Die Eiablagegehölze der Gemeinen Weidenjungfer (*Lestes viridis*) am südlichen Oberrhein und im Schwarzwald

Karl Westermann

Summary:
WESTERMANN, K. (2006): Woody plants used for oviposition by the Willow Emerald Damselfly (*Lestes viridis*) in the southern Upper Rhine plains and in the Black Forest. - Naturschutz südl. Oberrhein 4: 239-244.
The Willow Emerald Damselfly (*Lestes viridis*) lays its eggs into the twigs of woody plants. Until now, I have recorded 49 woody plant species used for oviposition in the southern Upper Rhine plains, and 13 species in the Black Forest. Out of these, 14 species have not been mentioned in the literature before.

Keywords: *Lestes viridis*, Odonata, woody plants used for oviposition, Upper Rhine plains, Black Forest.

1. Einleitung

Schon früh entstanden Listen verschiedener Eiablagegehölze der Gemeinen Weidenjungfer (PIERRE 1902, zitiert nach GEIJSKES 1928; GEIJSKES 1928, SCHIEMENZ 1953). JÖDICKE (1997) stellte in seiner Monographie der Binsenjungfern und Winterlibellen Europas die bis dahin bekannten Gehölzarten zusammen, die der Gemeinen Weidenjungfer zur Eiablage dienten. WESTERMANN (2000) konnte diese Liste bei detaillierten Untersuchungen in einem kleinen Altrheingebiet erheblich erweitern und gleichzeitig ausgesprochene Präferenzen für bestimmte Gehölzarten nachweisen.
In der folgenden Zusammenstellung werden für die südliche Oberrheinebene etliche neu nachgewiesene Eiablagegehölze angeführt. Für den Schwarzwald wird erstmals eine Liste der nachgewiesenen Eiablagegehölze zusammengestellt.

2. Material und Methode

Die grundlegenden Untersuchungen in der südlichen Oberrheinebene (WESTERMANN 2000) und im Schwarzwald (WESTERMANN 2003) bildeten die Basis für diese Listen. In der südlichen Oberrheinebene wurden seither ergänzend einige Gewässer des NSG „Elzwiesen“ nach Gelegespuren der Gemeinen Weidenjungfer abgesucht. Im Rheinwald von Weisweil EM wurden an verschiedenen Gewässern Serien bestimmter Baumarten, die offensichtlich nur selten für die Eiablage in Frage kommen, systematisch überprüft. Dazu kamen Zufallsdaten aus der südlichen Oberrheinebene und aus dem Schwarzwald.
Wissenschaftliche und deutsche Namen gehen auf FITSCHEN (2002), ROTHMALER (1991) und SEBALD et al. (1992) zurück.

3. Ergebnisse

3.1 Liste der am südlichen Oberrhein nachgewiesenen Gehölzarten

3.1.1 Daten aus WESTERMANN (2000)

Die Häufigkeit wurde folgendermaßen definiert:

- Sehr selten: Nachweise von Gelegespuren an 1 bis 3 Pflanzen der Gehölzart
- Selten: Nachweise an 4 bis 10 Pflanzen
- Spärlich: Nachweise an 11 bis 30 Pflanzen
- Häufig: Nachweise an 31 bis 100 Pflanzen
- Sehr häufig: Nachweise an mehr als 100 Pflanzen

Die Häufigkeitsangaben resultieren aus der Häufigkeit der Gehölzart, der Häufigkeit der Kontrollen und den Präferenzen (vgl. WESTERMANN 2000) der Gemeinen Weidenjungfer. Sie wurden seit Erscheinen der Arbeit regelmäßig überprüft und nach Befunden an anderen Gewässerstrecken teilweise hochgestuft. Vermutlich finden sich in der südlichen Oberrheinebene Gewässerstrecken mit einem anderen Spektrum der Gehölzarten, die bei einzelnen Arten zu Korrekturen der Häufigkeitsangaben führen könnten.

Tab. 1: Liste der am südlichen Oberrhein nach WESTERMANN (2000) nachgewiesenen Gehölzarten. Die Liste enthält 37 verschiedene Gehölzarten.

