

Exkursionsbericht vom Wochenende, 23. / 24. Oktober 2015

Übertroffene Erwartungen



Einer der Teiche in der Neffelbachaue, Ende Oktober 2015



©

Ein „Waldschrat-online. de“[®] – Projekt.

Freitag / Samstag, 23. / 24. Oktober 2015

Exkursionsbeginn: Freitag, 23. Oktober, 12.00h, Samstag, 24. Oktober, 12.00h.

Exkursionsende: Jeweils gegen 15.30h.

Thema: Überprüfung der Biodiversität von Odonata im Herbst nach einer zweiwöchigen Schlechtwetterperiode.

Habitat: Eine Teichlandschaft in der Neffelbachaue, Eifel.

Koordinaten: Nicht verfügbar.

Wetter: Vorwiegend bewölkt mit einigen kurzen sonnigen Abschnitten. Im weiteren Verlauf eine dünne, jedoch geschlossene Wolkendecke.

Lufttemperatur: Bei Exkursionsbeginn 14°C, zum frühen Nachmittag auf 16°C ansteigend.

Wassertemperatur: 9°C konstant.

Wind: Kaum spürbar, mit max. 6 km/h aus Nordost.

Verlauf

Nach nunmehr zwei Wochen typischen Herbstwetters mit Wind, Regen und teils nebligen Tagen versprechen die Wetterprognosen für das kommende Wochenende endlich wieder zeitweises Sonnenlicht mit einer aufgelockerten Bewölkung. Dazu sollen milde Temperaturen zwischen 14°C und 17°C erreicht werden. Unter diesen Voraussetzungen kann eine Exkursion unter dem oben genannten Thema stattfinden.

Am Habitat angekommen, verschaffe ich mir zunächst einen Gesamteindruck des Areals.



Abb. 1: Die Gewässer befinden sich in einem gewohnt guten Allgemeinzustand. Die Wildwiesenflächen wurden bereits Ende September gemäht. Nun sind weitere Pflegemaßnahmen, welche die partielle Entfernung der Ufervegetation zum Ziel haben, im Gange.



Abb. 2: Zwischen den einzelnen Teichen haben die nächtlichen Aktivitäten ganzer Rotten von Wildschweinen nicht zu übersehende Spuren hinterlassen.



Abb. 3: Derartige „Schäden“ sind meist nur von untergeordneter Bedeutung. Werden auch noch so viele Wurzeln seltener oder geschützter Pflanzen ausgegraben und verzehrt, so wandeln sich die Wildwiesen trotzdem ab dem nächsten Frühjahr wieder in ein farbenfrohes Blütenmeer aus Knabenkräutern und vielen anderen Feuchtwiesengewächsen.



Abb. 4: Um die Mittagszeit ist an den Teichen noch keine Aktivität von Libellen festzustellen. Dieser Zustand wird sich jedoch sehr bald ändern.



Abb. 5: Über diesem, etwa 200m² großen fischfreien Teich tummeln sich eine gute halbe Stunde später ca. 40 bis 50 Pärchen der Großen Heidelibelle, *Sympetrum striolatum*, die mit der Eiablage beschäftigt sind.



Abb. 6: Auf dieser Aufnahme sind insgesamt 6 fliegende Tandemformationen der Art zu erkennen.

Während der nächsten 30 Minuten geschieht viel an den Teichen. Leider kann man sich nur einen aussuchen, um das rege Leben der Libellen zu beobachten. Noch bevor die ersten Männchen der Blaugrünen Mosaikjungfer, *Aeshna cyanea*, am Wasser erscheinen, sucht ein Weibchen der Art nach geeigneten Eiablageplätzen. Das Tier fliegt schnell und unruhig entlang der Ufervegetation und ist nur sehr schwer zu verfolgen. Schließlich setzt es sich für einen kurzen Augenblick in der dichten Vegetation ab.

Gleichzeitig erhöht sich die Individuendichte von *Sympetrum striolatum* in der gesamten Umgebung deutlich. Sowohl aus den Hochstaudenfluren um den Teich herum, als auch aus vielen Richtungen der kurz gemähten Wildwiese ist deutliches Flügelrascheln zu vernehmen. Während nach wie vor viele Tandemformationen über dem Wasser ihre Nachkommenschaft zu sichern versuchen, bilden sich zahllose Paarungsräder in unmittelbarer Umgebung des Teiches und bis zu 50 Metern davon entfernt.

