©Österreichische Arbeitsgemeinschaft Libellen (ÖAL), download unter www.biologiezentrum.at

NACHWEIS VON *LESTES BARBARUS* (FABRICIUS) (ODONATA; ZYGOPTERA) IN DER OST-STEIERMARK (ÖSTERREICH)

Andreas CHOVANEC

eingegangen am 1. Jänner 1997

Summary

A population of *Lestes barbarus* has been observed at a pond in Pöllau (Eastern Styria, Austria). This record is the first of this species in this region. *L. barbarus* has been classified as „endangered irregularly breeding species" within the „red list of endangered and rare dragonfly species of Styria" (STARK, 1990).

Zusammenfassung

An einem Teich im Gemeindegebiet von Pöllau (Bezirk Hartberg, Steiermark, Österreich) konnte im Sommer 1996 eine Population von *Lestes barbarus* nachgewiesen werden. Diese Art wurde in der Ost-Steiermark bislang noch nicht gefunden. In der „Roten Liste gefährdeter und seltener Libellenarten der Steiermark" (STARK, 1990) ist diese Art als „gefährdeter Vermehrungsgast" eingestuft.

Einleitung

Die Südliche Binsenjungfer *(Lestes barbarus)*, eine holomediterrane Art, ist - mit Ausnahme von Vorarlberg - in allen österreichischen Bundesländern nachgewiesen (LÖDL, 1976). Ihre Vorkommen sind allerdings als vereinzelt einzustufen (ASKEW, 1988), wenngleich sich die Zahl der Sichtungen in den letzten Jahren vergrößert hat (z.B. CHOVANEC & RAAB, 1997; CHOVANEC, 1998). Dies kann mit den vermehrten Beobachtungen südlicher Faunenelemente in unseren Breiten in Zusammenhang gebracht werden (vgl. dazu auch z.B. die häufigeren Funde von *Crocothemis erythraea*). Unsicher ist, inwieweit *L. barbarus* längerfristig autochthone Populationen an heimischen Gewässern aufbauen kann.

Folgende Fundorte wurden bisher für die Steiermark veröffentlicht:

Graz, Umgebung Graz, Umgebung Neumarkt, Umgebung Packer Stausee, Umgebung Leoben, Admont, Umgebung Admont, Mellach (FRANZ, 1961; STARK, 1971, 1976, 1977, 1985; BRUNNER & HOLZINGER, 1992).

Die im Rahmen der vorliegenden Arbeit beschriebenen Beobachtungen von *L. barbarus* stellen somit den ersten Nachweis dieser Art für die Ost-Steiermark dar. Aus diesem Grund wird der Beschreibung des Untersuchungsgebietes breiterer Raum eingeräumt. Darüber hinaus werden auch die anderen an dem Gewässer beobachteten Libellenarten aufgelistet.

Untersuchungsgebiet

Der Nachweis einer größeren Population von *L. barbarus* gelang an einem bereits seit Jahrzehnten bestehenden, im Norden der Marktgemeinde Pöllau gelegenen, künstlichen Teich („Ritter-Teich", vormals „Tuttner-Teich").

©Österreichische Arbeitsgemeinschaft Libellen (ÖAL), download unter www.biologiezentrum.at

Die Landschaft

Die Marktgemeinde Pöllau (Bezirk Hartberg; 427 m ü.A.; 2.000 Einwohner) ist Hauptort des Einzugsgebietes der Pöllauer Safen (auch Saifenbach), das knapp 60 km^2 groß ist und sich zwischen einer Höhe von 400 und knapp 1.300 m ü. A. erstreckt. Geologisch handelt es sich um ein nach Süden offenes Becken („Pöllauer Bucht"), das von kristallinem Grundgebirge umgeben ist. Die Beckenfüllung besteht aus heterogenen Sedimenten des Jungtertiärs, die Talsohle an der Safen setzt sich aus alluvialen Schottern und Lehmen zusammen (ALLMER, 1993; ZOJER et al., 1996).

Die Pöllauer Safen im Bereich Pöllau ist ein Fließgewässer 5. Ordnung (WIMMER & MOOG, 1994) mit einem mittleren Abfluß von etwa 0,4 m^3/s (MADER et al., 1996). Das Klima der Pöllauer Bucht ist typisch für die klimatische Situation im Steirischen Becken, das durch das Steirische Randgebirge als Klimascheibe gegen den inneralpinen Raum hin abgegrenzt und durch südliche, pannonische und illyrische Klimaeinflüsse beeinflußt wird. Die langjährigen Mittelwerte für den Gebietsniederschlag betragen 750 mm bei oft heftigen kontraktiven Starkregen in den Sommermonaten und verhältnismäßig geringer Niederschlagstätigkeit im Winter (ZOJER et al., 1996). Das Klima begünstigt u.a. den Anbau von Wein, Obst und Edelkastanien, darüber hinaus spielen der Getreide- und Maisanbau eine wichtige Rolle.

