Naturk. Jber. Mus. Heineanum	X	1975	25—32

Über ein konzentriertes Libellenvorkommen an den „Seerosenteichen" bei Quedlinburg

Heinz Rehfeld, Quedlinburg

(mit 1 Abb. im Text)

Am südwestlichen Stadtrand von Quedlinburg, am Südhange der „Altenburg", einer Kreidesandsteinhöhe, befinden sich einige kleine Weiher, an denen seit 1967 Artenspektrum, Dichte und Biologie einer artenreichen Libellenfauna beobachtet wurden. In diesen Gewässern stauen sich Schmelz- bzw. Regenwasser an der Grenze zwischen durchlässigen Sandsteinen und bunten Tonen der oberen Kreide. Sie entstanden nach vorläufigen Ermittlungen durch „wilden" Tonabbau für die Töpferei. Die Lage und Ausdehnung der Weiher ist in der Abb. dargestellt. In die Beobachtungstätigkeit eingeschlossen wurde die Fläche c, eine aufgelassene, sumpfige Tongrube.

Um die Jahrhundertwende wurden in den Weihern Seerosen *(Nymphea alba)* von einem ortsansässigen Gärtner gepflanzt, die ihren Bestand bis heute hielten und den Gewässern den Namen gaben. Nach Wasserbeschaffenheit und Pflanzenwuchs wurden die Beobachtungsplätze gegliedert in

a) Diese Weiher besaßen zeitweise einen recht stabilen Wasserstand, er schwankte aber im Sommer beträchtlich, je nach Menge und Häufigkeit der Niederschläge. In regenarmen Jahren trocknen sie völlig aus. Das Frühjahrsschmelzwasser hat einen pH-Wert um 6,5, dann ist das Wasser völlig klar, später sinkt der pH-Wert auf 5,5. Im Wasser gedeihen *Nymphaea alba, Potamogeton natans, P. trichodes, Juncus effusus, J. conglomeratus, Scirpus lacustris.* Den schmalen Ufersaum bildet *Phalaris arundinacea.*

b) Diese Tümpel führen nur nach der Schneeschmelze bzw. nach ausgiebigen Frühjahrsniederschlägen kurze Zeit Wasser, sie trocknen völlig aus, weisen aber auch im Sommer zuweilen noch sumpfigen Charakter auf, der pH-Wert von 7 wurde gemessen. Im und am Gewässer dominieren *Salix, Crataegus oxyacantha, Pinus, Rosa spec., Juncus conglomeratus, Equisetum arvense, Carex riparia, Glycera spec., Polygonum lapathifolium.*

c) Die erwähnte aufgelassene Grube führt nur im Frühjahr ausgiebig Wasser, das im Sommer fast gänzlich zurückgeht. Die Vegetation setzt sich vorwiegend aus *Potentilla spec., Agrimonia eupatoria, Juncus conglomeratus, Odontis lutea, Potentilla arenaria, Festuca rubra, Agrostis stolonifera, Salix spec., Pinus spec., Rosa spec.* (als kleine Büsche) zusammen.

