

## Untersuchung zur Prachtkäferfauna im NSG „Leutratal und Cospoth“ bei Jena-Göschwitz (Insecta: Coleoptera: Buprestidae)

TOM KWAST, LARS ENGE & HANS-PETER REIKE

### Zusammenfassung

Erstmals wird eine systematische Bestandsaufnahme der Prachtkäferfauna im Naturschutzgebiet „Leutratal und Cospoth“ bei Jena-Göschwitz durchgeführt. Derzeit sind 34 Prachtkäferarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, was zwei Drittel aller gegenwärtig in Thüringen belegten Arten entspricht. Die Vielzahl an bedrohten Prachtkäferarten unterstreicht die Bedeutung des Vorkommens besonderer Lebensräume im NSG „Leutratal und Cospoth“.

### Summary

**Study of the jewel beetle fauna of the “Leutratal and Cospoth” nature reserve near Jena-Göschwitz (Insecta: Coleoptera: Buprestidae)**

For the first time, a systematic inventory of the jewel beetle fauna of the "Leutratal and Cospoth" nature reserve near Jena-Göschwitz is presented. A total of 34 jewel beetle species are documented in the study area, which represents two-thirds of all species currently reported from Thuringia. The large number of threatened jewel beetle species reported underlines the importance of the special habitats present in the “Leutratal and Cospoth” nature reserve.

**Key words:** Coleoptera, Buprestidae, faunistics, Thuringia

### Einleitung

„Bei dieser natürlichen und anthropogenen Vielfalt verwundert es nicht, dass sich eine faszinierende Fülle charakteristischer Pflanzen und Tiere angesiedelt hat“, wie in Bezug auf das mittlere Saaletal und insbesondere das „Leutratal“ festgestellt wird (HEINRICH et al. 1998, S. 13). Das Naturschutzgebiet, das seit 1937 besteht, zählt zu den ältesten und bekanntesten Schutzgebieten in Deutschland und gehört zu den am gründlichsten erforschten Naturschutzgebieten in Thüringen. Im Gegensatz dazu erscheint die Anzahl der in der Literatur aufgeführten Prachtkäferarten für das Gebiet verhältnismäßig gering, wobei durch einzelne Exkursionen bereits Anzeichen für ein potenziell vielfältiges Arteninventar festgestellt werden konnte.

Aus naturschutzfachlicher Sicht gelten die meisten Vertreter dieser Käferfamilie als Indikatoren für bedrohte Lebensräume und sind daher gemäß der Bundesartenschutzverordnung mit wenigen Ausnahmen besonders oder sogar streng geschützt. Die Larven der Prachtkäfer ernähren sich überwiegend xylophag, das bedeutet, sie fressen Holz oder verholzte Pflanzenteile. Einige xylobionte Arten entwickeln sich ausschließlich in Totholz. Darüber hinaus gibt es endophag lebende Prachtkäferarten, deren Larven Blattminen oder Gangminen in krautigen Pflanzen oder Gräsern erzeugen.

## Untersuchungsgebiet

Ein bedeutender Bestandteil des Naturschutzgebietes „Leutral und Cospoth“ sind die südexponierten Muschelkalkhänge nördlich und westlich von Leutra. Weitere offene Kalkhänge befinden sich im nördlichen Teil des Gebietes. Im Osten befindet sich der ehemalige Kalksteinbruch am Mönchsberg und im Nordwesten das Waldgebiet um den 399 m hohen „Cspoth“, die seit 2007 ebenfalls Teil des Schutzgebietes sind. Bis 2014 verlief die Autobahn „A4“ durch das Leutral. Mit der Fertigstellung des Jagdbergtunnels wird der stillgelegte Abschnitt der „A4“ seit 2016 renaturiert.

Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch vergleichsweise warme, niederschlagsreiche Sommer und milde Winter aus. Neben zahlreichen seltenen Pflanzen und Tieren ist das Naturschutzgebiet vor allem für seinen Reichtum an Orchideen bundesweit bekannt (HEINRICH et al. 1998). Mit einer Gesamtfläche von 583 Hektar zählt es zu den 20 größten Naturschutzgebieten in Thüringen. Aufgrund seiner Größe wurden die Untersuchungen auf vier Teilgebiete beschränkt, von denen erwartet wurde, dass sie eine hohe Anzahl an Prachtkäferarten beherbergen. Konkret handelt es sich dabei um die Trockenrasenfluren und offenen Muschelkalkhänge nördlich von Leutra (Abb. 1 A), die zurückgebaute Autobahntrasse westlich von Leutra (Abb. 1 B), den ehemaligen Kalksteinbruch am Mönchsberg (Abb. 1 C) sowie eine waldfreie Fläche südlich des Ortes Oßmaritz (Abb. 1 D).



