

## Beitrag zur Kenntnis der Libellenfauna der Steiermark

von  
Wilfried STARK (Graz)

Die im Jahre 1969 begonnenen und 1970 bzw. 1971 intensivierten Aufsammlungen von Libellen erbrachten weitere interessante Funde. Es ist mir wiederum eine angenehme Aufgabe, Herrn Dr. D. St. QUENTIN, Wien, für die Überprüfung der determinierten Tiere und Herrn Dr. H. METZ, Neuglashütten, Westdeutschland, früher Graz, für die Bekanntgabe wertvoller Daten zu danken. Mein besonderer Dank gilt auch meinem Freund und Sammelkollegen, stud. jur. Peter WEBER, Graz, der mich auf vielen Exkursionen begleitete und mir beim Fang der nicht immer leicht zu erbeutenden Imagines hilfreich zur Seite stand.

Meinem verehrten Lehrer, Herrn Univ. Prof. Dr. Reinhart SCHUSTER, Graz, danke ich für viele Literaturhinweise und Herrn Univ. Ass. Dr. FACHBACH-LOHNBACH für die lebenswürdige Hilfe bei der Aufsuche notwendiger Literatur. Die in dieser Arbeit zitierten Arbeiten sind im Literaturverzeichnis mit + bezeichnet. Herrn Dr. E. KREISSL, Graz, bin ich für verschiedene Ratschläge dankbar.

Ein Bild der Höhenverbreitung der Odonaten in der Steiermark gibt KEPKA 1971 (nach H. METZ unveröff.). Die in FRANZ 1961 zitierten Angaben sowie die Untersuchungen des Verfassers machen jedoch eine Revision dieses Höhenverbreitungsbildes notwendig.

Aus der Familie der Lestidae kann eine Art (*Lestes barbarus* FABRICIUS) sogar bis 2000 m Höhe angetroffen werden, da es sich bei ihr vermutlich um eine Wanderlibelle aus dem mediterranen Raum handelt (nach SCHIEMENZ 1953 und FRANZ 1961). Eine zweite Art dieser Familie, *Lestes sponsa* HANSEMANN wurde von mir am 7.8. und 4.9.1971 auf dem Walder Moor am Schoberpaß in Anzahl beobachtet und reicht somit in die Buchenstufe. Von der Familie der Cordulegasteridae steigt *Cordulegaster bidentatus* SELYS bis mindestens 1400 m auf (Freiländeralpe bei Deutschlandsberg, 19.8.1970, STARK).

Da die Libellen bekanntlich gute Flieger sind, sei darauf hingewiesen, daß manche Arten, die ihre Entwicklung zur Imago in tieferen Lagen durchmachen, mitunter sogar auf den höchsten Alpengipfeln angetroffen werden (nach PRENN 1926 und Beobachtungen des Verfassers). Bei weiteren Arten nehme ich an anderer Stelle Bezug auf ihre Höhenverbreitung.

Es sei gesagt, daß diese kleine Arbeit verständlicherweise keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt und nur ausgewählte Arten behandelt. Die von mir 1971 verwendeten Abkürzungen werden auch hier beibehalten. Die von den Herren Dr. H. Metz, P. Weber und mir erbeuteten und beobachteten Tiere sind mit M bzw. W und ST gekennzeichnet.

### 1. *Calopteryx splendens* HARRIS 1782

Mediterran, Europa, Nordafrika, Vorderasien. Für die Steiermark bei St. QUENTIN 1959 verzeichnet. Aus der Obersteiermark liegen keine Meldungen vor. In der Mittelsteiermark ist diese Art ziemlich verbreitet, jedoch nicht häufig anzutreffen. Umgebung Graz, 1 ♂ am 22.7.1959 (M); Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges: 10.8.1969, 1 ♀; 15.6.1970, 1 ♂ + 1 ♀; 17.6.1970, 2 ♂; 22.6.1970, 1 ♂ + 1 ♀; 24.7.1970, 1 ♂ (ST); Teiche bei Wundschuh: 13.6.1970, 1 ♂ + 1 ♀; 27.6.1970, 1 ♂ + 1 ♀ sowie mehrfach juvenil und adult beobachtet (W, ST). Ein Fundort aus der südlichen Steiermark: Leibnitz, Sulmufer; 12.6.1960, 1 ♂ + 1 ♀; 10.7.1960, 1 ♂ (M).

Die am Rielteich erbeuteten Tiere wechselten vermutlich entweder vom benachbarten Gabriach- oder Andritzbach über, da ich sie meist über die den Teich begrenzenden Wiesen anfliegen sah. Nach ZAHNER 1960 ist diese Art an den Lebensraum des strömenden Wassers gebunden. Sie fliegt auch in der Verlandungszone der Wundschuher Teiche, die von langsam fließenden Gräben durchzogen ist.

Ein Männchen vom Rielteich mit verbreiterten Flügelbinden und kaum aufgehellten Flügelspitzen bildet einen Übergang zu *Calopteryx splendens amasina* BARTENEFF. Derartige Tiere wurden jedoch öfter aus Mitteleuropa bekannt und stellen die Berechtigung dieser Form als subspecies in Frage (nach St.QUENTIN 1965).

## 2. *Sympecma fusca* VAN DER LINDEN 1823

Ostmediterran, Nordafrika westlich bis Algier, Europa nördlich bis Mittelschweden, Asien bis Turkestan. Aus der Obersteiermark von STROBEL 1905 und FRANZ 1961 gemeldet. Funde aus der Mittelsteiermark: Thalersee bei Graz, 22.7.1959, 1 ♀ (M); Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges. 24.4.1960, 2 ♂ (M); 4.6.1961, 1 ♂ + 1 ♀ (M); 19.4.1970, 3 ♂ + 2 ♀; 20.4.1971, 3 ♂ (W und ST); Graz VIII, Teiche an der Hohenrainstraße, 22.4.1970, 1 ♂ (ST); Annateiche bei Gratwein, 21.5.1961, 1 ♂ (M); Teiche bei Wundschuh, 20.5.1971. 20 ♂ + 5 ♀; Umgebung Mureck, Teiche bei Brunnee, 10.6.1971, 7 ♂ (ST).