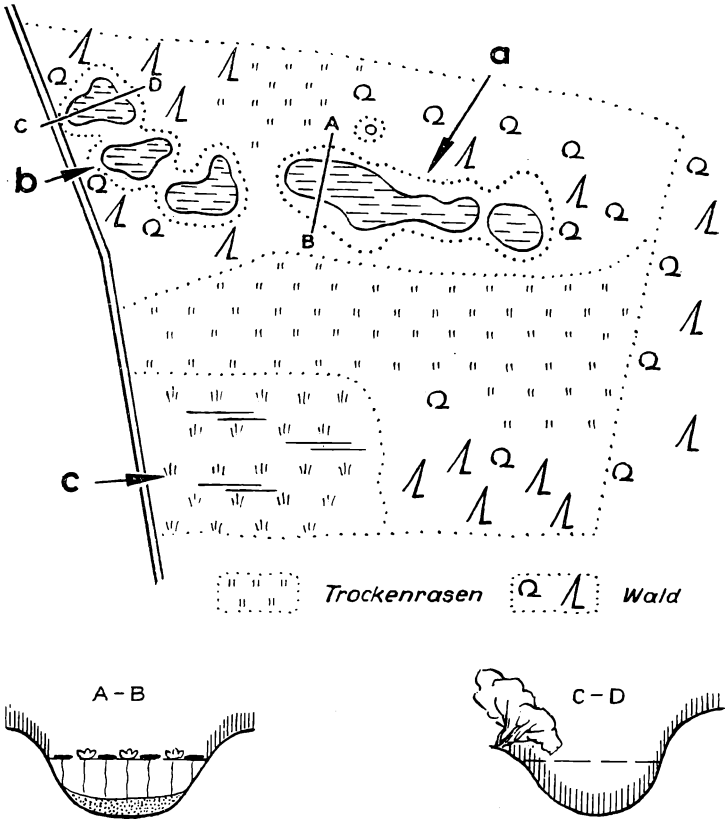

Abb.: Lageskizze und Profile der „Seerosenteiche“ bei Quedlinburg

Zwischen 1967 und 1973 wurde an insgesamt 44 Tagen beobachtet:

1967: 26. Juli, 4. August;
1968: 30. März, 30. Juni, 14. Juli;
1969: 24. Mai, 8., 9., 22. Juni, 20., 22., 27. Juli, 10., 31. August, 12., 28. September und 6. Oktober;
1970: 31. Mai, 9., 17., 31. Juni, 13., 19., 23. Juli, 1., 30. August, 2., 3., 7., 15., 19. September und 18. Oktober;
1971: 6. und 13. Juni;
1972: 5., 18., 26. Juni, 2. und 9. Juli;
1973: 13., 14., 17. Juli, 22. August und 25. September.

Spezieller Teil

1. *Sympecma fusca* (v. d. L.) — Winterlibelle

Die Winterlibelle fing ich nur am 8. Juni (2 ♂) und 9. Juni 1969 (1 ♂), sowie am 5. Juni (4,2) und 2. Juli 1972 (2 ♂). Sie wurde 1969 nur bei c gefangen und am Ufer von a. Bei a konnte ich auch Paarung und Eiablage beobachten. Die Paarungsketten senkten sich stets rückwärts abwärts zum Wasser und deponierten die Eilogen in *Juncus, Scirpus* und *Glycera.* In zwei Fällen beobachtete ich die Eiablage an aufrecht stehenden Pflanzen. Nach SCHIEMENZ soll sie nur in liegenden Pflanzenteilen erfolgen. Wie im Helsunger Bruch, wo ich die Winterlibelle gleichfalls nachweisen konnte (REHFELD 1973), flog diese Art nur im Juni, eine zweite Flugperiode wurde demzufolge nicht festgestellt.

2. *Lestes sponsa* (HANSEM.) — Gemeine Binsenjungfer

Diese Binsenjungfer war neben *L. virens* die häufigste der Gattung. Erste Exemplare traten am 22. Juni (1969) auf, bis zur zweiten Julidekade beobachtete ich nur ♂. Weibchen wurden erst Mitte Juli gesehen (14. Juli 1968). Von Anfang August an erfolgten Paarungsflüge und Eiablage bei a an *Juncus, Scirpus* und *Sparganium* an der Südostseite des Gewässers. Dort erfolgte auch am 30. August 1970 ein Massenschlupf, bei dem die ♂ noch stark überwogen (43,27 Ex.). Am gleichen Tage schlüpfte auch *L. virens* in großer Zahl, aber gegenüber an der Nordostseite. SCHWARZBERG (1968) und JAHN (1970/71) ermittelten die höchste Dichte im August, hier wurde sie erst im September erreicht. Letzte Exemplare fing ich am 6. Oktober (1969: 8 ♂).

3. *Lestes dryas* (KIRBY) — Glänzende Binsenjungfer

Die Glänzende Binsenjungfer flog nur in wenigen Exemplaren tagsüber über der Wasserfläche bei a, nördlich davon übernachteten die Tiere wahrscheinlich im dichten Gras. 1968 fing ich am 14. Juli 1 ♀, 1969 am 22. Juli sogar 8,3, am 17. Juni 1970 1 subadultes Exemplar. Die letzte Beobachtung erfolgte am 1. August (1970).