Derweil erscheinen die ersten Männchen von *Aeshna cyanea* über dem Wasser. Nach kurzen Inspektionsflügen von etwa 5 Minuten Dauer, die zur Absuche der Vegetation von der Wasserseite aus nutzen und ab und zu von kleinen Scharmützeln unter Artgenossen unterbrochen werden, verschwinden sie wieder. So sind die Großen Heidelibellen bald wieder für einige Zeit unter sich.

Eine genaue Anzahl von Eier legenden Tandems und gleichzeitig kopulierenden Pärchen von *Sympetrum striolatum* ist nur sehr schwer abzuschätzen. Eine Abundanz von ca. 85 bis 100 Paare erscheint jedoch sehr wahrscheinlich.

Nachfolgend einige Impressionen:



Abb. 7: Ein Weibchen der Blaugrünen Mosaikjungfer, *Aeshna cyanea*, bei der Eiablage.



Abb. 8: Nur zwei von vielen Paarungsrädern der Großen Heidelibelle, *Sympetrum striolatum*.



Abb. 9: Als Folge mangelnden Sonnenlichts suchen die Männchen der Blaugrünen Mosaikjungfer zunehmend Ruheplätze in einiger Entfernung zum Wasser auf. Dort verweilen sie in Höhen von etwa 50 Zentimetern über dem Boden. Hier nutzen sie auch die jetzt nur noch kurzen sonnigen Abschnitten des heutigen Tages zum Sonnenbad. Etwaigen Störungen gehen sie nur mit gelegentlichen Kurzstreckenflügen aus dem Wege. Hierzu später mehr.

Kurz vor 13.00h wende ich mich wieder dem Rand eines der Teiche zu, um das dortige Treiben der Heidelibellen zu beobachten. Es hat den Anschein, als hätte sich die Anzahl der Paare am und über dem Gewässer nochmals erhöht.

Wenige Augenblicke später werde ich Zeuge eines Ereignisses, dass ich in dieser und seinerzeit leicht abgewandelter Form, bisher nur bei der Großen Königslibelle, *Anax imperator*, habe beobachten können:

Über einem der Teiche fliegen - wie bereit geschildert - viele Tandems von *Sympetrum striolatum*. Plötzlich kollidieren in einer Flughöhe von etwa 2 Metern zwei von ihnen recht heftig miteinander. Während Tandem # 1 vereint bleibt und in einem unkontrolliert erscheinenden Flug Richtung Land verschwindet, löst sich Tandem # 2 auf. Das Männchen fliegt, scheinbar kaum von der Kollision in Mitleidenschaft gezogen, ebenfalls davon. Das Weibchen von Tandem # 2 trudelt jedoch steil nach unten und fällt mitten im Teiches ins Wasser.

Die nachfolgenden Aufnahmen, erstellt mit einem Makroobjektiv mit 100 mm Festbrennweite, zeigen die unmittelbar folgenden Aktivitäten des Weibchens, nachdem es ins Wasser gefallen war. Die Entfernung zu dem „Absturzopfer“ betrug anfangs ca. 4 Meter.



Abb. 10 + 11: Sofort nach dem Aufprall auf die Wasseroberfläche geht das *S. striolatum*-Weibchen in eine Art „Hohlkreuzposition“ über. Die vorderen Flügel schlagen jetzt mit hoher Frequenz und halten Kopf und Thorax über Wasser. Die Hinterflügel dienen mit nur wenigen Schlägen pro Sekunde als Paddel und erzeugen so den nötigen Vortrieb.





Abb. 12: Die Beine sind, ähnlich wie bei einem Wasserläufer gespreizt und versuchen dadurch die Oberflächenspannung des Wassers auszunutzen. Auf diese Weise schwimmend, legte das *S. striolatum*-Weibchen etwa gut 3 Meter in knapp 10 Sekunden zurück...



Abb. 13: ...bis schließlich ein rettender, aus dem Wasser ragender Binsenhalm erreicht wurde, an welchem sich das Tier, nun mit allen vier Flügeln gleichmäßig schlagend, schnell hochzog.



Abb. 14: Alsbald begann das Weibchen damit, seine Komplexaugen zu reinigen. Der Flügelschlag wurde ab diesem Zeitpunkt durch kurze Pausen unterbrochen. Das Ende des Abdomens behielt den Kontakt zum Wasser und blieb einige Millimeter unter dessen Oberfläche.



Abb. 15: Obwohl es den Anschein hat, dass in diesem Augenblick eine Eiablage im Sitzen erfolgt, kann dies nur vermutet, und daher nicht mit letzter Sicherheit festgestellt werden.

Nach wenigen Minuten fliegt das Weibchen, ohne jedes Anzeichen eines Kräfteverlustes über die Wiesen und eine Hecke in Richtung einer großen, offenen Fläche davon.

