Thüringer Faunistische Abhandlungen XXVI	2021	S. 35 - 56
--	------	------------

Schutzgebiete im Landkreis Gotha. Teil I: Der geschützte Landschaftsbestandteil "Bremstal bei Dachwig" - ein Refugium für Flora und Fauna im Thüringer Becken

RONALD BELLSTEDT & CORNELIA SCHUSTER

Zusammenfassung

Seit Beginn der Erfassungen im Jahr 1999 konnten mehr als 700 Arten, darunter 282 Pflanzen-Arten in dem vollständig von Acker begrenzten Gebiet nachgewiesen werden.

Bemerkenswert sind die Nachweise folgender Tier-Arten: Dreizahn-Turmschnecke Chondrula tridens, Helm-Azurjungfer Coenagrion mercuriale, Kurz- und Langflügelige Schwertschrecken (Conocephalus dorsalis und C. fuscus), die Große Goldschrecke Chrysochraon dispar, Goldlaufkäfer Carabus auratus sowie die Wasserkäfer Dytiscus semisulcatus, Hydraena subimpressa und Limnebius nitidus. Erstmals konnten der Blattkäfer Psylliodes reitteri und die Langbeinfliege Thrypticus pollinosus für Thüringen nachgewiesen werden.

Summary

The protected areas of the Gotha district. Part I: The "Bremstal bei Dachwig" protected area - a refuge for flora and fauna in the "Thüringer Becken" landscape

Since research began in the "Bremstal bei Dachwig" area in 1999, more than 700 species have been recorded, including 282 species of plants. The area is completely surrounded by fields.

The following records of animals are remarkable: the snail *Chondrula tridens*, the damselfly *Coenagrion mercuriale*, the cricket and grasshopper species *Conocephalus dorsalis*, *C. fuscus* and *Chrysochraon dispar*, the carabid beetle *Carabus auratus*, and the water beetles *Dytiscus semisulcatus*, *Hydraena subimpressa* and *Limnebius nitidus*. The leaf beetle *Psylliodes reitteri* and the long-legged fly *Thrypticus pollinosus* are recorded from Thuringia for the first time.

Key words: faunistics, Thuringia, Coleoptera, Diptera, Orthoptera, Gastropoda, new records

1. Einleitung

Im Rahmen umfassender floristischer Untersuchungen im Zusammenhang mit der Erstellung des Landschaftsplanes "Fahner Höhe" und der floristischen Kartierung Thüringens (Thüringer Botanische Gesellschaft) konnten durch Cornelia Schuster (SCHUSTER et al. 2002) und Dr. Heiko Korsch (Korsch 2002) zahlreiche botanische Nachweise für das Bremstal erbracht werden. Beim Bremstal handelte es sich bis dahin um ein botanisch und zoologisch völlig unbearbeitetes Gebiet, welches erst während der Erstellung des Landschaftsplanes als schützenswert entdeckt wurde. Im Juni 2004 erhielt das Büro für Landschaftsplanung, Dipl.-Ing. (FH) Kerstin Beckert aus Eschenbergen den Auftrag zur Erarbeitung eines Schutzwürdigkeitsgutachtens für den geplanten Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) "Bremstal" in der Gemarkung Dachwig im Landkreis Gotha. Die Unterschutzstellung erfolgte am 4.11.2007 (SCHUSTER & BELLSTEDT 2018).

2. Gebietsbeschreibung

Das Bremstal liegt am östlichen Rand der Gemarkung Dachwig zwischen der Ortslage Dachwig und Gebesee-Siedlung, ca. 1 km von Dachwig und 0,6 km von Gebesee-Siedlung entfernt. Dachwig ist der Verwaltungsgemeinschaft Fahner Höhe angegliedert. Gebesee gehört zum Landkreis Sömmerda. Die Flächengröße des GLB beträgt ca. 19 ha. Das Gebiet selbst liegt in einer feuchten Geländesenke in einer Höhe von ca. 160 m über NN und stellt das Quellgebiet des Bremstalgrabens dar.



Abb. 1: Schrägluftbild vom GLB "Bremstal" bei Dachwig, der Hauptgraben verläuft diagonal, Fließrichtung von links nach rechts. Foto Bellstedt 31.05.2014.

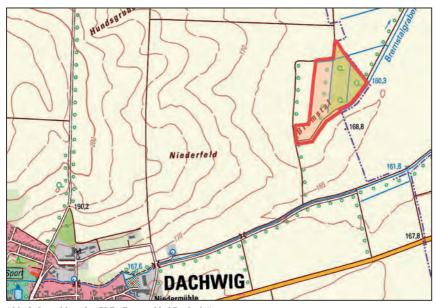


Abb. 2: Lageskizze des GLB "Bremstal bei Dachwig"

Das flache Hügelland nördlich der Fahner Höhe gehört zum zentralen Bereich des Naturraumes "Innerthüringer Ackerhügelland". Das Untersuchungsgebiet befindet sich bereits im Bereich des kontinental getönten Klimas des Thüringer Beckens. Kennzeichnend für das

Schutzgebiet sind milde Temperaturen und sehr geringe Niederschläge. Diese resultieren aus der für den größten Teil des Jahres bestehende süd- bis nordwestliche Wind- und Regenschattenwirkung auf der Leeseite der Mittelgebirge Thüringer Wald, Harz als auch des Höhenzuges der Fahner Höhe.

Das Bremstal ist ein ehemaliges ausgeprägtes Niederungsgebiet, welches sich aufgrund der Topographie und Untergrundverhältnisse für die Feldwirtschaft nicht eignete. Darin eingeschlossen waren auch die Anteile, welche heute ackerbaulich genutzt werden bzw. aufgeforstet sind. Es handelte sich durchweg um Moor- und Feuchtwiesenstandorte, welche als Streuwiesen genutzt wurden. Diese über Jahrhunderte hinweg andauernde extensive Nutzung bedingte die Entwicklung von Feuchtbiotopen, besonders von Pfeifengrasenwiesen, mit einer enormen Artenvielfalt, welche heute in Relikten noch vorhanden ist. Wahrscheinlich in den 1950iger und 1960iger Jahren wurde das Gelände mittels Drainagen entwässert und anschließend in Ackerflächen umgewandelt. Die vorhandenen Gräben wurden bereits zu einem früheren Zeitpunkt zur Entwässerung und Nutzbarmachung der Feuchtwiesen angelegt. Historisch war das Feuchtgebiet wesentlich ausgeprägter. Im Volksmund der Dachwiger wird das Bremstal deshalb auch heute noch als "See" bezeichnet. Anteile der ehemaligen Ackerflächen wurden aufgeforstet. Auf einer zentralen ehemaligen Ackerfläche befinden sich Streuobstanpflanzungen, welche im Jahr 2000 angelegt wurden.



Abb. 3: Aufforstungen und Bremstalgraben am 03.08.2007, Blickrichtung NO, Foto Schuster.

Im Thüringer Becken herrscht als geologischer Untergrund der Keuper vor. Löß-Erden in mächtigen Schichten finden sich rund um die Fahner Höhe, aber besonders nördlich von Dachwig und so auch rund um das Bremstal.

Als Oberflächengewässer ist hier als erstes der Bremstalgraben zu nennen, welcher im Bremstal sein Quellgebiet besitzt und die nördliche Grenze des geplanten Schutzgebietes darstellt. Diesem laufen heute einige künstlich angelegte Entwässerungsgräben aus nördlicher Richtung zu. Einige Entwässerungsgräben sind nur temporär wasserführend. Der Bremstalgraben besitzt meist ganzjährig Wasser. Das gesamte Gebiet gehört dem direkten Einzugsgebiet der Gera (Flussfolge Unstrut, Saale, Elbe) an.

Das Niederungsgebiet des Bremstales ist ein Bereich mit zeitweilig sehr hoch anstehendem, salzhaltigem und teils stagnierendem Grundwasser. Hier kommt es besonders im Frühjahr zu regelmäßiger Staunässe. Am südlichen Rand des Schutzgebietes liegt das Quellgebiet des Bremstalgrabens, wo es zum direkten Austreten von Sulfat haltigem Grundwasser kommt. Der Salzeinfluss ist im gesamten Bremstalgraben durch die vorhandene Vegetation und Fauna deutlich zu erkennen. Der Salzgehalt ist auf Auslaugungserscheinungen im Gipskeuper zurückzuführen. Die Versalzungen werden durch die geringen Niederschläge unter 500 mm/Jahr noch begünstigt.

3. Methodik

Untersucht wurden seit dem Jahr 2000 besonders folgende Tiergruppen: Laufkäfer (Carabidae), Spinnentiere (Arachnida), Heuschrecken (Orthoptera) und die Limnofauna, unter anderem Wasserkäfer, Wasserwanzen und Langbeinfliegen (Diptera: Dolichopodidae).

Begleitend wurden auch die Daten weiterer Tiergruppen erfasst, so Vögel (Aves), Säugetiere (Mammalia), Lurche (Amphibia), Schmetterlinge (Lepidoptera), Zweiflügler (Diptera) und Weichtiere (Mollusca).

