

## **Anmerkungen zu den üblichen Kriterien für eine Bodenständigkeit von Libellen**

Gerhard Jurzitza

### Summary

With reference to dragonfly observations at some artificial garden ponds, the German term "Bodenständigkeit" is discussed.

Eine Art ist in einem Gebiet "bodenständig", wenn sie dort regelmäßig ihre reproduktiven Zyklen vollendet. Dabei muß zwischen der Bodenständigkeit in einem größeren Bereich (welcher mehrere geeignete Lebensräume umfassen kann) oder in einem bestimmten, genau umrissenen Lebensraum (bei Libellen also an einem bestimmten Gewässer) unterschieden werden.

SCHMIDT (1981) äußert sich unter anderem zu den Kriterien, anhand derer eine Bodenständigkeit von Libellen angenommen werden kann. Dabei legt er großen Wert auf Larven- und Exuvienfunde sowie auf die Beobachtung frisch geschlüpfter Tiere, betont jedoch, daß solche Nachweise in nur einem Jahr nur bedingt den Schluß auf eine kontinuierliche Besiedlung des betreffenden Gewässers zulassen. Beim Studium einschlägiger Veröffentlichungen habe ich oft den Eindruck, daß diesem Satz nicht die erforderliche Bedeutung beigemessen wird; deshalb im fol-

genden einige Anmerkungen zu Libellenbeobachtungen an Gartenteichen.

Vor etlichen Jahren legte ich einen kleinen Gartenteich an. Er ist nierenförmig, ca. 2 x 3 m groß und max. 30 cm tief. Inzwischen ist er dicht bewachsen. Dieses Vorbild regte meinen Nachbarn an, seinerseits einen Teich zu bauen; dieser ist eiförmig und 3 x 4 m groß, mit ausgedehnter Flachwasserzone (ca. 30 cm tief) und einer Maximaltiefe von 1 m. Auch er ist recht dicht bewachsen, dort wurden einige Fische ausgesetzt. Schließlich folgte bei mir vor inzwischen 3 Jahren ein weiterer Teich, nierenförmig, ca. 3,5 x 2m, mit kleinerer Flachwasserzone und einer Maximaltiefe von ca. 80 cm. Er hat inzwischen eine reiche Vegetation. In der Nachbarschaft gibt es noch zwei weitere, mir jedoch nicht zugängliche Gartenteiche. Diese "Knielinger Seenplatte", wie ein Freund sie scherzhaft nannte, beobachte ich seit ihrer Entstehung. Einige Libellenarten sind regelmäßig vertreten; ich sehe Larven, schlüpfende Tiere und beobachte das Sexualverhalten der Tiere. Es handelt sich um *Ischnura elegans*, *Coenagrion puella*, *Sympetrum striolatum* und *S. vulgatum*.

Für an diesen Gewässern bodenständig halte ich nur die beiden Zygopteren. Sie dürften nicht allzu weit umherfliegen, obendrein tauchte *C. puella* erst vor 4 Jahren auf. Ich beobachtete ein einzelnes Weibchen bei der Eiablage; seit dem folgenden Jahr ist die Art in etlichen Exemplaren regelmäßig vertreten, ich sehe Paarung und Eiablage.

Die beiden *Sympetrum*-Arten erschienen bereits wenige Tage nach Befüllung des ersten Teiches. Seither fliegen sie jedes Jahr, ich sehe Paarung, Eiablage und schlüpfende Tiere. Somit wären sämtliche Kriterien für eine Bodenständigkeit an unseren Gartenteichen erfüllt; ich würde dennoch nicht wagen, eine solche zu postulieren, da ich bei diesen starken Fliegern nicht sicher sein kann, ob die bei mir geschlüpften Tiere auch wieder zurückkehren, oder ob Jahr für Jahr eine Neubesiedlung erfolgt. Um diese Frage zu klären, wären Markierungsversuche erforderlich, doch die hebe ich mir für die Zeit nach meiner Pensionierung auf.

Regelmäßig schlüpfen *Aeshna cyanea* und *Libellula depressa*, öfter auch *L. quadrimaculata*. Nur selten jedoch beobachte ich adulte Imagines dieser Arten. Bei *Aeshna cyanea* sehe ich ab und zu streunende Weibchen bei der Eiablage. In diesem Jahre schlüpften sogar mehrere *Anax imperator*; Imagines tauchten nicht auf. Solche Arten kann ich trotz regelmäßigen Auftretens von Larven und schlüpfenden Tieren beim besten Willen nicht als bodenständig bezeichnen.

Am Gartenteich eines Freundes fliegt u.a. regelmäßig *Pyrhosoma nymphula*; er sieht auch Larven und schlüpfende Tiere. In der Nähe seines Gartens liegt jedoch eine größere Kiesgrube, an welcher diese Art häufig ist. Vermutlich handelt es sich somit um Tiere, die dort abwandern und den Gartenteich als Ausweichbiotop annehmen, obwohl er seinem Aussehen nach für diese Art kaum geeignet sein dürfte. Auch in diesem Falle kann trotz des Vorkommens sämtlicher Stadien nicht von einer Bodenständigkeit an dem Gartenteich gesprochen werden.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß aus einem regelmäßigen Auftreten von Larven und schlüpfenden Tieren keinesfalls mit Sicherheit auf die Bodenständigkeit einer Libellenart an einem bestimmten Gewässer geschlossen werden darf. Nicht einmal Larvenfunde und die regelmäßige Beobachtung von Paarung und Eiablage können als sichere Kriterien dafür gelten, daß sich eine Population der betreffenden Art etabliert hat. Zur Beurteilung der Bodenständigkeit einer Art müssen neben den oben erwähnten Kriterien auch die allgemeine Häufigkeit, die Flugaktivität und -weite sowie Vorkommen in der Nachbarschaft und nicht zuletzt die aus verschiedenen Faktoren zu erschießende Eignung des betreffenden Gewässers für die Besiedlung herangezogen werden. Aufgrund meiner Beobachtungen würde ich mich nur auf Angaben über die Art der vorliegenden Funde beschränken und dem jeweiligen Leser anheimstellen, daraus Rückschlüsse auf eine Bodenständigkeit zu ziehen.

#### Literatur

- SCHMIDT, E. (1981): Aktuelle Problematik faunistischer Arbeiten über Odonaten in der Bundesrepublik Deutschland. *Libellula* 1 (1): 5-11