Vergleiche hierzu aktuelle Fachliteratur: LIBELLULA 2014, 33 (1/2) 57-62 und MERCURIALE 2014, Band 14, 39-42. Alternativ: Waldschat online. de / [Presse](#): „*Anax imperator* stürzt nach einer Attacke aufs Wasser und schwimmt ans Ufer“ (PDF) sowie „Sitzende Eiablage von *Sympetrum striolatum* bei spätherbstlicher Kälte“ (PDF).

An Kleinlibellen kann heuer nur noch ein einzelnes Individuum gesichtet werden. Insbesondere die Teich- oder Binsenjungfern sind und waren in diesem Habitat im Vergleich zu den vergangenen Jahren extrem schwach vertreten. Dies gilt für die sehr früh im Jahr auftretenden Arten wie die Gemeine Winterlibelle, *Sympecma fusca*, in gleichem Maße wie die Arten des Hochsommers, die Gemeine Binsenjungfer, *Lestes sponsa*, und die Kleine Binsenjungfer, *Lestes virens*. Die Letztgenannte, die in diesem Biotop in manchen Jahren zuvor recht zahlreich vertreten war und oft noch nach den ersten Nachtfrösten gefunden werden konnte, kam hier in 2015 nur vereinzelt vor.



Abb. 16: Dieses Männchen der Gemeinen Weidenjungfer, *Lestes viridis*, repräsentiert den einzigen Fund einer Kleinlibelle zum Ende Oktober 2015 an den Teichen in der Neffelbachaue.

Ein krasser Gegensatz hierzu bildet die Abbundanz der Blaugrünen Mosaikjungfer, *Aeshna cyanea*. Es ist immer auf´s Neue erstaulich, wie vielen Individuen dieser Edellibellenart das insgesamt etwa 200 x 500 Meter große Areal ein Refugium bietet.

Aeshna cyanea erscheint relativ spät im Jahr in hoher Individuendichte an den Teichen der Neffelbachaue. Offensichtlich ist die Anwesenheit von mehreren Exemplaren der Großen Königslibelle, *Anax imperator*, hierzu einer der Hauptgründe. Nimmt die Anzahl der Großen Königslibelle Ende August / Anfang September stark ab, nimmt die Blaugrüne Mosaikjungfer langsam aber stetig ihren Platz an den Gewässern ein.

Anfang Oktober zähle ich beim Abschreiten einer sonnenexponierten Hecke am Rande des Biotops 16 sich sonnende Männchen und zwei Weibchen. Die wenigen, gleichzeitig über den Gewässern patrouillierenden Männchen sind hier nicht mit eingerechnet. Heute, 3 Wochen später, finde ich neben dem bereits erwähnten Weibchen noch 7 Männchen vor, die alle aufgrund individueller Merkmale zu unterscheiden sind. Nachfolgend nur 3 Beispiele von vielen:



Abb. 17: Männchen # 1: Besondere Kennzeichen sind der zu $\frac{3}{4}$ fehlende rechte Hinterflügel, eine dunkle Pigmentierung an der Außenseite am linken Antehumeralstreifen sowie eine Farbanomalie an den Abdominalsegmenten S-9 und S-10.



Abb. 18: Männchen # 2: Leichte Schäden an den Hinterflügeln links unten und rechts außen, ein kleiner dunkler Fleck im äußeren unteren Viertel auf dem rechten Antehumeralstreifen sowie ein fehlender gelber Fleck des „Mosaikmusters“ auf der linken Seite des 5. Abdominalsegmentes, machen dieses Exemplar gegenüber Artgenossen unverwechselbar.



Abb. 19: Männchen # 3: Ein Flügelschaden links vorne, zusätzlich je einen dunklen Fleck in beiden Antehumeralstreifen sowie eine fast diagonale Unterbrechung der Blaufärbung auf S-9 reichen zur individuellen Identifizierung vollkommen aus.

Jetzt, zum Ende des Oktobers nutzen die Tiere nur noch ein tagesphänologisch kleines Zeitfenster. Bei entsprechend günstiger Witterung erscheinen sie gegen 12.30h am Gewässer.

Hier patrouillieren sie nur kurz, wobei die einzelnen Suchflüge entlang der Vegetation maximal 10 Minuten in Anspruch nehmen. Begegnungen mit Artgenossen enden bei Weitem nicht mehr in heftigen Revierkämpfen wie etwa zur Hauptflugzeit.



Abb. 17: Unter einer dünnen, aber nun in sich geschlossenen Wolkendecke kann man die Männchen von *Aeshna cyanea* nur noch kurz und gelegentlich auf Patrouillenflügen beobachten.

