

## Faunistische Kurzmitteilung

### Notizen zur Heuschreckenfauna (Insecta: Saltatoria) des Teichgebietes „Haselbacher Teiche“ (Thüringen, Altenburger Land)

Mit 4 Abbildungen und 1 Tabelle

KATHRIN WORSCHSCH & DIETMAR KLAUS

#### Abstract

WORSCHSCH, K. & KLAUS, D.: Notes on the Orthoptera fauna (Insecta: Saltatoria) of the ponds „Haselbacher Teiche“ (Thuringia, Altenburger Land)

From 2005 to 2014 a total of 16 species of grasshoppers and bushcrickets (8 Ensifera, 8 Caelifera) around the ponds “Haselbacher Teiche” (Thuringian part) was recorded. The mesophile species of meadows *Chorthippus parallelus*, *Ch. albomarginatus* und *Metrioptera roeselii* were dominant. *Conocephalus dorsalis*, *C. fuscus*, *Stethophyma grossum* und *Chrysochraon dispar* occurred on wet-meadows. Further records of *St. grossum* that showed a positive trend in the spread of Altenburger Land in the recent years, in the adjacent riverside meadow of Gerstenbach are listed. Three of the recorded species, *St. grossum*, *C. fuscus* und *Chr. dispar*, are listed on the Red List of Thuringia (KÖHLER 2011).

#### Zusammenfassung

Im Zeitraum von 2005 bis 2014 wurden im Teichgebiet „Haselbacher Teiche“ (Thüringer Teil) insgesamt 16 Heuschrecken-Arten (8 Ensifera, 8 Caelifera) nachgewiesen. Die mesophilen Wiesenarten *Chorthippus parallelus*, *Ch. albomarginatus* und *Metrioptera roeselii* dominierten. Auf Feucht- und Nasswiesen kamen *Conocephalus dorsalis*, *C. fuscus*, *Stethophyma grossum* und *Chrysochraon dispar* vor. Für *St. grossum*, die in den letzten Jahren eine positive Ausbreitungstendenz im Altenburger Land zeigte, werden weitere Beobachtungen aus der angrenzenden Gerstenbach-Aue aufgeführt. Drei der festgestellten Arten, *St. grossum*, *C. fuscus* und *Chr. dispar*, werden in der Roten Liste Thüringen als gefährdet eingestuft (KÖHLER 2011).

Das Teichgebiet „Haselbacher Teiche“ liegt am südlichen Rand der Leipziger Tieflandsbucht, länderübergreifend in der Pleißeau des Altenburger Landes (Thüringen) und des Leipziger Landes (Sachsen) (MTB-Q 4940-2). Der thüringische Teil, der 2007 als Naturschutzgebiet (NSG) ausgewiesen wurde (Thüringer Landesverwaltungsamt - Verordnung vom 4.7.2012), gehört zum FFH-Gebiet „Haselbacher Teiche und Pleißeau“ und ist Bestandteil des Europäischen Vogelschutzgebietes (SPA = Special Protection Area) „Nordöstliches Altenburger Land“. Das seit 2004 vom NABU Altenburger Land

e.V. gepachtete und bewirtschaftete Teichgebiet umfasst eine Fläche von 58,7 ha, wovon 45,8 ha Wasserflächen und ca. 12 ha terrestrische Flächen sind (Jessat 2004). Detaillierte Angaben zum Gebiet sind in JESSAT et al. (2012), BOROWSKI (2012) sowie BOROWSKI et al. (2015) enthalten.

Die terrestrischen Habitats - Gehölzfragmente der Hartholz- (*Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus spec.*) und Weichholz-Aue (z.B. *Alnus glutinosa*, *Salix spec.*), Gebüschsäume, Frischwiesen/Streuobstwiesen, Feucht- und Nasswiesen (Großseggen-Ried, Binsen-/Simsen-Nasswiesen), Gras-Staudenfluren sowie Röhrichte - verteilen sich sehr kleinflächig im Teichgebiet (Abb. 1). Sie wurden in den letzten 10 Jahren hinsichtlich ihrer Heuschreckenfauna untersucht. Folgende Methoden kamen zur Anwendung: Sichtbeobachtung, Kescherfang und Verhören. Belege befinden sich in der Sammlung des Naturkundemuseums Mauritianum Altenburg. Daten aus vorausgehenden Zeiten lagen - bis auf den Hinweis von NICOLAUS (1961) zum Vorkommen der Säbeldornschröcke *Tetrix subulata* - aus dem Untersuchungsgebiet nicht vor.

