

Beobachtungen an *Sympecma fusca* im Herbst (Odonata: Libellidae)

Von Michael Post

Baden-Badener Str. 5, 69126 Heidelberg
mjphd@posteo.de

Abstract

In autumn 2020, *S. fusca* was observed near Heidelberg (Germany, Baden-Württemberg). Two females exhibited unusual behavior. A female sitting on a bent stem flexed its abdomen so that it followed the course of the stem. Another female sunbathing on a beech trunk, lifted and lowered single legs alternately. Possible reasons for this behaviour are discussed.

Zusammenfassung

Im Herbst 2020 wurde nahe Heidelberg (Deutschland, Baden-Württemberg) *S. fusca* (Gemeine Winterlibelle) beobachtet. Zwei Weibchen zeigten ungewöhnliches Verhalten. Ein Weibchen, das auf einem abgeknickten Stängel saß, krümmte das Abdomen so, dass es dem Verlauf des Stängels folgte. Ein anderes Weibchen sonnte sich an einem Buchenstamm, dabei hob und senkte es abwechselnd einzelne Beine. Mögliche Gründe für das Verhalten werden diskutiert.

Einleitung

Im Herbst 2020 suchte ich mehrmals in der Umgebung bekannter Fortpflanzungsgewässer in der oberrheinischen Tiefebene um Heidelberg nach *Sympecma fusca* (Gemeine Winterlibelle).

Die Suche war nur an zwei Orten erfolgreich, bei einem Baggersee nördlich Hockenheim (MTBQ 6617 SW), ca. 67 ha groß, und nahe dem Waldsee im Hochholz südlich von Walldorf (MTBQ 6617 NO), ca. 4 ha groß. Beide Gewässer begehe ich seit 2014 in unregelmäßigen Abständen.

Der Baggersee bei Hockenheim wird als Angelgewässer genutzt. Erstmals im Frühjahr 2016 wurde dort *S. fusca* beobachtet, auch bei der Fortpflanzung. Am nördlichen und westlichen Hochufer verläuft ein Forstweg, an den sich ein kleiner, lichter Kiefern-mischwald mit Totholz, Hochstaudenfluren sowie Kraut- und Grasvegetation anschließt. Die kürzeste Entfernung zwischen der Uferlinie und dem Waldstück beträgt ca. 35 m. Das untersuchte Gebiet umfasst ca. 1,4 ha. In diesem Wäldchen beobachtete ich erstmals am 10.09.2016 zufällig *S. fusca*.

Der Waldsee dient der Naherholung. Dort wurde seit 2014 *S. fusca* beobachtet, jedoch nur Männchen. Das Gewässer ist auf drei Seiten von Nadelwald umgeben. Im Süden erstreckt sich bis zur Autobahn A 6 / E 50 ein lichter Kiefern-mischwald mit Hochstaudenfluren sowie Kraut- und Grasvegetation. Nach einem Kahlschlag wurde eine größere Fläche eingezäunt und mit jungen Bäumen aufgeforstet. Außerhalb der Zäune wurden Forstabfälle zu niedrigen Wällen zusammengeschoben und im Herbst 2020 sonnten sich dort zahlreiche *Sympetrum striolatum* (Große Heidelibellen), jedoch keine *S. fusca*.

Beobachtungen

Am 22.09.2020 suchte ich erstmals in diesem Jahr das Waldstück am Baggersee bei Hockenheim auf und stellte zwischen 15:30 und 16:45 Uhr MESZ bei sonnigem Wetter und ca. 27° C im Schatten mindes-



Abb. 1: Weibchen von *Sympetma fusca* krümmt das Abdomen entsprechend dem Sitzsubstrat, 19.10.2020 Baggersee nördlich Hockenheim. Foto: MP

tens vier Männchen und vier Weibchen von *S. fusca* fest. Die Tiere saßen an sonnigen Stellen frei an Stängeln und Zweigen. Erst am späteren Nachmittag drückten sich einzelne Individuen senkrecht oder waagrecht an Stängel und Zweige.

Bei heiterem Wetter und einer Temperatur von ca. 12° C im Schatten waren am 13.10.2020 zwischen 14:20 und 16:05 Uhr noch mindestens zwei Männchen und ein Weibchen zu finden, teils dicht an Äste gepresst, teils frei sitzend.

