Die Bremsen (Diptera: Tabanidae) der Dübener Heide mit dem Neufund von *Hybomitra kaurii* CHVÁLA & LYNEBORG, 1970 und dem Wiederfund von *H. nitidifrons confiformis* CHVÁLA & MOUCHA, 1971 für Sachsen-Anhalt

von Konstantin BÄSE*

*)Ich widme diese Arbeit meinem am 13.12.2017 verstorbenen Kollegen Manfred JEREMIES in Dankbarkeit für die vielseitige Hilfe.

Zusammenfassung

In den Jahren 2015-2017 wurden in der Dübener Heide insgesamt 17 Bremsen-Arten nachgewiesen. Ergänzend genannt werden fünf weitere Arten, die im Untersuchungszeitraum nicht bestätigt werden konnten. Bemerkenswert sind der erste sichere Nachweis von *Hybomitra kaurii* CHVÁLA & LYNEBORG, 1970, der Wiederfund von *Hybomitra nitidifrons confiformis* CHVÁLA & MOUCHA, 1971 nach 58 Jahren sowie der zweite Nachweis von *Chrysops divaricatus* LOEW, 1858 in Sachsen-Anhalt.

Vorbemerkungen

In den Jahren 2015-2017 stand die Dübener Heide im Mittelpunkt der entomofaunistischen Untersuchungen durch die Mitglieder der Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e. V. (EVSA). Die Grenzen des Untersuchungsgebietes (UG) werden ausführlich im Kapitel 2 dieses Heftes (S. 9 ff) beschrieben.
Die Dipterenfamilie der Bremsen (Tabanidae) befand sich lange im „Dornröschenschlaf“, findet aber seit einigen Jahren zunehmende Beachtung. Auch bei der letzten Inventarisierung der EVSA im Genthiner Land wurde eine Artenliste vorgelegt und ausgewertet (BÄSE 2015a).

Material und Methode

Das Interesse des Autors richtete sich in erster Linie auf die in der Dübener Heide vorhandenen Feuchtbiotope, da hier in der Regel die Entwicklung der Bremsenlarven erfolgt. Aber auch an weniger feuchten Lokalitäten konnten Imagines gefangen werden.
Die heliothermale Lockwirkung von erhitzen PKW (VÖLLGER 1983) erzielte die meisten Nachweise. Seltener flogen die Tiere direkt den Menschen an, wurden von der Vegetation gestreift oder am Licht gefangen.
Die Nomenklatur orientiert sich an KNIEPERT (2000). Dieses Werk wurde gleichzeitig als Grundlage zur Determination herangezogen.

Im Untersuchungszeitraum nachgewiesene Arten

A = am Auto (heliothermale Lockwirkung)
DS = Datensatz/-sätze

Chrysops caecutiens (LINNAEUS, 1758)

Material: Sackwitzer Mühle/Teiche, 4241/4, 11.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Lubast, 4241/4, 12.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Mark Schmelz/W, 4341/2, 16.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Bergwitz/1,5 km SO, 20.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Dutztrioteiche (A), 4341/2, 20.06.2016, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Schwarzer Pfuhl (A), 4341/2, 15.06.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Söllichau/3 km N/Försterteich (A), 4341/2, 19.06.2017, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Dutztrioteiche (A), 4341/2, 19.06.2017, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Lutherstein/W/Bibersumpf, 4341/2, 08.07.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.

Älterer Nachweis: Mark Schmelz, 4341/2, 04.07.2004, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.

Die in Sachsen-Anhalt als „häufig“ eingestufte Bremse (BÄSE & JENTZSCH 2016) ist auch in der Dübener Heide regelmäßig anzutreffen (2015-2017: 9 DS). Die Flugzeit beträgt nach KNIEPERT (2000) Mitte Mai bis Anfang September, im UG gelangen die Nachweise in den Monaten Juni und Juli. Auffällig ist, dass trotz großer Geduld immer nur Einzelexemplare gefangen wurden. *C. caecutiens* lässt sich mit erhitzten PKW gut anlocken. Sie fliegt aber auch gezielt den Menschen an, hier besonders dessen Kopfregion (KNIEPERT 2000).

Chrysops divaricatus LOEW, 1858

Material: Reinharz/3 km SW, 4341/2, 14.06.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.

