

Beobachtung einer *Boyeria irene* bei Mittenwald, Oberbayern (Odonata: Aeshnidae)

Joachim Kuhn und Doris Gutser

eingegangen: 16. Mai 2003

Summary

A sight record of Boyeria irene near Mittenwald in southern Bavaria, Germany (Odonata: Aeshnidae) – On 17 June 2002 a mature male was watched extensively from little distance but could not be caught. It was hunting persistently on a clearance at an altitude of 1135 m (47°27,5'N, 11°14'E.). This is the first observation of *B. irene* reported from Germany. Possible immigration routes as well as the early date of the record are briefly discussed.

Zusammenfassung

Am 17. Juni 2002 sahen wir ein reifes Männchen von *Boyeria irene* am Kranzberg bei Mittenwald im Landkreis Garmisch-Partenkirchen. Das Tier jagte ausdauernd auf einer Lichtung in 1135 m ü.NN. Ein Fang gelang nicht, die Beobachtung dauerte jedoch gut zehn Minuten und erfolgte aus geringer Distanz. Mögliche Herkunftswege und das frühe Datum der Beobachtung werden kurz diskutiert.

Einleitung

Die Westliche Geisterlibelle *Boyeria irene* (Fonscolombe, 1838) zählte bisher nicht zur Fauna Deutschlands (MÜLLER & SCHORR 2001). Die nächstgelegenen Vorkommen der atlanto-westmediterranen Art sind an einigen größeren Seen der Zentral- und Südschweiz sowie Norditaliens dokumentiert (vgl. MAIBACH & MEIER 1987, D'AGUILAR & DOMMANGET 1998). Im Folgenden wird über die Beobachtung eines Männchens von *B. irene* auf bayerischem Boden grenznah zu Österreich berichtet. Mangels Belegexem-

plars oder -fotos erhebt die Beobachtung nicht den Anspruch eines Erstnachweises.

Beobachtung

Am 17. Juni 2002 um 14.40 Uhr MESZ bemerkten wir in der Nähe des Wildensees am Hohen Kranzberg bei Mittenwald eine mittelgroße, düster wirkende Aeshnide in anhaltendem, aber auffallend ungleichmäßigem Jagdflug. Wegen ihrer verwaschenen, trüben Grundfärbung hielten wir sie zunächst für immatur, bis sie sich durch das Auffüllen der Spermatasche als reifes Männchen zu erkennen gab. Der Verdacht, dass es sich um *Boyeria irene* handeln könnte, bestätigte sich während der folgenden, gut zehnminütigen Beobachtung anhand des Fotos und ergänzender Textangaben in BELLMANN (1987).

Wir beobachteten mit Ferngläsern 8 x 32 (Nahpunkt 2,5 m) und 10 x 40 (Nahpunkt 4 m), wobei wir alle erkennbaren Details mehrfach überprüften und diskutierten; sie stimmten durchweg mit dem Foto überein. Die Libelle flog meistens nur wenige Meter von uns entfernt; während der gesamten Beobachtungszeit geriet sie nur für mehrmals einige Sekunden außer Sichtkontakt. Ein Fang gelang nicht, denn dummerweise hatten wir nur ein kleines Klappnetz mit 30 cm Durchmesser und 1 m kurzem Stiel dabei.

Die einheitliche Grundfarbe von Thorax und Abdomen war wie die Augenfarbe ein trübes Graugrün. Das dunkle Zeichnungsmuster auf dem Abdomen ließ „vorn und hinten“, d.h. auf dem 2. und auf dem 9./10. Abdominalsegment, größere hell wirkende Bereiche in der Grundfarbe frei. Das Abdomen war sehr deutlich im 3. Segment tailliert. Auf den Flügelspitzen waren während der Gleitflugphasen verwaschene dunkle Flecken zu erkennen, die auf den Hinterflügeln ausgedehnter und auffälliger waren als auf den Vorderflügeln. Die Pterostigmen erschienen hell, aber nicht richtig gelb. Die Beine wirkten ziemlich dunkel, aber nicht schwarz – wie der ganzen Libelle überhaupt ein sattes Schwarz fehlte.

