4.73 *Sympetrum vulgatum* – Gemeine Heidelibelle

Theodor Benken

Generelles

Anfang der 1980er Jahre war *Sympetrum vulgatum* in Niedersachsen und Bremen deutlich häufiger als die ähnliche Art *Sympetrum striolatum* (Altmüller et al. 1981). Die Verhältnisse haben sich inzwischen umgedreht, und in vielen Naturräumlichen Regionen ist *S. striolatum* heute die dominante Art. *S. vulgatum* ist von *S. striolatum* im Gelände nur schwer zu unterscheiden. Sicher wurde in der Vergangenheit in vielen Fällen bei der Bestimmung „aus Gewohnheit" die vertrautere Art *S. vulgatum* gemeldet. Bei der Arbeit im Gelände sollten daher immer Kontrollfänge mit morphologischen Untersuchungen zur Artbestimmung die Bestandsaufnahmen begleiten.

Verbreitung

Das Areal erstreckt sich von Westeuropa bis zum Pazifik in Ostrussland und bis auf die Insel Sachalin (Kalkman, Sacha & David in Boudot & Kalkman 2015: 311-313). Im Gegensatz zu *S. striolatum* werden der äußerste Westen und der Süden Europas von *S. vulgatum* nicht besiedelt. Auch im Osten des Areals ist *S. striolatum* weiter südlich verbreitet, die Art kommt in Japan dauerhaft vor, während *S. vulgatum* hier fehlt und nur sporadisch einfliegt.

In Deutschland ist *S. vulgatum* flächenhaft verbreitet und allgemein häufig. Die Art kann als Tieflandart angesehen werden, da 85 % der Nachweise unter 500 m ü. NHN liegen (Ott & Koch in Brockhaus et al. 2015: 334-337).

Abb. 4.73-1: *Sympetrum vulgatum* (Männchen). Landkreis Lüchow-Dannenberg, 28.08.2015. Foto: C. Fischer.

Abb. 4.73-2: *Sympetrum vulgatum* (Weibchen). Region Hannover, 18.08.2018. Foto: T. Spengler.

Vorkommen in Niedersachsen/Bremen

S. vulgatum ist in Niedersachsen und Bremen eine weit verbreitete Art. Mit einer Rasterfrequenz von 65,2 % (gesamter Zeitraum, RF_g) bzw. 28,3 % (seit 2010, RF_{2010}) handelt es sich aktuell um eine häufige Art. Aus allen Naturräumlichen Regionen ist die Reproduktion belegt. Im Tiefland ist die Art insgesamt häufiger als im Hügel- und Bergland. Sie wurde auf den meisten Ostfriesischen Inseln (Lieckweg 2008) und auf dem Großen Knechtsand (Schumann 1969) nachgewiesen.

Höhenverbreitung

Der Schwerpunkt des Vorkommens liegt in Niedersachsen im Tiefland. Im niedersächsischen Harz ist *S. vulgatum* im bis 590 m ü. NHN hinaufreichenden Oberharzer Teichgebiet rund um Clausthal-Zellerfeld eine weit verbreitete und häufige Art (K. Baumann pers. Mitt.). Im Nationalpark Harz ist sie dagegen selten, und die wenigen Nachweise wurden als vagabundierende Individuen interpretiert (Baumann 2014a). Seitdem hat es dort allerdings mehrere Reproduktionsnachweise bis auf 610 m ü. NHN gegeben. Der am höchsten gelegene Nachweis einer Imago im Harz erfolgte bereits 1994 ca. 2,5 km außerhalb Niedersachsens auf 1.030 m ü. NHN in einem Moor ohne geeignete Reproduktionsgewässer (vgl. Baumann 2014a).