Am 31.10.2020 schließlich waren zwischen 11:40 und 13:10 Uhr bei Sonne, ca. 18° C im Schatten und schwachem Wind nur noch ein Weibchen und ein Männchen zu sehen. Kurz nach 12:00 Uhr wurde ich auf das Weibchen aufmerksam, das in etwa zwei Metern Entfernung flog

und auf dem fast horizontalen Teil eines besonnten, abgeknickten Stängels landete. Ich beobachtete das Tier zunächst mit dem Fernglas. Nach der Landung hielt das Weibchen das Abdomen kurze Zeit gerade gestreckt, so dass es den Knick des Stängels um die halbe Abdomenlänge überragte. Dann begann es, am Segment S 5 das Abdomen nach unten zu biegen, bis es schließlich fast dem Verlauf des abgewinkelten Sitzsubstrats folgte. In dieser Haltung saß es einige Zeit. Ich näherte mich vorsichtig an, um das Verhalten fotografisch zu dokumentieren. Just als ich eine gute Fotoposition erreicht hatte, flog das Tier kurz auf. Zum Glück landete es wieder auf derselben Stelle. Es krümmte erneut das Abdomen, und nach etwa 90 Sekunden hatte es den engsten Kontakt



Abb. 2: Kleine Buche am Rand der Autobahn A 5 südlich Walldorf, Sitzplatz von zwei *Sympecma fusca*-Weibchen, 19.10.2020. Foto: MP

zur Unterlage (Abb. 1). Danach hob es das Abdomen wieder leicht an. Es verharrte fünf Minuten in dieser Position und flog schließlich zu einem anderen, einen halben Meter entfernten Stämmchen, verweilte dort kurz und verschwand dann im Wald.

Am 19.10.2020 suchte ich von 14:10-15:30 Uhr bei einer Temperatur von ca. 14° C im Schatten erstmals das Waldstück südlich des Waldsees bei Walldorf auf. Am Waldrand an der Autobahn A 6, 500 m westlich des Rastplatzes „Weißer Stock“, sonnteten sich um 14:51 Uhr zwei Weibchen. Sie saßen nahezu senkrecht am Stamm einer etwas schräg gewachsenen, kleinen Buche in einer Höhe von etwa einem bzw. eineinhalb Meter. Die kürzeste Entfernung zwischen dem Waldsee und dem Fundort

betrug ca. 450 m. Das Bäumchen stand frei und windgeschützt etwas vom Waldrand zurückgesetzt (Abb. 2). Das Ende des Abdomens beider Individuen lag am Stamm auf, aber der Körper war nicht angepresst. Das obere Weibchen saß in einem Bereich, der teilweise von Blättern beschattet war. Das untere Weibchen saß immer in der Sonne, die Flügel wie bei dieser Art üblich auf einer Seite des Körpers zusammengelegt. Beim Fotografieren dieses Weibchens stellte ich nach einer Weile fest, dass es immer wieder einzelne Beine hob und senkte. Ich versuchte zunächst, dieses Verhalten auf Fotos festzuhalten. Auf Abb. 3 ist zu erkennen, dass das linke hintere Bein bewegt wird, und das rechte vordere Bein ist ebenfalls leicht angehoben. Zusätzlich



Abb. 3: Sitzendes Weibchen von *Sympetma fusca* hebt alternierend Beine an, 19.10.2020 westlich Autobahnraststätte „Weißer Stock“. Foto: MP

hob das Weibchen für etwa eine Minute den gesamten Körper an. Nachdem die Fotobelege nicht befriedigend ausgefallen waren, erinnerte ich mich an die Videofunktion der Spiegelreflexkamera und nahm von der linken Seite ein kurzes Video auf. Darauf ist zu sehen, dass das Weibchen zunächst das linke mittlere Bein hob, dieses wieder auf den Stamm aufsetzte und darauf das linke hintere Bein hob und senkte. Das wiederholte es 27 Mal innerhalb von 10 Sekunden (= Länge des Videos), d.h. eine „Tanzfigur“ dauerte etwa 0,3 Sekunden. Das Anheben und Absetzen der Beine erfolgte nicht

ganz regelmäßig. Das Tier flog mehrmals kurz auf und zeigte nach der Landung an etwa derselben Stelle wieder dasselbe Verhalten. Nach rund einer Viertelstunde Beobachtung flog das Weibchen Richtung Wald.

Eine Nachsuche an derselben Stelle am 07.11.2020 von 12:15-14:00 Uhr blieb erfolglos. Möglicherweise zeigte sich *S. fusca* wegen der widrigen Witterung nicht. Die Temperatur betrug ca. 13° C im Schatten, es war diesig, zudem wehte ein kalter Wind. *Sympetrum striolatum* schreckte das nicht ab, einige Individuen sonnten sich am Waldrand an der Autobahn auf trockenen Blättern am Boden. Ob sich im Eichen- und Buchenlaub, wie von LIECHTI & JÖDICKE (2011) beschrieben, *S. fusca* verbirgt? Ich verzichtete auf eine Nachsuche aufgrund des Aufwands.