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	Häufigkeit
Acer negundo	Eschen-Ahorn	sehr selten
Acer platanoides	Spitz-Ahorn	selten
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	selten
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	häufig
Alnus incana	Grau-Erle	häufig
Betula pendula	Hänge-Birke	sehr selten/selten
Carpinus betulus	Hainbuche	sehr selten/selten
Cornus mas	Kornelkirsche	sehr selten
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	sehr häufig
Corylus avellana	Haselnuß	spärlich
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn	selten
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn	selten
Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	sehr selten/spärlich
Frangula alnus	Faulbaum	selten
Fraxinus excelsior	Gewöhnliche Esche	häufig/ sehr häufig
Fraxinus americana	Weiß-Esche	sehr selten
Hedera helix	Efeu	sehr selten
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster	häufig/ sehr häufig
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	spärlich
Malus domestica	Kultur-Apfel	sehr selten
Padus avium	Trauben-Kirsche	häufig
Platanus hybrida	Bastard-Platane	sehr selten
Populus alba	Silber-Pappel	selten/ spärlich
Populus x canescens	Grau-Pappel	selten
Prunus spinosa	Schlehe	häufig
Quercus robur	Stiel-Eiche	sehr selten/ selten
Robinia pseudoacacia	Robinie	sehr selten
Salix alba	Silber-Weide	häufig
Salix babylonica	Trauer-Weide	sehr selten
Salix caprea	Sal-Weide	selten/spärlich
Salix cinerea	Grau-Weide	sehr selten/ selten
Salix purpurea	Purpur-Weide	sehr selten/ spärlich
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	sehr selten
Ulmus laevis	Flatter-Ulme	sehr selten
Ulmus minor	Feld-Ulme	häufig/ sehr häufig
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball	selten/ spärlich
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball	häufig/ sehr häufig

3.1.2 Neu nachgewiesene Gehölzarten

Seit dem Erscheinen der obigen Liste (WESTERMANN 2000) fanden sich an 12 weiteren Gehölzarten Gelegespuren der Gemeinen Weidenjungfer:

- *Acer campestre* - Feldahorn
  15.02.2003 Gartenteich/Oberhausen EM: zwei mindestens 10 cm lange, mehrere Jahre alte Gelegespuren an einem großen abgesägten Ast

- *Cerasus avium* - Süßkirsche (kultiviert)
  18.08.2004 Heuweg-Graben NSG „Elzwiesen“/ Herbolzheim EM: alte Gelegespuren

- *Fagus sylvatica* - Rot-Buche
  01. und 06.12.2005 Hansenkehle/Weisweil EM: trotz sehr vieler überprüfter, jüngerer Bäume an verschiedenen Altrheinen nur einmal alte Gelegespuren

- *Juglans regia* - Echte Walnuss
  12.10.2003 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Niederhausen EM: vier Gelegespuren,
  04.02.2004 und 07.11.2004 ebenda etliche Spuren an weiteren Bäumen

- *Populus x canadensis* - Kanadische Pappel
  13.05.2003 Unterer Schanzgießen/Weisweil EM: an umgestürztem Baum alte und nicht frische Gelegespuren von mindestens 300 cm Länge
  05.02.2005 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Oberhausen EM: 10 cm lange, nicht frische Gelegespur an jungem, kleinem Ast des unteren Stammbereiches eines alten Baumes

- *Populus nigra* - Schwarzpappel
  25.11.2003 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Niederhausen EM: sehr viele Gelegespuren an jungem Baum (Artbestimmung in der Vegetationszeit bestätigt)
  04.02.2004 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Niederhausen EM: Gelegespuren an jungem Seitenast eines alten Baumes

- *Prunus domestica* - Zwetschge
  (SEBALD et al. 1992: *Prunus d. domestica*)
  05.02.2005 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Oberhausen EM: an vier jüngeren Bäumen insgesamt 85 cm lange, immer ältere Gelegespuren

- *Prunus insititia* - Wagenstädter Pflaume
  (Lokalform der Haferpflaume)
  (SEBALD et al. 1992: *Prunus domestica insititia*)
  21.10.2004 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Niederhausen EM: insgesamt etwa 30 cm lange, alte Gelegespuren

- *Rosa canina* - Hundsrose
  04.02.2004 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Niederhausen EM: frische Gelegespuren an Jungtrieb
  09.09.2005 Heuweg-Graben NSG “Elzwiesen”/ Niederhausen EM: frische Gelegespur

- *Salix fragilis* - Bruchweide
  21.10.2004 verschiedene Gewässer des NSG „Elzwiesen“: teilweise bis insgesamt über 200 cm lange Gelegespuren; vermutlich handelte es sich manchmal auch um den Bastard *S. fragilis x alba*

- *Syringa vulgaris* - Gemeiner Flieder
  23.04.2005 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Niederhausen EM: insgesamt mindestens 100 cm lange, alte Gelegespuren

- *Tilia cordata* - Winter-Linde
  05.02.2005 Hexenkehle/Weisweil EM: an zwei Bäumen alte und sehr alte, kleine Gelegespuren, mindestens 15 weitere Bäume überprüft.

