Gewässer, beispielsweise auch mitten in den Dünen der Sahara angetroffen werden kann. Der kräftige Körper und die im Vergleich zum Körper recht großen Flügel zeichnen diesen „Superanax“ (Zitat G. Peters) als ausdauernden Segler aus, der

weite Strecken in energiesparendem Segelflug zurücklegen kann. Mehrfache Beobachtungen belegen, dass er auch nachts wandert (offenbar wird dies durch die großen, lichtempfindlichen Augen möglich) und auch vor Flügen über das offene Meer nicht zurückschreckt.

2. *A. ephippiger* nutzt die Winde aus, die zum Luftdruckausgleich von einem Hochdruckgebiet in Richtung Tiefdruckgebiet wehen. Vor den Regenfronten herwandernd, gelangt er so in Gebiete, in denen es bald regnet, und in dessen Pfützen er dann die Eier ablegen kann. Dabei wandert er entweder bodennah oder lässt sich mit Aufwinden (z.B. in der Konvergenzzone Afrikas) in größere Höhen mitnehmen und kann hier von globalen Windsystemen erfasst sowie über weite Strecken verfrachtet werden. Auf diese Weise gelangte die Art schon mehrfach als bisher einzige Libelle von (vermutlich) Afrika bis nach Island, eine Flugstrecke von immerhin 6.000 – 10.000 km und ein Flug ununterbrochen über mehre Tage und wohl größtenteils über dem offenen Meer!
3. Unter günstigen Bedingungen kann es zur Massenenfaltung kommen. *A. ephippiger* kann nach dem Schlüpfen Schwärme von vielen Tausend bis etlichen Millionen Individuen bilden, die weit umherziehen und großflächig in ein Gebiet einfallen können. Das Massenschlüpfen erhöht außerdem die Chance, dass zumindest einige Individuen den richtigen Wind „erwischen“ und zur richtigen Zeit am richtigen Ort (Tiefdruckgebiet) eintreffen.

Diese Verhaltensweisen sind die Ursache, dass die Art auch immer wieder nach Baden-Württemberg einwandert. Die Tatsache, dass sie bis 1995 in Bayern noch nicht gefunden wurde, lässt vermuten, dass die Art überwiegend aus dem Südwesten, das heißt über Frankreich aus Afrika einwandert. Günstige Voraussetzungen (kein Muss!), die Art bei uns zu finden, sind vorherrschende Südwinde, z.Bsp. wenn Saharastaub zu uns nach Baden-

Württemberg über große Höhen geblasen wird oder der Schirokko in Süd-Frankreich weht, dessen Ausläufer bis nach Baden-Württemberg zu spüren sind. Die Hauptfundregionen Baden-Württembergs lassen vermuten, dass die Art über das Rhône-Tal – Genfer See - die Schweiz in das Bodenseegebiet bzw. über Burgund (Burgundische Pforte) in die Oberrheinebene gelangt. Da viele Fundorte im Rheingraben in Rhein- oder Autobahnnähe liegen, besteht der Verdacht, dass die einfliegenden Tiere den Rhein und/oder die parallel dazu verlaufende Autobahn entlang nordwärts fliegen, diese markanten Landschaftselemente also als Leitlinie nutzen. Zudem besteht die Möglichkeit, dass Individuen in großen Höhen diffus nordwärts verweht werden und irgendwo „abregnen“, das heißt grundsätzlich überall in Baden-Württemberg an „zufälligen“ Orten angetroffen werden können. Die große Invasion von 1995 (vgl. BURBACH & WINTERHOLLER 1997) zeigte zudem, dass die Art (gelegentlich?) auch von Osten her einwandern kann. Der ausgeprägte Wandertrieb der Art und/oder die Besiedlung von Lebensräumen, die nur sporadisch Wasser führen, bringen es wohl mit sich, dass *A. ephippiger* sehr unstedet ist und – auch in einer Region mit überwiegend ausdauernden Gewässern, wie bei uns – in zwei aufeinander folgenden Jahren kaum am gleichen Gewässer angetroffen werden kann.

In Baden-Württemberg wird die Einwanderergeneration im (März) April bis Juni in Form adulter Tiere beobachtet. Die sich hier entwickelnde Folgegeneration trifft man als subadulte Libellen von August bis Oktober an. Sie verschwinden aber schon gleich nach dem Schlüpfen (wohin? In Richtung Süden?). Eine Überwinterung in Mitteleuropa als Imago, Larve oder Ei ist sehr unwahrscheinlich. Ausgiebige Beobachtungen zur Biologie der Art sind auch in Baden-Württemberg möglich. So hatte ich 1995 das seltene Glück, die Art einen Sommer lang in einer Kiesgrube südlich von Karlsruhe beobachten zu können. Auf diese



*A. ephippiger* Männchen (br)

Beobachtungen möchte ich hier nur kurz eingehen. Details können im GLW Band 2 auf den Seiten 158-172 nachgelesen werden.