Insgesamt fanden 20 Exkursionen zur Erfassung der Fauna durch R. Bellstedt im Zeitraum 2000 bis 2010 statt:

19. u. 22.08.2000, 05.08.2002, 02.10.2003, 10.05.2004, 22.05.2004, 15.06.2004, 01.07.2004, 04.07.2004, 11.07.2004, 02.08.2004 (Lichtfang - LF), 03.08.2004, 24.08.2004, 03.08.2007, 15.06.2008, 30.09.2008, 22.09.2009, 26.06.2010 und 14.07.2010.

Die Daten von Blatt- und Rüsselkäfern ihrer Kescherfänge im Bremstal bei Dachwig stellten freundlicherweise Dr. Frank Fritzlar (vom 23. und 30.07.2009) und Dirk Reum (vom 09.06.2016), ergänzend zur Verfügung.

Zum Fang von Laufkäfern (Carabidae) und Spinnen (Arachnida) wurden insgesamt 6 Bodenfallen auf 3 Untersuchungsflächen ausgebracht (2 Fangzeiträume je 3 Wochen im Frühjahr und im Sommer (22.V.-15.VI./15.VI.-11.VII.2004). Als Fallen wurden Fangbecher bzw. - gläser mit mindestens 7 cm Öffnungsweite ebenerdig eingegraben, die mit 0,5%iger Formalinlösung und einem Entspannungsmittel gefüllt waren.

Limnofauna (Makrozoobenthos, leg. et det. R. Bellstedt): Erfassung mit Wasserkescher und Wasserdrahtsieb; Abkeschern der Ufervegetation nach Imagines der Wasserinsekten zur Vervollständigung des Artenspektrums

4. Flora und Vegetation

Insgesamt beherbergt das Schutzgebiet mindestens 10 verschiedene Pflanzengesellschaften. Besondere Bedeutung kommt der vom Aussterben bedrohten und nur noch kleinflächigen aber sehr artenreichen Knollendistel-Pfeifengraswiese zu. Sie zählt zu den Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, einem Lebensraumtyp, welcher auch nach Anhang I der FFH-Richtlinie streng zu schützen ist. Die gegenwärtige Struktur dieses durch langjährige extensive Nutzung entstandenen Biotoptyps zeichnet sich durch eine momentan noch sehr typische und artenreiche Struktur aus, welche aber nur unter nährstoffarmen Bedingungen und bei gezielter Pflege erhalten werden kann. Die Knollendistel-Pfeifengraswiesen sind deshalb hochgradig gefährdet. Diese Gesellschaft der sommerwarmen Gebiete und Stromtäler ist ansonsten in Thüringen nur noch im NSG "Alperstedter Ried" und im NSG "Haßleber Ried" vertreten (WESTHUS et al. 1993). Sie benötigt einen relativ hohen Basengehalt des Untergrundes und ist demzufolge oft in der Nähe von Kalkflachmooren zu finden. Charakterarten sind die Knollen-Kratzdistel *Cirsium tuberosum* und die Gelbe Spargelerbse *Tetragonolobus maritimus*.

Durch das Auftreten leicht Sulfat-haltigen Grundwassers, begünstigt durch das trockene Klima, konnten entlang des grundwasserbeeinflussten Bremstalgrabens und einiger Nebengräben Pflanzengesellschaften nachgewiesen werden, welche salztolerant bzw. salzliebend sind. Dazu zählen die stark gefährdeten Lückenseggen-Salzrasen *Deschampsia cespitosa-Carex distans*-Gesellschaft und die ebenfalls stark gefährdete Gesellschaft der Stumpfblütigen Binse *Juncetum subnodulosi*. Weiterhin sind unter diesem Aspekt das gefährdete Uferseggen-Ried *Galio palustris-Caricetum ripariae* und das Salzteichsimsen-Röhricht *Schoenoplectetum tabernaemontani* zu nennen. Die genannten Gesellschaften treten aber nur sehr kleinflächig innerhalb der schmalen Grabensohle auf. Sie sind durch Eutrophierung und der damit verbundenen Ausbreitung des Schilfes stark bedroht.

Insgesamt wurden im Bremstal 278 Blütenpflanzenarten nachgewiesen. Bemerkenswerte Pflanzenarten sind Salzbunge *Samolus valerandi* und Knollen-Kratzdistel *Cirsium tuberosum*. Neben einem kleineren Vorkommen beider Arten im Gleichental bei Mühlberg sind es die einzigen Vorkommen im Landkreis Gotha (SCHUSTER et al. 2002). Für die Arten Salz-Steinklee *Melilotus dentata* und Großes Flohkraut *Pulicaria dysenterica* gibt es keine weiteren Bestätigungen im Landkreis Gotha.

Die floristisch-vegetationskundlichen Nachweise zeichnen das Bremstal als äußert wertvoll und einmalig im Landkreis Gotha aus. Es handelt sich um die wohl einzigen, im Landkreis Gotha erhalten gebliebenen Knollendistel-Pfeifengraswiesen und Lückenseggen-Salzrasen.



Abb. 4: Bremstalwiese 2007, Foto Schuster.

5. Fauna

Von den Spinnen sind 42 Arten bekannt, darunter die in Thüringen gefährdete Krabbenspinne *Ebrechtella tricuspidata* (= *Misumenops*), welche als typische Stromtalart gilt und z. B. in der Elbe-Aue verbreitet ist (mdl. Mitt. Dr. Peter Sacher / Abbenrode, 2004, RLT 3 nach SANDER et al. 2001).

Insgesamt konnte die relativ hohe Artenzahl von 15 Heuschrecken-Spezies festgestellt werden. Hinzu kommen weiterhin der Ohrwurm *Forficula auricularia* L., 1758 und eine in Thüringen und Deutschland gefährdete, wärmeliebende Zikadenart, der Europäische Laternenträger *Dictyophara europaea* (L., 1767), welche sich ebenfalls im gemähten Bereich fand.

Biotoptypische und gefährdete Heuschrecken-Arten des Feuchtgebietes sind die Kurz- und Langflügelige Schwertschrecken (*Conocephalus dorsalis* und *C. fuscus*), die Große Goldschrecke *Chrysochraon dispar* sowie die Säbeldornschrecke *Tetrix subulata*. Insbesondere der Nachweis der in Thüringen stark gefährdeten Großen Goldschrecke *Chrysochraon dispar* ist sehr bemerkenswert und unterstreicht den Insel- und Refugialcharakter des Bremstales bei Dachwig. Sie ist in Thüringen sehr selten und kommt zudem ganz verstreut und meist in geringen Beständen vor (Köhler 2001, 2020). Im Landkreis Gotha stellt das Bremstal den einzigen Fundort der Art dar. Bei der Mahd von Wiesen sollten einzelne hochgrasige Inseln verbleiben, da die Eier in markhaltige Stengel (u. a. Himbeere, Binsen, Seggen) abgelegt werden. Bei einer Exkursion am 3. August 2007 konnte die Große Goldschrecke *Chrysochraon dispar* häufig und vermehrt insbesondere auf den gepflegten Flächen festgestellt werden, was bereits den Erfolg der durchgeführten Pflegearbeiten bezeugt.



Abb. 5: Große Goldschrecke Chrysochraon dispar, Weibchen, Bremstal am 03.08.2007, Foto Schuster.

18 Arten an Tagfaltern und Widderchen wurden im Schutzgebiet nachgewiesen. Überraschend fand sich eine Population des Baldrianscheckenfalters *Melitaea diamina* auf der kleinen Feuchtwiese im Untersuchungsgebiet (unter anderem zwei fliegende Falter am 15. Juni 2004, davon 1 Beleg, verifiziert durch E. Friedrich, Jena). Dieser Tagfalter wird auch Sumpfwiesen-Scheckenfalter genannt und gilt in Deutschland als gefährdet. Seine Raupen-Nahrungspflanze ist Baldrian, welcher auf der Wiese im Bremstal wächst. Hier handelt es sich um ein bedeutendes Reliktvorkommen innerhalb des landwirtschaftlich intensiv genutzten Thüringer Beckens.

Die Arten *Arenostola phragmitidis* (Raupe an Schilf - *Phragmites australis*) und *Thumata senex* (Raupe u. a. an Erlen-Flechten) sind feuchtigkeitsliebend bzw. an Feuchtgebiete gebunden.

Bemerkenswert sind weiterhin die Funde von *Thymelicus acteon* (je 1 Weibchen am 3.8. und 24.8.) und *Idaea rufaria* (1 Weibchen am 2.8.), beides wärmeliebende (xerothermophile) Arten, die in Thüringen "gefährdet" sind. Die Raupen von *T. acteon* leben an Gräsern, die von *I. rufaria* verschiedenen krautigen Pflanzen.