Es handelt sich um den **zweiten Nachweis in Sachsen-Anhalt!** Der erste Nachweis in Sachsen-Anhalt erfolgte im Jahre 2012 im Genthiner Land (BÄSE 2015b). Die Einstufung als „selten“ (BÄSE & JENTZSCH 2016) ist weiterhin gerechtfertigt, da sie trotz intensiver Suche bisher nur von diesen zwei Fundorten in Sachsen-Anhalt bekannt ist. In großen Teich- und Moorgebieten der Lausitz ist *C. divaricatus* teilweise die dominante *Chrysops*-Art (JEREMIES 1982,1989 sowie leg. T. KARISCH, Coll. Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau (MNVD)). Die von MALLY (1983) genannte Sphagnophilie konnte bestätigt werden. Als ein typisches Faunenelement der Tundra hat *C. divaricatus* ihre südwestliche Verbreitungsgrenze im Bereich von Westdeutschland und den Alpen (MALLY 1983). Die Flugzeit beträgt nach KNIEPERT (2000) Juni bis August.

Chrysops relictus MEIGEN, 1820

Material: Rösa/NSG Muldesteilhang, 4340/4, 04.06.2016, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.

Die Goldaugenbremse *C. relictus* ist in Sachsen-Anhalt eine der häufigsten Arten (BÄSE & JENTZSCH 2016). Auffällig ist jedoch der deutliche Verbreitungsschwerpunkt im Flachland, vor allem in Auengebieten der Elbe und ihren Nebenflüssen, was der Fund eines Weibchens im Randbereich des UG im Einzugsgebiet der Mulde andeutet. In den überwiegend bewaldeten Gebieten der Dübener Heide scheint die Art zu fehlen. Im Genthiner Land wurde die Art nicht gefunden (BÄSE 2015a). Die Art soll nie oberhalb von 700 m ü.NN. auftreten und fliegt von Juni bis August (KNIEPERT 2000).

Chrysops viduatus (FABRICIUS, 1794)

Material: Burgkemnitz/SW/NSG Schlauch, 4340/1, 21.06.2015, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Schlaitz/W/NSG Tiefkippe, 4340/1, 21.06.2015, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Rösa/NSG Muldesteilhang (A), 4340/4, 16.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Lutherstein/W/Bibersumpf, 4341/2, 05.06.2016, 1♀, leg. SCHÖNE, A., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Dutztrioteiche, 4341/2, 19.06.2016, 4♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Dutztrioteiche, 4341/2, 20.06.2016, 2♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3 km SW (A), 4341/2, 20.06.2016, 2♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Jagdhausteich, 4341/2, 14.06.2017, 1♀,

leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Schwarzer Pfuhl (A), 4341/2, 15.06.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3 km SW (A), 4341/2, 19.06.2017, 2♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Söllichau/3 km N/Försterteich (A), 4341/2, 19.06.2017, 2♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Dutztrioteiche, 4341/2, 19.06.2017, 3♀♀, leg. & det. BÄSE, K.

Ältere Nachweise: „Dübener Heide", 4241/4, ohne Datum (vor 1934), „im Juli nicht selten" (LAßMANN 1934); Bad Schmiedeberg/6 km SW/Teufelsteich, 4341/2, 01.08.2012, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.

Diese Bremse ist in Sachsen-Anhalt „mäßig häufig" (BÄSE & JENTZSCH 2016). Im Gegensatz zur vorigen Art tritt *C. viduatus* auch häufig in Lichtungen inmitten bewaldeter Gebiete auf, was die Datenlage in der Dübener Heide unterstreicht. Die wärmeliebende Art entwickelt sich vor allem in Mooren, Sümpfen und feuchten Wiesen (MALLY 1983, KNIEPERT 2000). Die Feuchtgebiete in der Dübener Heide stellen offenbar optimale Lebensbedingungen dar, die Art tritt hier recht häufig auf (2015-2017: 12 DS). Die Imagines fliegen von Juni bis August (KNIEPERT 2000) und lassen sich gut von erhitzten PKW anlocken.

Haematopota italica MEIGEN, 1804

Material: Zschornewitz/Siedlung/N, 4240/4, 16.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Ogkeln, 4242/3, 18.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Österitz (A), 4242/3, 18.07.2015, 1♀ (+100 Sicht), leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3 km SW (A), 4341/2, 19.06.2017, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Ochsenkopf (A), 4241/3, 08.07.2017, 2♀♀, leg. & det. BÄSE, K.

Älterer Nachweis: Plodda, 7,2 km S, 4340/2, 15.06.1999, 1♀, leg. KARISCH, T., det. BÄSE, K., Coll. MNVD

H. italica ist – nicht nur in Sachsen-Anhalt – nach der Gemeinen Regenbremse (*H. pluvialis*) die zweithäufigste Art der Gattung (BÄSE & JENTZSCH 2016). Sie kommt zwar bei weitem nicht so regelmäßig vor, dafür aber gelegentlich in hohen Individuenzahlen. So flogen bei Österitz über 100 Exemplare den erhitzten PKW an. Sie unterscheidet sich durch ihr langes, zylindrisches erstes Antennensegment von anderen Arten. Die Flugzeit reicht von Anfang Juni bis Anfang September (KNIEPERT 2000).

