

ZUR KENNTNIS DER KRIEBELMÜCKEN-FAUNA (SIMULIIDAE, DIPTERA) ÖSTERREICHS

Von Heide ZWICK

Aus der Limnologischen Flußstation Schlitz des
Max Planck-Instituts für Limnologie

Nach den Angaben von RUBZOV in der „Limnofauna Europaea“ (ILLIES, 1967) gäbe es aus dem gesamten Alpengebiet (Region 4) nur für 15 Arten gesicherte Nachweise. Diese unglaublich niedrige Zahl erscheint mir ebenso falsch wie die Eintragung von *Odagmia gaudi* (GRENIER & FAURE) als einen der beiden alpinen Endemiten; die Art ist in Wahrheit nur aus dem Hohen Atlas bekannt. Zutreffend ist lediglich, daß die Simuliiden-Fauna der Alpen bislang in der Tat überraschend wenig bekannt ist.

Für Österreich sind in den letzten Jahren verlässliche Meldungen durch die Arbeiten von SUPPERER & KUTZER (1961, 1964, 1967) sowie deren Schüler, HUMER (1966) und KOWALD (1971), erfolgt. Alle zusammen wiesen das Vorkommen von 18 Arten nach, — eine Zahl, die noch immer viel zu niedrig für das an Simuliiden-Biotopen reiche Land ist und die bei intensivem Sammeln mindestens 50 betragen dürfte!

Auf verschiedenen Ferienreisen ist von Herrn Dr. V. Puthz, Prof. Dr. W. Rühm, Prof. Dr. F. Schremmer, Herrn G. Susemichel und von meinem Mann und mir Simuliidenmaterial gesammelt und durch Aufzucht von Imagines aus Puppen erweitert worden, so daß die Artenzahl nunmehr auf 30 ansteigt. Dabei werden 12 Arten erstmals für Österreich nachgewiesen; sie sind mit einem ● vor dem Namen gekennzeichnet. Allen Sammlern danke ich herzlich für die Überlassung ihres Materials.

1. *Prosimulium hirtipes* (FRIES, 1824)

Raning/Engelhartszell, 1. 5. 68, leg. Puthz; L, P*
Bach b. Waizenkirchen, 1. 5. 68, leg. Puthz; P

Anmerkung: Der Ansicht von SUPPERER & KUTZER (1964, 1967), daß diese Art zwei Generationen pro Jahr bilde, kann ich mich nicht anschließen. Überall in Nord- und Mitteleuropa ist bisher eindeutig eine Generation mit Verpuppung im Mai-Juni festgestellt worden (vgl. ZWICK, 1974). Das Auftreten einer „zweiten Generation (September)“ dürfte vielmehr auf eine andere, ähnliche Art mit 16 Atemfäden auf dem Puppenstadium zurückzuführen sein: *P. rufipes* (MG.) verpuppt sich z.B. von Juli bis September.

2. ● *P. latimucro* (ENDERLEIN, 1925)

Bodental (Kärnten), 14. 7. 75, leg. Rühm; L, P, I

* Abkürzungen für Larven = L, Puppen = P, Imagines = I.

3. ● *P. rufipes* (MEIGEN, 1830)

Umgebung Heiligenblut, leg. Zwick: Leiter b. Bricciuskapelle, 19.7.71; L, P
Bach am Jungfernsprung, 23.7.71; L, P, I
Bach b. Oberschachnern, 18.7.71; L, P
Fleissbach, 15.7.71; I
Gradenbach, 20.7.71; L
Mühlbach b. Apriach, 18.7.71; L, P, I
Möll unterh. Heiligenblut, 23.7.71; P, I
Möll b. Mühlbach (Kärnten), 7.5.70; L
Bach nördl. Wurzentaß, leg. Zwick, 30.5.70; L
Obersulzbach (Hohe Tauern), 1700 m, 24.7.67, leg. Susemichel; L
Seebach oberh. Zufluß Schreierbach/Lunz, 8.9.75, leg. Zwick; L

4. ● *P. tomosvaryi* (ENDERLEIN, 1921)

Raning/Engelhartszell, 1.5.68, leg. Puthz; L, P
Bach b. Waizenkirchen, 1.5.68, leg. Puthz; P

5. *Eusimulium angustitarse* (LUNDSTRÖM, 1911)