Diese Art geht im Grazer Bergland ziemlich hoch hinauf. Schöckel, Wiese unterhalb des Stubenberghauses bei 1400 m am 18.10.1970, 2 ♂ (W und ST). Sämtliche untersuchten Tiere gehören einwandfrei zu *Sympecma fusca* VAN DER LINDEN. Die ihr ähnliche und nahestehende *Sympecma paedisca* BRAUER konnte bisher nicht nachgewiesen werden.

## 3. *Lestes barbarus* FABRICIUS 1798

Mediterran, Algerien, Persien und Turkestan, Europa nördlich bis Ostpreußen. Für die Obersteiermark von FRANZ 1961 angegeben. Bisher war nur ein Fund dieser in Mitteleuropa meist nicht häufig auftretenden mediterranen Libelle aus der mittleren Steiermark bekannt. Thal bei Gösting: 30.7.1944, 1 ♂ (FRANZ 1961). Weitere Fundorte: Graz I, 1 ♀, Juli 1968 H.Hölzel leg.; Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges vom 10.7.1970 bis zum 15.9.1970 einige hundert Exemplare beobachtet (W und ST). Zahlreiche Belegexemplare von diesem Fundort befinden sich zur Zeit in der Sammlung des Verfassers. Graz XI, Hauenstein, Juli 1970, 3 ♂ + 1 ♀ H.Hölzel leg.; Umgebung Graz, Teich an der Ragnitzstraße beim Gasthaus „Zur Schießstätte“, 12.8.1970, 7 ♂ + 5 ♀ (ST). Drei weitere noch nicht veröffentlichte Fundorte aus der Steiermark: Umgebung Neumarkt, Furtnersteich, Ende Juli 1965 E.Kreissl leg.; Umgebung Leoben, Windischberg, August 1968, 2 ♂ (W.) Keller leg.; Packer-Stausee, 27.7.1970, 1 ♂ H.Gerstenberger leg.

Wir fingen wiederholt Tiere dieser Art mit metallisch-grüner, jedoch auch rötlich-bronzener Abdominalfärbung.

In meiner Serie von 94 erbeuteten und untersuchten *Lestes barbarus* FABRICIUS zeigten sich die Tiere mit auffallenden Größenunterschieden.

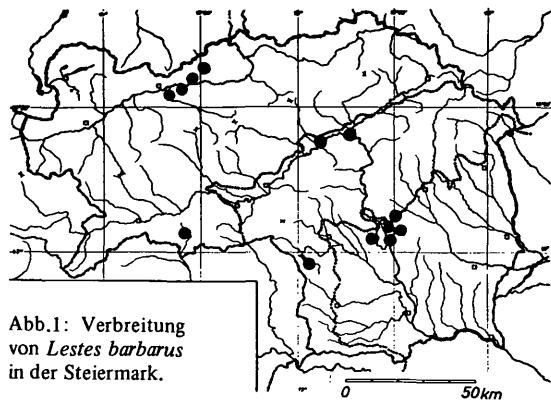


Abb.1: Verbreitung von *Lestes barbarus* in der Steiermark.

Maße in mm:

	Abdomen	Hinterflügel	Pterostigma
Größtes ♂	34.5 mm	24.7 mm	1.9 mm
Größtes ♀	32.5 mm	25.6 mm	2.0 mm
Kleinstes ♂	26.6 mm	20.2 mm	1.4 mm
Kleinstes ♀	24.3 mm	19.5 mm	1.2 mm

4. *Lestes dryas* KIRBY 1890

Holarktisch, Europa, Nord- und gemäßigtes Asien, Nordamerika. Für die Steiermark von St. QUENTIN 1959 verzeichnet. Ein weiterer Fund: Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges: 24.7.1970, 1 ♂ (ST).

5. *Lestes macrostigma* EVERSMAAN 1836

Mediterran, Nordafrika, Süd- und Mitteleuropa bis Westsibirien. Meist nur sporadisch. Für die Obersteiermark von STROBEL 1905, St.QUENTIN 1959 und FRANZ 1961 angegeben. Sämtliche Meldungen bezogen sich auf ein Weibchen, das STROBEL an einem Bache des Natterriegels bei Admont sammelte. Das betreffende Tier wurde zweimal von Klapalek nachbestimmt. STROBEL l.c. vermerkt dazu: „Jedenfalls ein auffallendes Vorkommen.“ SA-BRANSKY 1915 meldet diese südliche Art von Söchau, ohne genauere Angaben zu machen. Der dritte mit Sicherheit bekannte Fundort ist der Rielteich in Graz-Andritz. Ebendort am 13.7.1970, 2 ♂; 14.7.1970, 1 ♀; 24.7.1970, 1 ♂; 29.7.1970, 1 ♀; 8.8.1970, 1 ♀ (ST, St.Quentin rev.).

