

EIN BEITRAG ZUR LIBELLEN-FAUNA DES TISZA-TALES

S. TÓTH

Mitarbeiter der Gemeinschaft für Tiszaforschung
(Eingegangen am: 20. maj. 1964)

Als Ergebnis meiner zweijährigen Arbeit habe ich im Tisza-Tal rund 700 — 34 Arten angehörende — Libellen gesammelt. Die Fundorte waren folgende:

1. Linkes Tisza-Ufer bei Tiszabercel.
2. Linkes Tisza-Ufer bei Tokaj von der Einmündungsstelle der Bodrog auf einer etwa 3 km langen Strecke südwärts.
3. Rechtes Tisza-Ufer bei Tiszapalkonya nahe des Kraftwerkes.
4. Inundationsraum an rechten Tisza-Ufer zwischen Oszlár und Tiszatarján. Auf diesem Gebiete finden sich zwei Tote Arme, der eine nahe der Grenze von Oszlár, der andere am Rande von Tiszatarján. Das Gebiet der Toten Tisza bei Oszlár verdient besonders erwähnt zu werden, da von den in der vorliegenden Arbeit angeführten 34 Arten 33 hier nachgewiesen werden konnten. Dies ist von Bedeutung, weil nur wenige Stellen in Ungarn über mehr als 30 Libellenarten verfügen. Ein Teil des Toten Armes liegt jenseits des Schutzdammes, doch habe ich meine Sammlungen stets innerhalb des Schutzdammes vorgenommen. Der untersuchte Sammelplatz gehört zu dem offenen Inundationsraum bei Borsod. In unmittelbarer Nähe der Toten Tisza fließt der Bach Hejő, aus dem bei hohem Wasserstand an mehreren Stellen Wasser in die Tote Tisza gelangen kann, so dass die Entwicklung des Pflanzen — und Tierbestandes in ihr sicherlich weitgehend vom Hejő-Bach beeinflusst wird. Der Tote Tiszaarm ist stark versumpft und mit üppiger Vegetation bestanden. Der nicht sehr ausgedehnte, offene Wasserpflanzen vollkommen bedeckt. Auch der Bach Hejő hat äusserst langsame Strömung und ist dicht mit Vegetation bestanden.
5. Beiderseitiges Tisza-Ufer bei Szeged, südlich von der Tisza-Brücke.

Beim Studium der mir zur Verfügung stehenden Literatur habe ich kaum Daten über die Libellen des Tisza-Tales gefunden. Von Zilahy — Sebeß (4) werden lediglich 5 Arten (*Lestes barbarus* Fabr., *Platycnemis pennipes* Pall., *Ischnura elegans* Vender., *Enallagma cyathigerum* Charp., *Libellula depressa* L.) aus dem Tisza-Tal angeführt. In der Zeitschrift „Rovartani Közlemények“ (Insekten-Funde) (2) fanden sich zwar mehrere Angaben, die sich auf die Siedlungen entlang der Tisza beziehen, denen aber nicht zu entnehmen ist, ob sich die Funde auf das Tisza-Tal erstrecken.

Ergebnisse

Trotz der relativ kurzen Sammelarbeit konnte ich einige beachtenswerte Resultate verzeichnen. Bei Oszlár kam (allerdings nur ein einziges Exemplar) die in Ungarn überaus seltene *Sympetrum fonscolombei* Se-

lys zum Vorschein, das ich am Ufer des Hejő-Baches im Inundationsraum der Tisza einholte: seine Larve dürfte sich höchstwahrscheinlich im Hejő entwickelt haben. Erwähnenswert sind die in der Umgebung der Toten Tisza bei Oszlár gesammelten 5 Exemplare von *Aeschna cyanea* Müll., die in Ungarn in hügeligen und Gebirgsgegenden anzutreffen ist (aber auch dort nicht häufig). Im Ungarischen Alföld war sie bisher auf Grund eines alten Literaturhinweises lediglich bei Kalocsa bekannt.