Nachdem die Geisterlibelle verschwunden war, suchten wir die Lichtung samt Umgebung weitere zehn Minuten lang erfolglos ab. Unmittelbar danach protokollierten wir die Beobachtungen ausführlich vor Ort, bevor wir die Suche erneut aufnahmen. Vergleiche mit Abbildungen und Beschreibungen in der Literatur erfolgten am selben Abend; die Ergebnisse wurden umgehend zu Papier gebracht. Weitere ergebnislose Nachsuchen – auch am nahen Wildensee – fanden am Vor- und Nachmittag des nächsten Tages, am 31. Juli sowie am 7. und 8. September 2002 statt.

Fundort und Fundumstände

Der Fundort liegt in der Nähe des Wildensees und der Karlelack auf 1135 m ü.NN auf der Fläche des MTB 8533. Koordinaten des deutschen geographischen Einheitsnetzes: 47°27'32"N, 11°14'17"E.; Koordinaten des Gauß-Krüger-Gitters mit Hauptmeridian 12°: Rechtswert ⁴⁴42,460 Hochwert ⁵²58,050.

Bei 26 °C und fast wolkenlosem Himmel war es windstill. Das Männchen flog auf einer 0,7 ha großen Lichtung in einem lockeren, halbschattigen Kiefern-Fichten-Wald, der durch jahrzehntelange Brache aus ehemaligen „Buckelwiesen“ – das sind buckelige magere Mähder, also ungedüngte einschürige Futterwiesen – hervorgegangen war (vgl. GUTSER & KUHN 1998). Die Lichtung lag in einer Geländemulde und bestand teils aus Flächen, die vor wenigen Jahren zur Wiederherstellung der Buckelwiesen gerodet worden waren, teils aus einem kleinen quelligen Kalkflachmoor, durch das ein Bächlein zog. Das 0,4 bis 1 m breite, aus fast weißem Hauptdolomit-Kies bestehende Bett des Bächleins war im oberen Teil bis auf einige Gumpen trockengefallen. Im unteren, ständig durchflossenen Teil war der Kiesgrund durch Aufwuchs hellbraun. Die mageren, lückig von niedriger, schwachwüchsiger Vegetation bewachsenen Rodungsflächen waren ausgesprochen blüten- und insektenreich (vgl. GUTSER & KUHN 1998).

An anderen Libellen wurden auf der Lichtung nur einige Männchen von *Enallagma cyathigerum* angetroffen.

Verhalten

Während der gesamten, gut zehnminütigen Beobachtungszeit befand sich das *Boyeria*-Männchen in ausdauerndem Jagdflug. Wenn überhaupt, könnte es sich nur während der wenigen kurzen Beobachtungslücken niedergesetzt haben. Es kam immer wieder zu uns zurück und näherte sich öfter bis auf etwa 2 m, jedoch nur ganz ausnahmsweise bis in Fangreichweite. Von einem Kescher-Fehlschlag ließ es sich nicht vertreiben. Nur gelegentlich, und dann nur für wenige Sekunden, war es weiter weg als 20 m. Die Flughöhe lag meistens zwischen 1,5 und 4 m, nur kurzzeitig auch höher. Der Flugstil war recht flott, aber unstet und etwas „zitterig“. Richtung, Geschwindigkeit und Höhe wechselten häufig; eingeschoben waren zahlreiche kurze Gleitphasen. Die Libelle flog überwiegend im Vollbesonnenen, zum Teil aber auch im Halbschatten einer angrenzenden Fichten-Kiefern-Brache. Nur der bachnahe Teil der Lichtung wurde beflogen, die Flugrouten ließen jedoch keine enge Bezugnahme zum Bächlein erkennen.

Bereits beim Antreffen hatte die Libelle ein gut 15 mm großes Insekt in den Fängen. In den folgenden Minuten machte es weitere zwei Mal Beute ähnlicher Größe. Eines der Opfer war ein kleiner dunkler Tagfalter. Die Beute wurde im Flug sehr schnell zerlegt; laufend fielen nicht verwertbare Teile herab. Auch die Auffüllung der Spermatasche erfolgte im Flug, während das Männchen Beute trug.