Die Ameisenart Myrmica schencki steht in Thüringen auf der Vorwarnliste und gilt in Deutschland als gefährdet. Die planar bis collin verbreitete Offenlandart bewohnt trockene, wärmebegünstigte Stellen im Untersuchungsgebiet (u.a. südexponierten Grabenränder) und folgt damit ähnlichen Habitat-Ansprüchen der vom Aussterben bedrohten Dreizahn-Turmschnecke Chondrula tridens.

Die Limnofauna besteht aus unterschiedlichen taxonomischen Gruppen und am artenreichsten fanden sich Wasserkäfer (Coleoptera) und diverse aquatisch bzw. semiaquatisch lebende Zweiflügler, besonders Langbeinfliegen (Diptera: Dolichopodidae).



Abb. 6: Bremstalgraben am 26.06.2010, Foto Bellstedt.

Besonders bemerkenswert ist auch der Nachweis der FFH-Art Helm-Azurjungfer *Coenagrion mercuriale* im Hauptgraben des Bremstales. Hier handelt es sich nur um ein sehr Individuen armes Vorkommen der in Thüringen und Deutschland gefährdeten Kleinlibelle. Offenbar bietet der Bremstalgraben keine optimalen Verhältnisse als Lebensraum für die Art (evtl. zu

geringe und unregelmäßige Wasserführung). Haupteiablagepflanze ist die Berle *Berula erecta*, welche im Hauptgraben nur auf wenigen Metern im westlichen Teil wuchs.

Innerhalb der Limnofauna befanden sich zahlreiche Spezialisten, stenöke Arten, wie die Wasserkäfer *Dytiscus semisulcatus*, *Hydraena subimpressa* und *Limnebius nitidus*.

Mit *Psylliodes reitteri* gelang ein Erstnachweis in Thüringen (leg. R. Bellstedt am 3.8.2008: 1 Pärchen, FRITZLAR 2009). Weitere Blattkäfer-Daten aus dem GLB "Bremstal" und die Anmerkungen dazu verdanken wir Herrn Dr. Frank Fritzlar, Jena (schriftl. Mitt. vom 4.9.2009). An bemerkenswerten Chrysomeliden sammelte er *Longitarsus strigicollis*. Diese Art ist aus Thüringen erst seit 2002 bekannt und lebt an Karde. *Psylliodes sophiae* ist selten, besiedelt Ackerränder und wird meist einzeln an *Sisymbrium sophiae* gefunden. *Coptocephala rubicunda* ist typisch für trockene Standorte und wurde auf Umbelliferen an der südexponierten Grabenböschung gesammelt. *Longitarsus pulmonariae* gilt als seltenere Art luftfeuchter, schattiger Standorte, sie lebt an *Symphytum officinale*. Die Erstbeschreibung für die Wissenschaft erfolgte nach Tieren aus Thüringen (Webicht b. Weimar). An Binsen auf der Grabensohle wurden Exemplare von *Chaetocnema subcoerulea* gekeschert, eine seltenere Art von Feuchtwiesen, Teichrändern und Gräben.

Als Erstnachweis für Thüringen stellte sich der Nachweis der Langbeinfliege *Thrypticus pollinosus* am 1.7.2004 (2,2 Ex. KF am Graben) dar. Diese winzigen Fliegen sind als Minierer an Schilf oder ähnliche Feuchtgebietspflanzen gebunden. Ein weiterer Fund gelang R. Bellstedt an den Kiesgruben in der Apfelstädt-Aue bei Herrenhof am 20.6.2005 (jeweils det. R. Bährmann).

6. Diskussion

Das GLB "Bremstal" bei Dachwig erweist sich als Refugium für eine äußerst artenreiche und schutzwürdige Flora und Fauna. Das Gebiet dient dem Schutz und der Pflege eines Feuchtbiotopkomplexes an einem Moorstandort mit einer bemerkenswert hohen Vielfalt an seltenen Arten. Besonders die mageren Pfeifengraswiesen, die Salzrasen und die verschiedenen Röhrichte und Riede entlang der Gräben sind zu pflegen und zu entwickeln. Es handelt sich hier um den wichtigsten Lebensraum der vom Aussterben bedrohten Knollendistel-Pfeifengraswiesen im Landkreis Gotha.

Besondere Bedeutung kommt der vom Aussterben bedrohten und nur noch kleinflächigen aber sehr artenreichen Knollendistel-Pfeifengraswiese zu. Hervorzuheben sind so gefährdete Arten wie Knollen-Kratzdistel *Cirsium tuberosum*, Gelbe Spargelerbse *Tetragonolobus maritimus*, Wirtgens Labkraut *Galium wirtgenii*, Wiesen-Alant *Inula britannica*, Vielblütiger Hahnenfuß *Ranunculus polyanthemos* und Färberscharte *Serratula tinctoria*.

Durch das Austreten leicht sulfathaltigen Grundwassers, begünstigt durch das trockene Klima (< 500 mm Niederschlag/Jahr), konnten entlang des grundwasserbeeinflussten Bremstalgrabens und einiger Nebengräben Arten nachgewiesen werden, welche salztolerant bzw. salzliebend sind. Dazu zählen Stumpfblütige Binse Juncus subnodulosus, Salzbunge Samolus valerandi, Salz-Steinklee Melilotus dentata, Großes Flohkraut Pulicaria dysenterica, Entferntährige Segge Carex distans oder Zierliches Tausengüldenkraut Centaurium pulchellum.

Auch innerhalb der Fauna zeigt sich ein breites Artenspektrum mit einigen hochgradig gefährdeten Spezies, wie der Dreizahn-Turmschnecke *Chondrula tridens*, dem Goldlaufkäfer *Carabus auratus* und der Helm-Azurjungfer *Coenagrion mercuriale*. Unter den 80 Arten der Limnofauna befanden sich zahlreiche stenöke Wasserkäfer, wie *Dytiscus semisulcatus*, *Hydraena subimpressa* und *Limnebius nitidus*. Der Gelbrandkäfer *Dytiscus semisulcatus* mit Trivialnamen "Schwarzbauch" ist ein typischer Bewohner von Meliorationsgräben in Mitteleuropa (BRAASCH & BELLSTEDT 1991).



Abb. 7: Schwarzbauch-Gelbrandkäfer, Dytiscus semisulcatus, Foto K. Bogon.



Abb. 8: Bremstalgraben mit Blickrichtung SW zur Fahner Höhe am 26.06.2010, Foto Bellstedt.

Die Wertigkeit des Feuchtwiesenreliktes in der umgebenden intensiv bewirtschafteten Agrarlandschaft wird vom Baldrian-Scheckenfalter *Melitaea diamina* betont. Der Fund des Blattkäfers *Psylliodes reitteri* stellte den Erstnachweis für die Fauna Thüringens (RLD 1) dar.

Biotoptypische und gefährdete Heuschrecken-Arten des Feuchtgebietes sind die Kurz- und Langflügelige Schwertschrecke *Conocephalus dorsalis* und *C. fuscus* sowie die Große Goldschrecke *Chrysochraon dispar*. Für Feldhamster, Braunkehlchen und Rebhuhn dient das Bremstal entsprechend als Rückzugsgebiet.

Aufgrund der Artenausstattung dürfen die Gräben durch z. B. aufkommende Gehölze nicht weiter verschattet werden. Eine fortschreitende Eutrophierung kann nur durch regelmäßige Pflege der Gräben (Mahd, Beräumung) verhindert werden. Dass sich derartige Maßnahmen lohnen, zeigt die Mahd und Beräumung des Bremstalgrabens in den Jahren 2007 bis 2009. Die Pflege hatte sich positiv ausgewirkt und zu einer Erhöhung der Artenvielfalt beigetragen (neue Standorte der Knollen-Kratzdistel; Neufund von Thüringer Lavaterne Lavatera thuringiaca, Gewöhnlicher und Steifborstiger Armleuchteralge Chara vulgaris und Chara hispida). Bei den Pfeifengraswiesen handelt es sich um eine magere Sekundärgesellschaft, welche durch langjährige Mahd historisch entstand. Bei Aufgabe der Nutzung setzt eine Eutrophierung ein, die relativ rasch zu Gebüschstadien führt. Die extensive Nutzung der Pfeifengraswiesen durch Mahd ist deshalb wichtig.

Dank

Für Determinationen verschiedener Tiergruppen möchten wir uns bei folgenden Spezialisten herzlich bedanken: Wolfgang Apfel, Eisenach (Coleoptera, besonders Staphylinidae), Prof. Dr. Rudolf Bährmann, Köln (Diptera), Dr. Ulrich Bößneck, Erfurt (Mollusca), Egbert Friedrich, Jena (Lepidoptera), Dr. Frank Fritzlar, Jena (Coleoptera: Chrysomelidae), Dipl.-Biol. Matthias Hartmann, Erfurt (Coleoptera: Carabidae), Dipl.-Biol. Jörg Klingelhöfer, Wutha-Farnroda (Orthoptera), Prof. Dr. Günter Köhler, Jena (Orthoptera), Dr. Peter Sacher, Abbenrode (Arachnida), Dr. Bernhard Seifert, Görlitz (Hymenoptera: Formicidae). Darüber hinaus verdanken wir Dr. Frank Fritzlar und Dirk Reum, Bad Liebenstein, weitere Daten zur Käferfauna, besonders bei Blatt- und Rüsselkäfern.