**Abb. 1:** Lage der Untersuchungsflächen (grüne Markierung; Teilgebiete A bis D) im Naturschutzgebiet „Leutral und Cospoth“ (Karte: Google Maps, 9.11.2023).

## Methodik

Die untersuchten Teilgebiete A bis D des NSG „Leutral und Cospoth“ entsprechen etwa 20 % (ca. 100 ha) der Gesamtfläche des Naturschutzgebietes. Zur Erfassung wurden Kescher und Exhaustor eingesetzt. Zusätzlich erfolgte die gezielte Suche nach Fraßspuren in und an abgestorbenem Holz, krautigen Pflanzen und Gräsern.

Das Untersuchungsgebiet wurde während der Flugzeit der Prachtkäfer von Mai bis Oktober an den in Tabelle 1 angegebenen Exkursionstagen besucht. Die entnommenen Belegtiere befinden sich in den Sammlungen der Autoren. Die Nomenklatur richtet sich nach LÖBL & LÖBL (2016).



**Abb. 2:** *Coraebus elatus* auf Fingerkraut am Muschelkalkhang oberhalb von Leutra, aufgenommen am 11. Juni 2023 (Foto: Lars Enge & H.-P. Reike).



**Abb. 3:** *Anthaxia suzannae* auf einer Schafgabelnblüte im Trockenrasen oberhalb von Leutra, aufgenommen am 6. Juli 2020 (Fotos Abb. 3-6: T. Kwast).

**Tab. 1:** Exkursionstage in ausgewählten Teilgebieten des Naturschutzgebiets „Leutral und Cospoth“.

Teilgebiet	Durchgeführte Exkursionen
A	06.07.2020, 07.05.2022, 29.05.2022, 18.06.2022, 09.08.2022, 17.10.2022, 15.07.2022, 06.05.2023, 11.06.2023, 18.06.2023, 07.09.2023 und 09.09.2023
B	11.06.2023 und 18.06.2023
C	11.06.2023, 18.06.2023 und 09.09.2023
D	18.06.2022



**Abb. 4:** *Aphanisticus elongatus* an einem Stängel von *Carex muricata* agg. im Trockenrasen oberhalb von Leutra, aufgenommen am 9. September 2023.



**Abb. 5:** *Agrilus auricollis* auf dem Blatt einer Berg-Ulme am Bach Leutra, aufgenommen am 11. Juni 2023.

## Ergebnisse

Insgesamt konnten im Rahmen der Erfassungen im Naturschutzgebiet „Leutratal und Cospoth“ 34 Prachtkäferarten nachgewiesen werden (Tab. 2). *Agrilus sinuatus* (Olivier, 1790), *Buprestis octoguttata* Linnaeus, 1758 und *Chrysobothris igniventris* Reitter, 1895 wurden dabei ausschließlich anhand von Larvenfraßspuren festgestellt.

**Tab. 2:** Vergleich der nachgewiesenen Prachtkäfer im Naturschutzgebiet „Leutratal und Cospoth“ mit den vorhandenen Literaturdaten (Lit.), unter Berücksichtigung der aktuellen Gefährdungskategorie in der Roten Liste der Prachtkäfer Thüringens (HARTMANN 2021: RL Th).