Die meiste Zeit des frühen Nachmittages verbringen die Edellibellen an warmen Plätzen, in etwa 50 Metern Entfernung zum Gewässer, wo sie ausgiebig ruhen.

Gegen 15.00h ist kein einziges Exemplar mehr zu sehen. Offensichtlich ziehen sich die Tiere bereits um diese Zeit in die Baumkronen zurück.



Abb. 18 + 19: Einige wenige Stellen, an denen sich etwas Wärme staut, scheinen heiß begehrt zu sein. Diese Männchen sitzen Minuten lang dicht nebeneinander und wärmen durch leichtes Flügelzittern ihre Flugmuskulatur auf.



Samstag, 24. Oktober 2015

Wir sind zur gleichen Zeit am gleichen Ort wie tags zuvor und finden bei nahezu gleichen Witterungsbedingungen vollkommen andere Verhältnisse vor. Wo 24 Stunden vorher noch reges Libellentreiben herrschte finden wir heute kein einziges Individuum. Stattdessen bekommen wir die Gelegenheit, den jährlich im Herbst ausgeführten und überaus wichtigen Pflegemaßnahmen des Biotops beizuwohnen.



Abb. 20 + 21: Einer der Teiche vor und nach den Biotoppflegearbeiten.





Abb. 22 + 23: Hier ein weiterer Teich vor und nach den „Aufräumarbeiten“. Emerse (Binsen)Vegetation an der Wasserlinie bleibt dabei unangetastet, um die Brut diverser Teichjungferarten nicht zu zerstören.





Abb. 24 + 25: Auf diese Weise wird die Ufervegetation von übermäßigem Schilf und ausschlagfreudigen Weichgehölzen wie der Erle weitestgehend schonend befreit.



Bezüglich der Biotoppflege ist noch Folgendes zu ergänzen:

Die um die einzelnen Teiche herum gelegenen Wildwiesen wurden bereits Mitte September einer gründlichen Mahd unterzogen. Mit dem Rückschnitt der Ufervegetation wartet man noch jeweils bis Ende Oktober.

Zu dieser Jahreszeit haben sich die dort heimischen Amphibien und Reptilien bereits von den Gewässern zurückgezogen, sodass hier keine Schäden ihrerseits zu befürchten sind.

Die Aktivitäten von spät im Jahr fliegenden Libellenarten wie z.B. der Blaugrünen Mosaikjungfer, *Aeshna cyanea* oder der Großen Heidelibelle, *Sympetrum striolatum*, werden durch diese Eingriffe nicht beeinträchtigt.

Eigenen Beobachtungen zufolge erscheinen auch zu dieser späten Jahreszeit und unmittelbar nach der Mahd der Ufervegetation noch vereinzelt Individuen der Kleinen Pechlibelle, *Ischnura pumilio*, (vermutlich eine 2. Generation) sowie der Torf-Mosaikjungfer, *Aeshna juncea*, an den Gewässern.

Aufgrund der nun fehlenden vor Wind und Frost schützenden Hochstaudenfluren kann sich in kalten Nächten des Spätherbstes eine dünne Eisschicht über den Teichen bilden. Extrem kälteresistente Libellenarten wie die Große Heidelibelle, *Sympetrum striolatum*, sind auch nach solchen Ereignissen noch aktiv. So konnten in den Jahren 2012 und 2013 bis Ende November an sonnigen, jedoch relativ kühlen Tagen um +10°C Lufttemperatur Eiablagen der Art auf Eis beobachtet und dokumentiert werden.

Ein weiterer überaus wichtiger Grund derartiger Rückschnitte der im Laufe eines jeden Jahres bis zu 2 Metern Höhe ausschlagenden Hochstaudenfluren ist die nahezu ganztägige Besonnung der relativ flachen und fischfreien Kleingewässer ab dem kommenden Frühjahr. Die von Grundwasser gespeisten Teiche können sich so schneller aufwärmen. Hierdurch können sich aquatisch lebende Organismen, wie unter anderem die Libellenlarven, schneller entwickeln. Während die Vegetation an den Gewässerrändern relativ langsam, die Gräser der angrenzenden Wildwiesen jedoch schnell wachsen, findet eine hohe Biodiversität von früh im Jahr schlüpfenden Klein- und Großlibellen, darunter auch extrem seltene Arten wie die Gabel-Azurjungfer, *Coenagrion scitulum*, nahezu optimale Lebensräume vor, zumal das Gebiet zusätzlich durch eine Schlehenhecke vor Nord- und Westwinden geschützt wird.