Haematopota pluvialis (LINNAEUS, 1758)

Material: Mark Schmelz, 4341/2, 11.07.2015, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Ateritz (A), 4241/4, 12.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Oppin, 4241/4, 12.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Lubast (A), 4241/4, 12.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Oppin/Kiesgrube, 4241/4, 12.07.2015, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Schlaitz (A), 4340/2, 16.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Mark Schmelz/W, 4341/2, 16.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Rösa/NSG Muldesteilhang (A), 4340/4, 16.07.2015, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Zschornewitz/Siedlung/N, 4240/4, 16.07.2015, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Kemberg/SO/Niemitz, 4241/2, 18.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reuden bei Kemberg, 4241/2, 20.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Bergwitz/1,5 km SO, 4241/1, 20.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Kemberg, 4241/2, 20.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reuden bei Kemberg/O, 4241/2, 20.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Oppin, 4241/4, 01.08.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Ateritz/S/Gottwaldsmühle, 4241/4, 01.08.2015, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Ateritz, 4241/4, 01.08.2015, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Tornau/NO/Döbels Mühle (von Vegetation gestreift), 4341/4, 04.08.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Gniest, 4241/2, 10.08.2015, 5♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Uthausen, 4241/1, 10.08.2015, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Mark Naundorf, 4241/1, 10.08.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Jagdhausteich, 4341/2, 20.06.2016, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Kemberg/SO/Niemitz, 4241/2, 24.06.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Scholis/Scholiser Weinberg, 4242/3, 24.06.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Naderkau, 4240/2, 26.06.2016, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Gohrau/1 km S, 4140/4, 26.06.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Selbitz/S, 4141/3, 26.06.2016, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Schleesen/N, 4240/2, 26.06.2016, 3♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Schmerz, 4340/2, 27.06.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Gröbern/NSG Jösigk, 4340/2, 27.06.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Rotta/1,5 km W, 4241/1, 27.06.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Uthausen, 4241/1, 27.06.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Mark Schmelz/W, 4341/2, 13.08.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Ateritz (am Licht), 4241/4, 07.07.2017, 2♀♀, leg. & det. BÄSE,

K.; Rotta/1,5 km W (A), 4241/1, 19.06.2017, 2♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Söllichau/3 km N/Försterteich (A), 4341/2, 19.06.2017, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Gohrau/1 km S (A), 4140/4, 26.06.2017, 3♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Gohrau/1 km S (A), 4140/4, 28.06.2017, 1♂ + 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Lubast (A), 4241/4, 07.07.2017, 3♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Zschornewitz/Siedlung/N, 4240/4, 08.07.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Zschornewitz, 4240/3, 08.07.2017, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Rotta/1,5 km W, 4241/1, 28.07.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Bergwitz/Umg. Bergwitzsee, 4241/1, 28.07.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Mark Zschiesewitz, 4241/4, 15.08.2017, 1♂, leg. & det. BÄSE, K.

Ältere Nachweise: Kemberg, 4241/2, 03.07.1938, 1♀, leg. MÜLLER, H.-J., det. BÄSE, K., Coll. MNVD; Bad Schmiedeberg/6 km SW/Teufelsteich, 4341/2, 02.08.2008, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Uthausen, 4241/1, 29.07.2009, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Rotta/1,5 km W, 4241/1, 29.07.2009, 3♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Bergwitz/Umg. Bergwitzsee, 4241/1, 29.07.2009, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Rotta, Grubenmühlbach, 4241/2, 21.08.2010, 2♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Gaditz bei Kemberg, 4242/1, 21.08.2010, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Bad Schmiedeberg/6 km SW/Teufelsteich, 4341/2, 01.08.2012, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Bad Schmiedeberg/6 km SW/Deubitzteich, 4342/1, 01.08.2012, 6♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Bad Schmiedeberg/5km W/Heideteich, 4342/1, 26.08.2014, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.

Die Gemeine Regenbremse *H. pluvialis* ist die mit Abstand häufigste Bremse in Sachsen-Anhalt (BÄSE & JENTZSCH 2016) und auch in der Dübener Heide (2015-2017: 44 DS). Die Flugzeit der euryöken Art beginnt im Mai und endet erst im Oktober (KNIEPERT 2000). Wie bei allen Bremsen werden die Weibchen deutlich häufiger nachgewiesen als die Männchen. Im Untersuchungszeitraum beträgt das Verhältnis 64:2. Interessant sind die Nachweise von zwei Weibchen im Juli 2017 beim Lichtfang in Ateritz und von einem Männchen im August 2017 ebenfalls bei fortgeschrittener Dämmerung vor einem weiteren Lichtfang bei Mark Zschiesewitz.