Damit sind in der südlichen Oberrheinebene bisher 49 verschiedene Eiablagegehölze nachgewiesen. Von den neu nachgewiesenen Arten fehlen in der Liste von JÖDICKE (1997) der Feldahorn, die Süßkirsche, die Echte Walnuss, die Kanadische Pappel, die Schwarzpappel, die Zwetschge, die Haferpflaume, die Hundsrose, die Bruchweide und die Winterlinde, sind also wohl bisher in der Literatur nicht nachgewiesen.

Ergänzungen zu Arten, die bei WESTERMANN (2000) nur selten oder spärlich nachgewiesen wurden:

- *Carpinus betulus* - Hainbuche
  06.12.2005 Stückerwasser/Weisweil EM: eine ältere Gelegespur bei vielen überprüften Bäumen an verschiedenen Altrheinen

- *Euonymus europaeus* - Gewöhnl. Pfaffenhütchen
  07.11.2004 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Niederhausen EM: insgesamt mindestens 30 cm lange Gelegespuren

- *Malus domestica* - Kultur-Apfel
  24.12.2003 Heuweg-Graben NSG „Elzwiesen“/ Oberhausen EM: Gelegespuren an etlichen älteren Bäumen
  05.02.2005 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Oberhausen EM: an altem, ungeschnittenem Baum insgesamt mindestens 100 cm lange, alte Gelegespuren

- *Quercus robur* - Stiel-Eiche
  07.11.2004 Hackgraben NSG „Elzwiesen“/ Niederhausen EM: insgesamt mindestens 100 cm lange Gelegespuren an jungen Zweigen eines älteren Baumes

- *Salix cinerea* - Grau-Weide
  09.09.2005 Heuweg-Graben NSG "Elzwiesen"/ Niederhausen EM: an mehreren großen Büschen verbreitet frische und ältere Gelegespuren
- *Salix purpurea* - Purpur-Weide
  13.09.2002 kleine Kiesgrube G'schleder/Kappel OG: vier Paare bei der Eiablage, viele Spuren aus früheren Jahren an etlichen Büschen

- *Sambucus nigra*.- Schwarzer Holunder
  25.11.2003 Hackgraben NSG „Elzwiesen"/ Niederhausen EM: etliche Gelegespuren; ebenda 07.11.2004 an weiterem Busch mindestens 30 cm lange Gelegespuren

3.2 Liste der im Schwarzwald nachgewiesenen Gehölzarten

Die Daten wurden während einer Arbeit über die Vorkommen der Gemeinen Weidenjungfer im Schwarzwald (WESTERMANN 2003) erhoben und sind bisher unveröffentlicht. Sie wurden seither gelegentlich ergänzt. Fehlen in der folgenden Liste die Gewässernamen, so handelt es sich um kleine Teiche ohne einen allgemein bekannten Namen.

- *Alnus glutinosa* - Schwarz-Erle
  19.08.2000 Alter Weiher Hottingen/ Rickenbach WT
  18.02.2001 Badweiher/St. Peter FR
  11.11.2001 Muckenhof/St. Peter FR
  14.04.2003 Golfplatz/Rickenbach WT
  15.04.2003 Parkteich Stehle/Herrischried WT
  15.04.2003 Fischteich Stehle/Herrischried WT

- *Alnus incana* - Grau-Erle
  03.12.2002 Mathisleweiher/Hinterzarten FR
  12.02.2003 Windgfällweiher/Lenzkirch FR

- *Betula pubescens* - Moor-Birke
  10.12.2001 Oberaha/Schluchsee FR
  14.12.2001 Parkteich/Hinterzarten FR
  12.02.2003 Windgfällweiher/Lenzkirch FR
  16.04.2003 Titisee FR
  04.05.2003 Häuslebauerhof/Hinterzarten FR
  22.08.2003 Blindensee/Schonach VS