4. *Lestes barbarus* (FABR.) — Südliche Binsenjungfer

Die Südliche Binsenjungfer zeigte eine bemerkenswerte Bindung an die trockenfallenden Tümpel b. Die beobachteten Tiere flogen nur im Juli (19.: 1 ♀, 23.: 6 ♂ 10 ♀!) und in den ersten Augusttagen (1.: 1 ♂) 1970, auch am 9. Juli 1972 (2 ♂).1971 suchte ich sie vergeblich. Alle Feststellungen gelangen bei b und nördlich von a, wo die Tiere bei Sonnenschein über der Wasserfläche flogen. Am 23. Juli 1970 erbeutete ich eine Paarungskette und 2 subadulte Exemplare. Auch hier war das Zahlenverhältnis der Geschlechter nicht ausgeglichen, wobei ♀ dominierten (vgl. GLITZ 1970, JAHN 1970/71). Das Vorkommen dieser Art schien an die Wasserführung der Tümpel bei b gebunden zu sein, wodurch das häufige Auftreten nur 1970 zu erklären wäre.

5. *Lestes virens* (CHARP.) — Kleine Binsenjungfer

Wie erwähnt, gehörte die Kleine Binsenjungfer zu den dominanten Zygopteren, ihre Flugzeit reichte vom 13. Juli (1970) bis zum 6. Oktober (1969). Zu Beginn der Flugzeit überwogen ♂; im September stellte ich aber im Gegensatz zu Beobachtungen an anderen Fundplätzen (HANDTKE

1966, REHFELD 1973) mehr ♀ fest. Auch diese Art erschien nicht alljährlich in gleicher Häufigkeit, wurde 1971 und 1972 nicht beobachtet und zuletzt am 17. Juli 1973 (10,5 Ex.) gefangen.

L. virens fehlte an keiner Wasserfläche im Gebiet, flog aber bei a am häufigsten. Paarungsketten sah ich von Anfang Juli bis Anfang Oktober, die Eiablage erfolgte bei a in *Juncus, Sparganium, Scirpus* und *Glycera.* Die größte Individuendichte wurde Ende September erreicht, am 28. September 1969 zählte ich 78,51 Ex. aus, am 6. Oktober desselben Jahres noch 23,27 Ex., darunter zahlreiche Paarungsketten. Die Häufigkeit und lange Flugzeit stand sicherlich in engem Zusammenhang mit der Wärme und Trockenheit im September 1969. Bei windigem und kaltem Wetter verließen die Tiere die Wasserflächen und ruhten im Gras nördlich von a.

6. *Lestes viridis* (v. d. L.) — Große Binsenjungfer

Die Große Binsenjungfer wurde nur zweimal im Jahre 1970 beobachtet, 12,4 Ex. am 19. Juli und noch 1 ♀ am 18. Oktober, jeweils am Rande von b, meist an den Zweigen der Weiden *(Salix).* Es handelte sich wahrscheinlich um hier geschlüpfte Tiere.

7. *Pyrrhosoma nymphula* (SULZ.) — Frühe Adonislibelle

Nur zweimal, am 8. (3 ♂) und 21. Juni 1969 (1 ♂) gelang der Fang ausgefärbter Ex. mit zerschlissenen Flügeln. Es handelte sich um zugeflogene Tiere. Der nächstgelegene ständig besetzte Fundort ist etwa 6 km entfernt.

8. *Ischnura elegans* (v. d. L.) — Große Pechlibelle

Die Große Pechlibelle flog zwischen dem 31. Juni (1970) und dem 10. August (1969), nie in größerer Individuenzahl, meistens im Vegetationsgürtel von a. Dort beobachtete ich Paarungsketten, einige auch bei der Eiablage, überwiegend hielten sich die Paarungsketten der ♀ und ♂ über der offenen Wasserfläche auf, nicht wie im beobachteten Helsunger Bruch (REHFELD 1973) im Grasland.

9. *Enallagma cyathigerum* (CHARP.) — Becher-Azurjungfer

Die Becher-Azurjungfer bevorzugte die Wasserfläche von a, ihre Flugzeit reichte vom 22. Juni (1969) bis zum 30. August (1969). In 36 Fällen beobachtete ich nur ♂ und, bis auf zwei Daten mit je 12 gefangenen ♂, nur Einzeltiere. Danach dürften es nur zugeflogene Exemplare gewesen sein.