Haematopota subcylindrica PANDELLE, 1883

Material: Meuro, 4242/3, 18.07.2015, 1♂, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Kemberg/SO/Niemitz, 4241/2, 24.06.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.

Nach KNIEPERT (2000) seltene Art, in Sachsen-Anhalt aber als „mäßig häufig“ eingestuft (BÄSE & JENTZSCH 2016). In der Vergangenheit wurden die Tiere oft als Variation der vorigen Art angesehen (vgl. MALLY 1983). Die Flugzeit reicht von Ende Mai bis Anfang September. Die Larve unterscheidet sich in ihrer Ökologie nicht von *H. pluvialis*, jedoch fliegen die Imagines eher in offenem Gelände (KNIEPERT 2000). Keiner der beiden Fundorte in der Dübener Heide befindet sich im Wald.

Hybomitra bimaculata (MACQUART, 1826)

Material: Schlaitz/W/NSG Tiefkippe, 4340/1, 21.06.2015, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Rösa/NSG Muldesteilhang (A), 4340/4, 04.06.2016, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Dutztrioteiche, 4341/2, 19.06.2017, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3 km SW (A), 4341/2, 19.06.2017, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.

Älterer Nachweis: Gröbern/NSG Jösigk, 4340/2, 25.05.2012, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.

H. bimaculata ist in Sachsen-Anhalt häufig (BÄSE & JENTZSCH 2016). MALLY (1983) bezeichnet sie als „nahezu euryöke Frühsommerform“. Die Larve besiedelt neben Teichen, Mooren und Sümpfen auch temporäre Kleingewässer, die Flugzeit der Imagines beträgt Mai bis August (KNIEPERT 2000). In der Dübener Heide gelangen vergleichsweise nur wenige Nachweise (2015-2017: 4 DS). Möglicherweise wird *H. bimaculata* hier durch spezialisierte Arten (z.B. *H. distinguenda*, *H. muehlfeldi*) verdrängt, die in anderen Gebieten seltener sind oder fehlen.

Hybomitra ciureai (SEGUY, 1937)

Material: Rösa/NSG Muldesteilhang (A), 4340/4, 16.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Brösa (A), 4341/3, 20.06.2016, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.

H. ciureai ist in Sachsen-Anhalt ähnlich häufig wie vorige Art (BÄSE & JENTZSCH 2016), aber mehr in offenem Gelände anzutreffen. KNIEPERT (2000) gibt Auwälder im Flach- und Hügelland an, mit einer Bevorzugung wärmerer Standorte. Das trifft für die zwei Nachweise im Randbereich des UG zu. Die Art scheint ähnlich wie *Chrysops relictus* dichtere Baumbestände zu meiden, weshalb es in den Wäldern der Dübener Heide bisher keine Nachweise gibt. Die Flugzeit reicht von Mai bis Anfang September (KNIEPERT 2000).

Hybomitra distinguenda (VERRALL, 1909)

Material: Reinharz/3 km SW (A), 4341/2, 20.06.2016, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Jagdhausteich, 4341/2, 14.06.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Dutztrioteiche (A), 4341/2, 19.06.2017, 2♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3 km SW (A), 4341/2, 19.06.2017, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.

Nach KNIEPERT (2000) gehört *H. distinguenda* zu den häufigeren *Hybomitra*-Arten. BÄSE & JENTZSCH (2016) stuften sie als „mäßig häufig“ ein. MALLY (1983) bezeichnet sie als euryök, Massenauftreten wie bei anderen Arten der *bimaculata*-Gruppe sind ihm aber nicht bekannt. Auch im UG fanden sich meist nur Einzeltiere, die gern den erhitzten PKW anflogen. *H. distinguenda* entwickelt sich in ähnlichen Biotopen wie die vorigen Arten, scheint aber in der Dübener Heide die anmoorigen Gebiete zu bevorzugen. Die Imagines fliegen von Ende Mai bis Ende August in Waldnähe (KNIEPERT 2000). Die Fundorte zeigen, dass *H. distinguenda* das Offenland meidet.

Hybomitra kaurii CHVÁLA & LYNEBORG, 1970

Material: Reinharz/3,5 km SW/Jagdhausteich, 4341/2, 14.06.2017, 2♀♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.