Diskussion

Kennzeichen, Felddiagnose, Verhalten

Die Grundfärbung des Mittenwalder *Boyeria*-Männchens entsprach derjenigen des bei BELLMANN (1987) abgebildeten Tieres; der Grünton war weniger satt als bei MEIER (1989) und ohne gelblichen Stich wie etwa bei ASKEW (1988). Die dunkle Zeichung, die auf den Fotos in BELLMANN (1987) und PETERS (1987) fast schwarz erscheint, war eher dunkel graubraun wie bei ROBERT (1959). Sie erschien weniger kontrastreich als bei BELLMANN (1987), aber eher kontrastreicher als bei JURZITZA (1988). Die Flügel waren ziemlich klar (ähnlich MEIER 1989), nicht braun wie bei JURZITZA (1988). Auch die Flecken an den Flügelspitzen waren ähnlich ausgeprägt wie bei MEIER (1989), also markanter als bei PETERS (1991).

Die beschriebenen Eindrücke vom Verhalten des Mittenwalder Tieres passen zu diversen Literaturangaben: MAIBACH & MEIER (1987) erwähnen, die Libelle werde „von mehreren Beobachtern ... als ausgesprochen ‘neugierig’ und nicht scheu beschrieben“. Den Flugstil charakterisiert ROBERT (1959) im Vergleich mit anderen Aeshniden als „schneller, jedoch unsicherer“. Die gierige Gefräßigkeit erwähnen explizit ROBERT (1959) und D’AGUILAR & DOMMANGET (1998); sie findet sich auch in den Befunden von WILDERMUTH (2000), der überdies eine dem Mittenwalder Männchen recht ähnliche Flug-, Jagd- und Raumnutzungsweise eines jagenden Weibchens beschreibt. Eine Bevorzugung von Schatten oder Halbschatten, wie sie gelegentlich nahegelegt wurde (z.B. AGUESSE 1968, DOMMANGET 1987), wird von MAIBACH & MEIER (1987) sowie WILDERMUTH (2000) nicht bestätigt. Bei Mittenwald könnten die höhenbedingt nur mäßige Wärme von 26 °C und der große Insektenreichtum der Offenflächen zur Bevorzugung vollbesonnener Bereiche geführt haben.

Wetterlage und Herkunftswege

Der Juni 2002 war in Bayern der wärmste Juni seit 50 Jahren, die Niederschläge lagen deutlich unter der Norm (LANGHOLZ, Bayerisches Landwirt-

schaftliches Wochenblatt Nr. 1/2003: 12). Die Vortage der *Boyeria*-Beobachtung brachten eine subtropische Hitzewelle: Zwischen dem 12./13. und dem 18. Juni 2002 strömte subtropische Luft aus Südwesten ein. In Oberbayern kam es zu Hitzerekorden; in Teilen des Alpenvorlandes traten am 15./16. Juni schwere Gewitter und Unwetter mit sintflutartigen Regenfällen und Hagelschlägen auf.

Bei dieser Wetterlage erscheint ein Zuflug aus dem Südwesten denkbar, ob aus der Schweiz, Nordwest-Italien, Südfrankreich oder Spanien. Der einfachste Weg zur Durchquerung der Alpen aus exakt südwestlicher Richtung nähme seinen Ausgang vom Luganer See in der Schweiz oder vom Comer See in Norditalien und führte durch das Bergell, über den Malojapass (1815 m ü.NN), durch das Engadin, das weitere Inntal und schließlich über den Seefelder Sattel nach Mittenwald. Zwischen Como und Mittenwald liegen knapp 250 km Luftlinie.

Der zu den Oberbayerischen Voralpen zählende Naturraum „Niederwerdenfelser Land“ um Mittenwald zeichnet sich durch eine gewisse Häufung der Nachweise auch anderer mediterraner Libellenarten aus (Übersicht: KUHN K. 1998). Darunter sind ausgesprochene Raritäten: So fanden Erich Schmidt 1939 *Lestes macrostigma* am Wildensee (FREY 1951) und Eberhard Schmidt 1973 *Orthetrum albistylum* am Tennsee (SCHMIDT 1980); diese beiden Seen liegen nur 200 m bzw. 3,7 km vom *Boyeria*-Fundort entfernt. Die Passage der Alpen hierher ist aus mehreren Richtungen möglich (vgl. KUHN J. 1998). *Boyeria irene* wäre allerdings die erste einschlägige westmediterrane Art.