6. *Coenagrion hastulatum* CHARPENTIER 1825

Nord- und Mitteleuropa, im südlichen Mitteleuropa auf das Gebirge beschränkt. Für die Obersteiermark von STROBEL 1905 und FRANZ 1961 durchwegs in Lagen von 600 m aufwärts angegeben. Diese Art wurde von mir auf dem Walder Moor, einem Hochmoor des Schoberpaßes in ca. 840 m Seehöhe noch am 7.8.1971 festgestellt. Der einzige bisher aus der Mittelsteiermark bekannte Fundort: Teiche bei Wundschuh, ca. 320 m Seehöhe, 12 km südlich von Graz am 7.6.1970, 6 ♂; 13.6.1970, 8 ♂ + 1 ♀; 27.6.1970, 4 ♂; 20.5.1971, 5 ♂ + 1 ♀ (W, ST). Außer den dort aufgesammelten Exemplaren haben wir noch viele Tiere dieser Art beobachten können.

*Coenagrion hastulatum* CHARPENTIER hatte ihr Häufigkeitsmaximum im Bereiche der nur schwer begehbaren Sphagnumdecke der Verlandungszone, war jedoch auch an anderen Stellen, wenngleich seltener, anzutreffen. Bei dieser Art konnten wir zwei Zeichnungsformen in Bezug auf das 2. Abdominalsegment feststellen (W, ST). Einerseits die häufigere Nominatform (Abb. 2a) und andererseits vier Männchen einer Form, die die Schwarzzeichnung so weit reduziert haben, daß dadurch der mittlere Dorsalfleck am 2. Abdominalsegment vom Endringe getrennt ist (Abb. 2b).

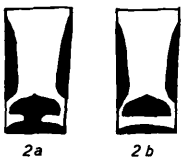


Abbildung 2a und b:  
Zeichnungsformen  
von *Coenagrion hastulatum* CHARP.

Derartig gezeichnete Tiere können bei flüchtiger Betrachtung leicht mit *Coenagrion vernale* HAGEN (= *lunulatum* CHARPENTIER) verwechselt werden. Ähnliche Zeichnungsformen bezeichnet PUSCHNIG 1911 als *astylis*-Varietäten. Die Gattung *Coenagrion* KIRBY 1890 zeigt die Tendenz, die schwarze Abdominalzeichnung zu reduzieren (St.QUENTIN 1965).

7. *Coenagrion puella* LINNÉ 1758

Europa nördlich bis Mittelschweden, Teile von Asien. Von STROBEL 1905 für das Ennstal und die Umgebung von Radkersburg angegeben. FRANZ 1961 verzeichnet diese Art ebenfalls

für die Obersteiermark. An den von uns in der Mittelsteiermark festgestellten Lokalitäten ihres Vorkommens ist sie durchwegs häufig anzutreffen. SABRANSKY 1915 meldet sie auch von Söchau und PICHLER 1939 von der Umgebung Leobens. Weitere Fundorte: Graz VIII, Teiche an der Hohenrainstraße und bei der Wienerberger Ziegelfabrik; Graz IX, Teiche an der Teichstraße; Graz X, Riesteiche und Teiche an der Ragnitzstraße; Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges und Teiche an der Ziegelstraße; Graz-Stattegg, aufgelassene Teiche der Fischzucht Iglar, Graz-Maria Trost, an Teichen und Tümpeln, Graz XVI, Teich am Katzelbach; Thalersee bei Graz, Teiche bei Gratwein und Rein; Umgebung Leibnitz, Feldbach und Diepersdorf (M, W, ST).

Auch bei *Coenagrion puella* L. fanden wir verschiedene Zeichnungsformen am 2. Abdominalsegment, deren häufigste die gewöhnliche U-Form ist. (Abb. 3c). Drei Männchen mit reduzierter Schwarzzeichnung, entsprechend der Abb. 3d, wurden bei den Teichen in der Umgebung von Gratwein erbeutet. Hier gilt auch das bei *Coenagrion hastulatum* CHARP. Gesagte. Am 29.7.1970 fingen wir am Rielteich ein Männchen von *Coenagrion puella* L., das in seiner Zeichnung des

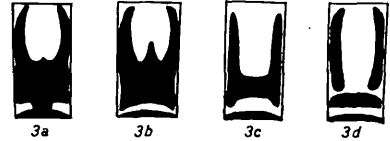


Abbildung 3a, b, c und d: Zeichnungsformen von *Coenagrion puella* L.

2. Abdominalsegmentes stark an *Coenagrion mercuriale* CHARPENTIER erinnert (Abb. 3a) und am 13.8.1970 an der gleichen Stelle ein Männchen von *Coenagrion puella* L. mit einer derartigen Zeichnung, wie sie Abb. 3b darstellt. Die U-Form ist nach St.QUENTIN 1965 als abgeleitet von ursprünglichen Formen mit starker dorsaler Schwarzzeichnung zu betrachten.

### 8. *Coenagrion pulchellum* VAN DER LINDEN 1825

Europa nördlich bis Mittelfinnland, Teile von Asien. Von STROBEL 1905, St.QUENTIN 1959 und FRANZ 1961 für die Obersteiermark angegeben. Diese Art scheint aber in der Steiermark weiter verbreitet zu sein. Weitere Funde: Graz XII, Teich bei St.Veit, 19.6.1960, 1 ♂; Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges, 10.7.1970, 1 ♂ (W, ST); Teiche bei Wundschuh, 7.6.1970, 1 ♂ + 1 ♀; 31.7.1970, 4 ♂; 20.5.1971, 2 ♂ (ST); Teiche bei Gratwein, 12.6.1960, 1 ♂ (M); 21.6.1970, 1 ♂ + 1 ♀ (W, ST); Umgebung Leibnitz 1 ♂ + 1 ♀ (M).

Die mir aus der Steiermark vorliegenden Tiere haben keine so extrem vorherrschende Schwarzzeichnung der Abdominalsegmente wie die Exemplare einer kleinen Serie aus Kärnten (Ossiach, Juli 1970, 6 ♂ + 8 ♀, H.Hölzel leg.).

