

Offene Stellen wurden von flutenden Sphagnen und *Juncus bulbosus* besiedelt, der Wasserstand betrug jedoch nur etwa 20 cm.

An Libellen wurden am 13.8.1975 bei günstigem Wetter registriert: (G: Großer Bullensee, K: Kleiner Bullensee, T: Torfstich): *Lestes sponsa* (K: in Anzahl; Paarungen und Eiablagen, T: zahlreich; Paarungen und Eiablagen), *Ischnura elegans* (T: 1 ♀), *Enallagma cyathigerum* (G: zahlreich, sitzen zum Nachmittag hin gern auf den schwimmenden Balken, die den Nichtschwimmerbereich abgrenzen, K: massenhaft, T: in Anzahl), *Anax imperator* (T: 1 ♂ durchziehend), *Aeshna juncea* (K: einzelne, T: zahlreiche ♂, etliche Eiablagen, einzelne schlüpfend, 12 ♂- + 6 ♀-Exuvien), *A. subarctica* (T: etliche ♂, 2 ♀ Eier legend), *A. cyanea* (G: einzelne, auch im nahen Wald), *Libellula quadrimaculata* (G,K,T etliche) *Orthetrum cancellatum* (K: einzelne, 1 ♀ auf sonnigem Heideweg), *Sympetrum danae* (G: etliche, K: etliche, Eiablagen, 1 frisch geschlüpft, T: zahlreich/massenhaft frisch geschlüpft und Exuvien bzw. subadult, etliche ausgefärbt, einzelne Paarungen), *S. vulgatum* (K: einzelne), *S. sanguineum* (K: einzelne), *S. flaveolum* (K: einzelne, T: etliche in der jetzt trocken gefallenem Wollgras-Zone).

### 3. Moor bei Groß Niendorf (UTM: NE 80 66)

Dieses Moor liegt in Holstein, 12 km SSW Bad Segeberg. Es besteht aus meso-/oligotropen Torfstichen mit flutenden Sphagnen und *Drepanocladus fluitans* im Wasser, *Juncus effusus* und *Carex canescens* am Ufer, darunter auch einzelne eutraphente Arten wie *Iris pseudacorus* und *Alisma plantago-aquatica*. Die Libellen wurden am 15.6. und 30.8.1969 bei günstigem Wetter untersucht. 15.6.1969: *Pyrrhosoma nymphula* (einzelne, 1 Eiablage), *Coenagrion puella* (etliche Eiablagen), *C. hastulatum* (einzelne), *Enallagma cyathigerum* (massenhaft, Eiablagen) *Cordulia aenea* (einzelne an offenen Stichen), *Libellula quadrimaculata* (in Anzahl), *Leucorrhinia dubia* (in Anzahl, vielfach Paarung), *L. rubicunda* (etliche), *L. albifrons* (2 ♂). 30.8.1969: *Lestes sponsa* (in Anzahl, Eiablagen), *Enallagma cyathigerum* (nur noch einzelne), *Aeshna juncea* (etliche überall, 1 Paarung, mehrfach Eiablagen), *A. mixta* (1 ♂ zeitweilig am Stich, 1 subad am nahen Gebüsch) *A. cyanea* (1 ♀ durchziehend, 1 ♀ in feuchten Torf 20 cm oberhalb des Wassers Eier legend), *Sympetrum danae* (zahlreich, vielfach Eiablagen), *S. vulgatum* (in Anzahl, Eiablagen), *S. flaveolum* (1 ♀ am Moorrund ruhend). *Leucorrhinia albifrons* wurde 1967/69 in Schleswig-Holstein an verschiedenen Stellen beobachtet (E. Schmidt: Die Libellenfauna des Lübecker Raumes; Ber.Ver.Nat.H.Nat. Hist.Mus.Lübeck 13/14, 1975: 25-43), seitdem ist die Art im Lande verschollen. Im Moor bei Groß Niendorf dürfte sie nur ein Gast gewesen sein.

### Odonatenfauna des Harzes

Frank Dorloff  
Rolf Körner

Der Harz ist bisher verhältnismäßig wenig auf seine Odonaten untersucht worden. Das Gebiet, das hier behandelt wird, deckt sich ungefähr mit den Grenzen des Naturschutzgebietes "Hochharz" mit Ausnahme des Marionteiches (600 m ü.NN), den wir aber zum Vergleich mit hinzunehmen. Alle anderen Gebiete liegen zwischen 750 und 926 m ü.NN. Besonderes Augenmerk wurde auf die Hochmoore gelegt. Wir fanden im Gebiet (einschließlich Harzvorland) 35 sichere Arten, dazu einige seltenerere.

#### Das Klima

Die Jahresdurchschnitts-Temperatur beträgt 2,5 - 4°C. Die Jahresniederschlagsmenge liegt um 1500 mm. Frosttage gibt es 140 - 180 je nach Höhe, davon ca. 100 Eistage (Dauerfrost), häufig mehr.

#### Die Vegetation

Die Vegetation entspricht der für Moore zu erwartenden: Verschiedene Sphagnumarten, *Carex*- und *Rasenbinsengesellschaften*, Zwergsträucher wie *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*, *V. uliginosum*, *V. oxycoccus*, *Andromeda polifolia*, *Empetrum nigrum*, *Calluna vulgaris* und *Betula nana*. Weiter kommen *Eriophorum vaginatum* und *angustifolium* vor, und es wächst häufig *Drosera rotundifolia*. Bäume sind den Rändern zu verbreitet, vorwiegend Fichte, wenig Birken und Ebereschen.