Die fast in der gesamten Paläarktis verbreitete Art zählt in Mitteleuropa zu den seltenen Bremsen (MALLY 1983). Sie tritt schwerpunktmäßig in der Umgebung von Mooren auf und konnte in Österreich auch in 1800 m ü.NN. gefangen werden (MALLY 1983). *H. kaurii* ist relativ leicht an den weißen Hinterrändern der glänzenden, überwiegend schwarzen Tergite und den relativ schmalen und zugleich dunklen Palpenspitzensegmenten (bei beiden Geschlechtern) zu erkennen. Bei BÄSE & JENTZSCH (2016) gilt die Art noch als „ausgestorben oder verschollen“. Nachdem JEREMIES (1982) die Art zunächst für den damaligen Bezirk Halle auf Grundlage einer mir unbekannten Literaturangabe nennt, scheint er dies später revidiert zu haben, da er der Art für Ostdeutschland lediglich sichere Nachweise aus dem Erzgebirge zuordnet (JEREMIES 1989). Somit handelt es sich vermutlich um den **ersten sicheren Nachweis in Sachsen-Anhalt!**

Hybomitra muehlfeldi (BRAUER in BRAUER & BERGENSTAMM, 1880)

Material: Reinharz/3,5 km SW/Jagdhausteich (A), 4341/2, 20.06.2016, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Dutztrioteiche, 4341/2, 14.06.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Jagdhausteich (Schwarzschale), 4341/2, 14.06.2017, 1♂, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Schwarzer Pfuhl, 4341/2, 15.06.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.

H. muehlfeldi wurde von BÄSE & JENTZSCH (2016) in Sachsen-Anhalt als „mäßig häufig“

eingeschätzt. Sie tritt stets in der Umgebung von Feuchtgebieten auf (MALLY 1983). Ähnlich wie *H. distinguenda* fliegen die Imagines im Zeitraum von Mai bis August oft in Waldnähe (KNIEPERT 2000). Bemerkenswert ist der Nachweis eines Männchens in einer Schwarzschale, einer vom Autor bisher vernachlässigten Fangmethode.

Hybomitra nitidifrons confiformis CHVÁLA & MOUCHA, 1971

Material: Lausiger Teiche/Ausreißerteich, 4342/2, 18.05.2015, 3♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Lausiger Teiche/Ausreißerteich, 4342/2, 19.05.2015, 6♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Kleinkorgau (A), 4342/2, 19.05.2015, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.

Bei der relativ großen *H. nitidifrons*, welche in Mitteleuropa nur mit der Unterart *confiformis* vertreten ist, handelt es sich um eine „typische Taiga-Species“ bzw. um ein „Glazialrelikt“, welches in Deutschland „nie häufig“ auftritt (KNIEPERT 2000). Die Larven entwickeln sich in Sümpfen und Mooren (KNIEPERT 2000). *H. nitidifrons confiformis* zeichnet sich unter anderem durch einen zumindest im oberen Teil glänzend braunen Subcallus aus. JEREMIES (1982, 1989) nennt keine Funde aus dem heutigen Sachsen-Anhalt. Es befindet sich jedoch ein von E. HEIDENREICH am 20.05.1957 in Dessau gefangenes und vom Autor determiniertes Weibchen im Senckenberg Deutschen Entomologischen Institut (SDEI) in Müncheberg. Somit handelt es sich um einen **Wiederfund für Sachsen-Anhalt** nach – fast auf den Tag genau – 58 Jahren! Die von BÄSE & JENTZSCH (2016) vorgenommene Einordnung als „ausgestorbene oder verschollene“ Art ist demnach nicht mehr aktuell. Es handelt sich in Zentraleuropa um eine der frühesten Arten, welche von Mai bis August fliegt (KNIEPERT 2000). Das bestätigen auch die Funde aus dem UG. Die Art lässt sich von erhitzten PKW anlocken. *H. nitidifrons confiformis* ist die einzige am Ausreißerteich nachgewiesene Bremsenart und trat dort erfreulicherweise recht individuenreich auf. Ergänzend kann ein weiterer Nachweis vom 21.05.2017 im NSG „Mahlpfuhler Fenn“ im Norden Sachsen-Anhalts genannt werden.

Tabanus autumnalis LINNAEUS, 1761

Material: Rösa/NSG Muldesteilhang (A), 4340/4, 04.06.2016, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.

Diese große, schwarzgraue Bremse fliegt von Ende Mai bis Ende August bevorzugt in offenem Gelände (KNIEPERT 2000). Ähnlich wie bei den zuvor genannten *Chrysops relictus* und *Hybomitra ciureai*, welche ebenfalls am Rande des UG gefangen wurden, scheint die Art die bewaldeten Bereiche der Dübener Heide zu meiden. Sie wurde in Sachsen-Anhalt als „mäßig häufig“ eingestuft (BÄSE & JENTZSCH 2016). Die Weibchen attackieren Pferde und Rinder (KNIEPERT 2000).