### 9. *Erythromma viridulum* CHARPENTIER 1840

Ostmediterrän, in Mitteleuropa bis Brandenburg im Norden, Asien bis Turkestan. Meist zerstreut und einzeln. In Österreich wurde diese Art bisher nur im Marchfeld gefunden (nach St.QUENTIN 1959). Ein zweiter Fundort für Österreich: Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges, 20.7.1969, 1 ♂ (ST, St.QUENTIN rev.), neu für die Steiermark. Ebendort vom 29.7.1970 bis 9.9.1970 recht zahlreich beobachtet (W, ST). Belegexemplare vom Rielteich: 20 ♂ + 12 ♀ zur Zeit in der coll. STARK. Ein weiterer erst 1971 festgestellter Fundort: Teiche bei Gratwein, 10.8.1971, 5 ♂ (W, ST).

### 10. *Ischnura pumilio* CHARPENTIER 1825

Ostmediterrän, von Nordchina bis England im Westen, Mittelfinnland im Norden. Bisher wurde nur ein Fundort aus der Steiermark bekannt: Hall bei Admont (FRANZ 1961). Weitere Funde: Ingering bei Knittelfeld, 2.7.1960, 1 ♂ (M); Pösingerteich bei Wartberg im Mürztal, August 1970, 1 ♂, H.Huss leg., Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges, 30.5.1961, 1 ♂ (M).

Was die Häufigkeit dieser Art an diesem Biotop betrifft, gilt auch hier das bei *Erythromma viridulum* CHARPENTIER Gesagte. Vom 30.5. bis 20.9.1969 und 1970 festgestellt. 1971 flog die Art am Rielteich nur noch einzeln, wohl dadurch bedingt, daß der Teich in Austrocknung begriffen war. Teiche an der Hohenrainstraße, 22.5.1971, 5 ♂ (W, ST); Teiche bei Gratwein, 25.5.1971, 3 ♂ (ST); Teiche bei Wundschuh, 6.6.1971, 7 ♂ (W, ST). In meiner Serie von 82 Tieren dieser Art befinden sich 8 heterochrome Weibchen. BILEK 1952 hält die orangerote Weibchenform für ein juveniles Färbungsstadium. GREVEN 1970 berichtet, daß sämtliche von ihm beobachteten frisch geschlüpften Weibchen die orangerote Färbung aufwiesen.

### 11. *Gomphus vulgatissimus* LINNÉ 1764

Europa, westlich bis zu den Pyrenäen, östlich bis zum Ural, nördlich bis Mittelfinnland. Von SABRANSKY 1915 und FRANZ 1961 für die Umgebung von Söchau angegeben. Weitere Funde aus der Steiermark: Leibnitz, Ostfuß des Seggauberges, 29.5.1960, 1 ♀ (M); Umgebung Radkersburg, 24.5.1970, 1 ♂, E.Bregant leg., Teiche bei Wundschuh, 5.6.1932, 1 ♂ (befindet sich in der coll. der Universität Graz).

### 12. *Ophiogomphus serpentinus* CHARPENTIER 1825

Pontisch-sarmatisch, Nord-, Mittel- und Osteuropa. Im Osten bis Irkutsk, Turkestan und Mesopotamien. STROBEL 1905 führt diese Art für den Kreuzkogel bei Admont und den Osthang der Korpalpe bei Schwanberg an. Neue Funde: Umgebung Graz, Plabutsch-Fürstenstand, 28.6.1959, 1 ♂ (M); Mühlbachgraben bei Stift Rein, 15.7.1960, 1 ♂ (M); Schöckel bei Graz, ca. 1200 m, 15.7.1969, 1 ♂ beobachtet (Baumann); Schöckel – Göstingeralm, 4.7.1966, 1 ♂ (Gepp); Leibnitz, 12.6.1960, 1 ♂ (M); Laßnitz bei Schrötten, Umgebung Preding, 14.8.1971, 9 ♂ + 1 ♀ (W, ST).

### 13. *Brachytron pratense* MÜLLER 1764

Ostmediterrän, westlich bis Frankreich und England, nördlich bis Mittelfinnland. Zu dem von mir 1971 publizierten Fundort kann ich nun zwei weitere bekanntgeben. Teiche bei Wundschuh, 7.6.1970, 3 ♂; 13.6.1970, 2 ♂ sowie ca. 15 Exemplare beobachtet (W, ST); Teiche bei Gratwein, 7.6.1971, 1 ♂ (W, ST).

### 14. *Aeschna juncea* LINNÉ 1758

Holarktisch, Larve tyrphophil. Europa, Asien bis Kamtschatka, Nordamerika. Von PICHLER 1939, St.QUENTIN 1959 und FRANZ 1961 aus der Obersteiermark mehrfach gemeldet. Auf dem Walder Moor am Schoberpaß, ca. 840 m Seehöhe, konnte ich am 7.8. und 4.9.1971 etwa 80 bis 100 Exemplare dieser Art beobachten. Auf besagtem Moor gelang es mir auch, ein Paarungsrad, bestehend aus einem ♂ von *Aeschna juncea* L. und einem ♀ von *Aeschna cyanea* MÜLLER, zu fangen.

Der einzige Fund aus der Mittelsteiermark: Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges, 27.8.1960, 1 ♂ (M). Dieser Fund beweist entgegen der Annahme von KEPKA 1971, daß *Aeschna juncea* L. bereits in der Laubmischwaldstufe angetroffen werden kann, dort jedoch ausgesprochen selten ist. Von einer Beschränkung des Vorkommens der Anisopteren auf bestimmte Stufen kann meines Erachtens nicht gesprochen werden.