Literatur

- APFEL, W., KOPETZ, A. & A. WEIGEL (2021): Rote Liste der Rüsselkäfer (Insecta: Coleoptera: Curculionoidea) Thüringens. Naturschutzreport 30: 233-250.
- BELLSTEDT, R. (2021): Rote Liste der Wasserkäfer (Insecta: aquatische Coleoptera) Thüringens. -Naturschutzreport 30: 171-178.
- (2021): Rote Liste der Langbeinfliegen (Insecta: Diptera: Dolichopodidae) Thüringens. Naturschutzreport 30: 337-344
- BÖSSNECK, U. (2000): Kommentierte Check-Liste der Schnecken und Muscheln (Mollusca: Gastropoda et Bivalvia) Thüringens. - Thüringer Faunistische Abhandlungen VII: 69-77.
- BRAASCH, D. & R. BELLSTEDT (1991): *Dytiscus semisulcatus* MÜLLER, 1776 ein Bewohner von Meliorationsgräben (Coleoptera: Dytiscidae). Koleopterologsiche Rundschau, Wien, **61**: 21-24.
- FRITZLAR, F. (2009): Neue und interessante Blattkäfer-Nachweise aus Thüringen und anderen Bundesländern (Coleoptera, Chrysomelidae), Teil 5. Thüringer Faunistische Abhandlungen XIV: 181-210.
- (2021): Rote Liste der Blattkäfer (Insecta: Coleoptera: Chrysomelidae) Thüringens.
 Naturschutzreport 30: 119-232
- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). In: BINOT, M. et al. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.-R. Landschaftspfl. Natursch., Bonn-Bad Godesberg, 55: 168-230.
- Hartmann, M. (2021): Rote Liste der Laufkäfer (Insecta: Coleoptera: Carabidae) Thüringens. Naturschutzreport **30**: 161-170.
- KÖHLER, G. (2001): Fauna der Heuschrecken (Ensifera et Caelifera) des Freistaates Thüringen. -Naturschutzreport 17: 1-378.
- (2020): Checkliste der wild lebenden Heuschrecken (Orthoptera) Thüringens.
 Check-Listen Thüringer Insekten 28: 13-28.
- (2021): Rote Liste der Heuschrecken (Insecta: Orthoptera) Thüringens. Naturschutzreport 30: 117-124.
- KORSCH, H. (2002): Kleiner Beitrag zur Flora von Thüringen (7). Informationen zur floristischen Kartierung in Thüringen 21: 8-12
- SANDER, F. W., MALT, S. & P. SACHER (2001): Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae) Thüringens. -Naturschutzreport 18: 55-63.
- SCHUSTER, C., W. KLUG, T. OPPEL & G. SOMMER (2002): Bemerkenswerte Pflanzenarten, Neufunde und Wiederbestätigungen im Landkreis Gotha (2) Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha 22: 107-118.
- SCHUSTER, C. & R. BELLSTEDT (2004): Schutzwürdigkeitsgutachten zum Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) "Bremstal", Gemarkungen Dachwig und Gebesee. unveröff. Gutachten Beckert Landschaftsarchitekten im Auftrag des LRA Gotha.
- SCHUSTER, C. & R. BELLSTEDT (2018): Geschützte Landschaftsbestandteile. Schriftenreihe: Naturschutz im Landkreis Gotha, Hrsg. LRA Gotha, Umweltamt 6: 1-44.
- WESTHUS, W. et al. (1993): Die Pflanzengesellschaften Thüringens Gefährdung und Schutz. Naturschutzreport 6 (1): 1-257.

Anschriften der Autoren:

Ronald Bellstedt Brühl 2

D - 99867 Gotha

E-Mail: ronald.bellstedt@t-online.de

Cornelia Schuster Am Goldberg 38 OT Goldbach D - 99869 Nessetal

E-Mail: info@gutachter-schuster.de

ANHANG

Wirbellose des GLB "Bremstal bei Dachwig" Weichtiere (Mollusca), Landschnecken 2004

Nr.	Taxa	Bemerkungen
	Pupillidae	
01	Pupilla muscorum (Linnaeus, 1758) - Moospuppenschnecke	RLT 3
	Valloniidae	
02	Vallonia costata (O. F. Müller, 1774) - Gerippte Grasschnecke	
03	Vallonia pulchella (O. F. Müller, 1774) - Glatte Grasschnecke	
	Vertiginidae	
04	Vertigo antivertigo (Draparnaud, 1801) - Sumpfwindelschnecke	RLT 3, leeres Gehäuse
	Buliminidae	
05	Chondrula tridens (O. F. Müller, 1774) -	RLT 1, RLD 1, ein lebendes Ex. am
	Dreizahnturmschnecke	24.08.2004 am südexponierten
		Grabenrand, mit dem Kescher gestreift
	Vitrinidae	
06	Vitrina pellucida (O. F. Müller, 1774) - Kugelige Glasschnecke	
	Hygromiidae	
07	Trochulus hispidus (Linnaeus, 1758) - Gemeine Haarschnecke	
	Helicidae	
08	Cepaea nemoralis (Linnaeus, 1758) - Hainschnirkelschnecke	

Spinnentiere (Arachnida) 2000 - 2004

BF - Bodenfalle, HF - Handfang, KF - Kescherfang

Nr.	Art	Datum	Nachweis	Anzahl
01	Agyneta rurestris (C. L. Koch, 1836)	03.08.2004	KF	1
02	Agyneta saxatilis (Blackwall, 1844)	11.07.2004	BF	1
02		15.06.2004	BF	1
03	41	11.07.2004	BF	5
03	Alopecosa pulverulenta (Clerck, 1757)	15.06.2004	BF	3
		10.05.2004	HF	1
04	Antistea elegans (Blackwall, 1841)	11.07.2004	HF	1
		19.08.2000	HF	1
05	Araneus diadematus Clerck, 1757	24.08.2004	HF	1
06	Araneus quadratus Clerck, 1757	24.08.2004	HF	3
00	Araneus quaaratus Cietek, 1757	03.08.2004	KF	1
07	Araniella opisthographa (Kulczynski, 1905)	22.05.2004	KF	1
08	Arctosa lutetiana (Simon, 1876)	11.07.2004	BF	1
08		15.06.2004	BF	2
		24.08.2004	HF	1
09	Argiope bruennichi (Scopoli, 1772)	11.07.2004	HF	1
		03.08.2004	KF	2
		22.05.2004	KF	1
10	Aulonia albimana (Walckenaer, 1805)	11.07.2004	BF	6
		15.06.2004	BF	1
11	Bathyphantes gracilis (Blackwall, 1841)	03.08.2004	KF	1
11	Bunyphanies gracius (Biackwaii, 1641)	19.08.2000	HF	1
12	Bathyphantes parvulus (Westring, 1851)	11.07.2004	BF	12
13	Clubiona reclusa O. Pickard Cambridge, 1863	01.07.2004	HF	1
14	Diaea dorsata (Fabricius, 1777)	22.05.2004	KF	1
15	Dictyna pusilla Thorell, 1856	22.05.2004	KF	2
16	Diplostyla concolor (Wider, 1834)	11.07.2004	BF	4
17	Drassyllus praeficus (L. Koch, 1866)	15.06.2004	BF	1

Nr.	Art	Datum	Nachweis	Anzahl
18	Drassyllus pusillus (C. L. Koch, 1833)	15.06.2004	BF	3
10	Drussynus pusmus (C. L. Koch, 1855)	11.07.2004	BF	3
19	Ebrechtella tricuspidata (Fabricius, 1775), = Misumenops,	22.05.2004	KF	1
19	RLT 3 nach SANDER et al. (2001)	10.05.2004	HF	1
20	Erigone atra Blackwall, 1833	19.08.2000	HF	1
21	Evarcha falcata (Clerck, 1757)	24.08.2004	HF	1
22	Linyphia triangularis (Clerck, 1757)	24.08.2004	HF	2
23	Metellina segmentata (Clerck, 1757)	24.08.2004	HF	1
24	Misumena vatia (Clerck, 1757)	15.06.2004	KF	3
25	Neottiura bimaculata (Linnaeus, 1767)	01.07.2004	HF	1
		15.06.2004	BF	7
27	Pardosa prativaga (L. Koch, 1870)	11.07.2004	BF	6
		15.06.2004	KF	3
28	Pardosa pullata (Clerck, 1757)	11.07.2004	BF	3
20	Faraosa punana (Cierck, 1757)	15.06.2004	BF	1
29	Phylloneta sisyphia (Clerck, 1757)	10.05.2004	HF	1
30	Porrhomma microphthalmum (O. Pickard-Cambridge, 1871)	24.08.2004	HF	1
31	Stemonyphantes lineatus (Linnaeus, 1758)	11.07.2004	BF	1
32	Synageles venator (Lucas, 1836)	01.07.2004	HF	1
32		15.06.2004	KF	1
33	Tetragnatha extensa (Linnaeus, 1758)	01.07.2004	HF	2
33	Tetragnatna extensa (Liillaeus, 1738)	24.08.2004	HF	1
34	Tetragnatha pinicola L. Koch, 1870	03.08.2004	KF	1
35	Tibellus oblongus (Walckenaer, 1802)	15.06.2004	KF	1
36	Trochosa terricola Thorell, 1856	15.06.2004	BF	5
30	Trochosa terricota Tholen, 1836	11.07.2004	BF	4
37	Walshangania atuatihialia (O. Dialrard Cambridge 1979)	11.07.2004	BF	1
37	Walckenaeria atrotibialis (O. Pickard-Cambridge, 1878)	15.06.2004	BF	1
38	Xysticus cristatus (Clerck, 1757)	22.05.2004	KF	1
		10.05.2004	HF	1
39	Xysticus ulmi (Hahn, 1831)	15.06.2004	KF	1
		03.08.2004	KF	1
40	Zolotos latusillai (Simon 1979)	15.06.2004	BF	3
40	Zelotes latreillei (Simon, 1878)	11.07.2004	BF	1
41	Zilla diodia (Walckenaer, 1802)	22.05.2004	KF	1
42	Zora spinimana (Sundevall, 1833)	11.07.2004	BF	1