- *Fraxinus excelsior* - Gemeine Esche
  11.11.2001 Muckenhof/St. Peter FR

- *Salix aurita* - Ohr-Weide
  18.02.2001 Brosihof/St. Peter FR
  09.12.2001 Horben/Grafenhausen WT
  14.04.2003 Hierholz/Dachsberg WT
  15.04.2003 Sägebach 1/Bernau WT
  15.04.2003 Sägebach 2/Bernau WT
  04.05.2003 Häuslebauerhof/Hinterzarten FR

- *Salix caprea* - Sal-Weide
  18.02.2001 Badweiher/St. Peter FR
  02.12.2001 Hintereck/Breitnau FR
  11.12.2002 Golfplatz Grafenwäldele/Titisee-Neustadt WT
  14.04.2003 Goldenhof Urberg/ Dachsberg WT
  14.04.2003 und 18.06.2005 Hierholz/Dachsberg WT
  14.04.2003 Golfplatz/Rickenbach WT
  15.04.2003 Fischteich Stehle/Herrischried WT

- *Salix cinerea* - Grau-Weide
  02.12.2001 Hintereck/Breitnau FR
  18.12.2002 Erdaushubdeponie/Neustadt FR

- *Salix eleagnos* - Lavendel-Weide
  10.12.2001 Oberaha/Schluchsee FR

- *Salix fragilis* Bruch-Weide
  02.12.2001 Backhof Helmle/Breitnau FR
  14.04.2003 Klosterweiher/Dachsberg WT
  16.04.2003 Titisee FR

- *Salix viminalis* - Korb-Weide
  21.11.2001 Herrenmattenweiher/St. Märgen FR
  15.04.2003 Fischteich Stehle/Herrischried WT

- *Sorbus aria* - Echte Mehlbeere
  14.04.2003 Klosterweiher/Dachsberg WT

- *Sorbus aucuparia* - Eberesche
  29.11.2001 Vitenhäusle/St. Märgen FR
  02.12.2001 Hintereck/Breitnau FR
  08.12.2001 Nonnenmattweiher/Neuenweg LÖ
  09.12.2001 Löschteich Falkau/Feldberg FR
  03.12.2002 Bruderhalde/Hinterzarten FR
  19.12.2002 Feldsee/Feldberg FR
  13.04.2003 Hinterhäuser/Schluchsee FR
  30.06.2004 Schlüchtsee/Grafenhausen WT

- *Viburnum opulus* - Gemeiner Schneeball
  15.04.2003 Großherrischwand/Herrischried WT

Einzelne Gehölze konnten nicht sicher bestimmt werden und fehlen hier. Nur ausnahmsweise waren die vielen alten Bäume der Schwarz-Erle, der Sal- und der Bruch-Weide belegt, die im Schwarzwald im Vergleich mit der Oberrheinebene sehr viel „knorriger“ aussahen, kürzere Knotenabstände und viel häufiger dürre, kleine Äste aufwiesen sowie viel intensiver mit Flechten besetzt waren. Auffällig war, dass die nur selten im Uferbereich wachsenden Ebereschen meistens Gelegespuren aufwiesen; vermutlich wird die Art bei der Eiablage präferiert.

Im Schwarzwald sind bisher 13 verschiedene Eiablagegehölze nachgewiesen. Unter ihnen waren die drei Weidenarten *Salix fragilis*, *S. viminalis* und *S. eleagnos* sowie die beiden *Sorbus*-Arten bisher überhaupt nicht nachgewiesen (vgl. JÖDICKE 1997, WESTERMANN 2000); an *Salix fragilis* wurden zwischenzeitlich auch in der südlichen Oberrheinebene Gelegespuren gefunden (siehe oben).

