

Erster Nachweis von *Lestes (viridis) viridis* für Griechenland (Odonata: Lestidae)

Marko Olias¹ und André Günther²

¹Humboldtstraße 29, D-09599 Freiberg, <markoolias@aol.com>

²Hauptstraße 12, D-09603 Großschirma, <andre.guenther@ioez.tu-freiberg.de>

Abstract

First record of *Lestes (viridis) viridis* for Greece — At a mountain rivulet in the Halkidiki peninsula, the semispecies *Lestes (viridis) viridis* and *L. (v.) parvidens* were evidenced to occur in syntopic populations. This is the first secure record of *L. (v.) viridis* for Greece.

Zusammenfassung

An einem Bergbach der Halbinsel Chalkidike wurden die Semispezies *Lestes (viridis) viridis* und *L. (v.) parvidens* am selben Gewässer gefunden. Es handelt sich dabei um den ersten gesicherten Nachweis von *L. (v.) viridis* für Griechenland.

Einleitung

Die Taxa *Lestes (viridis) viridis* (Vander Linden) und *L. (v.) parvidens* *Artolevskii* wurden bis vor wenigen Jahren nur auf dem Niveau von Unterarten bewertet (vgl. JÖDICKE 1997: 88 ff.). COBOLLI et al. (1994) erhoben *parvidens* in den Artrang, nachdem bekannt wurde, dass in Italien eine breite Überlappungszone der Areale existiert und in syntopen Vorkommen offenbar eine unterschiedliche jahres- und tageszeitliche Einnischung besteht (COBOLLI et al. 1994, UTZERI et al. 1994, 1995). In großen Teilen der Balkanhalbinsel treten beide Taxa ebenfalls sympatrisch auf, wobei es trotz gelegentlicher Hybridisierung zu keiner völligen Auflösung der Artschranken kommt. Demnach lassen sich *viridis* und *parvidens* nach unserer Auffassung am besten als Semispezies der Superspezies *Lestes viridis* (Vander Linden) einstufen.

Die ersten Hinweise für die Zugehörigkeit griechischer Populationen zum Taxon *parvidens* geben BATTIN (1989) und LOHMANN (1993) für Kreta und die Kykladen-Inseln. LOPAU & WENDLER (1995) vermuteten, dass alle griechischen Nachweise dieser Art zuzurechnen wären. In den folgenden Jahren sind dann auch alle veröffentlichten Funde vom griechischen Festland und dem

Peloponnes zu *parvidens* gestellt worden (LOPAU 1996, 1999, 2000, VAN PELT 1999, BREUER et al. 2000). Im Folgenden wird über den ersten gesicherten Nachweis von *L. (v.) viridis* in Griechenland berichtet. Dieser ergibt sich aus einer kürzlich erfolgten Überprüfung der Sammlung des Museums für Naturkunde der Humboldt-Universität Berlin (ZMHB) und bezieht sich auf Material, das 1990 gesammelt worden war.

Beobachtung

Die vorliegenden Individuen wurden durch Felix Randow und AG auf der Halbinsel Chalkidike (Provinz Makedonien), etwa zwei Kilometer südlich des Orts Palaioakastro (40°26' N, 23°26' E) gesammelt. Den Fundort bildete ein östlicher Zulauf zum Fluss Vatounia in einer Höhenlage von ca. 500 m üNN. Der im untersuchten Abschnitt stark besonnte Bach wies eine überwiegend felsige bis blockreiche Sohle mit tiefen Auskolkungen auf. Infolge des im Beobachtungszeitraum nur geringen Abflusses waren die Sohlsubstrate von einer dünnen organischen Auflage bedeckt. Submerse Vegetation fehlte vollständig im Gewässer. Die angrenzenden Hanglagen wiesen lockere Vorwälder auf, der Sohlbereich zeichnete sich durch starke Vergrasung aus.

Insgesamt wurden am 2. September 1990 neben weiteren Arten (Tab. 1) mindestens 25 Individuen der Superspezies *Lestes viridis* im Gebiet beobachtet, darunter mehrere Tandems. Eine Trennung der Taxa erfolgte zu diesem Zeitpunkt noch nicht.