Lediglich die Larven können in ihrem Vorkommen im Alpenraum an bestimmte Höhenstufen gebunden sein, doch ist dies von Art zu Art verschieden und noch ungenügend bekannt. Libellen sind bekanntlich gute Flieger und können daher gelegentlich auch an Plätzen angetroffen werden, an denen man sie nie vermuten würde.

### 15. *Aeschna subarctica interlineata* ANDER 1944

Holarktisch, Larve tyrphobiont. Neu für die Steiermark. In Österreich wurde die Art bisher nur in Nordtirol (St.QUENTIN 1959) und Oberösterreich (THEISCHINGER 1966) gefunden. Auf dem Hochmoor „Rotmoos“ bei Weichselboden in der Obersteiermark, circa 700 m, 26.8.1971, 7 ♂ + 2 ♀ (Dr.Ullmann, ST).

### 16. *Anaciaeschna isosceles* MÜLLER 1767

Westmediterran, östlich bis Turkestan, nördlich bis Südschweden. Hauptsächlich in wärmeren Lagen. Aus der Steiermark liegt mir nur eine Angabe, ein bei St.QUENTIN 1964, p.424 abgebildetes ♂, vor. Neue Funde: Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges, 14.6.1970, 1 ♂ (ST); Teiche bei Gratwein, 21.6.1970, 3 ♂, 25.5.1971, 3 ♂, 7.6.1971, 3 ♂ (W, ST); Teiche bei Wundschuh, 20.5.1971, 1 ♂ (ST).

### 17. *Anax parthenope* SELYS 1839

Orientalisch. Neu für die Steiermark. Aus Österreich bisher nur von Tirol, Niederösterreich, dem Burgenland und Kärnten bekannt. Teiche bei Gratwein, 11.7.1971, 1 ♂ (W, ST). Außer diesem nur mit Mühe erbeuteten Exemplar konnten wir noch drei weitere beobachten.

### 18. *Somatochlora arctica* ZETTERSTEDT

Nordeuropa, Mitteleuropa, vornehmlich im Gebirge, Ostsibirien, Larve tyrphophil bis tyrphobiont. Von STROBEL 1905 wird *Somatochlora arctica* ZETTERSTEDT für den Hochschwung bei Rottenmann angegeben. St.QUENTIN 1959 verzeichnet diese Art ebenfalls für die Steiermark und FRANZ 1961 übernahm STROBELS Angabe. Vier weitere Fundorte: „Filzmoos“, ein Hochmoor auf der Freiländeralpe (ca. 1400 m), 19.8.1970, 9 ♂ + 3 ♀ sowie circa 20 weitere Exemplare beobachtet (Gepp, W, ST). „Zerbenwiesenmoor“, ein Hochmoor im Naßköhr bei Neuberg/Mürz (circa 1300 m), 11.9.1970, 5 ♂ + 4 ♀ sowie häufig beobachtet (ST); Walder Moor am Schoberpaß, 840 m Seehöhe, 7.8.1971, 2 ♂; Rotmoos bei Weichselboden, 26.8.1971, 4 ♂ (ST). In der Steiermark wurde bisher *Somatochlora arctica* ZETTERSTEDT wesentlich häufiger beobachtet als *Somatochlora alpestris* SELYS, von der nur einige wenige Fundmeldungen vorliegen (FRANZ 1961). Auf den von mir besuchten Hochmooren flog *Somatochlora arctica* ZETTERSTEDT recht häufig, ganz im Gegensatz zu *Somatochlora alpestris* SELYS, von der ich kein einziges Exemplar zu Gesicht bekam.

In Oberösterreich scheinen die Verhältnisse umgekehrt zu sein (THEISCHINGER 1966).

Auf dem „Zerbenwiesenmoor“ konnte ich 2 ♀ von *Somatochlora arctica* ZETTERSTEDT beobachten, die ihre Eier in die von Herrn Dr.Ullmann, Wien, für meteorologische Untersuchungen aufgestellten Verdunstungswannen ablegten. Ein anderes ♀ versuchte, seine Eier auf ein feuchtes Brett, das den Zugang zu den Verdunstungswannen ermöglichen sollte, abzuliegen. Auch diese Art wurde bereits in der Buchenstufe angetroffen.

Durchgeführte Messungen an den mir vorliegenden steirischen Exemplaren ergaben deutliche Abweichungen in der Größe gegenüber den Angaben von RIS 1909, SCHMIDT 1929 und MAY 1933. Unsere Tiere stimmen in der Größe noch am ehesten mit den von PRENN 1935 aus Tirol angegebenen Tieren überein und sind daher relativ klein.

#### Maße der vorliegenden Exemplare:

	Abdomen	Hinterflügel	Pterostigma
21 ♂	30 – 35.5 mm	28 – 30.5 mm	2 – 2.8 mm
7 ♀	33.5 – 36.5 mm	29 – 31.8 mm	2.4 – 3 mm

### 19. *Orthetrum cancellatum* LINNÉ 1758

Europa, Teile von Asien. Für die Obersteiermark von PICHLER 1939, St.QUENTIN 1959 und FRANZ 1961 vom Schladnitzteich bei Göß gemeldet. Zwei neue Fundpunkte für die Steiermark: Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges, 19.7.1970, 2 ♂ (ST); Umgebung Feldbach, 24.5.1970, 1 ♂ (ST).

