Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 52 (1979)

Heft: 4

Artikel: Libellen (Odonata) aus der Zentral- und Ostschweiz

Autor: De Marmels, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-401940

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
52, 395–408, 1979

Libellen (Odonata) aus der Zentral- und Ostschweiz

J. De Marmels
In den Seewiesen 23, CH-8132 Egg

Dragonflies (Odonata) from Central and Eastern Switzerland – 45 species of dragonflies were collected by the author between May and August 1978 and by Dr. L. Rezbanyai between 1976 and 1978 in Central Switzerland; 20 species were collected in the Eastern part of the country. Only 8 additional species are known from Central and Eastern Switzerland from the literature or from collections. The species were mainly collected in peat-bogs and therefore observations often refer to *Somatochlora arctica* and *Leucorrhinia dubia*. *Aeschna subartica* is now known from 6 sites of Central Switzerland. Many species are in danger of extinction because of the destruction of their reproduction habitats.

Würde man auf einer Rasterkarte der Schweiz jene Quadrate, aus denen Libellenbeobachtungen vorliegen, mit schwarzen Punkten bezeichnen, blieben weite Teile unseres Landes «weiss». Solche odonatologisch kaum erforschte Regionen sind auch die Zentral- und die Ostschweiz. Von Ende Mai bis Ende August 1978 hatte ich Gelegenheit, einige Nassstandorte in diesen Gebieten zu besuchen. Die dort gesammelten Daten zur Libellenfauna sollen nachfolgend vorgestellt und mit Hinweisen auf die Literatur oder auf Sammlungsexemplare ergänzt werden. Einige Privatsammlungen harren allerdings noch der Bearbeitung.

Die vorliegende Arbeit ist kein «Inventar», vor allem auch darum nicht, weil ich selber fast ausschliesslich Hochmoore, in der Ostschweiz auch Bergseen um 1000 m ü.M. besucht habe. Die Suche galt nämlich zwei Hochmoorarten, von denen die eine (*Leucorrhinia rubicunda* [Van der Linden]) seit rund hundert Jahren in der Schweiz verschollen ist. Die zweite Art (*Aeshna subarctica* Walk.) war in der Schweiz überhaupt unbekannt. *L. rubicunda* wurde bisher nicht wiedergefunden, während *Ae. subarctica* 1978 anlässlich dieser Arbeit tatsächlich entdeckt werden konnte (De Marmels & Schiess, 1978). Eine dritte Art (*Coenagrion hylas* [Trybom]) vermutete ich an den Ostschweizer Seen. Die wichtigen Verlandungszonen dieser Seen sind aber infolge touristischer Anlagen oder Beweidung mit ihren Begleiterscheinungen zum Teil stark gestört. *C. hylas* blieb unauffindbar. Diese Libelle wäre für unser Land ebenfalls neu.

Wegen der für die Untersuchung getroffenen Biotopauswahl (Hochmoore, Bergseen der Ostschweiz) können Angaben zu Arten, die zum Beispiel Bäche, Flüsse, Teiche, Kiesgruben usw. bewohnen, nur ausnahmsweise oder gestützt auf Beobachtungen anderer angeführt werden. Es ist daher nicht möglich, aufgrund der hier erwähnten Anzahl Fundplätze etwa auf die Seltenheit einer Art in dieser oder jener Region zu schliessen.

DIE OSTSCHWEIZ

Die 1978 besuchten Nassstandorte liegen ausnahmslos nördlich der Churfirsten, im Toggenburg (SG) und im Kt. Appenzell. In Fig.1 sind nur jene Stellen

eingetragen, an denen mindestens eine Libellenart festgestellt wurde. Ältere Angaben zur Libellenfauna dieses Gebietes finden sich spärlich bei Ris (1885) und in Ris' entomologischem Tagebuch. Die im Tagebuch geschilderten Exkursionen ins Ober-Toggenburg sind auch veröffentlicht worden (Vogelsanger, 1945). Dank der präzisen Beschreibungen, die Ris von den 1918 von ihm besuchten Nassstandorten gibt, lässt sich heute sagen, dass sich diese während der sechzig Jahren, die seitdem vergangen sind, botanisch und entomologisch kaum verändert haben.

Die meisten Angaben bei Ris (1885) und alle bei Ris (1890) beziehen sich auf die Libellenfauna südlich und südöstlich des Walensees: Mürtschengebiet - Flums - Weisstannental. Auf die Libellen dieser Region wird aber im folgenden nicht weiter Bezug genommen.

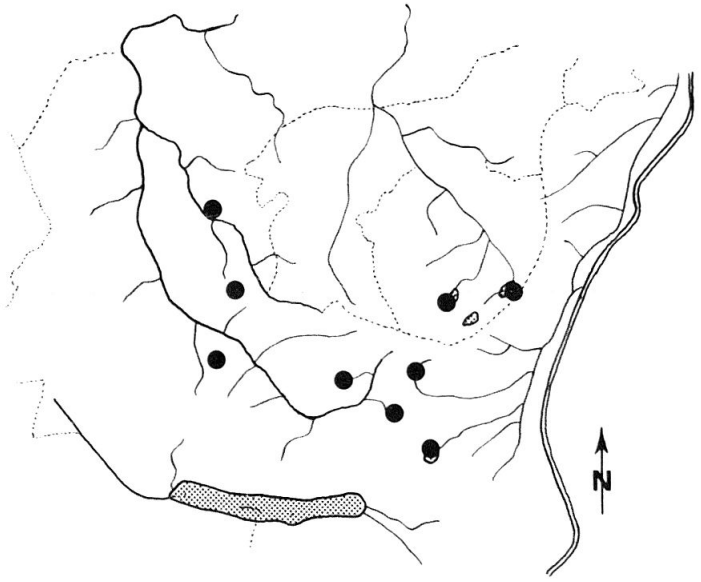

Fig. 1: Libellenfundorte 1978 in der Ostschweiz, nördlich des Walensees.