Sollte das *Boyeria*-Männchen tatsächlich eine Alpenpassage hinter sich gehabt haben, dann hätte es österreichischen Luftraum passiert und wäre demnach unerkanntermaßen auch zur Fauna Österreichs zu rechnen – Kryptofauna austriaca.

Dem steht entgegen, dass Hinweise auf Fernwanderungen von *B. irene* offenbar nicht bekannt sind. Ob das Tier womöglich also gar nicht von so weit her gestammt haben mag? JURZITZA empfahl bereits 1988, auch im Bodenseegebiet auf die Art zu achten. Dass auch andere Seen des Alpenvorlandes oder des Alpenrandes latent besiedelt sein könnten, wollen wir ausdrücklich nicht für abwegig halten.

Ob derzeit eine Zunahme oder Ausbreitung am Arealrand stattfindet wie bei anderen mediterranen Libellenarten (Übersicht: OTT 2000), ist für *B. irene* kaum zu entscheiden. In der Internetpräsentation aktueller Verbreitungskarten des Centre suisse de cartographie de la faune (<http://lepus.unine.ch/>

carto) waren am 23. April 2003 für *B. irene* 12 Gitternetzfelder à 5 x 5 km mit Nachweisen vor 1990 verzeichnet, davon eines in der Westschweiz (Genfer See), vier im Tessin (Lago Maggiore und Luganer See) und acht in der Zentralschweiz; Nachweise ab einschließlich 1990 waren von 15 Gitternetzfeldern dokumentiert, die allesamt in der Zentralschweiz liegen, mit Schwerpunkt um den Vierwaldstätter See.

Phänologie: frühes Datum

Das Funddatum 17. Juni 2002 liegt auffallend früh im Jahr. Einigen Autoren zufolge beginnt die Flugsaison von *Boyeria irene* erst im Juli (z.B. AGUESSE 1968, ASKEW 1988, D'AGUILAR & DOMMANGET 1998, DOMMANGET 1987, HEIDEMANN & SEIDENBUSCH 1993, MAIBACH & MEIER 1987). Hingegen nennt BELLMANN (1987) Ende Juni, und Otto Paul Wenger merkt als Übersetzer von ROBERT (1959) an: „Mitgenommene, erwachsene Larven schlüpften bei mir zuhause bereits am 26. Juni. In Spanien habe ich die Imágenes in der zweiten Junihälfte zahlreich erbeutet.“ Auch PETERS (1987) zufolge beginnt die „alljährliche Flugzeit“ wohl Mitte Juni. Bei einer 1992 durchgeführten Emergenzstudie an einem südspanischen Bach in der Sierra Morena fanden FERRERAS-ROMERO & CORBET (1995) die erste Exuvie am 5. Mai; aus ihren EM-Indizes ergibt sich, dass 10 % der Larven bis zum 25. Mai, 50 % bis zum 23. Juni geschlüpft waren. Bezogen allein auf die Männchen fiel der Schlüpfmedian sogar bereits auf den 18. Juni.

Zu bedenken ist hier auch, dass sich das Jahr 2002 den Meldungen zahlreicher Libellenfaunisten zufolge zumindest in Mitteleuropa durch ausgesprochene Frühnachweise mehrerer Arten auszeichnete (vgl. etwa die Rundmails von H. Hunger für die Schutzgemeinschaft Libellen in Baden-Württemberg).

Dank

Andreas Martens und Florian Weihrauch ermutigten uns hartnäckig, die Beobachtung zu publizieren, obwohl weder ein Fang gelungen war noch ein Belegfoto existiert; sie kommentierten auch das Manuskript kritisch. Holger Hunger wies die Mitglieder und weit verbreiteten Sympathisanten der SGL (Schutzgemeinschaft Libellen in Baden-Württemberg) per Rundmail auf die Beobachtung hin und gab so Vorwarnung für den Fall, dass sich das Mittenwalder *Boyeria*-Männchen als Vorbote eines regelrechten Einfluges entpuppt hätte. Florian Weihrauch und Hansruedi Wildermuth machten uns auf die Internet-Präsentation des CSCF (Centre suisse de cartographie de la faune) aufmerksam. Autoren und Redaktion der Libellula haben in den letzten Jahren mehrfach Artikel über *Boyeria irene* publiziert und so eine gewisse Sensibilisierung für diese Art erzeugt. Vielen Dank an alle!