Das landeseigene Areal wurde in den Jahren 1986 bis 1991 im Sinne ökologischer Artenvielfalt angelegt und wird seither kontinuierlich einer solchen Biotoppflege unterzogen. Dank der großen Initiative von Naturschützern und –Pflegerinnen sowie Sponsoren konnten hier bis dato 42 Libellenarten nachgewiesen werden.

Resümee

Gegen Ende Oktober ist nicht nur an den Teichen in der Neffelbachaue naturgemäß keine hohe Artenvielfalt an Libellen zu erwarten. Während einer durchgängigen Schlechtwetterperiode von 2 Wochen mit anhaltend fehlendem Sonnenlicht, zeitweisen Nachttemperaturen nahe dem Gefrierpunkt und täglich ständig aufkommenden

Regenschauern konnten die Libellen nicht fliegen und daher auch nicht jagen. Das wir am Ende dieser grauen Herbsttage, am Freitag, dem 23. Oktober, noch eine - wie beschrieben - sehr hohe Individuendichte zweier Arten vorfanden, hat unsere persönlichen Erwartungen weit übertroffen. Lediglich die Herbst-Mosaikjungfer, *Aeshna mixta*, scheint die anhaltende Feuchte und nächtliche Kälte nicht überstanden zu haben. Die letzten Exemplare der Art konnten am 11. Oktober dieses Jahres an diesem Ort beobachtet werden.

Die Tatsache, dass wir nur 24 Stunden später kein einziges aktives Tier vorfanden, liegt wohl darin begründet, dass Libellen doch die besseren Meteorologen sind? Ungeachtet dessen können einige wenige Libellenarten hier bei entsprechender Witterung noch bis Anfang Dezember aktiv sein.

Literatur

GREBE, BURKHARD, REMCO HOFLAND, JOCHEN RODENKIRCHEN (2006): Neue Nachweise von *Coenagrion scitulum* in Nordrhein-Westfalen (Odonata: Coenagrionidae), Libellula 25 (1/2), 19-26.

JACOBS, CARL FRIEDRICH. (1982): Der Juntersdorfer Teich und seine Bedeutung; Jahrbuch des Kreises Euskirchen 1982, S. 31 – 45

JACOBS, CARL FRIEDRICH. (o. Datum) : Feuchtgebiete und Biotopverbund in der Zülpicher Börde. Amt für Agrarordnung, Euskirchen.

RODENKIRCHEN, JOCHEN (2008) unpubl.: Die Libellenfauna der Feuchtgebiete am Neffelbach im Gebiet der Stadt Zülpich.

WÜNSCH, H. – WILLI (2012): GdO-Libellennachrichten Nr. 27, 20.02.2012, 9-11: Beobachtungen von Fortpflanzungsaktivitäten bei *Sympetrum striolatum* auf Eis. (Odonata: Libellulidae) ISSN 1437-5621

WÜNSCH, H. - WILLI, HEIDE GOSPODINOVA, (2013): Die Libellenfauna an den Teichen zwischen Juntersdorf und Embken (PDF). (Aktualisierte Fassung, auf der Basis der Arbeit von JOCHEN RODENKIRCHEN (2008), mit dessen freundlicher Genehmigung.

WÜNSCH, H.-WILLI, HEIDE GOSPODINOVA (2014): Die Libellen Nordrhein-Westfalens und darüber hinaus. CD-ROM, Band 1 & 2, Ausgabe 2014, ISBN 978-3-931-92114-9

WÜNSCH, H. - WILLI, HEIDE GOSPODINOVA (2014): *Anax imperator* stürzt nach einer Attacke ins Wasser und schwimmt ans Ufer (Odonata: Aeshnidae), Libellula 33 (1/2): 57-62

WÜNSCH, H.-WILLI, HEIDE GOSPODINOVA (2014): Sitzende Eiablage von *Sympetrum striolatum* bei spätherbstlicher Kälte (Odonata: Libellulidae), Mitteilungsblatt der Schutzgemeinschaft Libellen Baden-Württemberg (SGL) e.V. „Mercuriale“ Band 14, 2014

Hinweis zum ©

Dieses Dokument ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jedwede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne ausdrückliche und schriftliche Zustimmung der Autoren unzulässig und somit strafbar. Dies gilt insbesondere für illegale Vervielfältigungen, Weiterleitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung bzw. Verarbeitung in elektronischen und digitalen Systemen wie DVDs, CD-ROMs, Internet, Intranet, etc. Es gilt das Urheberrecht in der aktuellen deutschen Fassung.

Bergheim, im Oktober 2015,

Heide Gospodinova & H.-Willi Wunsch



© www.waldschatr-online.de