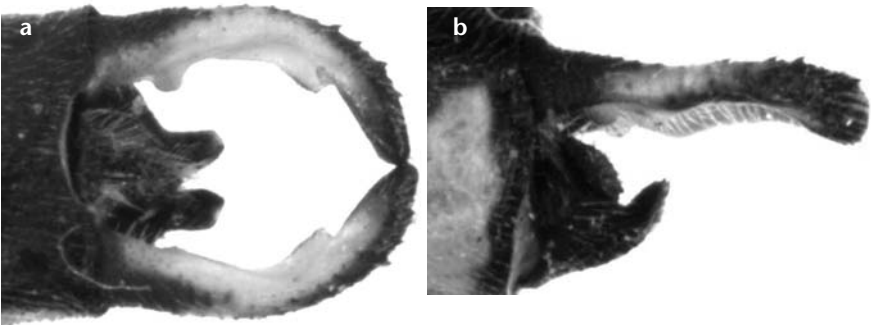


Abbildung 1: Hinterleibsanhänge des Männchens von *Lestes (viridis) viridis*, das am 02.09. 1990 an einem Bergbach S Palaioakastro, Chalkidike, Griechenland, gesammelt wurde (in coll. ZMHB) – a) dorsale Ansicht; b) laterale Ansicht. — Figure 1: Appendices of a male *Lestes (viridis) viridis*, collected on 2-IX-1990 at a mountain stream S Palaioakastro, Halkidiki, Greece (in coll. ZMHB) – a) dorsal view; b) lateral view.

Tabelle 1. Libellennachweise an einem Bergbach S Palaiokastro, Chalkidike, Griechenland (02.09.1990). — Table 1. Odonata records at a mountain stream S Palaiokastro, Halkidiki, Greece (2-IX-1990).

ART	NACHWEIS VON
<i>Lestes</i> (Superspezies <i>viridis</i>)	ca. 25 Imagines, Tandems, Kopulationen
<i>Sympetma fusca</i>	1 ♀, diesjährig
<i>Platycnemis pennipes</i>	ca. 50 Imagines, Kopulationen, Eiablage
<i>Anax ephippiger</i>	1 Imago
<i>Anax imperator</i>	15 Larven, 2 Exuvien
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	4 ♂♂
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	ca. 5 Imagines
<i>Sympetrum striolatum</i>	ca. 50 Imagines

Untersuchtes Material

Am Fundort wurden ein Männchen und zwei Weibchen als Belegexemplare entnommen und später in die Sammlung des ZMHB eingeordnet, wo sie 2003 durch MO untersucht wurden. Die Appendices superiores des Männchens wiesen in Gestalt und Färbung ganz deutlich die bei LOHMANN (1993) und JÖDICKE (1997: 93) als für *L. (v.) viridis* typisch genannten Merkmale auf (Abb. 1a). Die Appendices inferiores endeten jedoch in einer fein ausgezogenen Spitze, die relativ deutlich nach oben zeigte (Abb. 1b), was für *L. (v.) viridis* nach Erfahrungen von MO untypisch ist und zu *L. (v.) parvidens* vermittelt. Die Anzahl der carinalen Zähne am Ovipositor betrug bei den beiden Weibchen sechs bzw. zehn Zähne. Je eines der beiden Tiere fiel damit in die von JÖDICKE (1997: 96) und OLIAS & SERBEDIJA (1998) ermittelten Spannen von sechs bis acht Zähnen bei *L. (v.) parvidens* bzw. acht bis 14 Zähnen bei *L. (v.) viridis*. Im direkten Vergleich war außerdem ein Unterschied in der Färbung der Pterostigmata festzustellen, die bei dem Weibchen mit sechs Zähnen die für *L. (v.) parvidens* typische dunkle Pigmentierung aufwiesen (vgl. JÖDICKE 1997: 96, OLIAS & SERBEDIJA 1998).

Diskussion

Der Fund von *Lestes (viridis) viridis* stellt den ersten Beleg für Griechenland und zugleich den südlichsten Nachweis in SO-Europa dar. Das Vorhandensein dieses Taxons im Nordosten des Landes überraschte nicht, da es bereits von einem Bach in den Rhodopen im benachbarten Bulgarien bekannt ist (MARINOV 1999). Bemerkenswert ist jedoch der relativ weit südlich gelegene Fundort auf der Halbinsel Chalkidike. Alle auf Artniveau gehaltenen Meldungen aus NO-

Griechenland (LOPAU 1999, 2000) betreffen bisher das Taxon *parvidens*, wobei zu berücksichtigen ist, dass sie fast ausschließlich von der Küstenregion und aus größeren Flusstälern stammen. Der Fundort von *L. (v.) viridis* liegt dagegen in einer der gewässerarmen und bislang wohl kaum untersuchten Gebirgs-
gegenden.

Anhand des gesammelten Materials lässt sich eindeutig ein gemeinsames Vorkommen beider Semispezies am Gewässer belegen. Aus diesem Umstand wird die Frage nach einer möglichen Hybridisation interessant, die für die syntopen Vorkommen in Italien und Kroatien beschrieben worden ist (COBOLLI et al. 1994, UTZERI et al. 1994, 1995, OLIAS & SERBEDIJA 1998). Die Abweichungen im Bau der Appendices inferiores des Männchens lassen tatsächlich einen Hybrideinfluss vermuten, jedoch entspricht der Bau der Appendices superiores in so starkem Maße dem typischer Exemplare von *L. (v.) viridis*, dass es sich allenfalls um einen Fn-Hybriden in langer Rückkreuzungsreihe mit der Elternart handeln könnte. Vermutliche F1-Hybriden einer Population auf der kroatischen Adria-Insel Krk waren dagegen leicht an der intermediären Form der oberen Hinterleibsanhänge zu erkennen (OLIAS & SERBEDIJA 1998).

