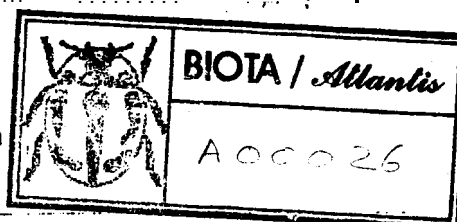


G. PETERS, Berlin

Libellen (*Odonata*) von den Kanarischen Inseln

**Summary** The presentation of a recently received small dragonfly collection from the Canary Islands gives rise to some remarks on the zoogeographical and ecological peculiarities of the Makaronesian odonatofauna. The scarcity of zygopteran species is explained by their inability for reaching the islands actively. With the exception of *Sympetrum nigrifemur* until now no other signs of separate insular evolution have been reported.

**Резюме** Вместе с описанием небольшой коллекции стрекоз с Канарейских островов дается краткая зоогеографическая и экологическая характеристика одонатофауны Макаронезии. Бедность фауны видами равнокрылых стрекоз объясняется их неспособностью достигать островов активным полетом. За исключением *Sympetrum nigrifemur* пока неизвестно примеров обособленной островной эволюции популяций макаронезийских стрекоз.

In den Erörterungen über die biogeographische Situation des Kanarischen Archipels (BAEZ 1987) haben die Libellen bislang keine Rolle gespielt. Seit 100 Jahren werden zwar immer wieder einmal kleine Aufsammlungen gemacht, doch es fehlt nach wie vor an Serienmaterial, um festzustellen, ob die Inselpopulation dieser oder jener Art bereits einen separaten Evolutionsweg eingeschlagen haben könnte. Die ausführlichsten Mitteilungen über die Odonata der Kanaren gaben VALLE (1935) und neuerdings BAEZ (1985). Nur 10 Arten, darunter als einzige Zygoptere *Ischnura saharensis* (VALLE 1955, HÄMÄLÄINEN 1986), gelten auf den wasserarmen Inseln als bodenständig.

Wegen der Fragestellung nach insularer Separierung verdienen die Kanarenlibellen auch weiterhin Aufmerksamkeit. Deshalb seien hier einige Anmerkungen zu einer kleinen Stichprobe von 22 Exemplaren gemacht, die Herr W. BISCHOFF (Zool. Forschungsinstitut und Museum A. König, Bonn) vom 7. bis 24. August 1986 auf Teneriffa, Hierro und Fuerteventura für mich einflieg und die nun in den Sammlungen des Berliner Muscivora für Naturkunde (Zool. Museum) aufgehoben wird. Ganz besonders dankbar bin ich dem Sammler für die 6 wertvollen *Anax*, die seine Aufsammlung enthält. Im übrigen aber finde ich in seiner Serie mit Ausnahme von *H. ephippiger* und *S. nigrifemur* alle bislang von den Kanaren bekannten Species vor:

1. *Anax imperator*: je 1 Paar von Hierro und Teneriffa sowie 1 ♂ von Fuerteventura;
2. *Anax parthenope*: 1 ♂ von Fuerteventura;

3. *Crocothemis erythraea*: ein Paar von Teneriffa, 2 ♂♂ und 1 ♀ von Fuerteventura;
4. *Orthetrum chrysostigma*: 2 ♂♂ und 1 ♀ von Teneriffa;
5. *Tarnetrum fonscolombei*: ein Paar von Teneriffa;
6. *Trithemis arteriosa*: ein Paar von Teneriffa;
7. *Zygonyx torrida*: 1 ♂ von Teneriffa;
8. *Ischnura saharensis*: 1 ♂ und 2 ♀♀ von Fuerteventura (det. M. HÄMÄLÄINEN).

Aus Platzgründen müssen die präzisen Fangortangaben fortgelassen werden, die Herr BISCHOFF samt Kartenskizzen seiner Sendung dankenswerterweise beilegte. Besonders anzumerken ist lediglich der Fundort der beiden reifen *Anax imperator* auf Hierro: „oberer Teil der Steilwand des Risco de Tibataje (etwa 700 m ü. M.)“.

*Anax imperator* ist von allen 7 Hauptinseln der Kanaren bekannt sowie auch von den Azoren, Capverden und von Madeira (BAEZ 19115). *Anax parthenope* wurde von diesen Inselgruppen bisher nicht gemeldet und auch nicht von den 3 westlichen Inseln der Kanarengruppe (La Palma, Gomera u. Hierro). Die Verbreitungsdifferenz zwischen beiden Arten auf den Archipelen Makaronesiens hat sicher nichts mit unterschiedlichem Flugvermögen oder Dispersionsneigungen zu tun, sondern eher mit dem Umstand, daß *A. parthenope* größere Gewässer bevorzugt, die auf den Inseln nicht vorhanden sind. Da die *A. imperator*-Larven sogar in den Restkolken temporärer Bäche heranwachsen

und erst recht in den zahlreichen Bewässerungsgrüben, in kleinen Teichen und Tümpeln gut gedeihen, sind die Imagines dieser Art auf den Kanaren viel häufiger anzutreffen als die von *A. parthenope* (VALLE 1955).