Tabanus bromius LINNAEUS, 1758

Material: Lubast (A), 4241/4, 12.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Ateritz (A), 4241/4, 12.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Rösa/NSG Muldesteilhang (A), 4340/4, 16.07.2015, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Selbitz/S, 4141/3, 26.06.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Schwarzer Pfuhl, 4341/2, 15.06.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Dutztrioteiche (A), 4341/2, 19.06.2017, 5♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3 km SW (A), 4341/2, 19.06.2017, 7♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Gohrau/1 km S (A), 4140/4, 28.06.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Lubast (A), 4241/4, 07.07.2017, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Lubast, 4241/4, 07.07.2017, 1♀, leg. LEHMANN, T., det. BÄSE, K.; Mark Zschiesewitz, 4241/4, 08.07.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Lubast, 4241/4, 08.07.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.

Älterer Nachweis: Reinharz/Brauhausteich (am Licht), 4342/1, 04.09.2014, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.

Die Gemeine Viehbremse *T. bromius* ist ausgesprochen euryök (KNIEPERT 200) und gilt als eine der häufigsten Bremsenarten Sachsen-Anhalts (BÄSE & JENTZSCH 2016). Auch in der Dübener Heide ist es eine der häufigsten Bremsenarten (2015-2017: 12 DS). Die Art kann in hohen Individuenzahlen auftreten und lässt sich schnell von erhitzten PKW anlocken. Die Imagines sind von Ende Mai bis Anfang September aktiv (KNIEPERT 2000).

Tabanus maculicornis ZETTERSTEDT, 1842

Material: Mark Schmelz/W, 4341/2, 04.06.2016, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.; Bergwitz/Umg. Bergwitzsee, 4241/1, 22.06.2016, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Mark Schmelz/W, 4341/2, 14.06.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Schwarzer Pfuhl, 4341/2, 15.06.2017, 1♀, leg. BÄSE, W., det. BÄSE, K.; Reinharz/3,5 km SW/Dutztrioteiche (A), 4341/2, 19.06.2017, 2♀♀ leg. & det. BÄSE, K.; Reinharz/3 km SW (A), 4341/2, 19.06.2017, 4♀♀, leg. & det. BÄSE, K.; Lubast (A), 4241/4, 07.07.2017, 2♀♀, leg. & det. BÄSE, K.

Älterer Nachweis: Mark Schmelz, 4341/2, 17.05.2009, 2♂♂, leg. BÄSE, W., det. JENTZSCH, M.

Die in Sachsen-Anhalt ebenfalls häufige Art (BÄSE & JENTZSCH 2016) fliegt von Mai bis August, gelegentlich bis September vor allem im Wald oder dessen Nähe im Hügelland (KNIEPERT 2000). Die Art scheint etwas höhere Habitatansprüche zu stellen als *T. bromius*, da sie im Gegensatz zu dieser nicht an so vielen Orten nachgewiesen wird. Betrachtet man die Datenlage trifft das ähnlich wie im Genthiner Land (BÄSE 2015a) auch für die Dübener Heide zu (2015-2017: 7 DS).

Tabanus sudeticus ZELLER, 1842

Material: Reinharz/3,5 km SW/Schwarzer Pfuhl, 4341/2, 19.06.2016, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.

Älterere Nachweise: „Dübener Heide“, 4241/4, ohne Datum (vor 1934), „vereinzelt, Juli“ (LAßMANN 1934); Bad Schmiedeberg, 4342/1, 22.07.1929, 1 Ex., leg. KRIEGER, det. JEREMIES, M. (briefl. Mitt. M. JEREMIES, Oktober 2012)

Die Pferdebremse ist mit bis zu 28 Millimetern die größte Fliege Europas, die vor allem im Berg- und Hügelland, seltener im Flachland vorkommt (KNIEPERT 2000). Sie wurde von BÄSE & JENTZSCH (2016) als „mäßig häufig“ eingeschätzt. Die Larven leben in Sümpfen, die Imagines fliegen von Juni bis Anfang September (KNIEPERT 2000). Das Weibchen, welches im Untersuchungszeitraum gefunden wurde, befand sich auf dem Schwingrasen des Schwarzen Pfuhls.

Nicht im Untersuchungszeitraum nachgewiesene Arten

Chrysops rufipes MEIGEN, 1820

Bad Schmiedeberg/6 km SW/Teufelsteich (gestreift), 4341/2, 01.08.2012, 1♀, leg. & det. BÄSE, K.