Die untersuchten Heuschrecken-Biotop im Haselbacher Teichgebiet werden wie folgt charakterisiert (Nr. s. Abb. 1):

- 1 Streuobstwiese, junger Baumbestand, 2005 auf einem Acker angelegt, Frischwiese mit kleinflächigen, halbtrockenen Arealen, langgrasige Bereiche ganzjährig vorhanden, extensive Schafbeweidung, ca. 1,4 ha
- 2 Streuobstwiese, alter Baumbestand, Frischwiese, Nassstellen mit Binsen, langgrasige Bereiche ganzjährig vorhanden, extensive Schafbeweidung, ca. 0,6 ha
- 3 Hälterteiche am Fischereibetrieb, Gras-Staudenflur, Seggenried, Frischwiese mit *Rubus spec.* und Obstbäumen, keine Nutzung, ca. 0,5 ha
- 4 Halbinsel an der „See“, vereinzelt Obstbäume, fortschreitende Verbuschung, *Calamagrostis spec.*-Bestände, Frischwiese, binsenreiche Ufer, sporadisch Schafbeweidung, ca. 0,2 ha
- 5 „Hummelwiese“, Frischwiese, Verlandungsbereich des „Hummelteiches“, binsenreiche Nassstellen, entlang eines Grabens Binsen- und Seggenvegetation, extensive Schaf- und Wasserbüffelbeweidung, ca. 0,6 ha
- 6 „Mittelwiese“, Frischwiese, Nassstellen mit Binsen u. Seggen, Ufer/Röhricht, Tümpel mit z. T. vegetationsfreien Ufern (Viehtritt), extensive Schaf- und Wasserbüffelbeweidung, ca. 1,8 ha
- 7 historische Hälterteiche am Beobachtungsturm, Gras-/Hochstaudenflur, Tümpel mit binsen- und seggenreichen Ufern, keine Nutzung, ca. 0,2 ha
- 8 angrenzende Pleißeau, Wirtschaftsgrünland, mehrschürige Mahd, extensive Schafbeweidung (Wanderschäfer)
- 9 Damm (Hochwasserschutz) entlang „Nobitzer Teich“ und „See“, westexponierter Hang: Frischwiese, ostexponierter Hang: Frischwiese mit halbtrockenen Bereichen, *Rubus spec.*-Bestände, extensive Schafbeweidung (Wanderschäfer), ca. 1,4 ha
- 10 Umgebung „Herthateich“, Gras-Staudenflur, Röhricht, Nasswiese, keine Nutzung, 0,3 ha
- 11 „Nobitzer Teich“ (während Sömmerung 4/2013 bis 4/2014), Ansaat (Versuchsfläche) am W-Ufer, Weidenaufwuchs, Spontan-Vegetation, Wasserbüffelbeweidung 8/2013-3/2014
- Wegränder zwischen „See“ und „Nobitzer Teich“, westl. „Hummelwiese“: Gras-/Staudenflur (*Phalaris arundinacea*, *Urtica dioica*), *Phragmites spec.*-Bestände, Frischwiese
- Wegränder zwischen „Rittergutsteich“ und „Nobitzer Teich“, N-Ufer der „See“, zwischen „Fraunteich“ und „Schirmerteichen“: Gehölze, *Phragmites spec.*-Bestände



**Abb. 1:** Untersuchte Heuschrecken-Biotope (Quelle Karte: Geoproxy Thüringen).  
 ■■■■ Hochwasserschutz-Damm (9)

Insgesamt konnten 16 Heuschrecken-Arten (8 Ensifera, 8 Caelifera) im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Tab. 1), wovon die meisten aus zoogeographischer Sicht angarischer Herkunft und charakteristische Bewohner von Frischwiesen sind (INGRISCH & KÖHLER 1998).

*Metrioptera roeselii*, *Chorthippus albomarginatus* und *Ch. parallelus* waren am häufigsten im Teichgebiet anzutreffen. War die Strukturvielfalt der Wiesen durch Hochstauden und Gebüsch erhöht, traten *Pholidoptera griseoptera*, *Tettigonia cantans* und *T. viridissima* als weitere Arten auf. Beide *Tettigonia*-Arten kamen syntop im Untersuchungsgebiet vor.