DIE ZENTRALSCHWEIZ

In der Zentralschweiz wurde ein wesentlich grösseres Gebiet untersucht als in der Ostschweiz. Die Fundorte liegen hier über sechs Kantone verteilt (Fig. 2). Dazu kommen noch jene Stellen, an denen 1976 und 1978 Herr Dr. L. Rezbanyai, Luzern, gesammelt hat. Die von ihm gefangenen Tiere werden im Natur-Museum Luzern aufbewahrt.

Frühere Angaben zur Libellenfauna des Gebietes finden sich wiederum vorwiegend bei Ris (1885, 1890, 1894). Auch im entomologischen Tagebuch von Ris (unveröff.) sind einige Beobachtungen aufgezeichnet. Soweit diese die Moore der Altmatt und des Ägeririeds betreffen, sind sie bereits einmal zusammengefasst veröffentlicht worden (De Marmels, 1978b). Eine wenig bekannte Arbeit über die Libellen der Gemeinde Flühli (LU) verdanken wir Herrn Pater Dr. Albert (1959). Erwähnt sei schliesslich die jüngst publizierte kleine Artenliste des Sägelgebietes (SZ) (De Marmels, 1978a). Über die Flora des Entlebuchs (LU) und der angrenzenden Teile von Obwalden, insbesondere auch der Moore, gibt Aregger (1950) Auskunft. Die Vegetationsverhältnisse des Sägel (SZ) sind bei

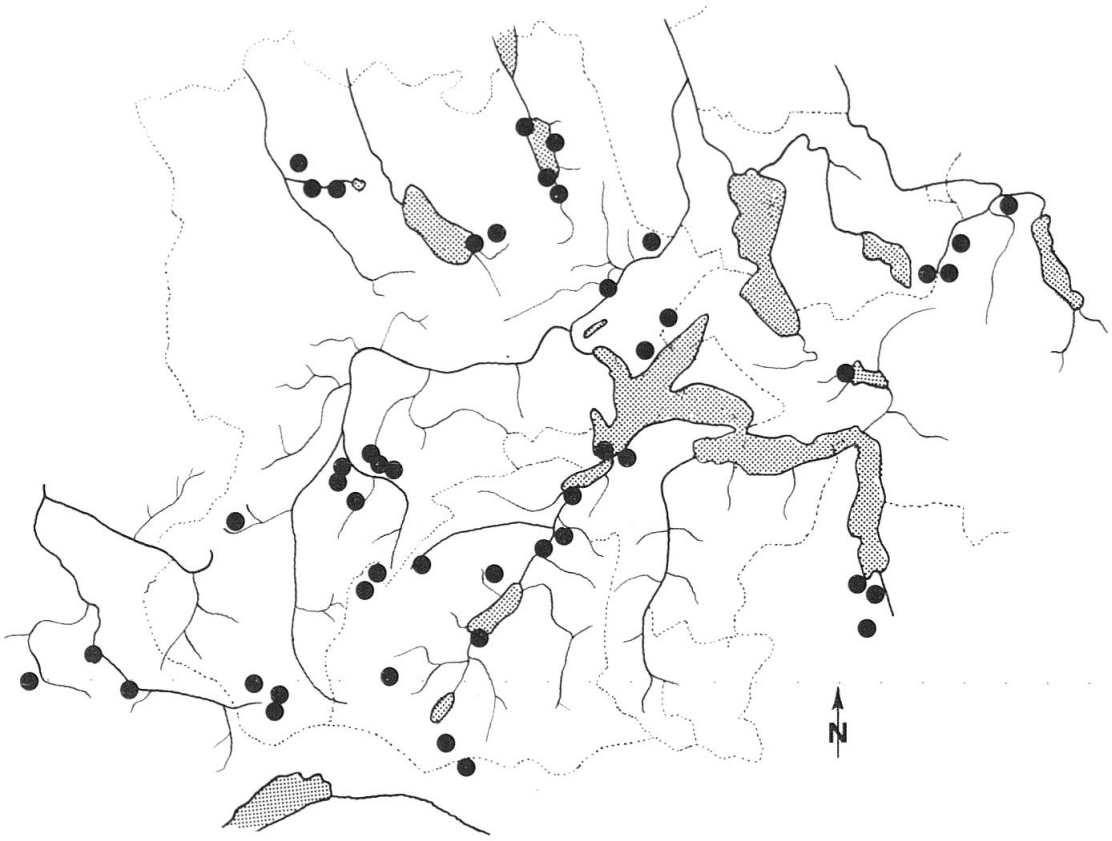

Fig. 2: Libellenfundorte 1976 und 1978 in der Zentralschweiz. 1 Punkt kann mehrere eng benachbarte Stellen bezeichnen. Besuchte Nassstandorte ohne Libellen sind nicht eingetragen.

WILDI & KLÖTZLI (1978), jene des Gebietes Altmatt/Ägeriried bei VOSER (1978) beschrieben.

FUNDORTLISTE

In der folgenden Liste sind, neben den von mir selber 1978 besuchten Fundorten, auch jene aufgeführt, wo Herr Dr. L. REZBANYAI 1976 und 1978 in der Zentralschweiz gesammelt hat (*). Die Fundorte tragen eine fortlaufende Nummer von 1–63, die jeweils in der Artenliste wieder erscheint. In der zweiten Kolonne wird die politische Gemeinde angegeben, auf deren Gebiet der Fundort liegt. Flurname und Höhenangabe nach der Landeskarte der Schweiz 1:25000 (Eidg. Landestopographie, Wabern, Bern) sowie eine Charakterisierung des Biotops und die Besuchsdaten ergänzen die Liste. Wenn nicht anders vermerkt, ist stets das Jahr 1978 gemeint.

