

Vortragsmanuskript Internet-Version

Unsere einzige echte Waldlibelle, die Gestreifte Quelljungfer: Ihr verborgener Lebensraum und ihre Überlebensprobleme

Die HGON befasst sich nicht nur mit Vögeln und ihrem Schutz.
Auch andere Tiere sind ihr ein Anliegen

Anfangs standen Amphibien und Fledermäuse im Mittelpunkt.
Seit geraumer Zeit werden auch die **Libellen** bearbeitet.

Der aktive **Arbeitskreis „Libellen in Hessen“** hat sich der HGON angegliedert.

Heute berichte ich aus dieser Arbeit und zeige auf:

- Hessen als typisches Land der Mittelgebirgswälder hat auch bei den Libellen Spezielles zu bieten.
- Auch Libellen können Überlebensprobleme haben, und zwar ganz andere als Vögel.

In Deutschland rund **80 Libellenarten**,
davon 30 Kleinlibellen, 50 Großlibellen

Die meisten sind wegen der aquatischen Larvalentwicklung
an **stehende Gewässer** gebunden.

Nur ein kleiner Teil lebt an **Fließgewässern**.

Nur sehr wenige Arten leben in und an den **Bächen unserer Mittelgebirgswälder**. Diese sind allerdings hochspezialisiert.
Hessen als typisches Land der bewaldeten Mittelgebirge ist für diese Arten eine **Hochburg**. Für sie haben wir daher eine **besondere Verantwortung**.

Allgemein bekannt sind die **Prachtlibellen**.

Weniger oder garnicht bekannt sind dagegen die **Quelljungfern Cordulegaster**.

Obwohl sie die größten heimischen Libellen sind.

Die Weibchen werden über 9 cm lang.

Aber die Quelljungfern führen ein **recht heimliches Jägerleben**:

Die Libellen selbst leben im Hochsommer unauffällig an Quellen und Bächen, die langlebigen Larven im Bachbett vergraben.

Zweigestreifte Quelljungfer *Cordulegaster boltonii*:

Allgemein an sauberen Bächen und kleineren Flüssen, ganz gleich, ob im Gebirge oder im Flachland.

Daher weit verbreitet und nicht selten. Wird heute nicht weiter behandelt.

Gestreifte Quelljungfer *Cordulegaster bidentata*

Ausgeprägter Quellspezialist mit sehr speziellen Ansprüchen an den Lebensraum.

Die reifen Männchen leben ausschließlich an Quellen und obersten Quellbächen, wo sie patrouillieren und auf ♀♀ warten.

Die Weibchen halten sich bei der Eiablage ebenfalls an die Quellbäche, auch wenn sie an diesen etwas weiter hinabgehen (einige hundert Meter).

Daher findet man **die Larven** findet man auch etwas weiter bachabwärts.

Jedoch längst nicht jede Quelle wird angenommen:

Tabelle Habitatansprüche (Folie)

Noch weitere Feinheiten würden hier zu weit führen und sind z. T. mitten in der Erforschung.

Es wird jedenfalls verständlich, dass solch ein Habitatspezialist

kein Allerveltstier sein kann.

Selbst eingefleischte Libellenkundler haben die Art oft noch nie gesehen; Zumal sie sich weit abseits der üblichen Libellengewässer aufhält, wo kaum je nach Libellen geschaut wird.

Daher galt *C. bidentata* lange Zeit als „**sehr selten**“, in Mitteleuropa nur „**sehr lokal verbreitet**“ und als „**stark gefährdet**“.

Der eigentliche Verbreitungsschwerpunkt läge in **SO-Europa**.

Weltverbreitungskarte *bidentata* nach Dijkstra

Vorkommen in Hessen:

Bei uns galt *C. bidentata* lange Zeit als ausgestorben. Letzter Nachweis **1912**. Erst **1974** wurde sie von T. Schneider auf dem Landrücken wiederentdeckt (aber erst 2006 publiziert!).

In den 1980er Jahren wurde die Art in zwei Regionen gefunden, und zwar in Anzahl:

- Reinhardswald/Ostabhänge (Pix, Haag)
- Gladenbacher Bergland (Univ. Gießen und Marburg)

So blieb es zunächst. Die Art galt weiterhin als sehr selten und lokal verbreitet.

Mitte der 2000er zwei Untersuchungen:

- Hill, Polivka, Dümpelmann Larvaluntersuchung im Bergland Marburg-Biedenkopf mit etlichen Neunachweisen
- Tamm mit einer Imaginalkartierung in Nord- und Mittelhessen, die bis heute anhält.

Sie erbrachte bisher rund 100 neue Fundorte und einige Erkenntnisse zur allgemeinen Biologie und Ökologie der Art.

Anfangs wollte ich die **Art nur einmal im Leben** sehen.

