

***Oxygastra curtisii* (Dale, 1834)**

Gekielter Flussfalke, Gekielte Smaragdlibelle

Jürgen Ott, Bernd Trockur und Uwe Lingenfelder

Verbreitung

Horizontale Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet von *Oxygastra curtisii* – einer ibero-atlantischen Art – erstreckt sich von Marokko über die Iberische Halbinsel, Südwestfrankreich und die südliche Schweiz bis ins westliche Italien. Verbreitungsschwerpunkte liegen auf der Iberischen Halbinsel und in Südwestfrankreich. Der Südrand der Verbreitung liegt in Nordafrika, wo *O. curtisii* aber nur in Marokko nördlich des Atlas vorkommt und sehr selten ist (JACQUEMIN & BOUDOT 1999). Die nördlichsten Vorkommen lagen in England, wo die Art heute ausgestorben ist. Auch in den Niederlanden gilt die Art als verschollen; dort wurde sie bis in die 1980er Jahre lokal gefunden (NVL 2002).

In Deutschland wurde *O. curtisii* zwischen 1940 und 1943 an der unteren Sieg beobachtet (FASTENRATH 1941, 1950). In der Folge konnte das Vorkommen nicht mehr bestätigt werden und die Art galt somit für Deutschland über Jahrzehnte als ausgestorben. Im Jahr 1997 wurde sie dann an der Our – einem luxemburgisch-deutschen Grenzfluss im Westen von Rheinland-Pfalz – wiederentdeckt. Der etwa 30 km lange besiedelte Flussabschnitt der Our stellt auch heute noch das einzig bekannte rezente deutsche Vorkommen der Art dar (LOHR et al. 2004; OTT et al. 2007). Da die Art in angrenzenden Regionen Frankreichs und Belgiens – sowohl in Lothringen als auch in Wallonien – vorkommt (TROCKUR et al. 2010), erscheinen weitere Vorkommen der Art in Südwestdeutschland – oder Ansiedlungen in nächster Zukunft – durchaus möglich.

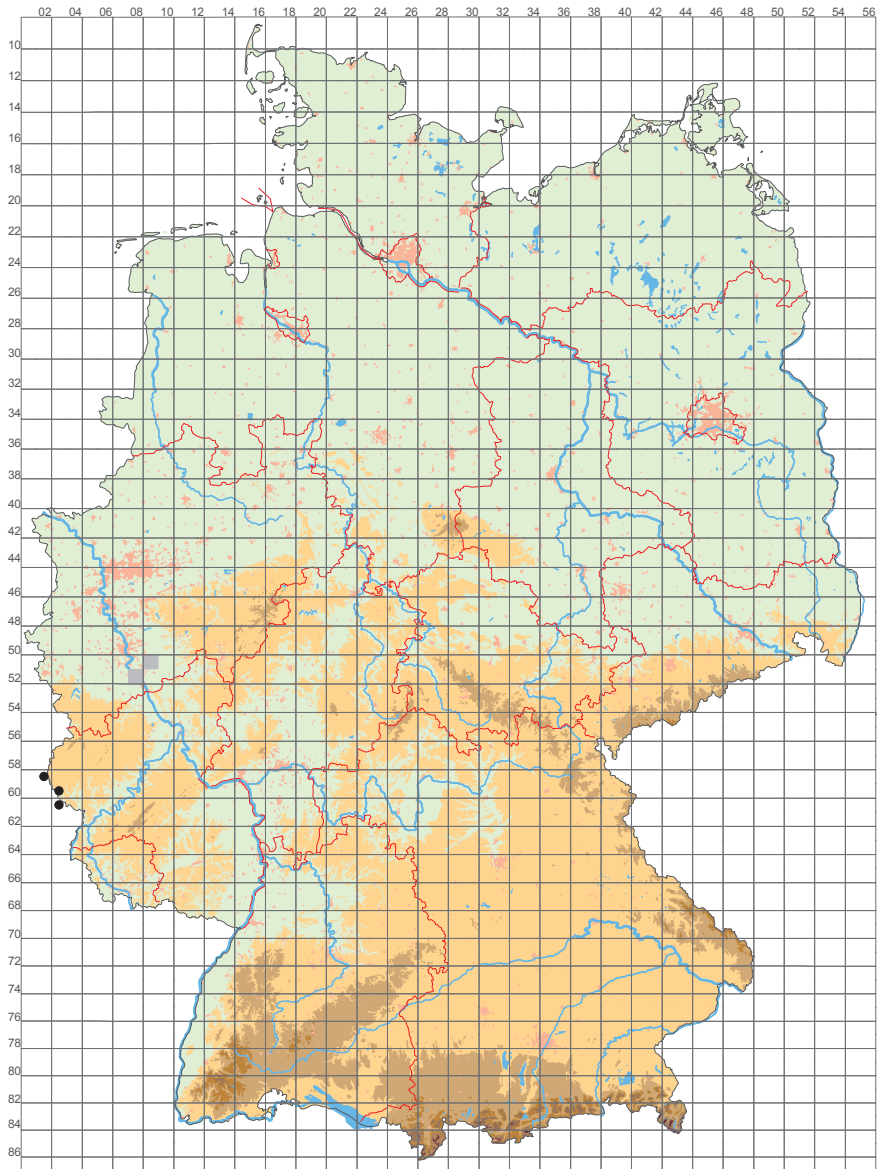
Vertikale Verbreitung

Die Art kommt in Deutschland nur an der Our vor, wobei der besiedelte Flussabschnitt auf einer Höhe von ca. 180 bis 230 m ü.NN liegt. Im Mittelmeerraum liegen viele Vorkommen ebenfalls in dieser Höhe, es gibt aber auch Vorkommen auf Höhe des Meeresspiegels.