Nr.	Prachtkäferart	Fundangaben*	Lit.**	RL Th
1	<i>Agrilus angustulus</i> (Illiger, 1803)	A20.7, A23.6		
2	<i>Agrilus auricollis</i> Kiesenwetter, 1857 <b>1</b>	B23.6		<b>G</b>
3	<i>Agrilus convexicollis</i> Redtenbacher, 1847	A20.7, A22.6, A22.7, B23.6		
4	<i>Agrilus cuprescens</i> (Ménétriés, 1832)	A20.7, A22.6, A23.6	<b>SSH</b>	
5	<i>Agrilus cyanescens</i> (Ratzeburg, 1837)	A22.5, A23.6, B23.6	<b>SSH</b>	<b>3</b>
6	<i>Agrilus graminis</i> Kiesenwetter, 1857	A20.7		<b>3</b>
7	<i>Agrilus hyperici</i> (Creutzer, 1799)	C23.6, D22.6		<b>2</b>
8	<i>Agrilus integerrimus</i> (Ratzeburg, 1837)	B23.6		<b>3</b>
9	<i>Agrilus laticornis</i> (Illiger, 1803)	A22.6		
10	<i>Agrilus obscuricollis</i> Kiesenwetter, 1857	A22.6		<b>2</b>
11	<i>Agrilus olivicolor</i> Kiesenwetter, 1857 <b>2</b>	A03.6, A22.6 (FS)		
12	<i>Agrilus sinuatus</i> (Olivier, 1790) <b>3</b>	A20.7 (FS), A22.6 (FS)		<b>3</b>
13	<i>Agrilus sulcicollis</i> Lacordaire, 1835	A22.6		
14	<i>Agrilus suvorovi</i> Obenberger, 1935	B23.6, C23.6		<b>3</b>
15	<i>Agrilus viridis</i> (Linnaeus, 1758) [in Salweiden]	C23.6	<b>H</b>	
16	<i>Anthaxia candens</i> (Panzer, 1792)	A22.5, A23.6		
17	<i>Anthaxia godeti</i> Gory & Laporte, 1839	C23.6	<b>H</b>	
18	<i>Anthaxia manca</i> (Linnaeus, 1767)	B23.6		<b>2</b>
19	<i>Anthaxia morio</i> (Fabricius, 1792)	A22.5, B23.6		
20	<i>Anthaxia nitidula</i> (Linnaeus, 1758)	A20.7, A22.5, A22.6, B23.6, C23.6, D22.6	<b>SH</b>	
21	<i>Anthaxia quadripunctata</i> (Linnaeus, 1758)	A22.6, A23.6, B23.6	<b>H, SH</b>	
22	<i>Anthaxia salicis</i> (Fabricius, 1777) <b>4</b>		<b>SH</b>	<b>V</b>
23	<i>Anthaxia suzannae</i> Théry, 1942	A20.7, A22.5, A22.6, B23.6, D22.6		<b>3</b>
24	<i>Aphanisticus elongatus</i> Villa & Villa, 1835 <b>5</b>	A20.7 (FS), A22.5, A22.6, A22.7, A22.8, A22.10, A23.5, A23.6, A23.9, B23.6		<b>1</b>
25	<i>Buprestis octoguttata</i> Linnaeus, 1758	A23.9 (FS)	<b>H</b>	<b>3</b>
26	<i>Chrysobothris igniventris</i> Reitter, 1895 <b>6</b>	A23.9 (FS), C23.6 (FS)		<b>3</b>
27	<i>Coraeus elatus</i> (Fabricius, 1787) <b>7</b>	A20.7, A22.6, C23.6	<b>H</b>	<b>1</b>
28	<i>Habroloma nanum</i> (Paykull, 1799)	A22.5, A22.6, A22.7, B23.6		<b>V</b>
29	<i>Phaenops cyanea</i> (Fabricius, 1775)	A23.9, C23.6		
30	<i>Trachys fragariae</i> Brisout de Barneville, 1874	A20.7 (FS), A22.5, A22.10, A23.5, A23.9, B23.6 (FS)	<b>H</b>	
31	<i>Trachys minutus</i> (Linnaeus, 1758)	B23.6		
32	<i>Trachys problematicus</i> Obenberger, 1918	A20.7, A22.5, A22.7, A23.9	<b>H</b>	<b>2</b>
33	<i>Trachys scrobiculatus</i> Kiesenwetter, 1857	A22.5, A22.8		
34	<i>Trachys troglodytes</i> Gyllenhal, 1817	A22.5, A23.6, B23.6 (FS)	<b>H</b>	

\*Die Fundangaben setzen sich zusammen aus dem Buchstaben des untersuchten Teilgebietes (A-D), gefolgt vom Erfassungsjahr und Monat, jeweils durch einen Punkt getrennt. FS = Nachweis durch Fraßspuren.