### 20. *Crocothemis erythraea* BRULLÉ 1832

Äthiopisch. Zu den von mir 1970 und 1971 publizierten Funden kann ich nun vier weitere bekanntgeben: Rielteich, Graz XII, 2.8.1970, 1 ♂; 9.9.1970, 1 ♂; Teiche bei Gratwein, 10.7.1971, 1 ♀; 11.7.1971, 1 ♀ (W, ST). Somit sind nun auch die Weibchen dieser interessanten Art für die Steiermark nachgewiesen. Die bei Gratwein erbeuteten Weibchen hatten beinahe so rote

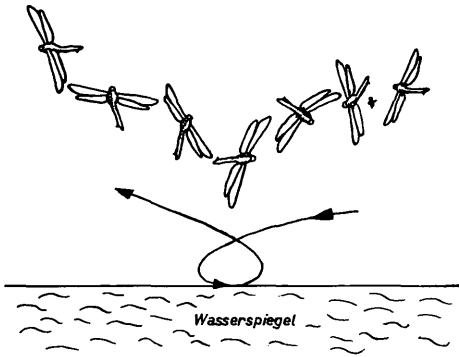


Abbildung 4: Beobachteter Überschlag während des Beutefluges von *Crocothemis erythraea* BRULLÉ.

Abdomina wie sie die Männchen dieser Art besitzen. Die Färbung der Weibchen von *Crocothemis erythraea* BRULLÉ wird in der Literatur übereinstimmend als bräunlich-olivfarben bezeichnet. Eine Serie derartig gefärbter Weibchen sah ich in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Herr Dr.Metz besitzt völlig gleichgefärbte weibliche Exemplare aus Südfrankreich. Ich nehme an, daß es sich bei den beiden Weibchen von Gratwein um alte, eingewanderte Tiere handelt, da die Flügel Beschädigungen aufweisen. SCHIEMENZ 1953 spricht im Gegensatz dazu von gelbbrauner Färbung alter Weibchen. Sowie die Weibchen von *Libellula depressa* L. mit zunehmendem Alter blaue Bereifung erhalten, dürften sich manche Weibchen von

*Crocothemis erythraea* BRULLÉ bei überdurchschnittlicher Lebensdauer rot verfärben, ohne jedoch ganz das intensive Rot der Männchen zu erlangen. Bei einem der gefangenen Weibchen konnte ich am 11.7.1971 einen interessanten Vorgang beobachten: Als ich das am Ufer eines Teiches sitzende Tier fangen wollte, flog dieses auf und flüchtete auf die freie Wasserfläche hinaus. Als die Libelle kurz darauf eine Hymenoptere erbeuten wollte, verfehlte sie diese, überschlug sich dabei in der Luft und fiel rücklings auf den Wasserspiegel. Von dort schnellte sich das Tier nach einigen Sekunden starren Liegenbleibens wieder empor und flog unsicher weiter (dargestellt in Abb.4). Bei diesem Vorgang, den ich bei einer Libelle noch nie beobachten konnte, könnte es sich um eine altersbedingte Fehlleistung handeln.

### 21. *Sympetrum fonscolombi* SELYS 1840

Mediterrangebiet, Afrika, Europa bis Mecklenburg, Teile von Asien. Neu für die Steiermark. Bisherige Funde: Graz XII, Rielteich am Südfuß des Rohrerberges, 14.6.1970, 1 ♂; 17.6.1970, 3 ♂; 13.7.1970, 1 ♂; 14.7.1970, 1 ♂; 24.7.1970, 2 ♂; 7.8.1970, 1 ♂; 16.8.1970, 1 ♂; 26.6.1971, 1 ♂; 13.7.1971, 2 ♂; Teiche bei Gratwein, 24.7.1971, 2 ♂ (W,ST).

### 22. *Leucorrhinia pectoralis* CHARPENTIER 1825

Europa, Teile von Asien. Bisher für die Steiermark ohne jegliche Fundortangabe nur von SCHWAIGHOFER 1905 angegeben. Der einzige mir bekannte Fundort aus der Steiermark sind die Teiche bei Wundschuh. Ebendort: 13.6.1970, 2 ♂ (ST); 27.6.1970, 16 ♂ + 6 ♀; 20.5.1971, 7 ♂ + 1 ♀; 6.6.1971, 4 ♂; 14.8.1971, 2 ♂ (W, ST).

In meiner Serie von Wundschuh befindet sich ein Männchen, das in der Zeichnung des Abdomens mit der von PUSCHNIG 1911 aus Südostrußland beschriebenen Form insignis übereinstimmt (ST, St.QUENTIN rev.).

Dieses Exemplar ist auch in Bezug auf die Flügelfärbung äußerst aberrativ, da die Vorderflügel von der Basis bis zum Triangulum und die Hinterflügel sogar über dieses hinaus stark gelblich getönt sind.

### Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit ist als Ergänzung der bisher erschienenen Veröffentlichungen über die Libellenfauna der Steiermark gedacht. Sie soll dazu beitragen, unsere Kenntnisse über deren Odonatenfauna zu erweitern. 22 Arten wurden in dieser Arbeit eingehender behandelt, 4 weitere nur kurz im Text erwähnt.

Von den 22 besprochenen Arten konnte der Autor vier (*Erythromma viridulum*, *Aeschna subarctica interlineata*, *Anax parthenope* und *Sympetrum fonscolombei*) erstmals für die Steiermark nachweisen.

Interessante biologische Beobachtungen wurden, soweit vorhanden, den faunistischen Daten hinzugefügt.

Die von KEPKA 1971 (nach H.Metz unveröff.) gemachten Angaben wurden einer kritischen Überprüfung unterzogen und, soweit es bisher möglich war, berichtigt. Abschließend sei noch darauf hingewiesen, daß der Rielteich in Graz XII, ein sehr artenreicher Biotop zur Zeit der Drucklegung dieser Zeilen, im Zuge der Errichtung einer Siedlung und der damit verbundenen Kultivierungsmaßnahmen im Austrocknen begriffen ist.

### Résumé

L'auteur a pensé donné, par le travail présent, un supplément à toutes les publications parues jusqu'ici et traitant la faune des libellules existant en Styrie.

