

Rubrik Urner Fauna:

Ein Libellenparadies in Attinghausen

von Urs Wüthrich

Ein Besuch der Teiche in der Eielen zeigt, dass sich nicht nur Amphibien und Reptilien im neuen Zuhause wohl fühlen.

Im November 2008 beschloss der Urner Regierungsrat auf ein Gesuch der Firma Emil Gisler AG hin die Verlegung des Biotops Weidbach von Seedorf in die Eielen nach Attinghausen. 2010 wurde das neu geschaffene Biotop bei der Forsthütte der Bevölkerung vorgestellt. Dort kann die Dynamik der Insektenwelt und ihrer Lebensräume verfolgt werden. Die Libellen sind dabei besonders auffällige Kleinode.

Die im Volksgut verankerten Namen Teufelsnadeln oder Augenstecher belegen, dass man den Tieren früher eine beachtliche Portion Respekt zollte. Furcht ist jedoch Fehl am Platz, die Insekten sind völlig harmlos! Die „lebendigen Helikopter“ faszinieren mit ihrer Art, mitten im Flug einen brusken Schwenker zu machen oder gar still zu stehen. Da jeder Flügel von einem eigenen Muskelpaar bewegt wird, können Libellen die beiden Flügelpaare unabhängig voneinander bewegen. Fast lautlos erreichen die Tiere mehr als 40 km/h, können extrem schnell beschleunigen und abrupt abbremsen. Im Naturgeschichtlichen Museum Paris wird eine Versteinerung der Libellengattung Meganeura aufbewahrt. Die Libelle war vor 300 Millionen Jahren mit 70 cm Flügelspannweite eines der grössten Insekten das je gelebt hat.

Bunte Palette von Gross- und Kleinlibellen

Grosslibellen spreizen ihre Flügel in Ruhestellung seitlich vom Körper ab. Sie besitzen grosse Facettenaugen, die bei vielen Arten in der Kopfmittle zusammenstossen. Einige der in der Eielen beobachteten Grosslibellen sind fliegende Juwelen, so die Grosse Königslibelle, die Blaugrüne Mosaikjungfer, die Moosjungfer sowie mehrere Heidelibellenarten.

Die schlanken Kleinlibellen legen ihre Flügel in Ruhestellung über dem Hinterleib zusammen. Ihre knopfförmigen Augen liegen an der Seite des Kopfes und berühren einander oben nie. Besonders die blauen Kleinlibellenarten sind nicht immer leicht zu unterscheiden. Die schwarzen Zeichen auf dem Hinterleib sind variabel und für eine sichere Artbestimmung nicht verlässlich, sodass zusätzlich die Brustzeichnung und die Hinterleibsanhängsel angeschaut werden müssen. In der Eielen wurden etwa die Hufeisen-Azurjungfer, die Gemeine Weidenjungfer, die Gemeine Binsenjungfer, die Gemeine Becherjungfer und die Grosse Pechlibelle beobachtet.

Komplexes Paarungsverhalten

Das Paarungsritual der Libellen ist so komplex wie faszinierend. Der männliche Begattungsapparat am 2. und 3. Hinterleibssegment steht nicht mit der Genitalöffnung am 9. Segment in Verbindung. Er muss vor der Paarung mit Sperma gefüllt werden, indem sich das Männchen dazu stark krümmt. Dann schnappt sich das Männchen mit seinen Hinterleibsanhängseln ein Weibchen und packt es am Kopf (bei Grosslibellen) oder an der Vorderbrust (bei Kleinlibellen), wo seine Greifwerkzeuge wie ein Schlüssel in die artgerechten Vertiefungen des Weibchens passen. Im Tandemflug suchen die beiden jetzt meist einen Sitzplatz. Danach beugt das Weibchen den Hinterleib nach vorne und verankert

seine Genitalöffnung am Begattungsorgan des Männchens. So entsteht das typische Paarungsrade aus Männchen und Weibchen, welches sogar eine Herzform bilden kann. Das Weibchen lagert die Spermien vorerst in einem Samenbehälter. Kopuliert es danach mit einem anderen Männchen, wird dieses den weiblichen Behälter von den Spermien des Konkurrenten zu befreien versuchen. Bei manchen Libellenarten bleibt das Männchen bis zur Eiablage in der Nähe des Weibchens und vertreibt mögliche Konkurrenten in der Nähe der Eiablageplätze. Viele Männchen halten die Weibchen nach der Paarung noch lange fest und fliegen mit ihnen im Tandem bis zur Eiablage. Die Eier der Libellen, welche erst jetzt befruchtet werden, werden mit einem Legebohrer in Wasserpflanzen oder in weiches Holz gestochen. Sie können aber auch im Flug ins Wasser oder in eine wassernahe Umgebung abgeworfen oder gar unter Wasser abgestreift werden.