Ostschweiz

Kt. AI

1 RÜTE: Sämtisersee, 1209 m, Verlandungszone im O und W, 3.8.
2 SCHWENDE: Seealpsee, 1141 m, Verlandungszone im W, 3.8.

Kt. SG

3 ALT ST. JOHANN: Gräppelensee, 1307 m, Schwimmblattfluren, 14.8.
4 ALT ST. JOHANN/WILDHAUS: Schwendiseen, 1159 m, wie 3, 14.8.
5 BRUNNADERN: 666 m, kleine Schulweiher, 3.8.
6 EBNAT-KAPPEL: Chellen, 1111 m, Hochmoor, Torfstiche, 14.6., 14.8.
7 GRABS: Voralpsee, 1123 m, 14.8.
8 NESSLAU: Rietbach, 1110 m, Hochmoor, Schlenken, 14.6., 14.8.
9 WILDHAUS: Schönenboden, 1097 m, Kleinsee, Ried, 14.8.

Zentralschweiz

Kt. BE

10 EGGIWIL: Flüegfääl, 959 m, Hochmoor-Blänke (O), 28.6., 22.8.
11 do.: Vord. Gustiweid, 975 m, Hochmoor, Schlenke, 28.6., 22.8.
12 *HASLIBERG: Höhenschwand, 1600 m, Hochmoor, 28.8.76
13 *do.: Hohsträss, 1900 m, 17.7.76
14 WACHSELDORN: Wachseldornmoos (621.78/185.95), 990 m, Hochmoor-Rest, 28.6.

Kt. LU

15 *ADLIGENSWIL/MEGGEN: Forenmoos, 600 m, Flachmoor, 29.5.76
16 *BUCHRAIN: Chänzeli, 418 m, Kiesgrube, 7.6.76
17 *EGOLZWIL: Egolzwilerberg, 630 m, Lichtung, 19.6.76
18 ENTLEBUCH: Fuchserenmoos, 1110 m, Hochmoor-Rest, Weiher (W), 28.6., 30.6., 22.8.
19 do.: Geugelhusenmoos, 1080 m, Hochmoor-Rest, Daten wie 18
20 do.: Mettilimoos, 1017 m, Hochmoor, 28.6.–22.8. (viermal)
21 ESCHOLZMATT: Tällenmoos, 845 m, Hochmoor-Rest, 28.6., 22.8.
22 FLÜHLI: Husegg, 1440 m, Zwischenmoor, 29.6.
23 do.: Türnliwald, 1445 m, Moorwald, Schlenken, 29.6.
24 do.: Wagliseichnubel, 1380 m, Moor-Rest, 29.6.
25 GELFINGEN: Seefeld, 464 m, Ufer, Ried, 29.5.–21.8. (viermal)
26 HASLE: Dürrenegg, 860 m, Moor-Rest, Weiher, 27.6., 29.6.
27 do.: (auch*): Balmoos, 966 m, Moorwald, Zwischenmoor, 6.6.–22.8. (fünfmal)
28 do.: Juchmoos, 1055 m, Hochmoor-Rest, 27.6., 29.6.
29 HITZKIRCH/RETSCHWIL: Moos, Stäfligen, 464m, Ufer, Ried, 29.5.–4.9. (viermal)
30 HOCHDORF: (Brauerei-Weiher), 465 m, 29.5.–4.9. (fünfmal)
31 do.: Ziegelei, 466 m, Ron-Kanal, 24.7.
32 do.: (Ziegelei-Weiher), 469 m, 29.5.–4.9. (viermal)
33 *INWIL: Pfaffwil, 420 m, Kiesgrube, 14.7.76
34 *KOTTWIL: Hagimoos, 505 m, Flachmoor-Weiher, 19.6.76
35 RÖMERSWIL: Ronfeld, 465 m, (663.75/225.07), Ried-Rest mit zwei Tümpeln, 29.5.–4.9. (fünfmal)
36 do.: Nunwil, 464 m, Seeufer, 29.5.–4.9. (viermal)
37 *SCHÖTZ: Wauwilermoos, 498 m, Flachmoorweiher, 19.6.76
38 *SEMPACH: Steinibüelwald, 560 m, Lichtung, 19.6.76
39 *do.: Vogelwarte, 500 m, See, Weiher, 31.7., 8.9.

40 *Udligenswil: Hasenried, 590 m, Flachmoor, 14.6.76
41 *do.: Hasenried (SW) 580 m, Flachmoor, 14.6.76

Kt. NW

42 Hergiswil: Lopper, St. Niklausen, 435 m, Ufer, 8.8.76, 15.8.78
43 Stans: Grossried, 443 m, Hochmoor-Rest, 25.7.
44 Stansstad: Chappelmatt, 740 m, Moor-Rest, 20.6.

Kt. OW

45 Alpnach: Eichiried, 435 m, Flachmoorwiese, 17.7.
46 Giswil: Merlialp, 1336 m, Moorsee, Zwischenmoor, 27.6., 17.7.
47 Kerns: Gerzensee, 590 m, Moorsee mit *Cladium,* Zwischenmoor, 20.6., 17.7., 25.7.
48 *Lungern: Schild, 1570 m, Quellsumpf, 6.8.76
49 Sachseln (auch*): Hanenriet, 471 m, Flachmoor, 22.8.76, 17.7.78
50 Sarnen: Fröschenseeli, 1414 m, Hochmoor-Blänke, 25.7., 15.8.
51 do.: Marchmettlen, 1510 m (650.86/195.02), Hochmoor-Blänke, 25.7.
52 do.: Ober Schluecht, 1420 m, Hochmoor-Blänke, 20.6., 17.7.
53 do.: Unter Schluecht, 1396 m, wie 52, 20.6., 17.7., 15.8.
54 do.: Sewenseeli, 1689 m, See mit *Carex rostrata,* 15.8.
55 do.: Wichelsee, 459 m, Ufer, Aa-Mündung, 17.7.