Das Gewässer

Der „Ritter-Teich" ist ein etwa 50 x 25 m großes, etwa rechtwinkeliges Gewässer, seicht (die durchschnittliche Tiefe beträgt knapp 1 m) und stark besonnt. Die Ufer der beiden Längs- und einer Breitseite sind durch Holzpiloten und Querbretter durchgehend befestigt und begradigt; nur im Bereich der nördlich gelegenen Breitseite befindet sich eine kleinräumige, strukturreiche Verlandungszone. Die Ufervegetation wird von einem schmalen Streifen von u.a. Blutweiderich, Binsen und Seggen dominiert, deren Blätter z.T. über die Uferbefestigung hinaus über die Wasseroberfläche bzw. in das Wasser hängen. Vereinzelt stehen auch Erlen- und Weidenbüsche entlang des Ufers.

Submerse Vegetation ist nur sehr spärlich vorhanden, lokal kommt es zu z.T. starken Entwicklungen von Algenwatten. Im Bereich des kleinräumigen, naturnahen Verlandungsbereiches ist das Wasser mit Wasserlinsen bedeckt. Das unmittelbare Gewässerumland besteht aus einem etwa 5 bis 10 m breiten Wiesenstreifen bzw. einem an einer Längsseite verlaufenden Fußgängerweg; die weitere Gewässerumgebung setzt sich aus einem Maisfeld, vereinzelten Gebäuden (Bauernhof, Mühle, Siedlungshäuser) sowie dem Ausläufer eines Waldgebietes entlang der Pöllauer Safen und ihrer Mühlbäche („Hinterbrühl") zusammen.

Der „Ritter-Teich" wird durch einen von der Pöllauer Safen ausgeleiteten Mühlbach gespeist und zeitweise als Karpfenteich genutzt. Im Jahr der Libellenbeobachtungen (1996) befanden sich allerdings keine Fische in dem Gewässer. Im Winter dient das zugefrorene Gewässer als Sportstätte für Eisstockschützen.

Methode

Die Libellenaufnahmen fanden im Zuge von Beobachtungen an folgenden Terminen statt: 13. und 14.7.1996 (jeweils 12 - 13 Uhr; Wetter: sonnig, etwa 25° C Lufttemperatur), 29.8.1996 (etwa 17 - 18 Uhr, wolkig, etwa 15° C) und 30.8.1996 (11 - 12 Uhr sowie 14 - 15 Uhr, jeweils schwül, sonnig, windig, etwa 25° C). Die Begehungen stellen somit keine systematischen Erhebungen dar, die hiebei gemachten Funde dürften allerdings doch den Großteil der aspektbestimmenden Arten an diesem Gewässer abdecken. Bei jedem der fünf Besuche wurde die gesamte Uferlinie drei- bis viermal abgegangen. Der Fang der Libellen erfolgte mittels Handnetz; nach der Bestimmung vor Ort wurden die Tiere wieder freigelassen. Von *L. barbarus* wurden Belegphotos gemacht. Die Ergebnisse der Aufnahmen der beiden Begehungen im Juli bzw. jene der drei Begehungen Ende August wurden in Tab. 1 zu jeweils einem Termin zusammengefaßt. Die Einteilung

©Österreichische Arbeitsgemeinschaft Libellen (ÖAL), download unter www.biologiezentrum.at

in die Abundanzklassen entspricht der höchsten pro Termin festgestellten Individuenhäufigkeit und richtet sich nach CHOVANEC & RAAB (1997).

Ergebnisse und Diskussion

Die am „Ritter-Teich" in Pöllau beobachteten Libellenarten und ihre geschätzten Abundanzen sind in Tab. 1 aufgelistet. *L. barbarus* konnte bei sämtlichen Begehungen beobachtet werden. Die Individuenzahl betrug beim Juli-Termin etwa 15, beim August-Termin etwa 50. Am 30.8. konnte auch reges Fortpflanzungsverhalten registriert werden. Die Individuen waren gleichmäßig über die gesamte Uferlinie des Gewässers verteilt.

Tab. 1: Am „Ritter-Teich" (Pöllau, Bezirk Hartberg, Ost-Steiermark) nachgewiesene Libellenarten.

	13. und 14.7.1996	29. und 30.8.1996
Calopteryx splendens	*	
Calopteryx virgo	*	
Lestes barbarus	* * *	* * * *
Lestes virens		*
Lestes viridis		* * *
Sympecma fusca		*
Platycnemis pennipes	* * * *	
Coenagrion puella	* * * * *	
Enallagma cyathigerum	* * * * *	* * * * *
Ischnura elegans	*	*
Aeshna cyanea		* *
Anax imperator	* *	
Libellula depressa	* *	
Sympetrum sanguineum	* * *	
Sympetrum striolatum		* * *
Sympetrum vulgatum		* * *

Legende: * 1 (Einzelfund); ** 2-5; *** 6-30; **** 31-100; ***** > 100 Individuen; Unterstreichungen bedeuten, daß Fortpflanzungsverhalten (Tandems, Paarungsräder, Eiablagen) beobachtet wurde.