Insekten

Limnofauna (ohne Wasserkäfer) 2000 - 2009

Nr.	Taxa	Bemerkungen
	Mollusca - Gastropoda - Weichtiere: Schnecken	
01	Galba truncatula (O. F. Müller, 1774) - Leberegelschnecke	19.08.2000, 15.06.2004
	Crustacea - Krebstiere	
02	Gammarus pulex (Linnaeus, 1758) - Bachflohkrebs	19.08.2000
03	Asellus aquaticus (Linnaeus, 1758) - Wasserassel	19.08.2000
	Ephemeroptera - Eintagsfliegen	
04	Cloeon dipterum (Linnaeus, 1761)	Larven, 19.08.2000
	Odonata - Libellen	
05	Coenagrion puella (Linnaeus, 1758) - Hufeisen-Azurjungfer	§, 1,0 (Männchen) am 11.07.2004
06	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840) - Helm-Azurjungfer	§§, RLT 3, RLD 2, 1,0 am 15.06.2004 und 5,0 am 01.07.2004
07	Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776) - Frühe Adonislibelle	§, 1,0 am 01.07.2004
	Neuroptera - Netzflügler	
08	Sisyra nigra (Retzius, 1783) (= fuscata F.) - Schwammfliege	Lichtfang, 2 Ex. am 02.08.2004

	Heteroptera - Wasserwanzen	
09	Nepa cinerea Linnaeus, 1758	Larve, 19.08.2000
10	Notonecta glauca Linnaeus, 1758	22.09.2009
11	Hebrus ruficeps Thomson, 1871	22.09.2009
12	Microvelia reticulata (Burmeister, 1835)	22.09.2009
13	Sigara nigrolineata (Fieber, 1848)	22.09.2009
14	Velia saulii Tamanini, 1947	1,2 am 19.08.2000
	Megaloptera - Schlammfliegen	
15	Sialis lutaria (Linnaeus, 1758)	Larve, 19.08.2000
	Trichoptera - Köcherfliegen	
16	Athripsodes aterrimus (Stephens, 1836)	1,0 am 11.07.2004
	Diptera - Zweiflügler	
	Dolichopodidae - Langbeinfliegen	
17	Campsicnemus curvipes (Fallén, 1823)	05.08.2002
18	Dolichopus latelimbatus Macquart, 1827	05.08.2002
19	Hercostomus plagiatus (Loew, 1857)	05.08.2002
20	Poecilobothrus chrysozygos (Wiedemann, 1817)	01.07.2004
21	Rhaphium zetterstedti (Parent, 1925)	05.08.2002
22	Sciapus longulus (Fallén, 1823)	01.07.2004
23	Syntormon rufipes (Zetterstedt, 1849)	05.08.2002
24	Teuchophorus spinigerellus Zetterstedt, 1843	05.08.2002
25	Thrypticus pollinosus Verrall, 1912	2,2 Ex. am 01.07.2004,
		Erstnachweis für Thüringen!
	Amphibia - Lurche	
26	Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758) – Teichmolch	§, Larven im Graben am 11.07. 2004
27	Pelophylax esculentus - Teichfrosch	§, juvenile Exemplare am 22.09.2009

Geradflügler (Orthoptera)

Nr.	Taxa	Bemerkungen
	Ensifera - Langfühlerschrecken	
01	Conocephalus fuscus (Fabricius, 1793) (= C. discolor) -	03.08.2007
	Langflügelige Schwertschrecke	
02	Conocephalus dorsalis (Latreille, 1804) - Kurzflügelige Schwertschrecke	RLT 3, 03.07.2004
03	Tettigonia cantans (Fuessly, 1775) - Zwitscherheupferd	24.08.2004
04	Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) - Grünes Heupferd	24.08.2004
05	Roeseliana roeselii (Hagenbach, 1822) - Roesels Beißschrecke	19.08.2000
06	Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773) -	24.08.2004
	Gewöhnliche Strauchschrecke	
	Caelifera - Kurzfühlerschrecken	
07	Tetrix subulata (Linnaeus, 1758) - Säbeldornschrecke	19.08.2000
08	Tetrix tenuicornis (Sahlberg, 1893) - Langfühler-Dornschrecke	01.07.2004
09	Chrysochraon dispar (Germar, 1834) - Große Goldschrecke	15.06.2004,
		03.07.2004,
		24.08.2004,
		03.08.2007
10	Omocestus viridulus (Linnaeus, 1758) - Bunter Grashüpfer	15.06.2004
11	Chorthippus apricarius (Linnaeus, 1758) - Feldgrashüpfer	RLT V, 24.08.2004
12	Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) - Nachtigall-Grashüpfer	24.08.2004
13	Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815) - Brauner Grashüpfer	24.08.2004
14	Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821) - Wiesengrashüpfer	03.08.2007
15	Pseudochorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) - Gemeiner Grashüpfer	03.08.2007

Schmetterlinge (Lepidoptera)

Tagfalter und Widderchen 2004

Nr.	Taxa	Bemerkungen
	Zygaenidae (Widderchen)	
01	Zygaena purpuralis (Brünnich, 1763) - Thymian-Widderchen	RLD V, §
02	Zygaena viciae (Denis & Schiffermüller, 1775) - Fünffleck-Widderchen	§
	Hesperiidae (Dickkopffalter)	
03	Ochlodes sylvanus (Bremer & Grey, 1853) - Rostfleckiger Dickkopffalter	
04	Thymelicus acteon (Rottemburg, 1775) - Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter	RLT 3, RLD 3
	Papilionidae (Ritterfalter)	
05	Papilio machaon Linnaeus, 1758 - Schwalbenschwanz	§
	Pieridae (Weißlinge)	
06	Pieris brassicae (Linnaeus, 1758) - Großer Kohlweißling	
07	Pieris napi (Linnaeus, 1758) - Rapsweißling	
08	Pieris rapae (Linnaeus, 1758) - Kleiner Kohlweißling	
	Lycaenidae (Bläulinge)	
09	Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775) - Gemeiner Bläuling	§
	Nymphalidae (Edelfalter)	
10	Aglais urticae (Linnaeus, 1758) - Kleiner Fuchs	
11	Araschnia levana (Linnaeus, 1758) - Landkärtchenfalter	
12	Inachis io (L., 1758) - Tagpfauenauge	
13	Maniola jurtina (Linnaeus, 1758) - Großes Ochsenauge	
14	Melitaea diamina Lang, 1789 - Baldrian-Scheckenfalter	RLT V, RLD 3
	Satyridae (Augenfalter)	
15	Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1798) - Rostbraunes Wiesenvögelchen	RLD V, §
16	Coenonympha pamphilus (L., 1758) - Kleines Wiesenvögelchen	§
17	Aphantopus hyperantus (L., 1758) - Schornsteinfeger	
18	Melanargia galathea (Linnaeus, 1758) - Schachbrett	

Nachtfalter 2004

Nr.	Taxa	Bemerkungen
	Geometridae (Spanner)	
01	Cabera exanthemata (Scopoli, 1763)	
02	Idaea rufaria (Hübner, 1799)	RLT 3, RLD 3
03	Idaea dimidiata (Hufnagel, 1767)	
04	Idaea emarginata (Linnaeus, 1758)	
05	Idaea aversata (Linnaeus, 1758)	
06	Scotopteryx chenopodiata (Linnaeus, 1758)	
07	Xanthorhoe spadicearia (Denis & Schiffermüller, 1775)	
08	Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758)	
09	Perizoma alchemillata (Linnaeus, 1758)	
10	Eupithecia absinthiata (Clerck, 1759)	
11	Chloroclystis v-ata (Haworth, 1809)	
	Noctuidae (Eulenfalter)	
12	Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758)	
13	Hoplodrina blanda (Denis & Schiffermüller, 1775)	
14	Hoplodrina ambigua (Denis & Schiffermüller, 1775)	
15	Ipimorpha subtusa (Denis & Schiffermüller, 1775)	
16	Arenostola phragmitidis (Hübner, 1803)	RLT V
17	Mythimna ferrago (Fabricius, 1787)	
18	Mythimna impura (Hübner, 1808)	
19	Ochropleura plecta (Linnaeus, 1761)	
20	Noctua pronuba Linnaeus, 1758	
21	Noctua janthina (Denis & Schiffermüller, 1775)	
22	Noctua interjecta Hübner, 1803	