Kt. SZ

56a Arth: Goldseeli (O), 471 m, (685.87/211.0), mehrere Weiher, Flachmoor, 30.5., 13.7., 26.7.
56b do.: Schlössli, 470 m (686.27/211.18), Zwischenmoor-Tümpel, 8.8.76, 30.5., 13.7., 26.7.78
56c Lauerz: Sägel, 453 m, Flachmoor-Weiher, Daten wie b
56d Steinen: Buechen, 452 m, Schwimmblattfluren, 13.7., 26.7.
57 Einsiedeln: Schwantenau, 877 m, Hochmoor, 30.5., 14.7., 18.8.
58a do.: Schlänggli, 916 m, Hochmoor, 30.5., 13.7., 18.8.
58b Rothenthurm: Unter Bann, Dritte Altmatt, 908 m, z.T. Hochmoor, Daten wie a

Kt. UR

59 *Attinghausen: Brüsti, 1560 m, Quellmoor, 11.8.
60 *Seedorf: Bocktritt, 500 m, Lichtung, 20.8.
61 *do.: Müllerberg, 950 m, Lichtung, 20.8.
62 *do.: Teiftal, 440 m, Bach in Lichtung, 18.8., 20.8.

Kt. ZG

63 Oberägeri: Ägeriried und Biber, 910 m, Hochmoor, Bach, 30.5., 13.7., 28.7.

Die Fang- bzw. Beobachtungsdaten sind, wenn nicht anders vermerkt, die in der Fundortliste genannten. Bei weniger häufigen Arten werden neben der Fundortziffer auch Angaben zum Vorkommensstatus angeführt.

Verwendete Abkürzungen:
I: < 5 Exemplare bei Anisopteren (< 10 bei Zygopteren)
II: 5-10 (10-20)
III: > 10 (> 20)
j: juvenil, frisch geschlüpft
ov: Eiablage
C: Copulae, Tandems
L: Larven
E: Exuvien
imm.: immatur, subadult

Sammlungen:
ETH: Entomol. Inst. der Eidg. Techn. Hochschule, Zürich
UNI: Zool. Mus. der Universität Zürich

Zygoptera

Calopterygidae

Calopteryx splendens (Harris, 1782)

Literaturangaben: Giswil: «Ein Forellenbach mündet durch das Delta des Wildbaches nach dem See, daselbst spärliche Cal. splendens u. virgo»; Sarnen: «...wo an der Aa viele Calopteryx flogen...» (Ris, Tagebuch: 23.6.1930). Flühli/Waldemme (Albert, 1959).
Neufunde: Kt. LU: 31 (2♂); Kt. OW: 55 (I, j).

Calopteryx virgo (L., 1758)
Lit.: Schwantenau (57) (Ris, 1894), Giswil (Ris, Tgb., vgl. splendens), Ägeriried, Biber (63) (Ris, Tgb., vgl. De Marmels, 1978b), Flühli/Waldemme u. Sörenberg (Albert, 1959).
Sammlungen: 1♂ Luzern 1878 (UNI), 1♂ Luzern (18) 78 (ETH), 1♀ Schwantenauried 22.6.30 (UNI), 1♂1♀ Ägeriried 1.7.73 (Schiess)
Neufunde: Kt. SZ: 57 (1♂); Kt. ZG: 63 (III, j).

Lestidae

Sympecma fusca (Van der Linden, 1820)
Lit.: Sägel (56c) (De Marmels, 1978a)
Samml.: 1♀ Goldau 4.9.1883 (ETH)
Neufunde: SZ: 56a (I), 56c (II, C)

Chalcolestes viridis (Van der Linden, 1825)
Neufunde: LU: 29 (1 C), 33 (1), 39 (4♂2♀j); SZ: 56a (1 j).

Lestes sponsa (Hansem., 1823)
Lit.: Sörenberg (Albert, 1959)
Neufunde: SG: 4 (I, j); BE: 10 (III); SZ: 56a c (III, j).

Platycnemididae

Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)
Samml.: 1♂ Sarnersee 1880 Dr. S. (ETH)
Neufunde: LU: 16 (3 j), 17 (1♀j), 25 (1), 29 (I, C, imm.) 34 (4 imm.), 36 (II, j)

Coenagrionidae

Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)
Lit.: Einsiedeln, Todtmeer (zerstört) u. Schwantenau (57) (Ris, 1894), Ägeriried (63) (Ris, Tgb., vgl. De Marmels, 1978b), Schwendiseen (4) (Ris, Tgb., vgl. Vogelsanger, 1945), Giswil: «Am Bach der in den See fliesst...Gräben und Altwasser...» (Ris, Tgb.: 23.6.1930), Sörenberg u. Stächelegg (Albert, 1959)
Samml.: 1♂3♀ Einsiedeln 7. 1879, 1♂ Sarnersee 1880 Dr. S., 1♂ Einsiedeln 1890, 1♀ ibid. 1902, 1♀ Giswil-Ried 10.6.54 leg. O.-P. Wenger (alle ETH), 1♂ (5) 25.6.75, 1♂ (43) 28.5.67 (beide Autor)
Neufunde: SG: 3, 4, 5; LU: 18–20, 26, 27, 32–36, 41; NW: 44; OW: 47, 49; SZ: 56abc, 57, 58; ZG: 63.