Auffällig ist das stark veränderte Artenspektrum beim zweiten Termin Ende August, vor allem das Fehlen von *Platycnemis pennipes*, *Coenagrion puella* und *Sympetrum sanguineum*. *Lestes viridis* war nur bei der Nachmittagsbegehung am 30.8. zu beobachten. Der Einzelfund von *Lestes virens*, eine Art, die in der „Roten Liste gefährdeter und seltener Libellenarten der Steiermark" (STARK, 1990) als „gefährdeter Durchzügler" eingestuft ist, wurde während der Abendbegehung am 29.8. gemacht. Auch *L. virens* wurde in dieser Region bisher noch nicht gefunden.

Als weitere „Rote Liste - Arten" konnten *Calopteryx splendens* und *C. virgo* beobachtet werden. Der dem Teich nahegelegene Mühlbachabschnitt begünstigt durch Uferbewuchs und Besonnung zumindest auf einem kurzen Abschnitt von etwa 80 m das vereinzelte Auftreten von Individuen dieser Arten. In der Ost-Steiermark sind beide Arten verbreitet (z.B. HOLZINGER, 1993).

In den folgenden Jahren soll die Entwicklung der Libellengemeinschaft durch weitere Erhebungen dokumentiert werden, wobei von besonderem Interesse ist, ob *L. barbarus*, aber auch *L. virens* autochthone Populationen an dem Gewässer aufbauen.

Danksagung

Der Autor dankt Rainer RAAB und Werner HOLZINGER für die Bereitstellung libellenkundlicher Arbeiten über die Steiermark.

©Österreichische Arbeitsgemeinschaft Libellen (ÖAL), download unter www.biologiezentrum.at

Literatur

ALLMER, G. (1993): Geschichte des Marktes Pöllau.- Zimmermann, Gleisdorf.

ASKEW, R. R. (1988): The dragonflies of Europe.- Harley Books, Colchester.

BRUNNER, H. & W. E. HOLZINGER (1992): Aus der Fauna des „Vogelhegegebietes Mellach": Libellen, Lurche, Kriechtiere und Vögel (Odonata, Amphibia, Reptilia, Aves).- Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 46: 1-16.

CHOVANEC, A. (1998): The composition of the dragonfly community (Insecta: Odonata) of a small artificial pond in Mödling (Lower Austria).- Lauterbornia 32: 1-14.

CHOVANEC, A. & R. RAAB (1997): Dragonflies (Insecta, Odonata) and the ecological status of newly created wetlands - examples for long-term bioindication programmes.- Limnologica 27: 381-392.

FRANZ, H. (1961): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie.- Band II. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.

HOLZINGER, W. (1993): Zwischenbericht zur Libellenkartierung Steiermark: Aktueller Erhebungsstand Februar 1993.- Unveröffentlichtes Manuskript.

LÖDL, M. (1976): Die Libellenfauna Österreichs.- Linzer biol. Beitr. 8 (1): 135-159.

MADER, H., T. STEIDL & R. WIMMER (1996): Abflußregime österreichischer Fließgewässer - Beitrag zu einer bundesweiten Fließgewässertypologie.- Monographien des Umweltbundesamtes, Band 82, Wien.

STARK, W. (1971): Beitrag zur Kenntnis der Libellenfauna der Steiermark.- Zeitschr. der Arbeitsgemeinschaft Österr. Entomologen 23 (3): 86-95.

STARK, W. (1976): Die Libellen der Steiermark und des Neusiedlerseegebietes in monographischer Sicht.- Diss. Karl-Franzens-Universität, Graz.

STARK, W. (1977): Ein Teich in der Steiermark (Österreich) als Lebensraum für 40 mitteleuropäische Libellenarten.- Entomologische Zeitschrift 87 (22): 249-263.

STARK, W. (1985): Die Libellenfauna der Grazer Teiche (Ins., Odonata).- Ber. Arbeitsgem. ökol. Ent. Graz, 10: 35-40.

STARK, W. (1990): Rote Liste gefährdeter und seltener Libellenarten der Steiermark (Hex.: Odonata) - 2. Fassung.- Unveröffentlichtes Manuskript.

WIMMER, R. & O. MOOG (1994): Flußordnungszahlen österreichischer Fließgewässer.- Monographien des Umweltbundesamtes, Band 51, Wien.

ZOJER, H., H. BERGMANN, J. FRANK, T. HARUM, W. KOLLMANN & G. RICHTIG (1996): Charakterisierung des hydrologischen Versuchsgebietes Pöllau.- Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft 48 (1/2): 5-14.

Anschrift des Verfassers: Univ. Doz. Dr. Andreas CHOVANEC
Guntramsdorferstraße 41/24/1
A-2340 Mödling

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Anax

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 2_1

Autor(en)/Author(s): Chovanec Andreas

Artikel/Article: Nachweis von Lestes barbarus (Fabricius) (Odonata, Zygoptera) in der Ost-Steiermark (Österreich). 23-26