Ce travail devra contribuer à élargir nos connaissances de la faune des odonates. Seront traitées à fond, dans ce travail, 22 espèces, 4 encore ne seront mentionnées dans le texte que brièvement.

L'auteur a démontré pour la première fois, et pour la Styrie, l'habitat de 4 espèces parmi les 22 espèces commentées. (*Erythromma viridulum*, *Aeschna subarctica interlineata*, *Anax parthenope*, *Sympetrum fonscolombei*). On a ajouté d'intéressantes observations biologiques, tant qu'il y en avait, aux données fauniques.

On a soumis à un examen très critique les données faites par KEPKA 1971 (inédites d'après H.Metz) et on les a corrigées autant qu'il a été possible jusqu'ici. Que l'on veuille bien me permettre, à la fin, de référer que le „Rielteich“ à Graz, XII., qui montre – au moment de la mise sous presse des ces lignes – un biotope très riche en espèces, est en voie de disparition par le fait de la création d'un habitat. Cet étang est en train de dessécher à la suite des mesures nécessaires.

### LITERATUR

- AGUESSE, P. 1959: Notes sur l'accouplement et la ponte chez *Crocothemis erythraea* BRULLÉ (Odonata, Libellulidae). Vie et Milieu, tome X, fasc. 2, 1959: 176-184.
- ANDER, K. 1944: *Aeschna subarctica* (E.M.WALKER) subsp. *interlineata* subsp. nov. (Odon.). Opusc. Ent., 9: 194.
- ANDER, K. 1950: Zur Verbreitung und Phänologie der boreoalpinen Odonaten der Westpaläarkt. Opusc. Ent., 15: 53-71.
- BARTENEV, A.N. 1930: Über *Calopteryx spendens* und ihre Biotopen, besonders die westasiatischen. Zool. Jb. Syst., 58: 521-540.



- BARTENEFF, A.N. 1931: Über die Verschiedenheit der Verbreitungsgrenzen der Odonatenarten in der Paläarktisch nach Norden. Zool.Anz. **98**: 267-271
- BARTENEFF, A.N. 1932: Über die Veränderung der Libellenfauna von Krasnodar (Nordkaukasus) im Lauf von 25 Jahren, Zool.Anz. **98**: 128-131.
- + BILEK, A. 1952: Eine Kiesgrube als Lebensraum für die Hälfte aller mitteleuropäischen Odonatenarten. Nachr.-Bl.Bayer.Ent. 1.Jg., **11**: 85-86.
- DEMOLL, R. 1913: Gelegentliche Beobachtungen an Libellen. Biol.Zentralbl. **33**: 727-733.
- + FRANZ, H. 1961: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, II. (Odonata; p. 1-13) Innsbruck.
- + GREVEN, H. 1970: Die Libellen des Linken Niederrheins und der angrenzenden niederländischen Gebiete. Decheniana, **122**, Heft 2: 251-267.
- + KEPKA, O. 1971: Die Fauna der Steiermark in: Die Steiermark: Land, Leute, Leistung. p.153-190.
- LATTIN, G. DE 1967: Grundriß der Zoogeographie. Stuttgart, 602 pp.
- + MAY, E. 1933: Libellen oder Wasserjungfern in: Dahl, die Tierwelt Deutschlands, Teil 27, Jena. 124 pp.
- MAYER, G. 1952: Verhaltensstudien an Odonaten. Diss. Graz.
- MAYER, G. 1961: Studien an der Heidelibelle *Sympetrum vulgatum* (L.). Naturk.Jb.Linz, p. 201-217.
- PEUS, F. 1950: Die ökologische und geographische Determination des Hochmoores als „Steppe“. Veröff. naturwiss.Ver.Osnabrück, 25.Jhr. für 1941-1950: 39-57.
- PERUTIK, R. 1955: Příspěvek k poznání moravských vážek. (Contribution à la connaissance de la répartition des Odonates en Moravie.). Acta soc.ent.Chechoslov. **52**: 117-158.
- PERUTIK, R. 1957: Sbirka vážek Slezského musea v Opavě (Odonata). Die Sammlung von Wasserjungfern im Schlesischen Museum in Opava (Odonata). Acta Mus.Silesiae, Opava, CSR, **VI A**: 3-10.
- + PICHLER, W. 1939: Der Riedelteich bei Leoben. Mitt.naturwiss.Ver.Steierm. **75**: 160.
- + PICHLER, W. 1939: Ergebnisse einer limnologischen Sammelfahrt in den Ostalpen (Steiermark). Arch.f. Hydrobiol. **35**: 107-160.
- PRENN, F. 1926: Libellenbeobachtungen in Kufstein (Nordtirol). Verh.Zool.-Bot.Ges.Wien, **74/75**: 125-134.
- + PRENN, F. 1935: Aus der Tiroler Libellenfauna (Zur Biologie von *Somatochlora arctica* ZETT. und *Som. alpestris* SELYS). Sb.Ak.Wien, math.-naturwiss.Kl., Abt.I. **144**, 3. u. 4. Heft, p. 119-130.
- PUSCHNIG, R. 1907: Einige Beobachtungen an Odonaten und Orthopteren im steirisch-kroatischen Grenzgebiete. Mitt.naturwiss.Ver.Steierm., **44**: 102-111.
- + PUSCHNIG, R. 1911: Libellen aus Südostrußland. Verh.Zool.-Bot.Ges.Wien, **61**: 429-459.
- + RIS, F. 1909: Odonata in „Süßwasserfauna Deutschlands“, herausgegeben von Prof.BRAUER, Jena, Heft 9.
- ROBERT, P.-A. 1959: Die Libellen (Odonaten). Naturkundliche K+F-Taschenbücher, Bd.IV, Bern.
- ROSENBOHM, A. 1931: Die Libellen der Umgebung von Hamburg. Verh.d.Ver.f.Naturwiss.Heimatsforsch. zu Hamburg, p. 114-127.
- + SCHIEMENZ, H. 1953: Die Libellen unserer Heimat, Jena.
- + SCHMIDT, E. 1929: Libellen, Odonata. In BROHMER P. & EHRMANN P. & ULMER G.: Die Tierwelt Mitteleuropas, IV, Insekten I. Teil.
- SCHMIDT, E. 1954: Die Libellen Irans. Sb.Ak.Wien, math.-naturwiss.Kl.I., **163**: 223-260.
- + SABRANSKY, H. 1915: Entomologisch-faunistische Beiträge. Mitt.naturwiss.Ver.Steierm. **52**: 245-251.
- SCHUSTER, R. 1956: Beitrag zur Biologie der mediterranen Libelle *Crocothemis erythraea* BRULLÉ (Odonata). Deutsche Ent.Zeitschr. N.F., **III**, Heft 1: 81-83.
- + SCHWAIGHOFER, A. 1905: Die mitteleuropäischen Libellen. Iber.II.Staatsgymn.Graz, p. 4-44.
- SCHWAIGHOFER, A. 1906: Die mitteleuropäischen Libellen (Fortsetzung). Iber.II.Staatsgymn.Graz, p.3-33.
- St.QUENTIN, D. 1938: Die europäischen Odonaten mit boreoalpiner Verbreitung, Zoogeogr.**3**: 485-493.
- + St.QUENTIN, D. 1959: Catalogus Faunae Austriae, Teil XIIc, Odonata. Wien.
- St.QUENTIN, D. 1960: Die Odonatenfauna Europas, ihre Zusammensetzung und Herkunft. Zool.Jb.Syst., **87**: 301-316.
- St.QUENTIN, D. 1964: Die Odonaten der Sammelreise R.PETROVITZ und F.RESSL aus Kleinasien. Beitr. zur Ent.14, Nr. 3/4: 421-426. Berlin.