\*\*Literaturangaben: HEINRICH et al. 1998 (H), STUMPF & HARTMANN 2000 (SH), STUMPF, STUMPF & HARTMANN 2001 (SSH)

## Bemerkungen zu ausgewählten Arten

### 1. *Agrilus auricollis* Kiesenwetter, 1857

Diese Art wurde erstmals für Thüringen im Jahr 2000 nachgewiesen (STUMPF et al. 2001, KOPETZ et al. 2004). Zusammen mit *Anthaxia manca* schwärmte *Agrilus auricollis* zahlreich am 11. und 18. Juni 2023 an der mutmaßlichen Wirtspflanze, einer anbrüchigen Berg-Ulme (*Ulmus glabra* Huds.) unmittelbar am Bach Leutra.

### 2. *Agrilus olivicolor* Kiesenwetter, 1857

Bereits am 9. Juni 2003 erfolgte ein Einzelfund dieser Art am Rande der damaligen Autobahn „A4“ (leg., det. et coll. Kwast). Im Verlauf der aktuellen Untersuchungen im Leutralal konnten keine weiteren Imagines gefunden werden. Allerdings wiesen Haselnusssträucher (Teilgebiet A) mit einem signifikanten Anteil an abgestorbenem Holz *Agrilus*-Fraßspuren auf, die mit hoher Sicherheit *Agrilus olivicolor* zugeordnet werden können.

### 3. *Agrilus sinuatus* (Olivier, 1790)

Diese Art konnte anhand der charakteristischen Fraßspuren („Blitzwurm“) in abgestorbenen Ästen von Birne (*Pyrus communis* L.) und Weißdorn (*Crataegus* sp.) am Südhang des Jagdberges nachgewiesen werden.

### 4. *Anthaxia salicis* (Fabricius, 1777)

STUMPF, STUMPF & HARTMANN (2000) melden diese Art aus dem Jahr 1986 für das Leutralal. Das zugehörige Belegexemplar in der Sammlung Weigel ließ sich bei erneuter Überprüfung zweifelsfrei als *Anthaxia salicis* identifizieren (vid. Kwast). Obwohl die eng verwandte Art *A. suzannae* im Untersuchungsgebiet vergleichsweise häufig beobachtet wurde, konnte *A. salicis* im Leutralal bislang nicht wiederaufgefunden werden.

### 5. *Aphanisticus elongatus* Villa & Villa, 1835

Bereits am 6. Juli 2020 wurde die Art durch Eifunde an der Wirtspflanze *Carex muricata* agg. nachgewiesen. In den folgenden Jahren konnten regelmäßige Imagines an den Wirtspflanzen beobachtet werden.

### 6. *Chrysobothris igniventris* Reitter, 1895

Der Nachweis dieser Art erfolgte ausschließlich durch Fraßspuren unter der Rinde abgestorbener junger Waldkiefern (*Pinus sylvestris* L.).

### 7. *Coraebus elatus* (Fabricius, 1787)

Auf den offenen Kalkschotterflächen saßen die Tiere häufig in den gelben Blüten des Sonnenröschens (*Helianthemum nummularium* (L.) Mill.). Einmal wurde ein Exemplar sitzend am Kleinen Wiesenknopf (*Sanguisorba minor* Scop.) gefunden, eine aus Südeuropa bekannte Wirtspflanze von *Coraebus elatus*. Zudem wurden mehrere Imagines zur Flugzeit auf Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys* L.) sowie Fingerkraut (*Potentilla* sp.) beobachtet.