Literatur

- AGUESSE, P. (1968): *Les Odonates de l'Europe occidentale, du Nord de l'Afrique et des Îles atlantiques*. Faune de l'Europe et du bassin méditerranéen 4. Masson, Paris
- ASKEW, R.R. (1988): *The dragonflies of Europe*. Harley, Colchester
- BELLMANN, H. (1987): *Libellen: beobachten, bestimmen*. Neumann-Neudamm, Melsungen
- D'AGUILAR, J. & J.-L. DOMMANGET (1998): *Guide des Libellules d'Europe et d'Afrique du Nord*. 2. Aufl., Delachaux & Niestlé, Lausanne
- DOMMANGET, J.-L. (1987): *Étude faunistique et bibliographique des Odonates de France*. Inventaires de Faune et de Flore 36. Museum National d'Histoire Naturelle, Paris
- FERRERAS ROMERO, M. & P.S. CORBET (1995): Seasonal patterns of emergence in Odonata of a permanent stream in southwestern Europe. *Aquatic Insects* 17: 123-127
- FREY, G. (1951): Die Libellen der schwäbisch-bayerischen Hochebene. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey, München* 2: 104-115
- GUTSER, D. & J. KUHN (1998): Die Buckelwiesen bei Mittenwald: Geschichte, Zustand, Erhaltung. *Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt* 63: 185-214
- HEIDEMANN, H. & R. SEIDENBUSCH (1993): *Die Libellenlarven Deutschlands und Frankreichs. Handbuch für Exuviansammler*. Bauer, Keltern
- JURZITZA, G. (1988): *Welche Libelle ist das? Die Arten Mittel- und Südeuropas*. Kosmos Naturführer. Franckh, Stuttgart
- KUHN, J. (1998): Ein neuer Fund von *Lestes macrostigma* (Eversmann) in Bayern (Zygoptera: Lestidae). *Libellula* 17: 97-101
- KUHN, K. (1998): Niederwerdenfelser Land. In: KUHN, K. & K. BURBACH (Bearb.): *Libellen in Bayern*. Ulmer, Stuttgart: 286-288
- MAIBACH, A. & C. MEIER (1987): Verbreitungsatlas der Libellen der Schweiz (Odonata) (mit roter Liste). *Documenta faunistica Helvetiae* 4. Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchâtel
- MEIER, C. (1989): Die Libellen der Kantone Zürich und Schaffhausen. *Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen* 41
- MÜLLER, J. & M. SCHORR (2001): Verzeichnis der Libellen (Odonata) Deutschlands. – In: B. KLAUSNITZER (Hrsg.): *Entomofauna Germanica*, Band 5. *Entomologische Nachrichten und Berichte*, Beiheft 6: 9-44
- OTT, J. (2000): Die Ausbreitung mediterraner Libellenarten in Deutschland und Europa – die Folge einer Klimaveränderung? *NNA-Berichte* 13 (2): 13-35. Alfred-Toepfer-Akademie für Naturschutz, Schneverdingen
- PETERS, G. (1987): *Die Edellibellen Europas: Aeshnidae*. Neue Brehm-Bücherei 585. Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt
- PETERS, G. (1991): Die Schattenlibelle auf Kreta (*Boyeria cretensis* spec. nov.) und die Monophylie der „Gattung“ *Boyeria* McLachlan, 1896. *Deutsche entomologische Zeitschrift* N.F. 38: 161-196

- ROBERT, P.-A. (1959): *Die Libellen (Odonaten)*. Creatura, Naturkundliche K+F-Taschenbücher 4. Kümmerly & Frey, Bern
- SCHMIDT, E. (1980): *Orthetrum albistylum* und andere südliche Libellenarten (Odonata) an einem Badeteich in den Nordalpen bei Mittenwald (Tennsee bei Krün). *Entomologische Zeitschrift* 90: 145-147
- WILDERMUTH, H. (2000): Alternative Taktiken bei der Weibchensuche von *Boyeria irene* (Odonata: Aeshnidae). *Libellula* 19: 143-155