Nr.	Taxa	Bemerkungen	
	Nolidae (Kleinbären)		
23	Meganola albula (Denis & Schiffermüller, 1775)		
	Arctiidae (Bärenspinner)		
24	Thumatha senex (Hübner, 1808)	RLT V	
25	Eilema complana (Linnaeus, 1758)		
26	Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758)		

Hautflügler (Hymenoptera)

Ameisen (Formicidae) 2004

Nr.	Taxa	Bemerkungen	
01	Formica cunicularia Latreille, 1798	RLT V, häufig, xerothermophil, Offenland	
02	Formica sanguinea Latreille, 1798	verbreitet, xerothermophil, Offenland	
03	Lasius flavus (Fabricius, 1782)	RLT V, h, eurytop, Offenland	
04	Lasius fuliginosus (Latreille, 1798)	h, eurytop, Wald bis Offenland	
05	Lasius niger (Linnaeus, 1758)	h, eurytop	
06	Myrmica rubra (Linnaeus, 1758)	h, eurytop	
07	Myrmica ruginodis Nylander, 1846	h, eurytop, mesophile Habitate	
08	Myrmica schencki Viereck, 1903	RLT V, RLD 3, v, xerothermophil, Offenland	

Käfer (Coleoptera) 2000 - 2016

Nr.	Art	l. N.	RLT	RLD
1	Carabus auratus Linnaeus, 1761	15.06.2004	2	§
2	Carabus convexus Fabricius, 1775	11.07.2004	2	V, §
3	Carabus nemoralis O. F. Müller, 1764	15.06.2004		§
4	Dyschirius globosus (Herbst, 1784)	11.07.2004		
5	Bembidion lampros (Herbst, 1784)	15.06.2004		
6	Harpalus rufipes (DeGeer, 1774)	11.07.2004		
7	Harpalus tardus (Panzer, 1796)	11.07.2004		
8	Bradycellus verbasci (Duftschmid, 1812)	02.08.2004		
9	Poecilus cupreus (Linnaeus, 1758)	15.06.2004		
10	Pterostichus niger (Schaller, 1783)	11.07.2004		
11	Pterostichus melanarius (Illiger, 1798)	11.07.2004		
12	Calathus fuscipes (Goeze, 1777)	11.07.2004		
13	Anchomenus dorsalis (Pontoppidan, 1763)	24.08.2004	V	
14	Amara convexior Stephens, 1828	11.07.2004		
15	Amara aenea (DeGeer, 1774)	15.06.2004		
16	Amara aulica (Panzer, 1796)	11.07.2004		
17	Badister bullatus (Schrank, 1798)	15.06.2004		
18	Demetrias atricapillus (Linnaeus, 1758)	03.08.2007		
19	Syntomus truncatellus (Linnaeus, 1760)	15.06.2004		
20	Haliplus lineatocollis (Marsham, 1802)	19.08.2000		
21	Hydroglyphus geminus Fabricius, 1792	02.08.2004		
22	Hydroporus palustris (Linnaeus, 1760)	11.07.2004		
23	Hydroporus nigrita (Fabricius, 1792)	11.07.2004		
24	Graptodytes granularis (Linnaeus, 1767)	22.09.2009		
25	Scarodytes halensis (Fabricius, 1787)	22.09.2009		
26	Agabus bipustulatus (Linnaeus, 1767)	22.09.2009		
27	Agabus paludosus (Fabricius, 1801)	11.07.2004		
28	Agabus didymus (Olivier, 1795)	11.07.2004		
29	Agabus undulatus (Schrank, 1776)	19.08.2000		
30	Ilybius fuliginosus (Fabricius, 1792)	11.07.2004		
31	Ilybius quadriguttatus (Lacordaire, 1835)	19.08.2000	V	
32	Rhantus frontalis (Marsham, 1802)	22.09.2009		

Nr.	Art	l. N.	RLT	RLD
33	Colymbetes fuscus (Linnaeus, 1758)	22.09.2009		
34	Hydaticus seminiger (DeGeer, 1774)	22.09.2009		
35	Dytiscus semisulcatus Müller, 1776	22.09.2009	2	2
36	Dytiscus marginalis Linnaeus, 1758	22.09.2009		
37	Gyrinus substriatus Stephens, 1828	22.09.2009		
38	Hydraena palustris Erichson, 1837	22.09.2009		V
39	Hydraena riparia Kugelann, 1794	19.08.2000		
40	Hydraena nigrita Germar, 1824	22.09.2009		
41	Hydraena subimpressa Rey, 1884	10.05.2004	3	D
42	Ochthebius minimus (Fabricius, 1792)	11.07.2004		
43	Limnebius crinifer Rey, 1885	22.09.2009		
44	Limnebius nitidus (Marsham, 1802)	11.07.2004	2	3
45	Helophorus obscurus Mulsant, 1844	10.05.2004		
46	Coelostoma orbiculare (Fabricius, 1775)	10.05.2004		
47	Cercyon marinus C. G. Thomson, 1853	02.08.2004		
48	Cercyon bifenestratus Küster, 1851	02.08.2004		
49	Cercyon unipunctatus (Linnaeus, 1758)	02.08.2004		
50	Hydrobius fuscipes s.l.	10.05.2004		
51	Anacaena globulus (Paykull, 1798)	22.09.2009		
52	Anacaena limbata (Fabricius, 1792)	22.09.2009		
53	Anacaena lutescens (Stephens, 1829)	15.06.2004		
54	Anacaena bipustulata (Marsham, 1802)	19.08.2000		
55	Laccobius bipunctatus (Fabricius, 1775)	22.09.2009		
56	Enochrus melanocephalus (Olivier, 1793)	02.08.2004		
57	Enochrus bicolor (Fabricius, 1792)	02.08.2004		
58	Cymbiodyta marginella (Fabricius, 1792)	10.05.2004		
59	Chaetarthria seminulum (Herbst, 1797)	22.09.2009		
60	Phosphuga atrata (Linnaeus, 1758)	11.07.2004		
61	Carpelimus corticinus (Gravenhorst, 1806)	10.05.2004		
62	Anotylus insecatus (Gravenhorst, 1806)	15.06.2004		
63	Anotylus inustus (Gravenhorst, 1806)	15.06.2004		
64	Anotylus sculpturatus (Gravenhorst, 1806)	24.08.2004		
65	Stenus similis (Herbst, 1784)	15.06.2004		
66	Stenus picipennis Erichson, 1840	11.07.2004		3
67	Xantholinus longiventris Heer, 1839	15.06.2004		
68	Philonthus cognatus Stephens, 1832	15.06.2004		
69	Philonthus succicola C. G. Thomson, 1860	15.06.2004		
70	Philonthus rotundicollis (Ménétriés, 1832)	24.08.2004		
71	Philonthus carbonarius (Gravenhorst, 1802)	03.08.2004		
72	Philonthus quisquiliarius (Gyllenhal, 1810)	02.08.2004		
73	Gabrius osseticus (Kolenati, 1846)	15.06.2004		
74	Platydracus latebricola (Gravenhorst, 1802)	15.06.2004		
75	Ocypus fuscatus (Gravenhorst, 1802)	15.06.2004		
76	Quedius fuliginosus (Gravenhorst, 1802)	15.06.2004		
77	Bolitobius castaneus (Stephens, 1832)	15.06.2004		
78	Sepedophilus marshami (Stephens, 1832)	15.06.2004		
79	Tachyporus solutus Erichson, 1839	24.08.2004		
80	Falagrioma thoracica (Curtis, 1833)	15.06.2004	·	
81	Thinonoma atra (Gravenhorst, 1806)	10.05.2004		
82	Aloconota gregaria (Erichson, 1839)	01.07.2004		
83	Atheta fungi (Gravenhorst, 1806)	02.08.2004		
84	Drusilla canaliculata (Fabricius, 1787)	15.06.2004		
85	Pella limbata (Paykull, 1789)	15.06.2004		
86	Aleochara bilineata Gyllenhal, 1810	15.06.2004		
87	Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763)	03.08.2004		
88	Charopus flavipes (Paykull, 1798)	03.08.2004		