Bestandssituation und -entwicklung

Die Art wurde bereits vor 1837 bei Bremen belegt (Heineken 1837). Vermutlich ist *S. vulgatum* aber bereits früher belegt, da Selys & Hagen (1850) ohne weiteren Kommentar „Hanovre" (Königreich Hannover) als Fundort angeben, was sich auf Sammlungstiere von J.W.A. Hansemann (1822-1829) und solche von J.F.C. Heyer (briefl. Nov. 1837) bezieht.

Die einst eine sehr häufige Art ist rückläufig. Vor 1985 entfielen noch 3,6 % aller Libellenbeobachtungen auf *S. vulgatum*, doch dieser Anteil nahm kontinuierlich ab und lag seit 2015 nur noch bei 1,8 %. Bezogen auf die Naturräumlichen Regionen fällt dieser mittelfristige Rückgang

im Weser-Aller-Flachland und in der Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung am deutlichsten aus, wogegen in der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest sowie der Region Niedersächsische Nordseeküste und Marschen kein Rückgang erkennbar ist. Auch in der jüngsten Zeit setzt sich dieser Trend fort: Der Bestandsentwicklungsfaktor (BEF), der die Situation vor/seit 2010 vergleicht, liegt für ganz Niedersachsen/Bremen bei 0,7 (mäßige Abnahme) und zeigt in den einzelnen Naturräumlichen Regionen Werte, die den jeweiligen mittelfristigen Trends sehr ähnlich sind. Über den Rückgang von *S. vulgatum* kann nur spekuliert werden. Denkbar sind Auswirkungen des Klimawandels in Verbindung mit interspezifischer Konkurrenz, da gleichzeitig ein Anstieg der syntop vorkommenden Art *S. striolatum* beobachtet wird (vgl. Kap. 4.72). Eine Rolle kann dabei der unterschiedliche Lebenszyklus der beiden Arten spielen (s.u.).

Dieser Befund für Niedersachsen/Bremen ist nicht überall in den benachbarten Bundesländern erkennbar. Bruens in Arbeitskreis Libellen Schleswig Holstein (2015: 380-385) erkennt für Schleswig-Holstein weder langfristige noch kurzfristige Bestandsveränderungen und auch für Nordrhein-Westfalen (Herhaus in Menke et al. 2016: 362-365) und Mecklenburg-Vorpommern (Bönsel & Frank 2013: 194-196) werden keine Bestandrückgänge erwähnt. In Hessen dagegen wird ein deutlich rückläufiger Bestand von *S. vulgatum* festgestellt (Hill et al. 2011).