Lange Entwicklung, kurzes Erwachsenenalter

Die Entwicklung vom Ei bis zum adulten Tier (Imago) dauert je nach Art zwei Monate bis fünf Jahre. Dazwischen liegen zahlreiche Larvenstadien und Häutungen, welche im Wasser ablaufen. Libellenlarven ernähren sich mithilfe einer Fangmaske von lebenden Beutetieren. Die Larven von Grosslibellen unterscheiden sich von denen der Kleinlibellen durch das Fehlen von blattförmigen Hinterleibsanhängen. Sie besitzen dort jedoch kräftige Stacheln, die sie auch zur Verteidigung einsetzen können. Ist die Zeit des Schlüpfens erreicht, klettert die Larve entlang eines Pflanzenstängels aus dem Wasser. Ihre Haut reißt auf dem Rücken und am Kopf ein. Die ausgewachsene Libelle schlüpft aus ihrer Larvenhaut (Exuvie) und pumpt Blut in die Flügelstummel und in ihren Hinterleib (Abdomen).

Nach dem kurzen Aushärten der Flügel macht sich das Insekt auf seinen Jungfernenflug, welcher oft weit weg vom Brutgewässer führt. Auf der Erkundungstour durch die unbekannte Welt kann es geeignete neue Lebensräume finden. Seine Körperfarbe bildet sich endgültig aus, die Geschlechtsorgane reifen. In wenigen Tagen bis drei Wochen ist die Libelle paarungsbereit. Nach der Paarung und Eiablage hat sie ihr Ziel erreicht. Die Lebenserwartung beträgt bei Kleinlibellen 1 – 2 Wochen, ausgewachsene Grosslibellen leben 6 – 8 Wochen.

Libellenarten und ihre Umwelt

Der Plattbauch gilt als Pionier unter den Libellen. Die Art mit dem stark abgeflachten Hinterleib fühlt sich in Lehmtümpeln, Sand- und Kiesgruben wohl. Das braune Männchen ist hinten von einem wachsartigen Blau überzogen, das Weibchen erscheint gelblich-braun. Mit einem ähnlich abgeplatteten Körper findet man in der Eieln auch den Vierfleck, zwei Blaupfeilarten sowie die leuchtend rote Feuerlibelle. Letztere ist eine wärmeliebende und wandernde Libelle aus dem Mittelmeergebiet, welche in den letzten Jahren auch in Mitteleuropa Fuss gefasst hat. Es ist nicht auszuschliessen, dass dies auf die steigenden Temperaturen eines Klimawandels hinweist.

Quellen und weitere Informationen zur Urner Tierwelt siehe www.fauna-uri.ch

Erschienen im Urner Wochenblatt vom 9.7.2014

Bilder: alle in Attinghausen fotografiert



1 – Ein Teich im Biotop Eielen, Attinghausen, *Foto Urs Wüthrich*



2 - Blaugrüne Mosaikjungfer, *Foto Karin Müller*



3 - Paarungsrund von Hufeisen- Azurjungfern, *Foto Maya Müller*



4 - Larve der Grossen Königlibelle, *Foto Karin Müller*



5 - Frisch geschlüpfte Kleinlibelle mit Exuvie, *Foto Karin Müller*

6 – 9 Vier bunte und breitbäuchige Grosslibellenarten:



6 - Feuerlibelle, Foto Urs Wüthrich

7 - Vierfleck, Foto Maya Müller

8 - Männchen des Plattbauch, Foto Maya Müller

9 - Kleine Moosjungfer, Foto Karin Müller



10 - Weidenjungfer, eine schillernde Kleinlibelle, Foto Karin Müller