Nr.	Art	l. N.	RLT	RLD
89	Cordylepherus viridis (Fabricius, 1787)	10.05.2004		
90	Dasytes virens (Marsham, 1802)	03.08.2004		
91	Dalopius marginatus (Linnaeus, 1758)	01.07.2004		
92	Agriotes obscurus (Linnaeus, 1758)	11.07.2004		
93	Agriotes sputator (Linnaeus, 1758)	11.07.2004		
94	Agrypnus murinus (Linnaeus, 1758)	11.07.2004		
95	Athous haemorrhoidalis (Fabricius, 1801)	11.07.2004		
96	Athous bicolor (Goeze, 1777)	01.07.2004		
97	Agrilus cuprescens (Ménétriés, 1832)	15.06.2004		§
98	Contacyphon coarctatus (Paykull, 1799)	11.07.2004		v
99	Dryops luridus (Erichson, 1847)	22.09.2009		
100	Dryops nitidulus (Heer, 1841)	19.08.2000	2	2
101	Heterocerus fenestratus (Thunberg, 1784)	02.08.2004		
102	Heterocerus fusculus Kiesenwetter, 1843	02.08.2004		
103	Brassicogethes aeneus (Fabricius, 1775)	03.08.2004		
104	Glischrochilus quadrisignatus (Say, 1835)	11.07.2004		
105	Atomaria linearis Stephens, 1830	02.08.2004		
106	Olibrus aeneus (Fabricius, 1792)	24.08.2004		
107	Stilbus testaceus (Panzer, 1797)	24.08.2004		
108	Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758	10.05.2004		
109	Calvia quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758)	02.08.2004		
110	Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758)	24.08.2004		
111	Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758)	03.08.2004		
112	Oedemera flavipes (Fabricius, 1792)	10.05.2004		
113	Oedemera femorata (Scopoli, 1763)	03.08.2004		
114	Oedemera virescens (Linnaeus, 1767)	03.08.2004		
115	Anaspis thoracica Linnaeus, 1758	10.05.2004		
116	Mordellistena brevicauda (Boheman, 1849)	22.05.2004		
117	Mordellistena pumila (Gyllenhal, 1810)	22.05.2004		
118	Onthophagus ovatus (Linnaeus, 1767)	11.07.2004		
119	Onthophagus joannae Goljan, 1953	11.07.2004		
120	Bodilopsis rufa (Moll, 1782)	02.08.2004		
121	Stenurella melanura (Linnaeus, 1758)	01.07.2004		§
122	Oulema gallaeciana Heyden, 1870	24.08.2004		3
123	Oulema melanopus (Linnaeus, 1758)	30.07.2009		
124	Oulema duftschmidi (L. Redtenbacher, 1874)	30.07.2009		
125	Clytra laeviuscula Ratzeburg, 1837	01.07.2004		
126	Coptocephala rubicunda (Laicharting, 1781)	30.07.2009	3	
127	Cryptocephalus hypochoeridis (Linnaeus, 1758)	01.07.2004		
128	Cryptocephalus pusillus Fabricius, 1777	30.07.2009		
129	Phyllotreta vittula (L. Redtenbacher, 1849)	30.07.2009		
130		30.07.2009		
131	Longitarsus pulmonariae Weise, 1893	30.07.2009	3	3
132	Longitarsus strigicollis Wollaston, 1864	23.07.2009	,	
133	Longitarsus luridus (Scopoli, 1763)	23.07.2009		
134	Longitarsus anchusae (Paykull, 1799)	23.07.2009		
135	Neocrepidodera transversa (Marsham, 1802)	30.07.2009		
136	Neocrepidodera ferruginea (Scopoli, 1763)	30.07.2009		
137	Crepidodera aurea (Geoffroy, 1785)	30.07.2009		
138	Crepidodera aurata (Marsham, 1802)	23.07.2009		
139	Chaetocnema subcoerulea (Kutschera, 1864)	30.07.2009	3	
140	Psylliodes picina (Marsham, 1802)	23.07.2009	5	
141	Psylliodes chrysocephala (Linnaeus, 1758)	23.07.2009		
142	Psylliodes tricolor Weise, 1888	23.07.2009	2	3
143	Psylliodes reitteri Weise, 1888	03.08.2007	R	1
144	Cassida murraea Linnaeus, 1767	23.07.2009		•
177	Cussia marraca Ellinacus, 1707	45.01.4009		

Nr.	Art	l. N.	RLT	RLD
145	Bruchus atomarius (Linnaeus, 1760)	15.06.2004		
146	Bruchus rufimanus Boheman, 1833	24.08.2004		
147	Pityogenes chalcographus (Linnaeus, 1761)	02.08.2004		
148	Omphalapion hookerorum (Kirby, 1808)	10.05.2004		
149	Protapion apricans (Herbst, 1797)	24.08.2004		
150	Otiorhynchus lirus Schoenherr, 1834	09.06.2016		
151	Phyllobius oblongus (Linnaeus, 1758)	10.05.2004		
152	Trachyphloeus alternans Gyllenhal, 1834	22.09.2009		
153	Liophloeus tessulatus (O. F. Müller, 1776)	01.07.2004		
154	Eusomus ovulum Germar, 1824	09.06.2016		
155	Exomias pellucidus (Boheman, 1843)	11.07.2004		
156	Sitona lineatus (Linnaeus, 1758)	24.08.2004		
157	Tanymecus palliatus (Fabricius, 1787)	09.06.2016		
158	Dorytomus longimanus (Forster, 1771)	15.06.2004		
159	Lignyodes enucleator (Panzer, 1798)	09.06.2016		3
160	Hypera meles (Fabricius, 1792)	09.06.2016		
161	Coryssomerus capucinus (Beck, 1817)	09.06.2016		
162	Mogulones abbreviatulus (Fabricius, 1792)	09.06.2016	3	
163	Mogulones raphani (Fabricius, 1792)	09.06.2016	3	
164	Sirocalodes depressicollis (Gyllenhal, 1813)	09.06.2016		
165	Trichosirocalus horridus (Panzer, 1801)	09.06.2016	V	3
166	Stereonychus fraxini (DeGeer, 1775)	09.06.2016		

Zweiflügler (Diptera) 2004 (det. Prof. Dr. R. Bährmann)

Nr.	Familie	Art	Datum	Anz.
01	Agromyzidae	Cerodontha denticornis (Panzer, 1806)	24.08.2004	1
02	Agromyzidae	Liriomyza spec.	03.08.2004	1
03	Agromyzidae	Ophiomyia spec.	01.07.2004	1
04	Anthomyzidae	Anthomyza gracilis Fallén, 1823	02.08.2004	1
05	Anthomyiidae	Anthomyia procellaris Rondani, 1866	10.05.2004	1
06	Anthomyiidae	Delia platura (Meigen, 1826)	03.08.2004	1
07	Anthomyiidae	Phorbia sepia? (Meigen, 1826)	24.08.2004	1
08	Asilidae	Dioctria cothurnata Meigen, 1820	03.08.2004	1
09	Asilidae	Leptogaster cylindrica (De Geer, 1776)	01.07.2004	2
10	Asilidae	Tolmerus atricapillus (Fallén, 1814)	03.08.2004	4
11	Asteiidae	Asteia amoena Meigen, 1830	02.08.2004	1
12	Asteiidae	Asteia concinna Meigen, 1830	01.07.2004	1
13	Chloropidae	Oscinella frit (Linnaeus, 1758)	24.08.2004	2
14	Chloropidae	Cetema cereris (Fallén, 1820)	01.07.2004	1
15	Chloropidae	Chlorops hypostigma Meigen, 1830	24.08.2004	1
16	Chloropidae	Chlorops strigulus (Fabricius, 1794)	10.05.2004	1
17	Chloropidae	Dasyopa pygmaea (Meigen, 1838)	01.07.2004	1
18	Chloropidae	Dasyopa scutellata (von Roser, 1840)	03.08.2004	1
19	Chloropidae	Lipara lucens Meigen, 1830	10.05.2004	1
20	Chloropidae	Meromyza spec.	01.07.2004	1
21	Chloropidae	Tricimba cincta (Meigen, 1830)	24.08.2004	1
22	Drosophilidae	Scaptomyza pallida (Zetterstedt, 1847)	03.08.2004	2
23	Drosophilidae	Scaptomyza flava (Fallén, 1823)	24.08.2004	1
24	Drosophilidae	Scaptomyza pallida (Zetterstedt, 1847)	03.08.2004	5
25	Empididae	Empis caudatula Loew, 1867	10.05.2004	2
26	Empididae	Empis lepidopus Meigen, 1822	10.05.2004	3
27	Empididae	Rhamphomyia atra Meigen, 1822	10.05.2004	8
28	Empididae	Empis livida Linnaeus, 1758	03.08.2004	1
29	Ephydridae	Hydrellia griseola (Fallén, 1813)	24.08.2004	3
30	Fanniidae	Fannia armata (Meigen, 1826)	10.05.2004	1