Umgeb. Freibachtalsperre (Kärnten), 8.7.75, leg. Rühm; I
Auwald b. Gotschuchen (Kärnten), 11.7.75, leg. Rühm; L

6. ● *E. aureum*-Gruppe

Auwald b. Gotschuchen, 11.7.75, leg. Rühm; L

7. ● *E. bertrandi* (GRENIER & DORIER, 1958)

Bodental (Kärnten), 14.7.75, leg. Rühm; P

8. ● *E. brevidens* RUBZOV, 1956

Bodental (Kärnten), 14.7.75, leg. Rühm; L, P
Quellgraben im Saupark Lunz, 11.9.75, leg. Zwick; P

9. ● *E. carpathicum* KNOZ, 1961

Herrenalm/Lunz, 10.9.75, leg. Zwick; L, P, I

10. *E. carthusiense* (GRENIER & DORIER, 1958)

Umgebung Heiligenblut, leg. Zwick: Bach am Jungfernsprung, 23.7.71; L, P, I
Bach b. Oberschachnern, 18.7.71; L, P
Gradenbach, 20.7.71; L, P, I
Möll unterh. Heiligenblut, 23.7.71; L, P, I

11. *E. costatum* (FRIEDRICHS, 1920)

Quellgraben im Saupark Lunz, 11.9.75, leg. Zwick; L, P
Grubbach b. Weißenkirchen (Donau), 7.1.69, leg. Puthz; L

12. ● *E. crenobium* KNOZ, 1961

Herrenalm/Lunz, 10.9.75, leg. Zwick; P, I

13. ● *E. cryophilum* RUBZOV, 1959

Lunz, Maiszinken, 12.9.75, und Quellgraben im Saupark, 11.9.75, leg. Zwick; L, P, I
Lochbach b. Lunz, 10.9.75, leg. Zwick; P

14. ● *E. latigonium* RUBZOV, 1956

Auwald (Drau) Gotschuchen, 11. 7. u. 31. 7. 75, leg. Rühm; L, P, I

15. ● *E. truncatum* (DORIER & GRENIER, 1961) stat. nov.

Umgebung Heiligenblut, leg. Zwick: Bach am Jungfernsprung, 23. 7. 71; P
Bach b. Oberschachnern, 18. 7. 71; P
Gradenbach, 20. 7. 71; L
Mühlbach b. Apriach, 18. 7. 71; L, P
Möll b. Heiligenblut, Juli 71; P, I

Bach nördl. Wurzenpaß, 30. 5. 70, leg. Zwick; L

Anmerkung: In der Gattung *Eusimulium* sind die Unterschiede auf dem Niveau der Art z.T. außerordentlich klein. Deshalb gebührt der von DORIER & GRENIER beschriebenen Form *carthusiense* f. *truncata*, die sich im Puppenstadium in wesentlichen Merkmalen (hornloser, charakteristisch geformter Kokon, Stellung und Länge der Atemfadenpaare, Verzweigung der Trichome und Form der „tubercules“ auf dem Thorax) von ihrer angeblichen Stammform unterscheidet, der Rang einer eigenen Art.

16. *E. vernum* (MACQUART, 1826)

Kärnten, leg. Rühm: Dullach, Zufluß Drau, 11. 7. 75; L, P, I
Schaida-Sattel, 1. 8. 75; L
Rand d. Auwaldes Gotschuchen, 11. 7. 75; L
Tschernitzbach, Zell-Pfarre, 16. 7. 75; L, P
Auwald (Drau) Gotschuchen, 11. u. 31. 7. 75; L, P
Quellgraben im Saupark Lunz, 11. 9. 75, leg. Zwick; L, P, I

17. *Wilhelmia equina* (LINNÉ, 1747)

Kärnten, leg. Rühm: Schaida-Sattel, 1. 8. 75; L
Campingplatz u. Auwald (Drau) Gotschuchen, 11. u. 31. 7. 75; L

18. ● *Obuchovia auricoma* (MEIGEN, 1818)

Steinbach-Klamm b. Göstling, 11. 9. 75, leg. Zwick; P

19. *Odagmia ornata* (MEIGEN, 1818)