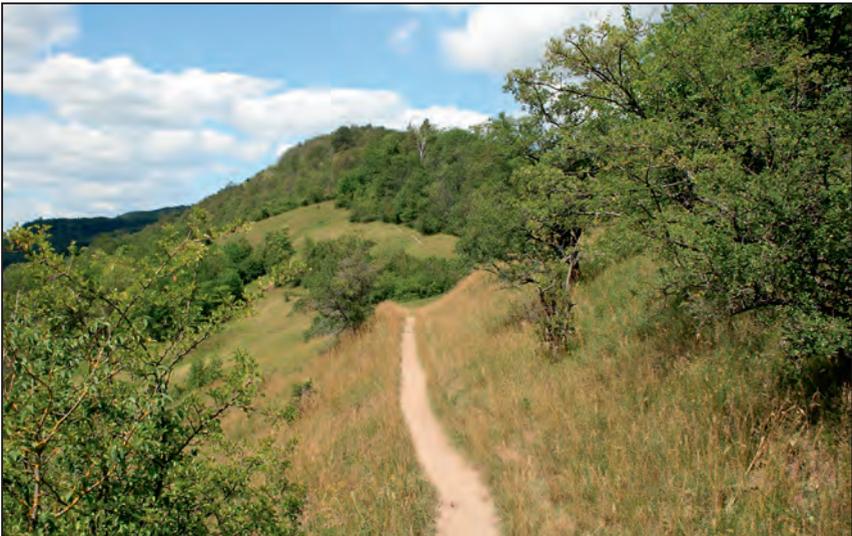
## Diskussion

Von insgesamt 68 nachgewiesenen Prachtkäferarten in Thüringen gelten 48 Arten als gegenwärtig belegt (Hartmann 2018). Neben der Literaturmeldung von *Anthaxia salicis* (STUMPF & HARTMANN 2000) konnten im Rahmen der vorliegenden Studie im Naturschutzgebiet „Leutralal und Cospoth“ 33 Prachtkäferarten nachgewiesen werden (etwa 2/3 der in Thüringen aktuell nachgewiesenen Prachtkäferarten). Die untersuchten Teilflächen im Naturschutzgebiet „Leutralal und Cospoth“ entsprechen hingegen weniger als 0,1 % der Gesamtfläche von Thüringen. Die reichhaltige Artenvielfalt an Prachtkäfern ist auf die enge Verzahnung verschiedener Lebensräume in dieser strukturreichen Landschaft zurückzuführen. Insbesondere das Zusammenspiel von Trockenrasenbiotopen, offenen Muschelkalkflächen, Waldinseln und der feuchten Bachniederung der Leutra bietet nicht nur den Prachtkäfern,

sondern auch vielen anderen Tiergruppen günstige Bedingungen für die Entwicklung einer überdurchschnittlich hohen Artenvielfalt (HEINRICH et al. 1998). Zweifellos begünstigt auch das für die Region typische kontinentale Klima mit hohen Jahresmitteltemperaturen den Artenreichtum an Prachtkäfern.

Mit Ausnahme von *Trachys minutus* sind alle minierenden Arten auf den Trockenrasenflächen (Teilgebiet A) zu beobachten, z. B. *Trachys fragariae* (an *Fragaria viridis* Weston), *T. problematicus* (an *Stachys recta* L.), *T. scrobiculatus* (an *Glechoma hederacea* L.), *T. troglodytes* (an *Knautia arvensis* (L.) Coult.), *Aphanisticus elongatus* (an *Carex muricata* agg.) und *Habroloma nanum* (an *Geranium sanguineum* L.). Hier finden sich auch *Coraeus elatus* (an Fingerkraut) und *Agrilus hyperici* (an Johanniskraut). Gehölzsäume stellen den Lebensraum von Prachtkäfern in Esche (*Agrilus convexicollis*), Eiche (*Agrilus angustulus*, *A. laticornis*, *A. obscuricollis*, *A. graminis*), Waldgeißblatt (*Agrilus cyanescens*), Seidelbast (*Agrilus integerrimus*), sowie in Obstgehölzen (*Agrilus sinuatus*, *Anthaxia candens*, *A. nitidula*, *A. suzannae*) dar. Typische Vertreter der trockenen Kiefernbestände (Teilgebiete A und C) sind *Anthaxia godeti*, *A. morio*, *A. quadripunctata*, *Buprestis octoguttata*, *Chrysobothris igniventris* und *Phaenops cyanea*.

Hingegen wurden Prachtkäferarten mit einer Präferenz für Gehölze von Auenstandorten (*Ulmus*, *Salix*, *Populus* usw.) vorwiegend in der Niederung entlang des Leutra-Bachs gefunden (Teilgebiet B), darunter z. B. *Agrilus suvorovi*, *A. auricollis*, *Anthaxia manca* und *Trachys minutus*.