Auch die Untersuchung der Flugzeit der gesammelten Arten lieferte neue Daten. Ein Vergleich meiner Befunde mit der Arbeit von H. Steinmann (1) lässt folgende Abweichungen feststellen:

Beginn der Flugzeit

A r t	Beginn der Flugzeit					
	nach Steinmann			Neuer Befund im Tisza-Tal		
1. <i>Calopteryx splendens</i> Herr.	Mai	I.	Dekade	April	III.	Dekade
2. <i>Ischnura elegans</i> Vanderl.	Mai	I.	„	April	III.	„
3. <i>Aeschna cyanea</i> Müll.	Juni	III.	„	Mai	II.	„
4. <i>Sympetrum meridionale</i> Selys	Juni	I.	„	Mai	II.	„
5. <i>Sympetrum depressiusculum</i> Selys	Sept.	II.	„	Juli	I.	„
6. <i>Sympetrum sanguineum</i> Müll.	Jun.	I.	„	Mai	II.	„

Ende der Flugzeit

A r t	Ende der Flugzeit					
	nach Steinmann			Neuer Befund im Tisza-Tal		
1. <i>Ischnura pumilio</i> Charp.	Sept.	I.	Dekade	Okt.	III.	Dekade
2. <i>Erythromma viridulum</i> Charp.	Aug.	I.	„	Okt.	III.	„
3. <i>Lestes virens</i> Charp.	Sept.	III.	„	Okt.	II.	„
4. <i>Sympetrum striolatum</i> Charp.	Okt.	II.	„	Nov.	I.	„
5. <i>Sympetrum vulgatum</i> L.	Okt.	II.	„	Nov.	I.	„

Quantitative Bewertung der Arten

Mit der grössten Individuenzahl sind die Arten der relativ schwächer fliegenden *Zygoptera*-Subordo vertreten. Sie sind leicht einzufangen, wogegen das Einholen der Schnellfliegenden — häufig über dem Wasser flitzenden — Arten der *Anisoptera*-Subordo mühevoll ist. Hieraus erklärt sich die bei der quantitativen Bewertung der Arten zutagetretende Diskrepanz. Von den Arten der *Zygoptera*-Unterordnung zählte ich insgesamt 576 Exemplare (82⁰/₀ des Gesamtmaterials). Noch augenfälliger wird das Missverhältnis, wenn man in Betracht zieht, dass von den Zygopteren im Laufe der Sammlungen 14 Arten, das heisst nur 41⁰/₀ der insgesamt gesammelten Arten, zum Vorschein kamen. In der grössten Individuenzahl waren die folgenden Arten vertreten: *Agrion pulchellum* Vander., 16,8⁰/₀, *Platycnemis pennipes* Pall., 15,1⁰/₀, *Ischnura elegans* Vanderl., 12,5⁰/₀. Diese drei Arten machen 44,4⁰/₀ des Fundmaterials aus. In bedeutenderer Menge kamen noch folgende Arten vor: *Agrion puella* L., 7,5⁰/₀, *Sympecma fusca* Vanderl., 7,1⁰/₀, *Calopteryx splendens* Harr., 6,7⁰/₀, *Lestes sponsa* Hansem., 4,7⁰/₀, *Lestes virens* Charp., 4,5⁰/₀.

Von den Arten der *Anisoptera*-Subordo sind nur vier in nennenswerter Zahl im Fundmaterial zugegen: *Aeschna isosceles* Müll., 2,3⁰/₀, *Sympetrum meridionale* Selys, 2,4⁰/₀, *Sympetrum depressiusculum* Selys, 3⁰/₀, *Sympetrum sanguineum* Müll., 2,1⁰/₀. Lediglich in je einem Exemplar fand ich die folgenden Arten: *Gomphus vulgatissimus* L., *Aeschna mixta* Latr., *Orthetrum brunneum* Fonsc., *Orthetrum cancellatum* L., *Libellula quadrimaculata* L., *Crocothemis erythraea* Brullé, *Sympetrum fonscolombi* Selys. Der Umstand, dass ich von diesen Arten nur je ein Exemplar einholen konnte — mit Ausnahme der *Sympetrum fonscolombi* Selys —, bedeutet nicht, dass es sich bei ihnen um seltene Arten handelt, und ist eher mit den sich beim Sammeln ergebenden Schwierigkeiten zu erklären, oder in einzelnen Fällen damit, dass ich bei ihrem massenhaftem Schwärmen nicht auf Fang ausging.