- + St.QUENTIN, D. 1964: Territorialität bei Libellen (Odonata). Ergebnisse und Ausblicke. Mitt.Müncn.Ent.Ges. 54. Jhg.: 162-180.
- + St.QUENTIN, D. 1965: Zur Odonatenfauna Anatoliens und der angrenzenden Gebiete. Ann.naturhist.Mus. Wien, 68: 531-552.
- + STARK, W. 1970: Zum Nachweis der Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea* BRULLÉ, 1832), einer für die Steiermark neuen Libellenart. Ent.Nachr.Bl., 17. Jg. Nr.3: 97.
- + STARK, W. 1971: Faunistische Nachrichten aus Steiermark (XVI/8): Bemerkenswerte Libellenfunde (Insecta, Odonata). Mitt.naturwiss.Ver.Steierm. 100: 450-453.
- STORCH, O. 1942: Libellenstudien I.Sb.Ak.Wien, math.-naturwiss.Kl.Abt.I, 133: 57-85.
- + STROBEL, G. 1905: Neuropteroiden (Netzflügler) Steiermarks (und Niederösterreichs), Mitt.naturwiss.Ver. Steierm., 42: 225-266.
- + THEISCHINGER, G. 1966: Neunachweise zur Libellenfauna des Großraumes von Linz und Oberösterreichs. Naturk.Jb.Linz. pp. 175-178.
- WESENBERG-LUND, C. 1913/14: Odonatenstudien. Int.Rev.Hydrobiol.Hydrograph., 6: 155-228, 373-422.
- WOLKINGER, F. 1965: Die Moorforschung in der Steiermark. Mitt.naturwiss.Ver.Steierm., 95: 287-303.
- WOLKINGER, F. 1964: Das Walder Moor in ökologisch-vegetationskundlicher Sicht. Mitt.naturwiss.Ver. Steierm., 94: 151-166.
- + ZAHNER, R. 1959 und 1960: Über die Bindung der mitteleuropäischen *Calopteryx*-Arten (Odonata, Zygoptera) an den Lebensraum des strömenden Wassers, I und II, Int.Rev.ges.Hydrobiol. 44: 51-130, H. 1, 45: 101-123, H. 1.

Anschrift des Verfassers: stud.phil.Wilfried STARK, Goethestraße 28, A-8010 Graz

## *Raphidia (Kirgisoraphidia) mazepa* n.sp., eine neue Raphidiiden-Spezies aus Kasachstan (Ins., Raphidioptera)

von

Horst ASPOCK und Ulrike ASPOCK (Wien)

Aus dem Hygiene-Institut der Universität Wien

Vorstand: Prof.Dr.H.Flamm

Anlässlich eines Aufenthaltes an der Zoologischen Abteilung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest hatten wir kürzlich Gelegenheit, die Raphidiopteren-Sammlung dieses Institutes durchzusehen und das undeterminierte Material zur Bearbeitung zu übernehmen, wofür wir den Herren **Dr. Zoltan Kaszab** und **Dr. Henrik Steinmann** sehr herzlich danken. Unter einigen aus Kasachstan stammenden Raphidiiden fand sich eine überaus markante, bisher unbekannte Spezies, die im Folgenden beschrieben wird.

### *Raphidia (Kirgisoraphidia) mazepa* n.sp.

**Holotypus** (♂): USSR, Kazahstan, Uganisches Gb., 14.6.1964, N.Scopin leg. (in coll. Zool.Abt. d.Ungar.Naturwiss.Mus.Budapest).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Stark Wilfried Konrad

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Libellenfauna der Steiermark. 86-95](#)