Ischnura elegans (Van der Linden, 1820)
Lit.: Schönenbodensee (9) (Ris, Tgb., vgl. Vogelsanger, 1945)
Samml.: 3♂3♀ Alpnachersee 7. 1880, Dr. S., 1♂ Sarnersee 1880, Dr. S. (alle ETH)
Neufunde: SG: 9; LU: 25, 29, 30, 32–37, 39; NW: 43; OW: 45, 49, 55; SZ: 56c.

Ischnura pumilio (Charp., 1825)
Samml.: 1♂1♀ Giswil-Ried 19.6.54 leg. O.-P. Wenger (ETH), 1 ♂(43) 28.5.67 (Autor)
Neufunde: LU: 21 (1♀)

Enallagma cyathigerum (Charp., 1840)
Lit.: Schwendiseen (4) (Ris, Tgb., vgl. Vogelsanger, 1945), Sörenberg (Albert, 1959)
Samml.: 1♂ Fulensee Kt. Uri 12.8.13 (ETH)
Neufunde: AI: 1; SG: 3, 4, 6; LU: 18, 25, 29, 32, 33, 36, 39; OW: 45–47, 49, 55; SZ: 56ac.

Coenagrion puella (L., 1758)
Lit.: Schwantenau (57) (Ris, 1894), Sörenberg (Albert, 1959)
Neufunde: SG: 6; BE: 10; LU: 15, 18, 26, 27, 32, 34, 35, 37, 39; NW: 43; OW: 46, 47, 52, 53, 55; SZ: 56ac, 57, 58b.

Coenagrion pulchellum (VAN DER LINDEN, 1825)
Lit.: Schwendiseen (4) u. Schönenboden (9) (RIS, Tgb., vgl. VOGELSANGER, 1945), Sörenberg (ALBERT, 1959)
Neufunde: SG: 4; LU: 32, 34–37; OW: 47, 55; SZ: 56abc.

Coenagrion hastulatum (CHARP., 1825)
Lit.: Einsiedeln, Todtmeer (zerstört) (RIS, 1894), Schwendiseen (4) (RIS, Tgb., vgl. VOGELSANGER, 1945)
Neufunde: SG: 4 (I); OW: 51 (I, j), 52 (II, C), 53 (II, C).

Erythromma najas (HANSEM., 1823)
Lit.: Schwendiseen (4) u. Schönenboden (9) (RIS, Tgb., vgl. VOGELSANGER, 1945). Unsicher ist die Angabe für Sörenberg bei ALBERT (1959); Sägel (56c) (DE MARMELS, 1978a)
Neufunde: SG: 4 (II, C); SZ: 56c (II), d (I).

Ceriagrion tenellum (VILLERS, 1789)
Lit.: Sägel (56b) (DE MARMELS, 1978a)
Neufunde: SZ: 56a (2♂), b (II, j, C)

Anisoptera

Gomphidae

Gomphus vulgatissimus (L., 1758)
Lit.: Sempachersee (PERRET, 1973)

Gomphus simillimus (SELYS, 1840)
Lit.: Sempachersee (PERRET, 1973)

Gomphus pulchellus (SELYS, 1840)
Lit.: Sempachersee (PERRET, 1973)
Neufunde: LU: 16 (2♂1♀), 25 (1♂), 29 (III, C), 36 (1♂)

Ophiogomphus serpentinus (CHARP., 1825)
Lit.: Ct. Appenzell (HEUSCHER) (RIS, 1885)

Onychogomphus forcipatus (L., 1758)
Lit.: Schwantenau (57) (RIS, 1894)
Neufund: SZ: 56a (1♀)

Aeshnidae

Boyeria irene (FONSC., 1838)
Lit.: Pilatus (PAUL) (SCHOCH, 1880), Hertenstein, Meggen, Weggis (KLEIBER, 1912), Küssnachter See (ROBERT, 1959)

Samml.: 1♀ Pilatus 7. 1878, 1♂ am Pilatus 1879 PAUL, 1♂ ibid. ohne Datum, wohl die bei SCHOCH (1880) genannten (ETH)
Neufunde: NW: 42 (I, E)

Aeshna caerulea (STRÖM, 1783)
Lit.: Klussee, Flühli-LU (ALBERT, 1959)
Samml.: 1♂1♀ Fulensee Kt. Uri 12.8.13 (ETH)
Neufunde: BE: 12 (1♂); OW: 51 (III, j, E).

Aeshna juncea (L., 1758)
Lit.: St. Galler Alpen (RIS, 1890), Sörenberg (ALBERT, 1959)
Samml.: 2♂ Einsiedeln 4.9. 1880 (ETH), 1♂1♀ Rigi Scheidegg 2.8.21 (UNI)
Neufunde: AI: 1, 2; SG: 4, 6; BE: 10, 11, 13; LU: 18–20, 24; OW: 46, 50–53; SZ: 58b; UR: 59, 61.

Aeshna subarctica (WALKER, 1908)
Lit.: 10, 50, 53 (DE MARMELS u. SCHIESS, 1978)
Neufunde: BE: 12 (1♂); LU: 23 (II L); OW: 51 (1 E).

Aeshna grandis (L., 1758)
Lit.: Schwendiseen (4) (RIS, Tgb., vgl. VOGELSANGER, 1945), Sörenberg (ALBERT, 1959)
Neufunde: SG: 3 (I), 4 (II, j), 9 (1♀ ov); LU: 29 (1♂1♀ ov); OW: 53 (1♂); SZ: 56a (1♀ j, E), 56c (1♀); UR: 60 (II, keine leg.) 62 (1♂).