Ökologie

Habitat

Während die Art in der Schweiz und in Südeuropa auch an Seen und Kiesgruben vorkommen kann (WILDERMUTH 2008), ist ihr Lebensraum in Deutschland und in den o.g. Nachbarregionen auf kleine bis mittelgroße Flüsse beschränkt. Die Habitate der Larven von *O. curtisii* finden sich in strömungsberuhigten Abschnitten mit größeren Wassertiefen, so genannten pools. Diese liegen zwischen stärker strömenden, flacheren Abschnitten (riffles). Gerade der Wechsel aus schnell fließenden und strömungsberuhigten Fließgewässerabschnitten könnte für die Art besonders wichtig sein. Dort finden sich ihre Larven in den Wurzelfilzen der ufer-



Oxygastra curtisii

Anzahl der Datensätze: 331

Rasterfrequenz gesamt: 0,2 %

Rasterfrequenz für die Funde ab 1995: 0,1 %

- vor 1980
- 1980 - 1994
- ab 1995



begleitenden Bäume, vor allem der Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*, daneben seltener auch in Weidenwurzeln (OTT et al. 2007). Dies deckt sich mit Befunden aus Südfrankreich (LEIPELT & SUHLING 2001), wobei sie in der Camargue aber auch in langsam fließenden Kanälen vorkommt (AGUESSE 1960).

Lebenszyklus

Die exophytische Eiablage erfolgt über oder an den untergetauchten, aber gut sichtbaren Wurzelgeflechten der Uferbäume, vor allem von Schwarz-Erlen *Alnus glutinosa*. Dort entwickelt sich die Art in Mitteleuropa in einem dreijährigen Zyklus, wobei die dichten Wurzelgeflechte der Uferbäume den Larven als Schutzraum dienen.

Die Schlupfzeit liegt in Deutschland zwischen Anfang oder Mitte Juni und Ende Juli, wobei der Hauptanteil der Larven bereits in den ersten Tagen schlüpft. Schon wenige Wochen später finden sich meist nur noch vereinzelt frische Exuvien. Der Schlupf vollzieht sich in Ufernähe überwiegend an Baumstämmen, Ästen, Getreibsel, Zweigen oder Wurzeln sowie an krautigen Uferpflanzen (z.B. Brenneseln *Urtica dioica*) meist in einigen Dezimetern Höhe, in Einzelfällen aber auch noch in bis über 2 m Höhe über dem Wasserspiegel (OTT et al. 2007).

Die Flugzeit erstreckt sich an der Our auf den Zeitraum von Mitte Juni bis Anfang August. Die individuelle Gesamtlebensdauer der Imagines wird auf etwa vier Wochen geschätzt (OTT et al. 2007).

Die Männchen besetzen nach der Rückkehr von der etwa einwöchigen Reifephase am Gewässer Uferstrecken von ca. 10-20 m Länge, die sie zumindest zeitweise gegenüber anderen Männchen verteidigen. Paarungen finden sowohl am Gewässer als auch in Gewässernähe statt. Paarungsräder werden aber auch abseits der Gewässer beobachtet. Struktureiche und blütenreiche Lebensräume – wie z.B. Brachen, Wiesen, Heckensäume, Obstgehölze – im Umfeld der besiedelten Gewässer sind sicher für die Reifephase und die Nahrungsaufnahme bedeutsam, doch wurden auch mehrfach Tiere an Maisäckern rastend beobachtet (OTT et al. 2007).

Bestandsentwicklung und Gefährdung

Die Hauptgefährdung von *O. curtisii* geht von allen Maßnahmen aus, die das Gewässer selbst betreffen. Hierzu zählen vor allem Gewässerausbau- und -unterhaltungsmaßnahmen, Veränderungen des Wasserhaushaltes (starke Veränderungen der Abflussmengen und damit der Wasserstände), übermäßige Nährstoffeinträge und Verschmutzungen, zu hoher Fischbesatz oder Besatz mit invasiven Krebsarten und die Entnahme von Ufergehölzen. Besonders gravierend dürften sich alle natürlichen und anthropogen bedingten Faktoren oder Maßnahmen auswirken, die die von der Art an der Our zur Eiablage und als Larvallebensraum genutzten Wurzelfilze betreffen. Hierzu zählt auch der Befall der Erlen mit der Pilzart *Phytophthora alni*. Auch negative Veränderungen im Umfeld, wie Nutzungsintensivierungen in der Aue, dürften eine wichtige Gefährdungsursache darstellen. Hierzu ist jedoch bisher wenig bekannt.

Da in Deutschland momentan nur das Vorkommen an einem einzigen Gewässer bekannt ist und dieses sowohl aktuell als auch potenziell diversen Gefährdungen unterliegt, ist durchaus von einer Gefährdung der Art auszugehen. Die Population an der Our wurde im Jahr 2011 durch die Öffnung einer Talsperre und die daraus resultierende Flutwelle deutlich geschädigt, was sich bis heute auswirkt. Auf der anderen Seite könnte die Art bei gezielter Nachsuche auch noch an anderen Gewässern gefunden werden, da sie früher auch an der Sieg vorkam und viele andere Fließgewässer heute wieder einen potenziellen Lebensraum für die Art darstellen.