Kärnten, leg. Rühm: Dullach, Zufluß Drau, 11. 7. 75; L, P, I
Gotschuchenbach, 7. 7. 75; L, P
Campingplatz u. Auwald (Drau) Gotschuchen, 11. u. 31. 7. 75; L, P, I
Tschernitzbach, Zell-Pfarre, 16. 7. 75; L
Umgebung Freibachtalsperre, 8. 7. 75; I
Schaida-Sattel, 1. 8. 75; L
Umgebung Lunz, 25. 7. 72, leg. Malicky; I
St. Christofen-Laabenbach NÖ, 27. 8. 67, leg. Schremmer; L
Grubbach ob. Weißenkirchen (Donau), 7. 1. 69, leg. Puthz; L

20. *O. spinosa* (DOBY & DEBLOCK, 1975)

Schaida-Sattel, 1. 8. 75, leg. Rühm; L

21. ● *Simulium austeni* EDWARDS, 1915

Umgebung Freibachtalsperre, 1. 8. 75, leg. Rühm; I

22. *S. colombaschense* (FABRICIUS, 1787)

Schaida-Sattel (Kärnten), 1. 8. 75, leg. Rühm; L, P

23. *S. maximum* (KNOZ, 1961)

- Tschernitzbach, Zell-Pfarre (Kärnten), 16.7.75, leg. Rühm; L
Umgebung Lunz, leg. Zwick: Seebach ob. Zufluß v. Schreierbach, 8.9.75; L, P
Bach ob. Kasten, 9.9.75; L, P, I
Ybbs ob. Lunz, 9.9.75; L, P, I
Bach am Hochkar b. Göstling, 11.9.75; L
Umgebung Heiligenblut, leg. Zwick: Leiter bei Bricciuskapelle, 19.7.71; P
Bach b. Oberschachnern, 18.7.71; P, I
Bach am Jungfernsprung, 23.7.71; L
Mühlbach b. Apriach, 18.7.71; L, P, I
Möll unterh. Heiligenblut, 23.7.71; L, P
Bach nördl. Wurzenpaß, 30.5.70, leg. Zwick; L

Anmerkung: Die Exemplare aus der Umgebung von Lunz sind bemerkenswert klein; ihre ventrale Kokonlänge (3,5-4,0 mm) liegt weit unter den Meßwerten in der Originalbeschreibung (5,5-6,0 mm). Eine mögliche Erklärung dafür wäre das späte Vorkommen dieser Puppen. Nach KNOZ liegt die maximale Verpuppungszeit in der 2. Maihälfte. Entweder handelt es sich bei den österreichischen Exemplaren um Nachzügler einer zeitlich weit ausgedehnten Sommergeneration oder um Angehörige einer zweiten Generation mit Verpuppung im Herbst. Dieses Phänomen, daß die Individuen der ersten Generation mit überwinterten Larven deutlich größer sind als die nachfolgenden, ist auch bei anderen Simuliden-Arten bekannt (ZWICK, 1974). — Die Tiere aus Kärnten sind normal groß.

24. *S. monticola* FRIEDERICHS, 1920

- Bach b. Kasten (Umgeb. Lunz), 9.9.75, leg. Zwick; L, P
Raning/Engelhartzell, 1.5.68, leg. Puthz; L, P

25. *S. reptans* (LINNÉ, 1758)

- Kärnten, leg. Rühm: Umgebung Freibachtalsperre, 8.7.75; I
Schaida-Sattel, 1.8.75; L, P
Bach am Institut in Scharfling/Mondsee, 5.5.68, leg. Puthz; L
Laussa-Bach b. Altenmarkt (Enns), 6.9.75, leg. Puthz; P
Gieseler Ache, 5.5.68, leg. Puthz; L, P, I
St. Christofer-Laabenbach NÖ, 27.8.67, leg. Schremmer; L, P

26. *S. reptans galeratum* EDWARDS, 1920

- Umgebung Lunz, leg. Zwick: Ybbs ob. Lunz, 9.9.75; L, P, I
Bach am Obersee b. Lunz, 10.9.75; I

27. *S. rheophilum* (KNOZ, 1961)