Die Präsenz von *Chorthippus dorsatus*, einer weiteren mesophilen Wiesenart, wurde erstmals 2005 im Wirtschaftsgrünland der angrenzenden Pleißeau (Höhe „Nobitzer Teich“) bemerkt. In den nachfolgenden Jahren breitete sich die Art allmählich auch im Haselbacher Teichgebiet aus und besiedelt derzeit sowohl trockene als auch feuchte Wiesenstandorte. Die extensive Schafbeweidung und die partielle Mahd dürfte sich positiv auf die Bestandsentwicklung ausgewirkt haben. Beide Nutzungsformen gewährleisten ganzjährig langgrasige Vegetationsstrukturen, was für den Reproduktionserfolg dieser Art mit oberirdischer Eiablage bedeutsam ist (KÖHLER 2001, HEROLD 2003). In der Vergangenheit gehörte *Ch. dorsatus* im Altenburger Land zu den seltenen Heuschrecken-Arten. Nachweise lagen aus der Bergbaufolgelandschaft (z. B. Zechau 1997 - leg.: K. Worschech; Kammerforst/Tonhalde/Haselbacher See 1999 - SPARMBERG (1999); Beerwalde, Halde 2003 - KÖHLER et al. 2008), aus dem Randbereich des Stausee Windischleuba 2005 – leg.: D. Klaus und aus dem Haselbacher Moor im Kammerforst 2007 – leg.: K. Worschech vor. In den letzten fünf Jahren konnte im Altenburger Land eine positive Ausbreitungstendenz beobachtet werden. Gegenwärtig ist der Gesang von *Ch. dorsatus* auf vielen Wiesen-/Grünlandstandorten oder Feldrainen entlang der Bachauen zu hören, nicht selten in individuenreichen Vorkommen. Auch KLAUS (2012) fand *Ch. dorsatus* in den Wiesen der Pleißeau bei Windischleuba im Zeitraum 2009-2011 vor, allerdings nur mit einer geringen Abundanz.

Die xero- bis mesophile Wiesenart *Chorthippus biguttulus* war vor allem an trockenen Standorten der Streuobstwiesen, an den Hängen des Hochwasserschutzdammes sowie an einigen Wegrändern nachzuweisen. *Ch. biguttulus* gehört mit zu den häufigsten Heuschreckenarten im Altenburger Land.

Für *Phaneroptera falcata* gelang bisher jeweils nur ein Larvenfund auf einer Streuobstwiese und auf einer Nasswiese südlich der „Haselbacher Teiche“. Die Art hat sich im Altenburger Land in den letzten zwei Jahrzehnten stark ausgebreitet. In unmittelbar benachbarten Gebieten – z. B. Kammerforst, Bergbaufolgelandschaft um Regis-Breitungen und Haselbach – ist die Art häufig zu beobachten. Inwieweit sich die thermophile Art im Untersuchungsgebiet etabliert, bleibt abzuwarten.

In den feuchten und nassen Bereichen der Frischwiesen kamen *Conocephalus dorsalis*, *C. fuscus*, *Stethophyma grossum* und *Chrysochraon dispar* vor, wobei die drei letztgenannten der Roten Liste Thüringens (KÖHLER 2011) als gefährdet aufgeführt werden. *C. fuscus* wies die höchsten Abundanzen und die geringste Bindung an Feuchthabitate auf. Sie trat auch in hochwüchsigen Gras-Staudenfluren an Wegrändern und auf Streuobstwiesen auf. *St. grossum* konnte stets nur in geringen Individuenzahlen nachgewiesen werden. In den letzten Jahren war für alle vier Arten ein positiver Bestandstrend im Altenburger Land zu verzeichnen. In der angrenzenden Gerstenbach-Aue befinden sich an staunassen Stellen zahlreiche weitere sehr kleinflächige Vorkommen (Abb. 2 und 3) – für *St. grossum* sind aus dem Zeitraum 2005-2012 weitere Nachweise in Abb. 4 dargestellt.