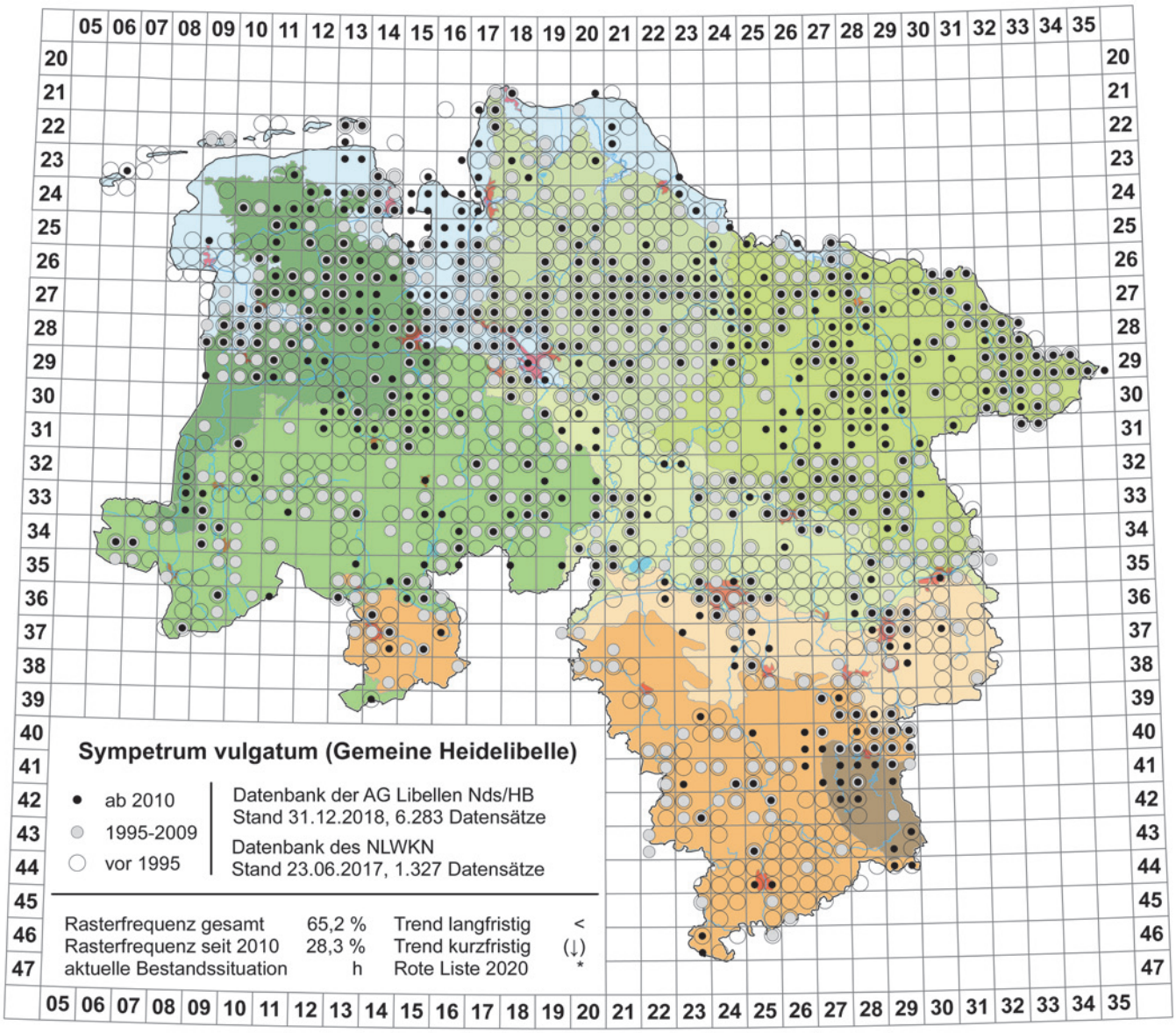
Ökologie und Verhalten

Lebensräume

Besiedelt werden stehende und langsam fließende Gewässer aller Art wie Tümpel, Teiche, Seen, Gräben und Kanäle, aber auch Flach-, Übergangs- und Hochmoore; in den Hochmooren des Harzes fehlt die Art aber (Baumann pers. Mitt.). *S. vulgatum* kommt auch syntop mit *S. striolatum* vor, dabei soll *S. vulgatum* eher Gewässer in einem späteren Sukzessionsstadium mit reicher emerser und submerser Vegetation und häufig auch kühleren Wassertemperaturen besiedeln (Ott & Koch in Brockhaus et al. 2015: 334-337).