Nr.	Familie	Art	Datum	Anz.
31	Fanniidae	Fannia serena (Fallén, 1825)	10.05.2004	1
32	Hybotidae	Bicellaria spuria (Fallén, 1816)	02.08.2004	1
33	Hybotidae	Drapetis assimilis (Fallén, 1815)	03.08.2004	1
34	Hybotidae	Drapetis ephippiata (Fallén, 1815)	01.07.2004	2
35	Hybotidae	Platypalpus agilis (Meigen, 1822)	10.05.2004	3
36	Hybotidae	Platypalpus albiseta (Panzer, 1806)	01.07.2004	1
37	Hybotidae	Platypalpus interstinctus (Collin, 1926)	01.07.2004	1
38	Hybotidae	Platypalpus longiseta (Zetterstedt, 1842)	01.07.2004	1
39	Hybotidae	Platypalpus kirtlingensis Grootaert, 1986	24.08.2004	1
40	Hybotidae	Platypalpus maculimanus (Zetterstedt, 1842)	01.07.2004	5
41	Hybotidae	Platypalpus minutus (Meigen, 1804)	10.05.2004	3
42	Hybotidae	Platypalpus niger (Meigen, 1804)	01.07.2004	3
43	Hybotidae	Platypalpus pallidiventris (Meigen, 1822)	01.07.2004	1
44	Hybotidae	Stilpon graminum (Fallén, 1815)	01.07.2004	1
45	Hybotidae	Tachydromia arrogans (Linnaeus, 1761)	01.07.2004	1
46	Lauxaniidae	Calliopum simillimum (Collin, 1933)	01.07.2004	1
47	Lauxaniidae	Calliopum elisae (Meigen, 1826)	24.08.2004	1
48	Lauxaniidae	Lauxania cylindricornis (Fabricius, 1794)	10.05.2004	2
49	Lauxaniidae	Minettia rivosa (Meigen, 1826)	03.08.2004	2
50	Lauxaniidae	Lyciella decipiens (Loew, 1847)	24.08.2004	1
51	Lauxaniidae	Sapromyza quadripunctata (Linnaeus, 1767)	03.08.2004	1
52	Lonchopteridae	Lonchoptera bifurcata (Fallén, 1810)	24.08.2004	1
53	Microphoridae	Microphor anomalus (Meigen, 1824)	01.07.2004	1
54	Muscidae	Coenosia testacea (Robineau-Desvoidy, 1830)	10.05.2004	1
55	Opomyzidae	Opomyza florum (Fabricius, 1794)	03.08.2004	4
56	Otitidae	Herina germinationis (Rossi, 1790)	01.07.2004	1
57	Pipunculidae	Eudorylas spec.	02.08.2004	1
58	Pipunculidae	Pipunculus campestris Latreille, 1805	24.08.2004	1
59	Rhagionidae	Chrysopilus splendidus (Meigen, 1820)	01.07.2004	2
60	Scathophagidae	Amaurosoma flavipes (Fallén, 1819)	10.05.2004	1
61	Scathophagidae	Cordilura pubera (Linnaeus, 1758)	01.07.2004	1
62	Scathophagidae	Gonatherus planiceps (Fallén, 1819)	10.05.2004	1
63	Scathophagidae	Trichopalpus fraternus (Meigen, 1826)	02.08.2004	2
64	Sciomyzidae	Coremacera marginata (Fabricius, 1775	02.08.2004	1
65	Sciomyzidae	Euthycera fumigata (Scopoli, 1763)	24.08.2004	1
66	Sciomyzidae	Limnia paludicola Elberg, 1965	01.07.2004	2
67	Sciomyzidae	Pherbellia cinerella (Fallén, 1820)	02.08.2004	4
68	Sciomyzidae	Pherbellia griseola (Fallén, 1820)	24.08.2004	1
69	Sciomyzidae	Psacadina verbekei Rozkošný, 1975	24.08.2004	1
70	Sciomyzidae	Psacadina cf. verbekei Rozkošný, 1975	01.07.2004	1
71	Sciomyzidae	Tetanocera punctifrons Rondani, 1868	01.07.2004	2
72	Sciomyzidae	Tetanocera ferruginata Fallén, 1820	24.08.2004	1
73	Sciomyzidae	Tetanocera hyalipennis von Roser, 1840	24.08.2004	1
74	Sciomyzidae	Tetanocera punctifrons Rondani, 1868	24.08.2004	3
75	Sciomyzidae	Trypetoptera punctulata (Scopoli, 1763)	03.08.2004	1
76	Sepsidae	Sepsis cynipsea (Linnaeus, 1758)	24.08.2004	2
77	Sepsidae	Sepsis punctum (Fabricius, 1794)	24.08.2004	2
78	Sepsidae	Themira leachi (Meigen, 1826)	24.08.2004	1
79	Sepsidae	Themira putris (Linnaeus, 1758)	24.08.2004	2
80	Sphaeroceridae	Leptocera spec.	24.08.2004	1
81	Sphaeroceridae	Opacifrons coxata (Stenhammar, 1855)	24.08.2004	2
82	Stratiomyidae	Beris chalybata (Forster, 1771)	01.07.2004	1
83	Stratiomyidae	Chloromyia formosa (Scopoli, 1763)	03.08.2004	1
84	Stratiomyidae	Pachygaster atra (Panzer, 1798)	01.07.2004	1
85	Tabanidae	Haematopota pluvialis (Linnaeus, 1758)	01.07.2004	1
86	Tachinidae	Actia lamia (Meigen, 1838)	03.08.2004	1
_ 50	- aciminate	1.10.101 10.101 (1.1016011, 10.00)	05.00.2004	

Nr.	Familie	Art	Datum	Anz.
87	Tachinidae	Obesa spec.	10.05.2004	1
88	Tephritidae	Urophora cardui (Linnaeus, 1758)	01.07.2004	1
89	Tephritidae	Oxyna flavipennis (Loew, 1844)	03.08.2004	1

Wirbeltiere

Säugetiere (Mammalia)

Nr.	Taxa	Bemerkungen	RLT	RLD
01	Feldhamster, Cricetus cricetus	§	1	1, §§
02	Feldhase, Lepus europaeus		3	3
03	Feldmaus, Microtus arvalis			
04	Fuchs, Vulpes vulpes			
05	Reh, Capreolus capreolus			
06	Waldspitzmaus, Sorex araneus	§		
07	Zwergmaus, Micromys minutus			G
08	Zwergspitzmaus, Sorex minutus	§		

Vögel (Aves)

Status: B - Brutvogel, BV - Brutverdacht, N - Nahrungsgast

Nr.	Taxa	Status	RLT	RLD
01	Aaskrähe, Corvus corone	BV	V	3, §
02	Amsel, Turdus merula	BV		§
03	Bachstelze, Motacilla alba	BV		§
04	Blaumeise, Parus coeruleus	N		§
05	Bluthänfling, Acanthis cannabina	BV		§
06	Braunkehlchen, Saxicola rubetra	В	1	2, §
07	Buchfink, Fringilla coelebs	BV		§
08	Elster, Pica pica	N		§
09	Feldlerche, Alaudis arvensis	В	V	3, §
10	Feldsperling, Passer montanus	BV		V, §
11	Fitis, Phylloscopus trochilus	BV		§
12	Gartengrasmücke, Sylvia borin	В		§
13	Goldammer, Emberiza citrinella	В		§
14	Graureiher, Ardea cinerea	N		§
15	Grünfink, Carduelis chloris	BV		§
16	Kiebitz, Vanellus vanellus	N	1	2, §§
17	Kohlmeise, Parus major	N		§
18	Kolkrabe, Corvus corax	N		§
19	Mauersegler, Apus apus	N		§
20	Mäusebussard, Buteo buteo	BV		§§
21	Mehlschwalbe, Delichon urbica	N		3, §
22	Mönchsgrasmücke, Sylvia atricapilla	BV		§
23	Nachtigall, Luscinia megarhynchos	В		§
24	Neuntöter, Lanius collurio	В		§§
25	Rauchschwalbe, Hirundo rustica	N	V	V, §
26	Rebhuhn, Perdix perdix	В	2	2, §
27	Ringeltaube, Columba palumbus	В		§
28	Rotmilan, Milvus milvus	В	3	§§
29	Schwarzmilan, Milvus migrans	В		§§
30	Singdrossel, Turdus philomelos	В		§
31	Star, Sturnus vulgaris	N		3, §
32	Stieglitz, Carduelis carduelis	BV		§
33	Turmfalke, Falco tinnunculus	BV		§§
34	Wacholderdrossel, Turdus pilaris	В		§
35	Zilpzalp, Phylloscopus collybita	BV		§

Abkürzungen:

- 1. N. letzter Nachweis
- A Anzahl
- RLT Rote Liste Thüringen
- RLD Rote Liste Deutschland
- § nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt
- §§ nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützt
- 1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet R extrem selten

- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes V Vorwarnliste

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Thüringer Faunistische Abhandlungen

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Bellstedt Ronald, Schuster Cornelia

Artikel/Article: Schutzgebiete im Landkreis Gotha. Teil I: Der geschützte

Landschaftsbestandteil "Bremstal bei Dachwig" - ein Refugium für Flora und Fauna

im Thüringer Becken 35-56