Eine weitere hygrophile Art, *Tetrix subulata*, kommt im Untersuchungsgebiet überall auf frischen bis nassen Lebensräumen vor. Sie besiedelt auf der „Hummel-“ und „Mittelwiese“ z. B. vegetationsarme Ufer von Kleingewässern oder Trittstellen der Weidetiere (Wasserbüffel, Schafe). Sie konnte aber auch in dichter kurzgrasiger Wiesenvegetation gekeschert werden. Ebenso war *T. subulata* an Teichufern, Grabenrändern und Verlandungszonen im Teichgebiet zu finden. Oftmals sind es nur sehr kleinflächige Areale inmitten vegetationsreicher Standorte, die besiedelt werden. So konnte D. Klaus die Art am dicht mit Gehölzen bestandenen Ufer des „Rittergutsteiches“ (Dammweg) an einer schmalen Offenstelle zwischen zwei Birken nachweisen. Positiv wirkte sich die Sömmerung des „Nobitzer Teiches“ 2013/2014 auf die Bestandsentwicklung dieser Art aus. Die in dieser Zeit lückig mit

Spontan-Vegetation bewachsene Teichsohle bot *T. subulata* großflächig neuen Lebensraum – neben der Massenentwicklung beobachtete D. Klaus zahlreiche kurzdornige Individuen. Auch in der benachbarten Pleißeau ist *T. subulata* an Grabenrändern oder auf Nassstellen im Wirtschaftsgrünland nicht selten.

Mit der Pacht im Jahr 2004 durch den NABU Altenburger Land ging die Ära der jahrhundertelangen intensiven Nutzung zumindest im thüringischen Teil der „Haselbacher Teiche“ zu Ende und die extensive Bewirtschaftung sowohl der Teiche als auch des Umfeldes hielt Einzug. Zudem wurden im Rahmen von ENL-Projekten (ENL - Entwicklung von Natur und Landschaft) zwischen 2009 und 2015 zahlreiche Maßnahmen durchgeführt, mit dem Ziel, den Erhaltungszustand zahlreicher FFH-Arten zu verbessern. Es wurden z. B. neue Kleingewässer angelegt, Gräben wiederhergestellt oder erneuert, der „Nobitzer Teich“ zwecks Reduzierung des Schlammkörpers gesömmert, extensive Schafbeweidung der Streuobstwiesen sowie der „Hummel-“ und „Mittelwiese“ praktiziert oder Kleingewässer und Schilfbereiche unter Nutzung des Karpatenbüffels besser strukturiert (JESSAT et al. 2012, BOROWSKI et al. 2015).

Die ökologische Aufwertung des Teichgebietes in den letzten Jahren spiegelt sich auch in der Heuschreckenfauna wider, insbesondere in der positiven Bestandsentwicklung der hygrophilen Arten als Folge zahlreicher neu geschaffener Feuchthabitats. Außerdem begünstigt die extensive Wiesenbeweidung Arten, die langgrasige Lebensräume (z. B. *M. roeselii*, *Ch. dorsatus*) bevorzugen oder Arten, die von der erhöhten Strukturvielfalt (z. B. *Ph. griseoptera*, *Ph. falcata*, *Chr. dispar*, *C. fuscus*) profitieren.

**Tab. 1:** Nachgewiesene Heuschrecken-Arten im Teichgebiet „Haselbacher Teiche“ im Zeitraum 2005-2014 Häufigkeitsklassen (H) nach dem Art-Erfassungsbogen der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie: ss = sehr selten 1-3 Indiv.; s = selten 4-10 Indiv.; r = regelmäßig 11-25 Indiv.; h = häufig 26-100 Indiv.; sh = sehr häufig >100 Indiv.; Ökol. Potenz nach INGRISCH & KÖHLER (1998)

Artname	H	Ökol. Potenz	Funddatum	Fundort (Nr. s. Abb. 1)
<b>ENSIFERA</b>				
Gemeine Sichelschrecke <i>Phaneroptera falcata</i>	ss	xero-mesophil	8/2005 (1 L); 6/2013 (1 L)	2; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4)
Kurzflügelige Schwertschrecke <i>Conocephalus dorsalis</i>	s	hygrophil	7./8.2005; 7/2009; 7/2010; 7/2014	4 (Westufer der „See“); 5; 6; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4)
Langflügelige Schwertschrecke <i>Conocephalus fuscus</i>	h	hygrophil, leicht xerophil- mesophil	6/2007 (1 L); 9/2007; 8/2008; 9/2009; 7/2010; 8/2011; 7/2014	Wegrand zw. „Nobitzer Teich“/ „See“; 4 (Westufer der „See“); 3; 5; 6; 7
Gemeine Eichenschrecke <i>Meconema thalassinum</i>	s	mesophil	7/2008; 7/2009	2; 4
Roesels Beißschrecke <i>Metrioptera roeselii</i>	sh	meso-hygro- phil	7/8/2005; 7/2006; 9/2009; 7/2010; 6/ 8/2011; 7/2014	1; 2; 3; 5; 6; 8; 9; Wegränder; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4)