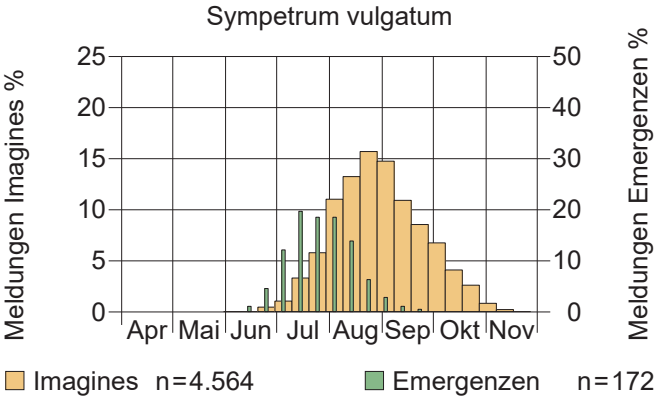
Lebenszyklus

Die Entwicklung der Eier in Mitteleuropa ist variabel, ein Teil der Eier entwickelt sich bereits im Jahr der Eiablage, während der Großteil der Eier in Diapause überwintert. Unter seminatürlichen Bedingungen in Süddeutschland schlüpfen die Larven dann ab Mitte März (Schiel & Buchwald 2015a). Die Entwicklung der Larven dauert drei bis vier Monate, die Larven entwickeln sich aber unterschiedlich schnell, so dass einzelne Tiere erst im zweiten Jahr nach der Eiablage schlüpfen können (Wildermuth & Martens 2019: 799). In Niedersachsen ist *S. vulgatum* vermutlich meist univoltin, denkbar ist auch ein semivoltiner Zyklus, dies müssen aber erst gezielte Untersuchungen im Gebiet zu den Größenklassen der Larven an den Gewässern klären.



Phänologie

In Niedersachsen beginnt die Emergenz Ende Juni (erste Nachweise vom 19.06.2007, 3416-3, F. Körner und 19.06.2011, 2933-3, E. & W. Kappes); 50 % der sich auf Emergenzen beziehenden Meldungen stammen aus der Zeit bis zum 24. Juli, 75 % bis zum 7. August und 90 % bis zum 21. August. Die jahreszeitlich späteste dokumentierte Emergenz erfolgte am 30.09.2012 (3013-3, A. Borkenstein & R. Jödicke). Imagines können bis in den November beobachtet werden (letzte Meldung vom 19.11.2009, 4029-3, W. Specht), die Hauptflugzeit dauert von Ende Juli bis Anfang Oktober. Die Hälfte der Beobachtungen von Imagines erfolgte bis zum 28. August, 75 % bis zum 16. September und 90 % bis zum 3. Oktober.



Verhalten

Auf dem Großen Knechtsand, einer der Wesermündung vorgelagerten Sandbank im Watt, hielt sich von Ende Juli bis mindestens Mitte August 1969 ein riesiger Schwarm wandernder Sympetren auf, in dem etwa zu gleichen Teilen die Arten *S. flaveolum*, *S. sanguineum* und *S. vulgatum* vertreten waren (Schumann 1969).

Vergesellschaftung

Durch das große Lebensraumspektrum der Art konnte *S. vulgatum* bislang mit fast allen anderen Libellenarten mit Ausnahme von wenigen Spezialisten gemeinsam nachgewiesen werden. Ob dies in der Zukunft auch so bleibt, sollte aufmerksam beobachtet werden. In diesem Zusammenhang ist besonders auf die Bestandsentwicklung von *S. striolatum* zu achten.

Gefährdung und Schutz

S. vulgatum zeigt in Niedersachsen und Bremen einen schwach negativen kurzfristigen Bestandstrend. An vielen Gewässern, an denen in den 1980er Jahren *S. vulgatum* nachgewiesen wurde, fliegt heute *S. striolatum*. Die Art ist landesweit aber immer noch häufig und wird deshalb trotz des negativen Trends auch in der aktuellen Roten Liste landesweit sowie in allen Rote-Liste-Regionen als ungefährdet eingestuft (Baumann et al. 2021; Kap. 5), sollte aber künftig verstärkt in ihrer Bestandsentwicklung beobachtet werden.

Abb. 4.73-3: Am Großen Dianasee, einem natürlichen dystrophen Gewässer, flog *Sympetrum vulgatum* vor rund zehn Jahren noch massenhaft, inzwischen ist *Sympetrum striolatum* hier die häufigere Art. Landkreis Cloppenburg, 18.08.2009. Foto: A. Lieckweg.

Abb. 4.73-4: Im Harz tritt *Sympetrum vulgatum* an großen Stauteichen mit schwankenden Wasserständen, wie hier am Jägersbleeker Teich, in hohen Abundanzen auf. Landkreis Goslar, 17.09.2020. Foto: K. Baumann.