10. *Coenagrion lunulatum* (CHARP.) — Mond-Azurjungfer

Die Mond-Azurjungfer erschien nur in zwei Beobachtungsjahren jeweils in den ersten Juni-Tagen. Nur zwei Daten sind belegt— 9. Juni 1969: 1 ♂, 5. Juni 1972: 8 ♂. 1972 sind die Tiere offenbar erst um den 5. Juni geschlüpft, denn bis zum 2. Juni lagen die niedrigsten Tagestemperaturen bei +4 °C,erst am 3. Juni herrschte sommerliches Wetter mit +30 °C.

11. *Coenagrion pulchellum* (v. d. L.) — Fledermaus-Azurjungfer

Nur einmal, am 8. Juni 1969, fing ich ein zugewandertes ♀ der Fledermaus-Azurjungfer. Es hielt sich über der Wasserfläche auf und war stark abgeflogen. *C. pulchellum* ist an Gewässern des Harzvorlandes eine häufige Erscheinung (HANDTKE 1968).

12. *Coenagrion puella* (L.) — Hufeisen-Azurjungfer

Die Hufeisen-Azurjungfer, eine der häufigsten Zygopterenarten, flog an allen Plätzen des Gebietes und kam regelmäßig zwischen dem 31. Mai und dem 17. Juli zur Beobachtung. Die Tiere übernachteten auf den angrenzenden Wiesen und hielten sich dort bis gegen 8.30 Uhr auf. Um 10.30 Uhr waren alle Ex. (?) an den Gewässern. Dort erfolgten Kopula und Eiablage. Die Eilogen wurden unter Wasser in die Blätter von *Potamogeton* gestochen, auch unter wie über Wasser in Binsen *(Juncus)* abgelegt. Nach SCHIEMENZ (1953) geht diese Art bei der Eiablage nicht unter Wasser.

13. *Erythromma najas* HANSEM. — Großes Granatauge

Nur am 13. Juni 1971 wurde diese Art nachgewiesen. 2 ♂ und 1 ♀ hielten sich am kleinsten Tonloch des Beobachtungsgebietes (nördlich a) auf, dessen Wasserfläche ca. 0,6 m unter dem Wiesenboden lag. Dort saßen sie auf schwimmenden Gräsern.

14. *Brachytron hafniense* (MÜLLER) — Kleine Mosaikjungfer

Nur etwa 10 Minuten hielt sich 1 ♂ dieser im Harzvorland seltenen Libellenart am 31. Juni 1970 im Gebiet auf, bis es von Königslibellen *(Anax imperator)* vertrieben wurde und verschwand.

15. *Aeschna juncea* (L.) — Torf-Mosaikjungfer

Nur am 12. September 1969, als ich 2,1 fing, wurde *A. juncea* beobachtet. Während die ♂ über der Waserfläche von a patroullierten, flog das ♀ am Ufer und legte in vorjährige schwimmende Stengel von *Juncus* ihre Eier ab. Das nächste offenbar regelmäßige Vorkommen befindet sich im Helsunger Bruch (REHFELD 1973).

16. *Aeschna cyanea* (MÜLLER) — Blaugrüne Mosaikjungfer

A. cyanea flog als eine der häufigsten Aeschniden zwischen dem 30. Juni (1968) und dem 18. Oktober (1970). Nur ♂ wurden regelmäßig beobachtet, im August fehlten ♀ anscheinend völlig. Im September wurden erstmals eierlegende ♀ an schwimmenden Kraut- und Holzstückchen gesehen. Geriet das eiablegende ♀ beim Platzwechsel in ein ♂-Revier, wurde es vom jeweiligen ♂ zur Kopulation veranlaßt, die hoch in der Luft erfolgte.

Am 14. Juli 1973 beobachtete ich den nahezu gleichzeitigen Massenschlupf von 18 Exemplaren. Die Larven entfernten sich gegen 7.00 Uhr 0,30 bis 1,50 m vom Ufer, kletterten dann 0,20 bis 1,00 m hoch an Halmen von *Scirpus lacustris*. Der Schlupfvorgang dauerte in einem Falle vom Verlassen des Wassers bis zum ersten Riß in der Exuvie etwa 90 Min. nach weiteren 120 Min. saß die entwickelte Imago am Binsenstengel. Das Minimum waren bei einem anderen Exemplar 80 Min. insgesamt. Die frisch geschlüpften Tiere flogen zum Wald ab. Gleiches beobachtete JAHN (1970/71).