**Tab. 1:** Fortsetzung

<b>Artname</b>	<b>H</b>	<b>Ökol. Potenz</b>	<b>Funddatum</b>	<b>Fundort</b> (Nr. s. Abb. 1)
Gewöhnliche Strauschschrecke <i>Pholidoptera</i> <i>griseoaptera</i>	h	mesophil	7/8/2005; 7/2006; 8/2011; 7/2014	2; 3; 4; 5; 7; 8; 9; Wegränder; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4);
Zwitscher-Heupferd <i>Tettigonia cantans</i>	r	meso-hygrophil	7/2005; 7/2006; 7/2014	1; 2; 5; 9; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4);
Grünes Heupferd <i>Tettigonia viridissima</i>	r	mesophil	7/2005; 7/2006; 7/2009; 7/2014	1; 2; 3; 5; 9; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4);
<b>CAELIFERA</b>				
Langfühler- Dornschröcke <i>Tetrix tenuicornis</i>	s	xero-mesophil	6/2006; 7/2009; 8/2010; 6/2011; 6/2013	6; 9; 11
Säbeldornschröcke <i>Tetrix subulata</i>	r	hygrophil	8/2005; 4/9/2009; 7/2009; 8/2011; 5/6/8/9/2013	3; 6; 9; 11; Dammweg „Rittergutsteich“; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4);
Sumpfschröcke <i>Stethophyma grossum</i>	s	hygrophil	8/2005; 7/2006; 9/2007; 8/2009; 7/2010; 8/2011; 7/2014	6; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4)
Große Goldschröcke <i>Chrysochraon dispar</i>	s	(leicht) hygrophil	7/8/2005; 7/2006; 9/2007; 7/2014	3; 6; 8; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4)
Gemeiner Grashüpfer <i>Chorthippus parallelus</i>	sh	mesophil	7/8/2005; 7/2006; 9/2007; 9/2009; 7/2010; 6/8/2011; 6/7/2014	1; 2; 3; 5; 6; 8; 9; 10; Wegränder; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4)
Wiesengrashüpfer <i>Chorthippus dorsatus</i>	r	mesophil	8/9/2005; 9/2009; 7/2010; 8/2011; 8/2013; 7/8/2014	1; 2; 5; 6; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4);
Weißrandiger Grashüpfer <i>Chorthippus</i> <i>albomarginatus</i>	sh	mesophil	7/8/2005; 7/2006; 9/2009; 7/2010; 8/2011; 7/2014	1; 2; 3; 5; 6; 8; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4)
Nachtigall-Grashüpfer <i>Chorthippus biguttulus</i>	sh	xero-mesophil	8/2005; 7/2014	9; Wegrand an westl. „Hummelwiese“; Nasswiese südl. „Haselbacher Teiche“ (1 in Abb. 4);





**Abb. 2:** *Chrysochraon dispar*, makropteres Weibchen, Grünland zwischen Haselbach und Plottendorf, 5.8.2005, Foto: D. Klaus.



**Abb. 3:** *Stethophyma grossum*, Männchen im letzten Larvenstadium, Grünland zwischen Haselbach und Plottendorf, vernässter Randbereich, 5.8.2000 Foto: D. Klaus.



1. Wirtschaftsgrünland zwischen Haselbach und Plottendorf, Auenrandsenke der Pleißenaue, Nassstelle mit Binsen, in nassen Jahren keine Mahd durch Agrargenossenschaft [51°3'53.26"N, 12°26'34.21"E]
- 1a. Auenrandsenke der Gerstenbach-Aue, Nassstelle, lückiger Binsenbestand, mehrmalige Mahd/Jahr durch Agrargenossenschaft [51°3'39.33"N, 12°26'30.11"E]
- 1b. Auenrandsenke der Gerstenbach-Aue, Nassstelle, Binsen-/Seggenbestand [51° 3'23.61"N, 12°26'31.22"E]
2. Kammerforst, Haselbacher Moor, Pfeifengraswiese [51°3'39.29"N, 12°25'53.71"E]
3. Gerstenbachaue östlich Bahnhof Treben-Lehma, Nasswiese [51° 2'46.51"N, 12°26'42.15"E]
4. westlich Primmelwitz, an Kläranlage, Grünland mit Nassstellen und Entwässerungsgräben [51°2'33.84"N, 12°26'53.65"E]
5. östlich Trebanz, zwischen Ort und Bahndamm, Grünland mit Nassstellen [51°2'20.50"N, 12°26'15.51"E]
6. nordwestlich Pöschwitz, nasse Ackerbrache [51°2'7.43"N, 12°26'33.86"E]
7. südwestlich Pöschwitz, Nasswiese, Seggenried [51°1'58.79"N, 12°26'32.99"E]
8. südöstlicher Ortsrand Gerstenberg, aufgelassene Sandgrube, Ufervegetation [51°1'34.40"N, 12°26'38.46"E]
9. südlicher Ortsrand Gerstenberg, nasse Ackerbrache [51°1'31.54"N, 12°26'22.44"E]
10. südlich Unterzettzcha, Überschwemmungsfläche des Gerstenbaches, Nasswiese [51°0'54.01"N, 12°25'54.90"E]