**Abb. 6:** Eine Trockenrasenflur am Südhang des Jagdbergs, aufgenommen am 6. Juli 2020.

Die Trockenrasenflächen (Teilgebiet A) weisen mit insgesamt 25 Arten die höchste Diversität auf, was einerseits auf die vergleichsweise hohe Anzahl unterschiedlicher Pflanzenarten zurückzuführen ist und andererseits darauf, dass dieses Teilgebiet mit insgesamt 12 Exkursionen in den Jahren 2020 bis 2023 am häufigsten besucht wurde. Teilgebiet B wurde hingegen an zwei Tagen (15 Arten), Teilgebiet C an drei Tagen (8 Arten) und Teilgebiet D lediglich an einem Tag (3 Arten) untersucht.

Von den nachgewiesenen Prachtkäferarten sind nach der aktuellen Roten Liste der Prachtkäfer Thüringens (HARTMANN 2021) zwei Arten als „vom Aussterben bedroht“, vier Arten als „stark gefährdet“, acht Arten als „gefährdet“, eine Art als „gefährdet mit unbekanntem Ausmaß“ und zwei Arten auf der „Vorwarnliste“ eingestuft.

Obwohl die hohe Anzahl der nachgewiesenen Prachtkäferarten die herausragende Bedeutung des Naturschutzgebietes für die Biodiversität unterstreicht, ist zu beachten, dass ein großer Teil des Gebietes (vor allem der Nordwesten) im Rahmen dieser Arbeit noch nicht untersucht wurde. Es wird erwartet, dass sich in Zukunft weitere weit verbreitete Arten, die im Naturschutzgebiet „Leutratal und Cospoth“ bisher nicht nachgewiesen wurden, hier finden lassen.

## Dank

Wir danken Herrn Steffen Adler (UNB, Jena) für die Ausstellung der naturschutzrechtlichen Genehmigungen. Zudem möchten wir uns ausdrücklich bei Herrn Andreas Weigel (Wernburg) für die kurzfristige Ausleihe des Beleges von *Anthaxia salicis* bedanken.

## Literatur

- HARTMANN, M. (2018): Checkliste der Prachtkäfer Thüringens (Coleoptera, Buprestidae). - Checklisten der Thüringer Insekten **26**: 5-8.
- HARTMANN, M. (2021): Rote Liste Prachtkäfer (Insecta: Coleoptera: Buprestidae) Thüringens. - Naturschutzreport **30**: 205-208.
- HEINRICH, W.; R. MARSTALLER, R. BÄHRMANN, J. PERNER & G. SCHÄLLER (1998): Das Naturschutzgebiet „Leutratal“ bei Jena - Struktur- und Sukzessionsforschung in Grasland-Ökosystemen. - Naturschutzreport **14**: 1-424.
- KOPETZ, A.; A. WEIGEL & W. APFEL (2004): Neufunde von Käferarten (Col.) für die Fauna von Thüringen II. - Entomologische Nachrichten und Berichte **48** (3-4): 231-240.
- LÖBL, I. & D. LÖBL (2016): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 3. Revised and Updated Edition. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea. - Brill, Leiden/Boston: 983 S.
- STUMPF, W. & M. HARTMANN (2000): Biologie und Verbreitung der in Thüringen vorkommenden Blütenprachtkäfer der Gattung *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 (Coleoptera, Buprestidae). - Thüringer Faunistische Abhandlungen **VII**: 207-228.
- STUMPF, W.; Y. STUMPF & M. HARTMANN (2001): Lebensweise und Verbreitung der Prachtkäfergattungen *Coraeus* Gory & Laporte, 1839 und *Agrilus* Curtis, 1825 in Thüringen (Coleoptera, Buprestidae). - Thüringer Faunistische Abhandlungen **VIII**: 185-214.

## Anschrift der Verfasser:

Tom Kwast  
Hans-Oster-Straße 15  
04157 Leipzig  
E-Mail: kwast.tom@gmail.com

Dr. Hans-Peter Reike & Lars Enge  
Wittgensdorfer Str. 17  
09114 Chemnitz  
E-Mail: h.p.reike@gmx.de

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Thüringer Faunistische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Kwast Tom, Reike Hans-Peter

Artikel/Article: [Untersuchung zur Prachtkäferfauna im NSG „Leutratal und Cospoth“ bei Jena-Göschwitz \(Insecta: Coleoptera: Buprestidae\) 173-180](#)