17. *Aeschna mixta* (LATR.) — Herbst-Mosaikjungfer

Zwischen dem 30. August (1970) und dem 6. Oktober (1969) wurde die Herbst-Mosaikjungfer beobachtet, bei der die ♂ im Verhältnis von etwa 2 : 1 dominierten. Die ♂ patroullierten bei a am Uferrand, die ♀ flogen dort zwischen den Binsen *(Juncus)*, wo auch die Eier abgelegt wurden. Die Kiefern am Ufer wurden als Ruheplätze von den Imagines bevorzugt.

18. *Anax imperator* (LEACH.) — Große Königslibelle

Als erste Anisopterenart erschien die Große Königslibelle, die früheste Festellung datiert vom 6. Juni (1971), als sich bereits 5,2 Ex. am Gewässer aufhielten. 1969 flogen am 31. August noch 2,1 Exemplare. Hier verteidigten die ♂ feste Reviere. Zu denen gehörte jeweils ein Teil der Wasserfläche, über der sie sich vorwiegend aufhielten und jagten. Ein ständiger Revierwechsel wie im Helsunger Bruch (REHFELD 1973) wurde nicht beobachtet. Die ♀ legten die Eier in abgestorbene Pflanzenteile in Ufernähe.

19. *Cordulia aenea* (LEACH) — Gemeine Smaragdlibelle

Diese Art wurde nur einmal nachgewiesen: Am 13. Juni 1971 fing ich 1 ♂ am Rande der *Scirpus-lacustris*-Bestände bei a.

20. *Libellula quadrimaculata* (LEACH) — Vierfleck

Der Vierfleck war in allen Beobachtungsjahren die dominante Anisopterenart. Ihre Flugzeit reichte vom 24. Mai (1969) bis zum 14. Juli (1973). Von 47 Exemplaren eines Kontrollfanges am 6. Juni 1971 waren mindestens 35 Ex. hier kurz zuvor geschlüpft mit noch ziemlich weichem Chitinpanzer, später fand ich im Ostteil von a 30 Exuvien an *Scirpus*-Halmen. Diese Art bevorgte den zentralen Teil von a. Dort sonnten sie sich auf den Kiefern am Rande und am Ufer und betrieben von dort aus auch Anstandsjagd. Die Eiablage erfolgte an allen Wasserflächen des Beobachtungsgebietes. Nicht selten wurden die ♀ dabei von ♂ gestört und zu Kopulationsflügen entführt. Der Vierfleck flog auch bei sehr bedecktem, kühlem Wetter.

21. *Libellula depressa* (LEACH) — Plattbauch

Die wenigen hier festgestellten Exemplare: Am 10. August 1969 2 ♂, 1970 1 ♂, am 30. Juni 1973 sogar 4 ♂, also nur männliche Exemplare, verhielten sich ähnlich wie *L. quadrimaculata*, wurden aber von diesen vertrieben. Der Fang zweier Larven am 30. März 1968, aus denen 1.1 schlüpften, belegt, daß diese Art hier nicht nur Gast ist.

22. *Orthetrum cancellatum* (LEACH) — Großer Blaupfeil

2 zugeflogene ♂ mit stark beschädigten Flügeln wurden am 31. Juni 1970 erbeutet, außerdem beobachtete ich hier keine Blaupfeile.

23. *Sympetrum flaveolum* (LEACH) — Gefleckte Heidelibelle

Bei dieser Art beobachtete ich eine starke Divergenz im zeitlichen Auftreten der Geschlechter, wie es HANDTKE (1966) an der Seeburg bei Gröningen feststellte. Im Juli flogen am Gewässer nur ♀ (20. Juli 1969 0,4, 19. Juli 1970 0,1), von August an dominierten deutlich die ♂, 12. September 1969: 20,3 Ex. An diesem Tage beobachtete ich darunter zahlreiche frischgeschlüpfte ♂. Bevorzugte Aufenthaltsorte waren die angrenzenden Acker- und Trockenrasenflächen, dort erfolgte auch die Kopulation. Die Eier wurden in Begleitung der ♂ im Wasser abgelegt, wobei die ♀ mit dem Abdomen rhythmisch auf das Wasser klopften.

24. *Sympetrum striolatum* (CHARP.) — Große Heidelibelle

Eine seltene, zugeflogene Art, deren Vorkommen nur durch den Fang von 6 ♂ am 19. September 1970 belegt ist. Die Tiere hielten sich am Nordrand von a auf und wurden von den ♂ von *S. vulgatum* aus ihren Revieren vertrieben.