- Kärnten, leg. Rühm: Tschernitzbach, Zell-Pfarre, 16.7.75; L
Dullach, Zufluß Drau, 11.7.75; P
Schaida-Sattel, 1.8.75; L, P, I
Umgebung Lunz, leg. Zwick: Seebach ob. Zufluß Schreierbach, 8.9.75; P, I
Bach ob. Kasten, 9.9.75; L, P
Ybbs ob. Lunz, 9.9.75; L, P, I
Bach am Jungfernsprung (Heiligenblut), 23.7.71, leg. Zwick; L, P
Laussa-Bach b. Altenmarkt (Enns), 6.9.75, leg. Puthz; P
Gieseler Ache, 5.5.68, leg. Puthz; L, P
Weißenbach/Attersee, 5.5.68, leg. Puthz; P
St. Christofer-Laaben, 15.4.49, leg. Schremmer; L, P, I

28. *S. tuberosum* (LUNDSTRÖM, 1911)

Gieseler Ache, 5. 5. 68, leg. Puthz; P
St. Christofer-Laabenbach NÖ, 27. 8. 67, leg. Schremmer; P

29. *S. variegatum* (MEIGEN, 1818)

Dullach, Zufluß Drau, 11. 7. 75, leg. Rühm; I
Umgebung Lunz, leg. Zwick: Seebach ob. Zufluß Schreierbach, 8. 9. 75; P
Ybbs ob. Lunz, 9. 9. 75; L, P, I
Gieseler Ache, 5. 5. 68, leg. Puthz; P
Laussa-Bach b. Altenmarkt (Enns), 6. 9. 75, leg. Puthz; L, P

30. *Cleitosimulium argenteostriatum* (STROBL, 1898)

Umgebung Lunz, leg. Zwick: Schreierbach, 9. 9. 75; I
Ybbs ob. Lunz, 9. 9. 75; L, P, I
Steinbach-Klamm b. Göstling, 11. 9. 75; L, P
Laussa-Bach b. Altenmarkt (Enns), 6. 9. 75, leg. Puthz; L, P

LITERATUR

- DORIER, A. & GRENIER, P. (1961): Description de deux formes nouvelles de Simulies: *Simulium carthusiense* f. *brevicaulis* et *Simulium carthusiense* f. *truncata*. – Trav. Lab. Hydr. Pisc. Grenoble, 52-53: 93-100.
- HUMER, H. (1966): Beitrag zur Kriebelmücken-Fauna (Diptera, Simuliidae) Österreichs. Die Fauna im Gebiet der Traun, des Innbachs und der Trattnach. – Inaug. Diss. Wien 1966.
- KNOZ, J. (1961): Přspěvek k poznání druhu *Odagmia monticola* (FRIED.) 1920 (Diptera, Simuliidae) z ČSSR. – Zool. Listy, Fol. Zool., Brno, 10(2): 101-116.
- KOWALD, G. (1971): Beitrag zur Kriebelmücken-Fauna (Diptera, Simuliidae) Österreichs. Die Fauna des nördlichen Innviertels. – Diss. Tierärztl. Hochschule in Wien, 1971.
- RUBZOV, I. A. (1967): Simuliidae. In: ILLIES, J.: Limnofauna Europaea. Eine Zusammenstellung aller die europäischen Binnengewässer bewohnenden mehrzelligen Tierarten mit Angaben über ihre Verbreitung und Ökologie. – Fischer-Verlag, Stuttgart, 474 pp. (Simuliidae: p. 340 - 345).
- SUPPERER, R. & KUTZER, E. (1961): Beitrag zur Kriebelmücken-Fauna (Diptera, Simuliidae) Österreichs. – Z. Parasitenk., Wien 20: 538-540.
- (1964): Beitrag zur Kriebelmücken-Fauna (Diptera, Simuliidae) Österreichs. II. – Z. Parasitenk., Wien, 25: 49-51.
- (1967): Beiträge zur Kriebelmücken-Fauna (Diptera, Simuliidae) Österreichs. III. Die Fauna des Ybbstales. – Verh. Zool.-Bot. Ges. in Wien, 107: 25-27.
- ZWICK, H. (1974): Faunistisch-ökologische und taxonomische Untersuchungen an Simuliidae (Diptera), unter besonderer Berücksichtigung der Arten des Fulda-Gebietes. – Abh. Senckenb. Naturf. Ges. Frankfurt, Nr. 533, 116 pp.

Anschrift der Verfasserin: Dr. Heide ZWICK
Limnologische Flußstation
D- 6407 Schlitz, Postfach 260.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Zwick Heide

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Kriebelmücken-Fauna \(Simuliidae, Diptera\) Österreichs. 73-77](#)