*Cr. erythraea* scheint neben oder nach *O. chrysostrigma* die häufigste Libellenart auf den Kanaren zu sein. Mit einer durchschnittlichen Vorderflügelänge von 32,5 mm ( $\sigma\sigma$ ) und 30,9 mm ( $\varrho\varrho$ ) sind die Tiere dieser Species fast etwa so groß wie ihre südeuropäischen Artgenossen (PETERS & HACKETHAL 1986). Beide Arten wurden bisher nicht von Lanzarote, der östlichen Insel des Archipels, gemeldet; vermutlich deshalb, weil diese viel seltener besucht wird. Fraglich ist auch noch, ob der schwer zu erbeutende, langflügelige „Hochjäger“ *Zygonyx torrida* sowie *Tr. arteriosa*, *S. nigrifemur* und *I. saharensis* auf allen Inseln anzutreffen sind (*I. fonscolombei* fehlt nur noch von Hierro).

Alle oben aufgelisteten Arten nebst *Hemianax ephippiger* haben zweierlei miteinander gemeinsam: 1) ein riesiges Areal, zu dem ganz Afrika (allein *I. saharensis* nur in N-Afrika) u. bei einigen auch noch das mediterrane Europa sowie SW-Asien und Indien gehören; 2) die Fähigkeit, ihre Larvenentwicklung in kleinen und kleinsten Wasseransammlungen, d. h. unter relativ instabilen hydrologischen Verhältnissen zu vollziehen. Sie sind – mit Abstrichen für *A. parthenope* – in ökologischer Hinsicht als relativ anspruchslose Arten zu bezeichnen, vorzüglich angepaßt an die Auswirkungen eines semiariden Klimas. Die Anisopteren dürften die Kanarischen Inseln (Abstand zum Festland etwa 100 km) im aktiven Flug und mehr als einmal erreicht haben. Der Mangel des Archipels und anderer Inselgruppen Makaronesiens an Zygopteren (auf den Azoren und auf Madeira nur *Ischnura pumilio*, dort und auch auf den Capverden nur *I. senegalensis*; BAEZ 1985) läßt darauf schließen, daß Kleinlibellen lediglich zufällig durch Verdriftung als „Luftplankton“ auf die ostatlantischen Inseln gelangen, denn auf dem benachbarten afrikanischen Festland lebt eine ständige Anzahl an Zygopteren species (AGUESSE 1968).

Unabhängig davon, ob *S. nigrifemur* als distinkte Species oder eher als Unterart von *S. striolatum* bewertet wird (AGUESSE 1968), scheint diese Form, bisher nur auf Teneriffa, Gran Canaria und Madeira festgestellt, das bislang einzige Beispiel für makaronesische Sonderentwicklungen unter den Libellen darzustellen. Serienmaterial von den Inseln und aus NW-Afrika wäre ebenso wie für alle anderen hier erwähnten Arten erforderlich, um zu einer zuverlässigen Beurteilung zu gelangen. Vorläufig kann *S. nigrifemur* nur als ein Indiz dafür gelten, daß eine entsprechende Studie zu einem positiven Ergebnis führen könnte.

#### Literatur

- Aguesse, P. (1968): Les Odonates de l'Europe Occidentale, du Nord de l'Afrique et des Iles Atlantiques. – In „Fauna de l'Europe et du Bassin Mediterraneeen.“ – Masson et Cie. Paris. 258 pp.
- BAEZ, M. (1985): Las Libellulas de las Islas Canarias. – In „Enciclopedia Canaria, Aula de Cultura de Tenerife“ Santa Cruz de Tenerife. 411 pp.
- BAEZ, M. (1987): Caracteres liés à l'insularité de la faune de l'Archipel des Canaries. – Bull. soc. zool. France 112, 143–152.
- HÄMÄLÄINEN, M. (1986): Note on misidentification of the first Zygoptera material from the Canary Islands. – Notul. odonatol. 2, 131 bis 132.
- PETERS, G. & H. HACKETHAL (1986): Notizen über die Libellen (Odonata) in Mazedonien. – Acta Mus. maced. sci. nat. 18, No. 5/151, 125 bis 158.
- VALLE, K. J. (1935): Die Odonaten der Kanarischen Inseln. – Commentat. biol. 11, 1–7.
- VALLE, K. J. (1955): Zygopteren (Odonata) von den Kanarischen Inseln. – Ann. ent. fenn. 21. 182.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. sc. Günther Peters  
Museum für Naturkunde  
Invalidenstraße 43  
Berlin  
DDR - 1040