Chrysops sepulchralis (FABRICIUS, 1794)

„Dübener Heide“, 4241/4, ohne Datum (vor 1934), „Juli“, 2 Ex. (LAßMANN 1934)

Haematopota scutellata OLSUVJEV, MOUCHA & CHVÁLA, 1984

Bad Schmiedeberg/6 km SW/Teufelsteich, 4341/2, 02.08.2008, 2♀♀, leg. & det. BÄSE, K. (BÄSE 2011)

Hybomitra tropica (LINNAEUS, 1758)

Möhlau, Oranienbaumer Heide, 4240/3, 05.06.2010, 1♀, leg. OBENAUS, C., det. BÄSE, K., vid. JEREMIES, Coll. MNVD

***Tabanus bovinus* LINNAEUS, 1758**
„Dübener Heide“, 4241/4, 15.07.1925, 1 Ex., leg. KRIEGER, det. JEREMIES, M. (briefl. Mitt. M. JEREMIES, Oktober 2012)

Ergebnisse und Diskussion

In den Jahren 2015-2017 wurden insgesamt 17 Bremsen-Arten nachgewiesen. Diese entsprechen über 40% der Landesfauna (42 Arten, BÄSE & JENTZSCH 2016).
Die vorgelegte Artenliste gibt einen ersten Überblick über die vorkommenden Bremsenarten. Da das UG nicht weit vom Wohnort des Autors entfernt ist, konnten relativ viele Exkursionen durchgeführt werden. Das zeigen die Ergebnissen sowohl in quantitativer als auch erfreulicherweise in qualitativer Hinsicht. Dennoch kann das Projekt nicht als abgeschlossen bezeichnet werden. Die Methodik kann durch verschiedene Fallensysteme in Zukunft ausgeweitet werden (vgl. BÄSE 2015a). Auch die zielgerichtete Untersuchung der Larven in ihren Lebensräumen kann das Verständnis der ökologischen Zusammenhänge verbessern.
Möglicherweise gelingen in Zukunft neue Funde der seltenen *Chrysops rufipes* und *Haematopota scutellata*, welche im Untersuchungszeitraum nicht nachgewiesen werden konnten. Ein Wiederfund der Rinderbremse *Tabanus bovinus* im Gebiet gilt als wahrscheinlich. Ebenso ist bei weiterer gezielter Suche in moorigen Gebieten ein Wiederfund der in Sachsen-Anhalt aktuell als ausgestorben oder verschollen geltenden *Chrysops sepulchralis* denkbar. Bei beiden Arten ist die Fundortangabe „Dübener Heide“ problematisch, da sich Teile der Dübener Heide auch im heutigen Bundesland Sachsen und somit außerhalb des UG befinden! Bisher wurde kein Vertreter der Gattung *Atylotus* nachgewiesen, Funde von *A. rusticus* (LINNAEUS, 1761) sind im UG möglich.
Abschließend kann gesagt werden, dass die Dübener Heide mit all ihren Facetten bemerkenswerte Bremsenarten beherbergt. Beispielhaft ist der Nachweis von insgesamt 12 Arten im Gebiet südwestlich von Reinharz. Insbesondere *Hybomitra kaurii* und *Chrysops divaricatus* zeigen den herausragenden Wert der Biotope an.

Dank

Ich danke Thomas LEHMANN, Andreas SCHÖNE sowie meinem Vater Wolfgang BÄSE für die Mithilfe bzw. Überlassung der gefangenen Bremsen.

Literatur:

BÄSE, K. (2011): Neufund von *Haematopota scutellata* (OLSUFJEV, MOUCHA & CHVÁLA, 1964) und Wiederfund von *Hybomitra lurida* (FALLÉN, 1817) in Sachsen-Anhalt (Diptera: Tabanidae). – Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt (Schönebeck) **19**: 51–52.

BÄSE, K. (2015a): Die Bremsen (Diptera: Tabanidae) im Genthiner Land. – In: ENTOMOLOGEN-VEREINIGUNG SACHSEN-ANHALT (ohne Jahr[2015]): Entomofaunistische Untersuchungen im Genthiner Land. – Schönebeck: 221-227.

BÄSE, K. (2015b): *Chrysops divaricatus* LOEW, 1858 – neu für Sachsen-Anhalt (Diptera: Tabanidae). – In: ENTOMOLOGEN-VEREINIGUNG SACHSEN-ANHALT (ohne Jahr[2015]): Entomofaunistische Untersuchungen im Genthiner Land. – Schönebeck: 228.