**Abb. 4:** Nachweise von *Stethophyma grossum* in der Pleiße- und Gerstenbach-Aue südlich der „Haselbacher Teiche“ von 2005-2012. Quelle Karte: Google earth



## Literatur

- BOROWSKI, A. (2012): Zur Makrophyten-Vegetation der Haselbacher Teiche (Thüringer Teil). – *Mauritiana* **23**: 282-303.
- BOROWSKI, A.; BAUMKÖTTER, G.; STEGEMANN, M.; KLAUS, D. & JESSAT, M. (2015): Das ENL-Projekt Haselbacher Teiche – eine Projektbeschreibung. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der Population des Kamm-Molches und zur Entwicklung des LRT 3150, eutrophe Standgewässer, sowie Entwicklung und Verbesserung des FFH-Gebietszustandes unter Nutzung des Karpatenbüffels. – *Mauritiana* **27**: 3-99.
- HEROLD, D. (2003): Wiesengrashüpfer *Chorthippus dorsatus* (Zetterstedt, 1821). – In: SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2003): Heuschrecken in Bayern. - Ulmer, Stuttgart.
- INGRISCH, S. & KÖHLER, G. (1998): Die Heuschrecken Mitteleuropas. Magdeburg: Westarp-Wiss.
- JESSAT, M. (2004): Wir haben die Haselbacher Teiche gepachtet! – Rundbrief 2004, NABU Deutschland, Kreisverband Altenburger Land e. V.: 5-12.
- JESSAT, M.; KIPPING, J.; KLAUS, D.; KAHNT, A. & BAUMKÖTTER, G. (2012): Das ENL-Projekt „Pleißeaue Altenburger Land – Maßnahmen zur Entwicklung der Natura 2000-Gebiete im Altenburger Land, Thüringen“ - Eine Projektbeschreibung. – *Mauritiana* **23**: 4-53.
- KLAUS, D. (2012): Faunistische Untersuchungen auf den Pleißewiesen Windischleuba-Remsa – Tagfalter und Heuschrecken (Insecta: Lepidoptera, Saltatoria) – *Mauritiana* **23**: 78-104.
- KÖHLER, G. (2001): Fauna der Heuschrecken (Ensifera et Caelifera) des Freistaates Thüringen. – Naturschutzreport 17, Jena.
- KÖHLER, G. (2011): Rote Liste der Heuschrecken (Insecta: Orthoptera) Thüringens 4. Fassung, Stand 11/2010 – Naturschutzreport **26**: 124-130.
- KÖHLER, G.; SCHNEIDER, N.; SCHNEIDER, A.; BOGUNSKI, G.; FISCHER, U.; SÄNGER, H. (2008): Heuschrecken im Bereich der Uranbergbauhalden Reust, Stolzenberg und Beerwalde bei Ronneburg/Thüringen. – Thüringer Faunistische Abhandlungen **13**: 75-90.
- NICOLAUS, M. (1961). Die Geradflügler (Orthoptera) Ostthüringens, unveröff. Manuskript.
- SPARMBERG, H. (1999): Schutzwürdigkeitsgutachten zum geplanten NSG „Kammerforst“ (Kreis Altenburg) im Auftrag des Staatlichen Umweltamtes Gera. – Erfurt 31.10.1999, unveröffl.

Eingegangen am 15.4.2015

Dipl.-Biol. KATHRIN WORSCHER  
Naturkundemuseum Mauritianum Altenburg  
Parkstraße 1  
D-04600 Altenburg  
Email: [worschech@mauritianum.de](mailto:worschech@mauritianum.de)

DIETMAR KLAUS  
Heimstätten 10  
D-04571 Rötha