Aeshna cyanea (MÜLLER, 1764)
Lit.: Sörenberg (ALBERT, 1959), Sägel (56) (STEINER, 1977)
Neufunde: SG: 3, 5, 6, 7; BE: 10, 11; LU: 18, 20, 21, 27, 35, 36, 39; NW: 43 (6. 10. 1970); OW: 52, 54; SZ: 57, 58b.

Aeshna mixta (LATR., 1805)
Lit.: Sägel (56) (STEINER, 1977)

Anaciaeschna isosceles (MÜLLER, 1767)
Samml.: 1♀ Einsiedeln (ohne Daten) (ETH)

Anax imperator (LEACH, 1815)
Lit.: Sörenberg (ALBERT, 1959)
Neufunde: SG: 4; LU: 18, 29, 30, 32, 36; OW: 47, 53, 55; SZ: 56ac.

Anax parthenope (SELYS, 1839)
Neufund: LU: 29 (1♂)

Cordulegasteridae

Cordulegaster annulatus (LATR., 1805)
Lit.: Einsiedeln (RIS, 1885), Sörenberg (unsicher) und am Nettenbach, Gottschalkenberg (ALBERT, 1959), Sägel (56) (STEINER, 1977)
Neufunde: LU: 29 (1♂), 33 (1♂); SZ: 58b (1♂); ZG: 63 (1♂).

Cordulegaster bidentatus (SELYS, 1843)
Lit.: Lowerz (RIS, 1890), Sörenberg (unsicher) und am Nettenbach, Gottschalkenberg (ALBERT, 1959)
Samml.: 1♀ Buschenchappeli, Zugerberg, 3.9.77 (R. SIDLER, Cham).

Corduliidae

Cordulia aenea (L., 1758)
Lit.: Schwendiseen (4) (RIS, Tgb., vgl. VOGELSANGER, 1945)
Neufunde: SG: 4 (III, C); LU: 37 (2♂); OW: 47 (I); SZ: 56c (2♂).

Somatochlora alpestris (SELYS, 1840)
Lit.: Amdener Höhe (RIS, Tgb., vgl. VOGELSANGER, 1945). Unsicher ist die Angabe für den Klussee, Flühli-LU, bei ALBERT (1959)
Samml.: 1♂ Hasleberg, Aug. 1889 (ETH)
Neufunde: SG: 8 (2E); LU: 21 (2E), 22 (II, j, E), 23 (IL), 24 (IL), 28 (IL); OW: 50 (1♀ ov, 3L).

Somatochlora metallica (VAN DER LINDEN, 1825)
Lit.: Gräppelensee (3) (RIS, Tgb., vgl. VOGELSANGER, 1945), Giswil (vgl. Cal. splendens) (RIS, Tgb.), Sörenberg (ALBERT, 1959)
Samml.: 1♂ Luzern 1878 (ETH)
Neufunde: SG: 3, 4, 7; LU: 29, 36; NW: 42; OW: 48; SZ: 56a.

Somatochlora flavomaculata (VAN DER LINDEN, 1825)
Lit.: 56c (DE MARMELS, 1978a)
Neufunde: SG: 4 (1♂); SZ: 56abc.

Somatochlora arctica (ZETT., 1840)
Lit.: Altmatt/Aegeriried (58/63) (RIS, Tgb., vgl. DE MARMELS, 1978b)
Neufunde: SG: 8 (I ♀ j, E); BE: 11 (I, j, E), 14 (2♂ j, E); LU: 18 (1♂1♀ j, E), 19 (1♂), 20 (I ♂♀ ov, j, E), 21 (IE), 23 (IL), 24 (IL), 27 (I, j, L), 28 (IL); OW: 46 (1♀ j, E), 50 (2♀ ov, 1L), 51 (1♂ j, E), 53 (Ij, E); SZ: 57 (I ♂♀ ov, j, E), 58a (1♂), b (1♂).

Libellulidae

Libellula depressa L., 1758
Neufunde: LU: 25 (1♀), 32 (1♂), 35 (1♂), 38 (1♀); NW: 43 (5.1967 u. 68); OW: 46 (1♂); SZ: 58b (1♂).

Libellula quadrimaculata L., 1758
Lit.: Einsiedeln, Todtmeer (RIS, 1894 u. Tgb.), Altmatt/Ägeriried (58/63) (RIS, Tgb., vgl. DE MARMELS, 1978b), Sörenberg (ALBERT, 1959)
Samml.: 1♂1♀ Biberbrück 6.7.19 (UNI), 1♀ Giswil-Ried 19.6.54, leg. O.-P. WENGER (ETH)

Neufunde: SG: 6; BE: 11; LU: 18–21, 29, 32, 34, 37; NW: 44; OW: 47; SZ: 56abc, 57, 58b; ZG: 63.

Orthetrum coerulescens (FABR., 1798)
Lit.: Giswil (vgl. Cal. splendens) (RIS, TGB.: 23.6.1930)
SAMML.: 1♂1♀ Giswilerried 30.8.53 leg. O.-P. WENGER (ETH), 1♀ (43) 4.6.67 (Autor)
Neufunde: LU: 41 (1♀); NW: 43 (1♂1♀); SZ: 56a (I, j), b (1♂), c (I, j, C).

Orthetrum cancellatum (L., 1758)
Neufunde: LU: 16, 17, 27 (wohl v. 26), 29, 32, 36, 37; OW: 55; SZ: 56ad.

Sympetrum vulgatum (L., 1758)
Lit.: Sörenberg (ALBERT, 1959)
Neufunde: LU: 18, 29, 39; SZ: 56ac.

*Sympetrum striolatum (*CHARP., 1840)
Neufunde: LU: 29; NW: 43.

Sympetrum meridionale (SELYS, 1841)
Lit.: Einsiedeln (PAUL) (RIS, 1885), «Alpen von Engelberg, Uri...» (RIS,1890)

Sympetrum fonscolombei (SELYS, 1840)
Neufunde: LU: 29 (1♂); OW: 55 (2♂ imm.)