25. *Sympetrum vulgatum* (LEACH) — Gemeine Heidelibelle

Diese häufigste Heidelibelle wurde im gesamten Gebiet angetroffen, meist aber in den westlichen Teilen von a. Im August und Anfang September hielten sich die Tiere mehr im Trockenrasen auf. Ab Mitte September wurden Paarung und Eiablage am Gewässer beobachtet. Anfang Oktober war die Art noch häufig (6. Oktober 1969 20 ♂), nahm aber zur Monatsmitte schnell ab (18. Oktober 1970 3,1 gefangen).

26. *Sympetrum danae* (SULZ.) — Schwarze Heidelibelle

S. danae war zwar nicht so häufig wie *S. vulgatum*, übertraf aber deutlich noch die anderen Heidelibellenarten. Die ♂ zeigten eine stärkere Bindung an das Wasser, sonnten sich dort an Gräsern und Binsen. Die ♀ hielten sich in der ersten Augusthälfte noch abseits vom Wasser auf, kamen im September immer häufig zum Wasser, wo Paarung und Eiablage beobachtet wurden. Mitte September (12. September 1969: 40 Ex.) erreichte die Art die höchste Dichte, noch Anfang Oktober beobachtete ich sie zahlreich (6. Oktober 1969: 10 ♂).

27. *Sympetrum sanguineum* (MÜLLER) — Blutrote Heidelibelle

Die Erstbeobachtung dieser Art erfolgte am 19. Juli (1970), als eine Exuvie mit einem frisch geschlüpften Exemplar erbeutet wurde. Die Hauptflugzeit war der August, bevorzugt wurden die ausgetrockneten Tonlöcher, dort erfolgte die Paarung. Die Eiablage erfolgte in freies Wasser aus 10 bis 20 cm Höhe. Die Flugzeit endete vor der anderer Arten; am 15. September (1970) fing ich noch 1 ♀.

28. *Leucorrhinia dubia* (v. d. L.) — Kleine Moosjungfer

Während die beiden anderen Moosjungfern-Arten bereits 1969 im Gebiet beobachtet wurden, stellte ich *L. dubia* erstmals 1970 fest. Die Flugzeit ist hier erstaunlich kurz und fällt nur in den Juni, obwohl die Art anderwärts wesentlich länger fliegt, nach SCHIEMENZ (1953) von Mai bis August, nach SCHEFFLER (1970) von Mai bis Juni. Ich erbeutete am 9. Juni 4,2, am 10. Juni 3,0, am 17. Juni 3,1 und am 31. Juni 2,1 Ex., alles 1970, außerdem gelang am 6. Juni 1971 der Fang zweier noch junger ♂. Das nächste bekannte Vorkommen außer dem nahegelegenen Helsunger Bruch (REHFELD 1973) befindet sich bei Lüchow-Dannenberg (BRD) (RIESCH 1970). Im Hamburger Gebiet hielten sich diese Moosjungfern an dunklen Wasserflächen mit hellen, trockenen Ufersäumen auf, was auch für das hier beschriebene Gebiet zutrifft (GLITZ 1970). Die Tiere ähnelten im Verhalten den Heidelibellen, waren aber scheuer und schwieriger zu fangen. Beliebtester Aufenthaltsort war eine Kiefer, die am Nordufer des Tümpels stand. Von dort aus wurden die Nahrungsflüge unternommen. An kühleren Tagen saßen die meisten Exemplare am nördlichen, mit *Erica* bestandenem Hang. Anders als im Helsunger Bruch (REHFELD 1973) erfolgte die Eiablage in Anwesenheit der ♂. Es flog in geringer Höhe über dem ♀ und wehrte fremde Libellen ab. Die Eier wurden im freien Wasser oder in Ufernähe im westlichen Teil von a abgelegt. Gefangen wurden mit einer Ausnahme adulte Exemplare, nur am 6. Juni 1971 waren die Tiere noch jung mit weichen Häuten. Diese Art wurde hier erstmals für Harz und Harzvorland nachgewiesen.