Ein am Kiesgrubenrand jagendes Männchen wurde bei flüchtiger Betrachtung zunächst für ein Männchen der Kleinen Königslibelle gehalten, aber Körperbau und Flug ließen gewisse Zweifel aufkommen. Diese verstärkten sich, als ich eben solche Tiere zu mehreren an einem für *A. parthenope* völlig untypischen Temporärgewässer von ca. 12 x 4 m Größe fliegen sah. Eines dieser Tiere mit dem Netz zu fangen, erwies sich angesichts der großen Hitze (um 37°C) und des extrem gewandten Flugs als illusorisch. Erst mit Hilfe der japanischen „Buri“ oder „Toriko-Technik“ (schwäbisch: „Bändeles-Methode“; vgl. GLW Bd. 1, S. 29) konnte ein Männchen dingfest gemacht und erlegt werden.

Die Männchen flogen zu mehreren auf der Suche nach Weibchen das Gewässer ab. Sie hielten sich dabei in 1-2 m Höhe und tauchten immer wieder in die Vegetation hinunter. Ein Rüttelflug wurde – im Gegensatz zu anderen Berichten – nicht beobachtet.

Die Männchen untereinander waren sehr friedlich und zeigten nicht die Aggressivität der Großen oder Kleinen Königslibelle. Andere Beobachter berichten jedoch von heftigen Attacken gegenüber anderen Großlibellen. Die Männchen waren nur bei Sonnenschein aktiv und verschwanden bei Bewölkung vom Gewässer. Alle paar Minuten setzten sich die Männchen für ein paar Sekunden an frei stehende Halme der Ufervegetation. Dabei waren sie äußerst scheu und hatten eine Fluchtdistanz von 3-4 m Metern, was das Fotografieren sehr erschwerte. Kopulationen wurden nicht beobachtet. Die Eiablage erfolgte meist im Tandem; nur einmal wurde ein einzelnes Weibchen beim Eier legen beobachtet. Die Eier wurden in senkrechte Stängel und Wurzelballen der emersen Vegetation, meist die im Wasser stehende Späte Goldrute, dicht unter der Wasseroberfläche plaziert.

Aus Eiern, die mit nach Hause genommen worden waren, schlüpften bereits nach 10-12 Tagen die

Larven. Und schon 70 Tage nach der Eiablage verwandelten sich – zeitgleich wie in der Kiesgrube – die ersten zur Imago. Diese für eine so stattliche Libelle rekordverdächtig kurze Entwicklungszeit ist sicher eine Anpassung an die nur kurzfristig Wasser führenden Entwicklungsgewässer im tropischen Verbreitungsgebiet dieser Art.

Es ließe sich noch viel über die Art berichten. Wer sich für weitere Details aus dem Leben dieser geheimnisvollen Libelle interessiert, sei an das entsprechende Kapitel (S. 156 – 172) im GLW, Band 2 verwiesen.

#### LITERATUR

BURBACH, K. & M. WINTERHOLLER (1997): Die Invasion von *Hemianax ephippiger* (Burmeister) in Mittel- und Nordeuropa 1995/1996 (Anisoptera: Aeshnidae). *Libellula*, 16: 33-59.

## Zur Libellenfauna des NSG Schopflocher Moor ("Torfgrube")

von Johannes Mayer

Dorfstraße 57, 73061 Ebersbach-Roßwälden

Das Schopflocher Moor ist ein Hochmoorrelikt auf der Schwäbischen Alb. Es liegt auf einer Höhe von 700 m üNN; die Jahresmitteltemperatur beträgt 6 - 7° C, wobei Minusgrade von September bis Mai möglich sind. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei etwa 1000 mm.

Das Gebiet ist Teil des großen Urach-Kirchheimer-Vulkangebietes, das ca. 300 Schlotte aus dem Miozän umfasst. Auf der Albhochfläche sind die Schlotte meist als flache Senken ausgebildet, bei



A. cyanea Männchen (bk)

denen der Senkenboden aus tonig verwitterndem Tuff besteht. Durch diese wasserundurchlässigen Verwitterungsresiduen und das Lokalklima wurde die Hochmoorbildung ermöglicht, welche Torfablagerungen von bis zu 4,5 m Mächtigkeit hervorbrachte. Abtorfung wurde ab 1626 räumlich und zeitlich stark beschränkt betrieben. Daneben nutzten