#### Artenliste mit Fundorten aus dem Hochharz (750-926 m ü. NN)

##### Coenagrionidae

*Coenagrion puella*: Brockenfeld, Sonnenberg  
*Pyrrhosoma nymphula*: Brockenfeld, Sonnenberg

##### Aeshnidae

*A. juncea*: Brockenfeld, Sonnenberg  
*A. subarctica*: Brockenfeld, Sonnenberg  
*A. cyanea*: Königskopf (Steinbruchtümpel),  
Torfmoor, Brockenfeld

##### Corduliidae

*Cordulia aenea*: Brockenfeld, Sonnenberg (nicht häufig,  
1979 keine)

Somatochlora alpestris: Brockenfeld (1 Beobachtung),  
Sonnenberg (häufig)

Libellulidae

Libellula quadrimaculata: fichte 1978. 1979 überall  
sehr häufig.  
Sympetrum danae: 1978 überall häufig. 1979 keine, viel-  
leicht auch nur entgangen.  
Leucorrhinia dubia: überall häufig ab Juni bis in den  
August hinein.

Artenliste Marienteich (600 m ü.NN)

Coenagrionidae

Coenagrion puella  
Coenagrion pulchellum  
Ischnura elegans  
Pyrrhosoma nymphula

Lestidae

Lestes dryas: Mehrere Tiere gefangen. Valven der  
Weibchen und die App.sup. wiesen die Art  
aus. Bestimmung erfolgte nach P.A. Robert.

Aeshnidae

Aeschna cyanea

Libellulidae

Libellula quadrimaculata  
Sympetrum flaveolum

Zeitliche Verbreitung für 1979

- 30.5. Marienteich: Py. nymphula, I. elegans, C. puella
- 3.6. Brockenfeld: L. quadrimaculata, Leuc. dubia.  
Sonnenberg: L. quadrimaculata, Leuc. dubia,  
(1 Paar copul.), C. puella (2 ♂).
- 4.6. Bruchberg: L. quadrimaculata (keine Exuvien  
gefunden).
- 21.6. Marienteich: L. quadrimaculata, C. puella,  
C. pulchellum, I. elegans,  
Pyr. nymphula (häufig).
- 5.7. Torfmoor: Ae. cyanea (1 ♂ frisch, nichts  
weiter).
- 11.7. Torfmoor: Leuc. dubia (häufig)

Sonnenberg: Leuc. dubia, Pyr. nymphula (2 ♂)  
Som. alpestris, Ae. juncea (1 ♂  
frisch)

15.7. Sonnenberg: Som. alpestris, Leuc. dubia,  
Ae. subarctica.

31.7. Sonnenberg: Som. alpestris, L. dubia.

10.8. Sonnenberg: Som. alpestris, Ae. juncea (2 ♀  
Eiablage)

6.9. Marienteich: Ae. cyanea, Sym. flaveolum,  
L. dryas

Bis zum 1. Drittel des Monats Mai lag noch Schnee, und  
der erste Schnee fiel schon Ende September. Ab Monats-  
mitte Oktober traten die ersten stärkeren Fröste auf.

Zusammenfassung und Ausblick

Auffallend ist das Vorkommen fast ausschließlich bo-  
realer Arten im Hochharz. Interessant ist aber auch die  
Seltenheit der Zygopteren. Erst tiefer, bei 600 m,  
bessert sich die Lage für diese Tiere, es treten dann  
aber mitteleuropäische Arten auf, während die borealen  
Arten zurückgehen. Nur eine einzige boreale geht über-  
haupt noch ins Harzvorland: Sympetrum danae.  
Es konnte auch nicht geklärt werden, ob der Marienteich  
tatsächlich keine Arten aus den Mooren beherbergt, ob-  
gleich er die Voraussetzungen dafür hat, ob die Agri-  
oniden auf den Mooren wirklich so selten sind (wir  
fanden von C. puella insgesamt 4 Exemplare, alles ♂, und  
von Pyr. nymphula 5 Exemplare, alles ♂), oder ob das an  
den kalten Jahren 1978 und 1979 lag. Wir haben auch  
nicht die Arten Som. arctica und Leuc. rubicunda ge-  
funden, es ist jedoch Som. arctica in jüngster Vergan-  
genheit schon beobachtet worden. Sie wird uns wohl nur  
entgangen sein.  
Noch einiges zur Art Ae. subarctica: Bei dieser Art  
fällt auf, daß Tiere mit sehr verschiedenen Thorax-  
Binden und Antehumeralstreifen auftreten. Im August 1978  
fotografierten wir auf dem Brockenfeld ein ♂, das von  
uns infolge der Form der Antehumeralstreifen trotz der  
grünen Thorax-Binden zunächst für Ae. mixta gehalten  
wurde. Das Tier war aber viel zu groß für eine Ae. mixta.  
Ende Juni 1978 fanden wir ein frisches subarctica-o mit  
regelmäßiger Zeichnung, die jedoch sehr fein ausfiel,  
sodaß die dunklen Flächen sehr groß waren. Am 15.7.1979  
fotografierten wir auf dem Sonnenberger Moor ein eben-  
falls frisches ♂, bei dem die hellen Zeichnungen der-  
maßen ausgedehnt waren, daß die dunklen Flächen fast zu  
Streifen reduziert waren.