4. Diskussion

In der südlichen Oberrheinebene kommen noch mehr als 20 weitere wild wachsende Laubgehölze vor, die bisher nicht als Eiablagegehölze der Gemeinen Weidenjungfer bekannt sind. Die meisten sind selten oder stehen nur selten an den Ufern von Gewässern. Eine Ausnahme macht die Gemeine Waldrebe (*Clematis vitalba*), die gerade in den gewässerreichen Rheinwäldern häufig auch im Bereich der Gewässerufer wächst. Obwohl bisher im Laufe der Jahre Triebe von sicherlich insgesamt mehreren 100 m Länge überprüft wurden, konnten nie Spuren von Eigelegen gefunden werden; bisher sah nur STERNBERG (in STERNBERG & BUCHWALD 1999) an einem nicht genannten Ort eine Eiablage bzw. einen Eiablageversuch oder Gelegespuren an einer Gemeinen Waldrebe. Wahrscheinlich wird sie in den Rheinwäldern nur ausnahmsweise gewählt, weil in nächster Nachbarschaft fast immer besser geeignete Gehölze stehen. - Zweifellos würde die Liste der Eiablagegehölze noch wesentlich umfangreicher werden, wenn auch Ziergehölze in besiedelten Bereichen in die Untersuchung einbezogen würden. Auch einzelne nicht heimische Forstbaumarten könnten die Liste erweitern. Am südlichen Oberrhein sind außerdem Nadelbaum-Arten noch nicht belegt, von denen zwei Nachweise (MARTENS 1997, KUHN & BURBACH 1998) bekannt wurden; sie stehen in der Rheinebene nur selten an Gewässerufern.

Intensivere Untersuchungen führen zur Erkennung von Präferenzen der Gemeinen Weidenjungfer bei der Wahl ihrer Eiablagegehölze. Ergänzend zu den Ergebnissen umfangreicher Überprüfungen (WESTERMANN 2000) ergab sich, dass Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) in den Rheinwäldern nur ausnahmsweise zur Eiablage dienen. Im Gegensatz zur Methode von WESTERMANN (2000), der alle Ufergehölze eines Altrheinabschnitts überprüft hatte, wurden hier möglichst viele Bäume der beiden Arten an etlichen verschiedenen Gewässern kontrolliert. Auffällig war außerdem, wie im NSG „Elzwiesen“ an Obstbäumen mühelos Gelegespuren zu finden waren.

Zusammenfassung:
In der südlichen Oberrheinebene sind bisher 49, im Schwarzwald 13 Gehölzarten nachgewiesen, die von der Gemeinen Weidenjungfer für die Eiablage genutzt wurden. Von diesen sind 14 bisher nicht in der Literatur genannt.

Literatur

FITSCHEN, J. (2002): Gehölzflora. Ein Buch zum Bestimmen der in Mitteleuropa wildwachsenden und angepflanzten Bäume und Sträucher. 11. Auflage. – Wiebelsheim (Quelle & Meyer).

GEIJSKES, D. C. (1928): De levenswijze en ontwikkeling van *Lestes viridis* VANDERL. - De levende natuur 33: 17-24, 48-52, 85-90.

JÖDICKE, R. (1997): Die Binsenjungfern und Winterlibellen Europas. - Die Neue Brehm - Bücherei, Bd. 631. Magdeburg (Westarp - Wissenschaften).

KUHN, K., & K. BURBACH (1998): Libellen in Bayern. – Stuttgart (Ulmer).

MARTENS, A. (1997): Erfolgreiche Entwicklung der Eier von *Lestes viridis* (Vander Linden) nach Ablage in Koniferen (Zygoptera: Lestidae). - Libellula 16: 65-68.

ROTHMALER, W. (1990, 1991): Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 3, Bd. 4. 8. Aufl. - Berlin (Volk und Wissen).

SCHIEMENZ, H. (1953): Die Libellen unserer Heimat. - Jena (Urania).

SEBALD, O., S. SEYBOLD & G. PHILIPPI (1992): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 3. – Stuttgart (Ulmer).

WESTERMANN, K. (2000): Die Eiablageplätze der Weidenjungfer (*Chalcolestes viridis*) in einem südbadischen Altrheingebiet. - Naturschutz südl. Oberrhein 3: 93-107.

WESTERMANN, K. (2003): Ausbreitungs-Versuche von *Lestes viridis* in den Schwarzwald – ein Beitrag zur Arealausweitung und Höhenverbreitung (Odonata: Lestidae). – Libellula 22: 87-105.

Anschrift des Verfassers:
Karl Westermann, Buchenweg 2, D-79365 Rheinhausen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturschutz am südlichen Oberrhein

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Westermann Karl

Artikel/Article: Die Eiablagegehölze der Gemeinen Weidenjungfer (Lestes viridis) am südlichen Oberrhein und im Schwarzwald 239-244