Diskussion

Manchmal sind Libellen zu sehen, deren Abdomen seltsam abgeknickt erscheint. Bei längerer Beobachtung zeigt sich, dass die betreffenden Individuen das Abdomen nicht mehr durchstrecken können. Ursache ist entweder ein Schlupfunfall oder es sind Parasiten, die das Tier befallen haben. Dies ist bei dem Weibchen bei Hockenheim auszuschließen, weil es das Abdomen erst im Laufe der Beobachtung abknickte.

Sympetma fusca hält den Körper häufig dicht am Sitzsubstrat, um nicht aufzufallen oder um sich aufzuwärmen. In dieser Haltung sind die Tiere aus einer gewissen Entfernung schlechter zu erkennen als mit abgewinkeltem Körper. Dieses Tarnverhalten dürfte auch der Grund sein, warum das Weibchen sein Abdomen so bog, dass es genau dem

abgeknickten Sitzsubstrat folgte. Warum just dieser Stängel so attraktiv war, dass er über mehrere Minuten genutzt und zweimal angefliegen wurde, könnte wohl nur das Tier selbst sagen. In der näheren Umgebung gab es durchaus noch weitere besonnte Stellen, von denen eine danach kurz als Sitzwarte diente.

Was könnte der Grund für die intensiven Beinbewegungen des zweiten *S. fusca*-Weibchens gewesen sein? Die Ansitzjäger unter den Großlibellen legen häufig die Vorderbeine hinter den Kopf, damit sie schneller starten können. Bei Kleinlibellen habe ich öfter beobachtet, dass sie bei Berührungen durch kleine Insekten, die auf der Sitzunterlage der Libelle krabbeln, ein Bein anheben. Auf dem Stamm neben der Autobahn war kein Insekt unterwegs, und es wurde auch nicht nur kurz ein Bein angehoben. War dem Tier die Baumrinde zu heiß? Der „Tanz“ des Weibchens erinnerte mich an das Trippeln auf heißem Sand. WILDERMUTH (2005) führte Temperaturmessungen an besonnten Holzoberflächen durch und maß über 36° C. JÖDICKE (1997: 199) berichtet von Versuchen in einer Klimakammer. Bei 39° C drehen sich *S. fusca* so vom Licht weg, dass sie vom Sitzsubstrat beschattet wurden. Es ist anzunehmen, dass die Oberfläche des Buchenstamms auf der Südseite stark aufgeheizt war, nachdem er schon über längere Zeit von der Sonne beschienen und nicht durch Luftzug gekühlt worden war. Vermutlich hätte das Weibchen den Sitzplatz gewechselt, wenn es ihm zu heiß gewesen wäre, so wie seine weiter oben sitzende Artgenossin. Oder war es eine unvollständig ausgeführte Fluchtbewegung, weil ihm der Fotograf zu lange zu dicht auf die Pelle gerückt war; die kürzeste Aufnahmeentfernung betrug ca. 0,6 m? WILDERMUTH & MARTENS

(2019) empfehlen, im Winter eine Distanz von 0,8 m nicht zu unterschreiten, um die Tiere nicht von ihren Sitzplätzen zu vertreiben. Wenn Libellen fotografiert werden, wischen sie sich nach mehreren Aufnahmen oft die Augen. JURZITZA (1988: 19) führte dies auf eine zu starke Reizung der Augen zurück, hervorgerufen durch den Elektronenblitz, aber dieses Verhalten tritt auch ohne Blitz auf. In der geschilderten Situation wurden die Augen allerdings nicht berührt, und das wiederholte Heben und Senken von Beinen hatte ich während keiner der zahllosen Libellenaufnahmen beobachtet.

Was letztlich das Verhalten auslöste, bleibt offen.

Literatur

- STERNBERG, K. & M. RADEMACHER (1999): *Sympecma fusca*. - In: STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (Hrsg.): Die Libellen Baden-Württembergs, Bd. 1, - Stuttgart (Ulmer): 429-440.
- JÖDICKE, R. (1997): Die Binsjungfern und Winterlibellen Europas. - Magdeburg (Westarp-Wissenschaften).
- JURZITZA, G. (1988): Welche Libelle ist das? - Stuttgart (Franckh).
- LIECHTI, T. & JÖDICKE, R. (2011): Nachweis von *Sympecma fusca* unter Laubstreu (Odonata: Lestidae). - *Mercuriale* 11: 39-42.
- WILDERMUTH, H. (2005): Beobachtungen zur Spätherbst- und Winteraktivität der Gemeinen Winterlibelle (*Sympecma fusca*). - *Mercuriale* 5: 35-39.
- WILDERMUTH, H. & A. MARTENS (2019): Die Libellen Europas. - Wiebelsheim (Quelle & Meyer).