29. *Leucorrhinia rubicunda* (LEACH) — Nordische Moosjungfer

L. rubicunda als häufigste Moosjungfern-Art war wesentlich aktiver als die anderen Arten, zeigte sich mehr im Fluge, auch abends noch, wenn

dubia und *pectoralis* nicht mehr beobachtet wurden. Diese beiden Moosjungfern-Arten stellten auch im Gegensatz zu *rubicunda* schon bei leichtester Bewölkung das Fliegen ein. Am 17. Juni 1970 beobachtete ich den Kopulationsversuch eines ♂ von *rubicunda* bei einem *dubia*-♀, der durch ein angreifendes ♂ von *Anax imperator* vereitelt wurde. Die Nachweise: 6. Juni 1971 4,1 Ex., 10. Juni 1970 10,1 Ex., 17. Juni 1970 4,1 Ex., 22. Juni 1969 3,1 Ex. beschränkten sich auf den Monat Juni. Es wurden nur adulte Tiere gefangen.

30. *Leucorrhinia pectoralis* (CHARP.) — Große Moosjungfer

L. pectoralis hielt sich im Gegensatz zu den beiden anderen Moosjungfer-Arten im Ostteil von a auf. Der Tümpel dort liegt windgeschützt und weist einen dichten Bewuchs mit *Juncus*, der nur eine kleine freie Wasserfläche läßt, auf. Dort waren die Tiere nach meinen Beobachtungen vor den Verfolgungen durch *Anax imperator* sicher. Die Große Moosjungfer war sowohl die seltenste als auch die scheueste der drei Arten. Das Verhalten ähnelte dem von *L. dubia*, die ♀ legten aber die Eier allein am Gewässer ab. Bei kühlerem Wetter suchten die Tiere die erwähnten hellen Ufersäume auf. Die Beobachtungen erfolgten am 22. Juni 1969: 1 ♂, am 17. Juni 1970 :4,2 Ex., am 31. Juni 1970: 3,1 Ex., und am 6. Juni 1971 wiederum 1 ♂.

Zusammenfassung

Einige kleine Weiher am südwestlichen Stadtrand von Quedlinburg, auf natürliche Weise vermutlich als Grundwasserstau auf Kreidetonen entstanden, veranlassen eine zahlreiche Libellenfauna zum regelmäßigen oder gelegentlichen Aufenthalt. Verf. beobachtete zwischen 1967 und 1973 an 44 Beobachtungstagen 30 Arten. *Leucorrhinia dubia* wurde erstmals, als 40. Art im Nordharzgebiet nachgewiesen.

Literatur

Glitz, D. (1970): Die Libellenfauna der Stadtrandbezirke Hamburgs. Inform. z. ök. Entom. **1**, 87—144.

Handtke, K. (1966): Die Libellen *(Odonata)* des Gröninger Erdfallgebietes am Westrand der Magdeburger Börde. Naturk. Jber. Mus. Heineanum **I**, 67—80.

— (1968): Neue Beobachtungen zur Libellenfauna des Gröninger Erdfallgebietes. Naturk. Jber. Mus. Heineanum **III**, 18—23.

Jahn, K. (1970/71); Biologische Beobachtungen an Libellen (*Odonata*) des unteren Saaletales im Kreis Bernburg. Naturk. Jber Mus. Heineanum **V/VI**, 23—43.

Rehfeld, H. (1973): Ein Beitrag zur Libellenfauna des Helsunger Bruches (Kreis Quedlinburg). Naturk. Jber. Mus. Heineanum **VIII**, 9—18.

Riesch, B. (1970): Ökologische Untersuchungen an Frühjahrslibellen (im Raum Lüchow-Dannenberg). Inform. z. ök. Entom **1**, 17—42.

Scheffler, W. (1970): Die Odonatenfauna der Waldmoore des Stechlinsee-Gebietes. Limnologica (Berlin) **7**, 339—369.

Schiemenz, H. (1953): Die Libellen unserer Heimat. Jena.

Schwarzberg, H. (1968): Ein Beitrag zur Odonatenfauna des Hohen Holzes. Naturk. Jber. Mus. Heineanum **III**, 15—17.

Heinz Rehfeld, DDR - 43 Quedlinburg, D.-Erxleben-Str. 5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturkundliche Jahresberichte des Museum Heineanum

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: 10_1975

Autor(en)/Author(s): Rehfeld Heinz

Artikel/Article: Über ein konzentriertes Libellenvorkommen an den „Seerosenteichen“ bei Quedlinburg 25-32