Mit guten Tipps ausgestattet, fand ich im Jahr 2007 im Reinhardswald 1 Ex.

Dann suchte ich nach ihr auch 2008 im weiteren Nordhessen.

Ich fand aber nur **C. boltonii** an mehreren Stellen.

Also stimmte es: C. bidentata ist bei uns eine sehr seltene Libelle!

Die Wende kam im **Nationalpark Kellerwald**:

Der Nationalpark-Biologe Achim Frede hatte mir erzählt, man hätte bei Quellkartierungen an etlichen Stellen C. bidentata gefunden.

Ich glaubte an einen Bestimmungsfehler und bat, das nachkontrollieren zu dürfen. Ich durfte.

Das Ergebnis aus den Kartierungen 2009 und 2010:

Bidentata im Nationalpark Kellerwald (Folie)

Die Art kam an jeder dritten Quelle vor. C. boltonii war um das 10-Fache seltener!

Fortsetzung der Kartierung 2011 im **gesamten Kellerwald**:

Das Ergebnis: wie im Nationalpark

Danaben kartierte ich im Lahn-Dill-Gebiet.

Es folgten Kartierungen im Werra-Meißner-Kreis, im Kreis Hersfeld-Rotenburg und in der Rhön.

Persönliche Funde bidentata in Nord- und Mittelhessen (Folie)

Darüber hinaus kartierten nun auch weitere Libellenkundler in Hessen bidentata:

Um nur die wichtigsten Arbeiten zu nennen:

Horn im Fulda-Werra-Bergland um Melsungen,

Rudolf Malkmus im Spessart,

Georg Schneider im Odenwald,

Malte Seehausen im Taunus,

Verbreitungskarte bidentata in Hessen aktuell (Folie)

Bidentata ist viel weiter verbreitet als gedacht!

Dennoch ist sie nicht überall vorhanden.

Die hessischen Ergebnisse zeigen uns daher noch mehr:

Die Geologie des Untergrundes spielt die eine wichtige Rolle.

Bidentata in der Geologischen Karte Hessen (Folie)

Besonders interessant ist die Buntsandstein-Frage.

Die Geologie erklärt viele Verbreitungslücken, aber nicht alle!

Im Kreis Hersfeld-Rotenburg fehlte die Art auch dort,
wo eigentlich geeignete Quellbächen vorhanden sind.

Was ist dort los?

Damit kommen wir zum letzten Schritt und in die Naturschutz-Praxis:

Werfen wir einen Blick in die hessische Wald-Wirklichkeit!!

Schauen wir auf den Zustand der Quellbäche, die doch wohl ruhig und abgeschieden in ihren hintersten Bergwinkeln liegen.

Aber wir finden dort erstaunlich oft (regional unterschiedlich oft):

- Quellnahe Waldteiche
- Quellbachzerschneidung durch Waldwegebau
- Quellzerfahrungen durch schwere Forstmaschinen
- Holzabfälle und Holzpolder auf Quellbächen
- Nadelholzbestockung an den Quellbächen

Bauliche Eingriffe für **Windräder** in den Höhen der Mittelgebirgswälder werden hinzukommen.

Dabei haben es die Gestreiften Quelljungfern schon von Natur aus schwer:

- Die Populationen sind sehr klein und weit verstreut im Wald.
- In nassen Sommern sterben die Imagines weg, bevor sie sich fortpflanzen konnten.
- In trockenen Jahren sterben viele Larven, weil die Quellbäche zu lange trockenfallen.

Eine gewisse **Überlebensversicherung bietet die Langlebigkeit der Larven**. So bleiben nach in Jahren ohne Reproduktion zumeist einige Tiere pro Bach übrig.

Lokales Aussterben kann ausgeglichen werden durch **Zuwanderung** von außen.

Doch wenn zusätzliche Verluste hinzukommen, dann kann bidentata schnell aus einer Region verschwinden.

Besonder, wenn die Entfernungen zwischen geeigneten Quellen für die Wiederbesiedlung zu weit geworden sind.

Einiges spricht dafür, dass dies im Kreis Hersfeld-Rotenburg schon so ist.

- Noch dürfen wir uns in Hessen über eine bundesweit bedeutende Population von *C. bidentata* freuen.
- Noch ist Hessen vorn bei der *bidentata*-Forschung
- Noch werden wir unserer überregionalen Verantwortung für diese attraktive Art gerecht.

Aber die Art ist durchaus **gefährdet** durch die angelaufenen Entwicklungen in unseren Wäldern. Es besteht kein Zweifel: **Wir müssen etwas für sie tun!**

Ich hoffe, dass Hessen auch beim Schutz der Gestreiften Quelljungfer vorn sein wird!

Und gerade auch die HGON!