Sympetrum flaveolum (L., 1758)
Lit.: «bei Weesen am Walensee» (HUGUENIN) (RIS, 1885)
Samml.: 1♂ Weesen 8. 1871 (wohl das bei RIS [1885] genannte) (ETH), 1♀ Giswil-Ried 30.8.53 leg. O.-P. WENGER (ETH)
Neufund: LU: 29 (1♀)

Sympetrum sanguineum (MÜLLER, 1764)
Neufunde: LU: 29 (I♂, imm.), 39 (3♂j)

Sympetrum depressiusculum (SELYS, 1841)
Lit.: «bei Weesen am Walensee» (RIS, 1885)

Sympetrum danae (SULZER, 1776)
Lit.: Einsiedeln, Weesen (RIS, 1885), Sörenberg (ALBERT, 1959), 56c (DE MARMELS, 1978a)
Samml.: 1♂ Einsiedeln 11.9.1887 (ETH)
Neufunde: SG: 4, 9; BE: 10, 11; LU: 29, 33; SZ: 56ac; UR: 62.

Sympetrum pedemontanum (ALLIONI, 1766)
Lit.: «bei Goldau» (PAUL) (RIS, 1885), Sägel (56) (STEINER, 1977)
Samml.: 1♂ Goldau 8.1879 (wohl das bei RIS [1885] genannte) (ETH), 1♀ Giswil-Ried 30.8.53, 1♂ ibid. 21.8.55, beide leg. O.-P. Wenger (beide ETH)
Neufunde: LU: 21 (1♂); NW: 43 (1♂, 2.10.66); OW: 49 (1♂).

Leucorrhinia albifrons (BURM., 1839)
Neufund: SZ: 56a (2♂, j)

Leucorrhinia pectoralis (CHARP., 1825)
Neufund: SZ: 56a (1♂ j, E)

Leucorrhinia dubia (VAN DER LINDEN, 1825)
Lit.: Einsiedeln (PAUL) (RIS, 1885), Todtmeer (RIS, 1894), Altmatt/Ägeriried (58/63) (RIS, Tgb., vgl. DE MARMELS, 1978b), Amdener Höhe (RIS, Tgb., vgl. VOGELSANGER, 1945), Sörenberg (ALBERT, 1959)
Samml.: 1♂ Einsiedeln 7.1879 (ETH), 1♀ ibid. 23.6.12 (UNI), 3♂ Fulensee, Erstfeld 12.8.13 (Paul WEBER) (UNI), 1♂ ibid. 12.8.13 (ETH), 1♀ Biberbrück 6.8.19 (UNI), 1♂1♀ (63) (SCHIESS)
Neufunde: SG: 6 (III, j, C, E), 8 (I, j, C, L, E); BE: 10 (II, C); LU: 18 (I, ov, C, j, E), 19 (1♀ 1E), 20 (II, ov, C, j, E), 23 (IIIL); OW: 46 (2♂), 50 (III, ov, C, j, E), 51 (III, j, C, E), 52 (II, j, E), 53 (III, ov, C, j, E); SZ: 57 (III, ov, C, j, E); ZG: 63 (1♂).

ZUR GEFÄHRDUNG EINIGER LIBELLEN-BIOTOPE, INSBESONDERE DER HOCHMOORE

Die Hochmoore sind als Lebensraum für mehrere auf sie spezialisierte Libellenarten von grösster Bedeutung. Solche Libellen sind etwa die Speer-Azurjungfer *(C. hastulatum),* die Alpen-Mosaikjungfer *(A. caerulea),* die Hochmoor-Mosaikjungfer *(A. subarctica),* die Arktische Smaragdlibelle *(S. arctica)* und die Kleine Moosjungfer *(L. dubia).* Ihr Biotop ist heute leider sehr gefährdet. Bereits AREGGER (1950) beklagt, dass von den einstmals berühmten Entlebucher Mooren gar nichts oder nur klägliche Reste übriggeblieben sind. Weite Teile sind drainiert und abgetorft worden. Wie ich 1978 feststellen konnte, ist diese schlimme Entwicklung auch heute noch voll im Gange. Die Gräben in dem bis vor kurzem noch halbwegs intakten Ostteil des Fuchserenmooses sind dermassen tief, dass die gesamte Moor-Oberfläche ausgetrocknet ist. Viel mehr kann die, immerhin von Hand betriebene, Abtorfung jetzt auch nicht mehr schaden. Noch schlimmer ist die Situation in dem grossen Emmentaler Hochmoor «Flüegfääl». Dort ist die gesamte Moor-Oberfläche bis auf einen Teil im Osten infolge tiefer Gräben ausgetrocknet und verheidet. Mit zwei Baggern (!) wird die über 2 m dicke Torfschicht jetzt (!) abgetragen, um wahrscheinlich als Gartenerde verhökert zu werden. Von den Mooren bei Wachseldorn ist so gut wie nichts mehr zu sehen. Andere Moor-Reste, etwa das Balmoos, Juchmoos (Hasle) und das Tällenmoos (Escholzmatt) verwalden zusehends. In den Hochmooren der Altmatt und besonders im Ägeriried fehlen offene Tümpel, welche den Libellen als Brutstätte dienen könnten. Auf diesem zukünftigen Armee-Schiessplatz werden freilich die Einschläge der Panzergranaten in dieser Hinsicht bald Abhilfe schaffen.