Tabelle
Zeitpunkt der Sammlungen der Libellen
aus dem Tisza-Tal

M o n a t e

IV. V. VI. VII. VIII. IX. X. XI.

Monate in Dekaden aufgeteilt

123 123 123 123 123 123 123 123

Gesammelte Arten und Fundorte

Calopteryx splendens Harr.: Hejő-Ufer, Toter Tisza-Arm bei Oszlár, Szeged, Tiszatarján, Tokaj. *Sympecma fusca* Vanderl.: Tote Tisza bei Oszlár, Szeged, Tiszabercel, Toter Arm bei Tiszatarján. *Lestes virens* Charp.: Hejő-Ufer, Tote Tisza

bei Oszlár, Szeged, Tiszabercel, Tiszatarján, Toter Arm bei Tiszatarján. *Lestes viridis* Vanderl.: Toter Arm bei Tiszatarján. *Lestes barbarus* Fabr.: Hejő-Ufer, Toter Arm bei Oszlár, Tiszabercel, Toter Arm bei Tiszatarján. *Lestes dryas* Kirby: Tote Tisza bei Oszlár und Tiszatarján. *Lestes sponsa* Hansem.: Tote Tisza bei Oszlár und Tiszatarján. *Platycnemis pennipes* Pall.: Hejő-Ufer, Tote Tisza bei Oszlár und Tiszatarján, Tokaj, *Ischnura elegans* Vanderl.: Hejő-Ufer, Toter Arm bei Oszlár, Szeged, Tote Tisza bei Tiszatarján (4 orangenfarbene Weibchen), Tokaj (3 orangenfarbene Weibchen). *Ischnura pumilio* Charp.: Hejő-Ufer (1 orangenfarbenes Weibchen, Tote Tisza bei Oszlár, Tiszabercel, Tokaj (1 orangenfarbenes Weibchen). *Agrion pulchellum* Vanderl.: Hejő-Ufer, Tote Tisza bei Oszlár und Tiszatarján. *Agrion ornatus* Selys: Szeged, Toter Arm bei Tiszatarján. *Agrion puella* L.: Hejő-Bach, Tote Tisza bei Oszlár und Tiszatarján. *Erythromma viridulum* Charp.: Tote Tisza bei Oszlár und Tiszatarján, Tokaj. *Gomphus vulgatissimus* L.: Tote Tisza bei Oszlár. *Brachytron hafniense* Müll.: Hejő-Ufer, Tote Tisza bei Oszlár, Tiszatarján. *Aeschna mixta* Latr.: Tote Tisza bei Oszlár. *Aeschna affinis* Vanderl.: Tote Tisza bei Oszlár. *Aeschna cyanea* Müll.: Tote Tisza bei Oszlár. *Aeschna isosceles* Müll.: Tote Tisza bei Oszlár, Tiszatarján. *Orthetrum brunneum* Fonsc.: Tote Tisza bei Oszlár. *Orthetrum cancellatum* L.: Tote Tisza bei Oszlár. *Orthetrum albistylum* Selys: Toter Arm bei Oszlár, Tiszatarján. *Libellula quadrimaculata* L.: Szeged. *Libellula fulva* Müll.: Hejő-Ufer, Toter Arm bei Oszlár. *Libellula depressa* L.: Tote Tisza bei Oszlár. *Crocothemis erythraea* Brullé: Toter Arm bei Oszlár. *Sympetrum striolatum* Charpl.: Hejő-Ufer, Tote Tisza bei Oszlár und Tiszatarján. *Sympetrum vulgatum* L.: Hejő-Ufer, Tote Tisza bei Oszlár und Tiszatarján. *Sympetrum flaveolum* L.: Hejő-Ufer. *Sympetrum meridionale* Selys: Toter Arm bei Oszlár, Tiszabercel, Tote Tisza bei Tiszatarján. *Sympetrum depressiusculum* Selys: Tote Tisza bei Oszlár, Tiszabercel, Tiszapalkonya, Tokaj. *Sympetrum sanguineum* Müll.: Tote Tisza bei Oszlár, Tiszabercel, Toter Arm bei Tiszatarján. *Sympetrum fonscolombi* Selys: Hejő-Ufer.

Schrifttum

- Steinmann, H. (1959): Magyarországi szitakötők repülési idejének vizsgálata (Fol. Ent. Hung., 12:37—59).
 Steinmann, H. (1962): A magyarországi szitakötők faunisztikai és etiológiai adatai (Fol. Ent. Hung., 15:141—198).
 Ujhelyi, S.: Szitakötők — Odonata (Székessy: Fauna Hung.).
 Zilahi—Sebess, G.: Die Insekten des Tiszatales (Das Leben der Tisza, XVII).