Nachdem das Vorhandensein beider Arten in Griechenland feststeht, sollten alle undifferenzierten Nachweise von Weidenjungfern nur noch unter der Bezeichnung der Superspezies *L. viridis* geführt werden. In jedem Fall ist es bei zukünftigen Meldungen aus Griechenland wichtig, darauf hinzuweisen, ob überhaupt eine Artunterscheidung vorgenommen wurde. Denn dies geht aus den Publikationen der jüngsten Zeit nicht eindeutig hervor. Seit LOHMANN (1993) hat sich kein Melder von griechischen *L. parvidens*-Nachweisen mehr die Mühe gemacht, seine Artdiagnose durch sichere Kennzeichen oder den Hinweis auf Übereinstimmung mit Literaturangaben zu begründen. Ohne nachträgliche Recherchen oder die Überprüfung von Belegexemplaren sind derartige Meldungen nicht geeignet, die bis dato nur unzulänglich bekannte Verbreitungssituation von *L. (v.) viridis* und *L. (v.) parvidens* in Südeuropa weiter zu dokumentieren.

Danksagung

Wir danken Florian Weihrauch für die kritische Durchsicht einer ersten Manuskriptfassung. Frau Isolde Dorandt und Dr. Michael Ohl ermöglichten dankenswerterweise die Einsicht in die Sammlung des Naturkundemuseums Berlin und die Anfertigung der Digitalaufnahmen.

Literatur

- BATTIN T. (1989) Überblick über die Libellenfauna der Insel Kreta (Insecta: Odonata). *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft österreichischer Entomologen* 41: 52-64
- BREUER M., E. DOUMA-PETRIDOU & A. KOUTSAFTIKIS (2000) Seasonal distribution of Odonata in brackish temporary wetlands of the NW Peloponnesus, Greece. *Libellula Supplement* 3: 9-24
- COBOLLI M., C. UTZERI, E. DE MATTHAEIS & L. DELL'ANNA (1994) Note preliminari sullo status tassonomico e la corologia italiana di *Chalcolestes parvidens* (st. nov.) (Odonata: Lestidae). *Atti del XVII Congresso nazionale italiano di Entomologia, Udine*: 77-82
- JÖDICKE R. (1997) Die Binsenjungfern und Winterlibellen Europas. Lestidae. Die Neue Brehm-Bücherei 631. Westarp Wissenschaften, Magdeburg
- LOHMANN H. (1993) Occurrence of *Chalcolestes viridis parvidens* (Artobolevski, 1929) in southern Europe (Zygoptera: Lestidae). *Notulae odonatologicae* 4: 4-6
- LOPAU W. (1996) Libellenbeobachtungen in Griechenland 1989 bis 1995. *Naturkundliche Reiseberichte* 10: 3-57
- LOPAU W. (1999) Bisher unveröffentlichte Libellenbeobachtungen aus Griechenland. *Libellula Supplement* 2: 91-131
- LOPAU W. (2000) Bisher unveröffentlichte Libellenbeobachtungen aus Griechenland II (Odonata). *Libellula Supplement* 3: 81-112
- LOPAU W. & A. WENDLER (1995) Arbeitsatlas zur Verbreitung der Libellen in Griechenland und den umliegenden Gebieten. *Naturkundliche Reiseberichte* 5: 1-109
- MARINOV M. (1999) *Chalcolestes parvidens* (Artobolevski) and *Somatochlora meridionalis* Nielsen in Bulgaria (Zygoptera: Lestidae; Anisoptera: Corduliidae). *Notulae odonatologicae* 5: 31-33
- OLIAS M. & M. SERBEDIJA (1998) Zur Faunistik und Ökologie der Libellen der Kvarner-Insel Krk (Kroatien). Diplomarbeit, Fachhochschule Eberswalde
- UTZERI C., L. DELL'ANNA, F. LANDI, E. DE MATTHAEIS & M. COBOLLI (1994) Nota preliminare sulla distribuzione di *Chalcolestes viridis* (Vander Linden, 1825) e *C. parvidens* (Artobolevski, 1929) in Italia (Zygoptera: Lestidae). *Notulae odonatologicae* 4: 46-50
- UTZERI C., L. DELL'ANNA, G. CARCHINI, M. COBOLLI & E. DE MATTHAEIS (1995) Phenology, activity times and body size of two syntopic populations of *Chalcolestes parvidens* (Artobolevski, 1929) and *C. viridis* (Vander Linden, 1825) in central Italy (Zygoptera: Lestidae). Abstract booklet, XIII. International Symposium of Odonatology, Essen, 20.-25.08.95: 55
- VAN PELT G.J. (1999) On dragonflies from Greece in the RMNH collection, Leiden, The Netherlands. *Libellula Supplement* 2: 77-90