BÄSE, K. & JENTZSCH, M. (2016): Bremsen (Diptera: Tabanidae). – In: FRANK, D. & SCHNITTER, P. (Hrsg.): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. – Natur + Text, Rangsdorf: 1082-1085.

JEREMIES, M. (1982): Beitrag zur Tabaniden-Fauna der DDR. – Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden) **26**: 8–13.

JEREMIES, M. (1989): Der derzeitige Stand der Tabaniden-Faunistik in der DDR (Dipt.). – Verhandlungen des elften internationalen Symposiums für die Entomofaunistik Mitteleuropas (SIEEC) 19.–23. Mai 1986 Gotha, Dresden, S. 361–365.

KNIEPERT, F.-W. (2000): Tabanidae. – In: SCHWOERBEL, J. & ZWICK, P. (Hrsg.): Süßwasserfauna von Mitteleuropa (begr. von A. BRAUER). – Spektrum Akademischer Verlag (Heidelberg/Berlin) Bd. **21**/18+19: Insecta. Diptera: Stratiomyidae und Tabanidae: 113–204.

LAßMANN, R. (1934): Beitrag zur Dipterenfauna von Halle und Umgebung. – Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Halle **13**: 9–23.

MALLY, M. (1983): Die Bremsen Österreichs – medizinisch bedeutsame Stechfliegen. – Dissertation zur Erlangung eines Doktorgrades an der Formal- und Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien: 248 S.

VÖLLGER, E. (1983): Erste Ergebnisse eines Einsatzes von Personenkraftwagen zum Fang von Bremsen (Dipt., Tabanidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden) **27**: 171–173.

Anschrift des Autors:

Konstantin Bäse
Bossestr. 13
06886 Lutherstadt Wittenberg
E-Mail: konstantin.baese@gmx.de

Anhang: Gesamtartenliste der Bremsen im UG

BS ST: Bestandssituation der Bremsen Sachsen-Anhalts (BÄSE & JENTZSCH 2016):
sh = sehr häufig, h = häufig, mh = mäßig häufig, s = selten, A = ausgestorben oder verschollen

Lfd. Nr.	Art	BS ST	Anzahl DS (2015-2017)	Anzahl DS (gesamt)
1	*Chrysops caecutiens* (LINNAEUS, 1758)	h	9	10
2	*Chrysops divaricatus* LOEW, 1858	s	1	1
3	*Chrysops relictus* MEIGEN, 1820, Goldaugenbremse	h	1	1
4	*Chrysops rufipes* MEIGEN, 1820	s	–	1
5	*Chrysops sepulchralis* (FABRICIUS, 1794)	A	–	1
6	*Chrysops viduatus* (FABRICIUS, 1794)	mh	12	14
7	*Haematopota italica* MEIGEN, 1804	h	5	6
8	*Haematopota pluvialis* (LINNAEUS, 1758), Gemeine Regenbremse	sh	44	54
9	*Haematopota scutellata* OLSUVJEV, MOUCHA & CHVÁLA, 1984	s	–	1
10	*Haematopota subcylindrica* PANDELLE, 1883	mh	2	2
11	*Hybomitra bimaculata* (MACQUART, 1826)	h	4	5
12	*Hybomitra ciureai* (SEGUY, 1937)	h	2	2
13	*Hybomitra distinguenda* (VERRALL, 1909)	mh	4	4
14	*Hybomitra kaurii* CHVÁLA & LYNEBORG, 1970	A	1	1
15	*Hybomitra muehlfeldi* (BRAUER in BRAUER & BERGENSTAMM, 1880)	mh	4	4
16	*Hybomitra nitidifrons confiformis* CHVÁLA & MOUCHA, 1971	A	3	3
17	*Hybomitra tropica* (LINNAEUS, 1758)	s	–	1
18	*Tabanus autumnalis* LINNAEUS, 1761	mh	1	1
19	*Tabanus bovinus* LINNAEUS, 1758, Rinderbremse	mh	–	1
20	*Tabanus bromius* LINNAEUS, 1758, Gemeine Viehbremse	h	12	13
21	*Tabanus maculicornis* ZETTERSTEDT, 1842	h	7	8
22	*Tabanus sudeticus* ZELLER, 1842, Pferdebremse	mh	1	3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: SB_2018

Autor(en)/Author(s): Bäse Konstantin

Artikel/Article: Die Bremsen (Diptera: Tabanidae) der Dübener Heide mit dem Neufund von Hybomitra kaurii CHVÁLA & LYNEBORG, 1970 und dem Wiederfund von H. nitidifrons confiformis CHVÁLA & MOUCHA, 1971 für Sachsen-Anhalt 437-445