Viele Moore und Kleinseen im Gebirge sind, wenn sie nicht durch Kuhtritt und Dung langsam zerstört werden, zunehmend dem Druck des Tourismus ausgesetzt. Abgesehen von bleibenden touristischen Anlagen, sind es vor allem Ausflügler, welche durch Tritt und Abfälle die Nassstandorte und Uferzonen belasten (z.B. Sewenseeli und Moore des Glaubenberg OW, Gräppelensee SG und andere Ostschweizer Seen).

Ein ebenso weit verbreiteter wie gedankenloser Brauch ist das Einsetzen von Fischen in jeden hintersten Tümpel. So sind alle Teiche im Sägel SZ mit Fischen besetzt, welche die Amphibien- und Libellenpopulationen (Larven) dezimieren. Im Sägel ist davon besonders die vom Aussterben bedrohte Östliche Moosjungfer *(L. albifrons)* betroffen. In dem vom örtlichen Verkehrsverein eingerichteten Weiher im Fuchserenmoos (Entlebuch) sind sogar Goldfische freigelassen worden, und angesiedelte Stockenten übervölkern den Ort. Ähnlich sind die Verhältnisse im Weiher bei Dürenegg (Hasle), aber auch in den Seen der Ostschweiz. Im Eichried (Alpnachersee) ist ein Uferweg aufgeschüttet worden, welcher das Ried vom See abtrennt. Das Gross Ried (Stans), das wichtige Hochmoorflächen umfasst, wird von Osten her offenbar einfach aufgefüllt. Die Nähe der neuen Autobahn gefährdet das einzige bekannte zentralschweizerische Vorkommen der seltenen Späten Adonislibelle *(C. tenellum)* im Sägel SZ. Die kleine Population bewohnt dort einen bestimmten Zwischenmoor-Tümpel am Nordrand des Rieds.

Es wäre, so scheint mir, nun höchste Zeit, mit Hilfe drastischer Schutzmassnahmen die letzten naturnahen Ufer und Moore vor der Zerstörung zu bewahren.

VERDANKUNGEN

Durch die Vermittlung von Herr Dr. med. vet. J. Troxler, Büron, durfte ich während meiner Arbeit zwei Wochen lang kostenlos bei Herrn Dr. med. vet. P. Emmenegger, Entlebuch, wohnen, dem dafür herzlich gedankt sei. Herr Dr. H. Bieri, Escholzmatt, sandte mir freundlicherweise eine Kopie der mir unbekannten Arbeit von Albert (1959) über die Libellen der Gemeinde Flühli. Einblick in die Libellensammlung des Entomol. Instituts der ETH Zürich gewährte mir Herr Prof. Dr. W. Sauter. Bei Herrn Dr. B. Nievergelt, Abt. f. Ethologie u. Wildforschung der Universität Zürich, möchte ich mich für organisatorische Hilfe bedanken.
Die Arbeit wurde vom Schweizerischen Bund f. Naturschutz (SBN) unterstützt bzw. in seinem Auftrag ausgeführt (Baldeggersee-Gebiet).

LITERATUR

Albert, Pater, 1959. *Die Odonaten (Libellen oder Wasserjungfern) im Gebiete der Gemeinde Flühli.* Blätter für Heimatkunde aus dem Entlebuch, Beilage zum Entlebucher-Anzeiger in Schüpfheim *32:* 127–130.

Aregger, J. 1950. *Florenelemente und Pflanzenverbreitung im Entlebuch und in den angrenzenden Gebieten von Obwalden.* Mitt. Naturf. Ges. Luzern *16:* 3–135.

De Marmels, J. 1978a. *Die Insektenfauna der Streuwiesen und Moore.* Ber. Schwyz. Naturf. Ges. *7:* 16–20.

De Marmels J. 1978b. *Insekten des Gebietes Altmatt-Ägeriried,* ibid. *7:* 57–58.

De Marmels, J. & Schiess, H. 1978. *Aeshna subarctica* Walker *auch in der Schweiz.* Notul. odonatol. *1:* 19–22.

Kleiber, O. 1912. *Zur schweizerischen Odonatenfauna. Boyeria irene* Fonsc. *am Vierwaldstättersee.* Mitt. Schweiz. Ent. Ges. *12:* 67–68.

Perret, P. 1973. *Untersuchungen über die Bodenfauna des Litorals im eutrophierenden Sempachersee.* Schweiz. Z. Hydrol. *35:* 69–113.

Ris, F. 1885. *Neuroptera. Die schweizerischen Libellen.* Mitt. Schweiz. Ent. Ges. *7:* 35–85.

Ris, F. 1890. *Notizen über schweizerische Neuropteren.* ibid. *8:* 194–207.

Ris, F. 1894. *Neuropterologischer Sammelbericht 1893.* ibid. *9: 134–142.*

Ris, F. *Tagebuch, entomologisches, 1917–1931* (unveröffentlicht), aufbewahrt im Archiv der Naturf. Ges. Schaffhausen.

Robert, P.-A. 1959. *Die Libellen.* Kümmerly & Frey, Bern.

Schoch, G. 1880. *Aeschna irene* Fonscol. *Eine für die Schweiz neue Libelle.* Mitt. Schweiz. Ent. Ges. *5:* 553–554.

Steiner, F.-P. 1977. *Die Libellen des Sägel.* Abschlussarbeit in Biologie, Kantonsschule Schwyz

(unveröffentlicht).
VOGELSANGER, T. 1945. *Aus dem entomologischen Tagebuch von Dr. med.* F. RIS. (4. Mitteilung). Mitt. Naturf. Ges. Schaffhausen *20:* 209–251.
VOSER, P. 1978. *Die Vegetation der Moore des Bibertales.* Ber. Schwyz. Naturf. Ges. *7:* 49–53.
WILDI, O. & KLÖTZLI, F. 1978. *Die Vegetation des Sägels und der Uferzone.* ibid. *7:* 60–61.