

Faunistische Notizen zu einigen Macroheterocera-Arten der südlichen Arabischen Halbinsel

(Lepidoptera, Macroheterocera)

von

MICHAEL SEIZMAIR

eingegangen 22.VI.2017

Zusammenfassung: In dieser Arbeit werden Nachweise aus dem Süd-Oman (Dhofar) von einigen bemerkenswerten, bislang selten nachgewiesenen Arten der Familien Cossidae LEACH, [1815], Lasiocampidae HARRIS, 1842, Sphingidae LATREILLE, 1802, Notodontidae STEPHENS, 1829 sowie der Unterfamilien Lymantriinae HAMPSON, [1893] und Arctiinae LEACH, [1815] vorgestellt. Das Material wurde auf zwei Forschungsexkursionen aufgesammelt, die der Verfasser in den Oman, in den Jahren 2016 und 2017, unternommen hat. Die Nachweise werden in die bisher bekannten Verbreitungsbilder der jeweiligen Arten auf der gesamten Arabischen Halbinsel eingeordnet.

Abstract: The material of two research expeditions of the author into the Oman in the years 2016 and 2017 is published. The records of rare species of the families Cossidae LEACH, [1815], Lasiocampidae HARRIS, 1842, Sphingidae LATREILLE, 1802, Notodontidae STEPHENS, 1829, the subfamilies Lymantriinae HAMPSON, [1893] and Arctiinae LEACH, [1815] are presented. The records are discussed on the background of the hitherto known distribution status.

Einleitung: In HACKER (2016) wird erstmalig eine ganzheitliche systematische Aufstellung der Macroheteroceren-Fauna auf der Arabischen Halbinsel gegeben und ist als aktuelles Standardwerk zur Faunistik, Zoogeographie und Taxonomie anzusehen. Für eine umfassende Darstellung und Diskussion zur Forschungsgeschichte an der Faunistik und Systematik der Macroheteroceren auf der Arabischen Halbinsel, die bis auf das Ende des 19. Jahrhunderts zurückgeht, wird auf dieses Werk verwiesen.

Allerdings stehen weiterhin viele Fragen offen, sowohl im Hinblick auf Systematik als auch im Hinblick auf Verbreitung, Ökologie und Phänologie der bereits bekannten Arten.

Die vorliegende Arbeit schließt an den faunistischen Kenntnisstand von HACKER (2016) an und gibt Datenaktualisierungen zu einigen bislang selten nachgewiesenen Macroheteroceren. Hier werden die Familien Cossidae LEACH, [1815], Lasiocampidae HARRIS, 1842, Sphingidae LATREILLE, 1802, Notodontidae STEPHENS, 1829 sowie der Unterfamilien Lymantriinae HAMPSON, [1893] und Arctiinae LEACH, [1815] behandelt.

Material und Methoden: Das in dieser Arbeit vorgestellte Material resultiert aus zwei Forschungsexkursionen, die der Verfasser in den Oman unternommen hat: 12.-20.I. 2016 und 28.I.-3.II. 2017. Die Falter wurden durch Lichtfang mit einer superaktinischen 20 W Blaulichtöhre aufgesammelt. Das Material ist anteilig in der Privatsammlung des Verfassers sowie in der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM) hinterlegt.

Die Fundorte:

Grenze Oman-Jemen, 3km westlich Sarfait: 16°40'17.64"N, 53° 6'1.51"E, 500 m NN;

2 km E Dalkuth: 16°42'1.49"N, 53°10'45.41"E, 470 m NN;

30 km östlich Sarfait, Jebel Al Qamar: 16°46'14.86"N, 53°19'22.2"E, 960 m NN, südliche Abhänge im Jebel Al Qamar;

10 km östlich Al Mughisail: 16°52'52.68"N, 53°44'27.10"E, 70 m NN;

100 km SW Haima: 19° 4'52.10"N, 55°59'56.30"E, 170 m NN.

Die Determinationen erfolgten nach eidonomischen und genitalmorphologischen Merkmalen. Die Aufstellung im systematischen Teil folgt, mit wenigen Ausnahmen, der Systematik in HACKER (2016).

Abkürzungen: GP- <ID> = Genitalpräparat, ID ein eindeutig vergebener Bezeichner für das Genitalpräparat.

Systematischer Teil

Cossidae LEACH, [1815] - Mehariinae YAKOLEV, 2011

Meharia acuta WILTSHIRE, 1982 (Abb. 1)

Material: Oman, Dhofar, 2 km E Dhalkut, 470 m NN, 28.I.-3.II.2017, 1 ♂, GP-MEH_01_17 (Abb. 2), 10 km östlich Al Mughisail, 70 m NN, 28.I.-3.II.2017, 1 ♂, GP-MEH_02_17.

Endemisch auf der Arabischen Halbinsel. Das Typenmaterial stammt aus dem Westen Saudi-Arabiens (Wadi Hanaka). Aus Saudi-Arabien sind bislang über die Typen hinaus keine weiteren Funde mehr bekannt geworden (WILTSHIRE, 1990; HACKER, 2016).

Aktuelle Nachweise sind aus den Vereinigten Arabischen Emiraten bekannt (YAKOLEV & BREITHAUPT, 2013). Einige wenige Nachweise sind aus dem Jemen bekannt: aus der weiteren Umgebung von Aden (HACKER, 2016). Die bisherigen Nachweise für den Oman beschränken sich auf den Norden. Die von dort nachgewiesenen Vorkommen beschränken sich ausschließlich auf das Akhdar-Gebirge (YAKOLEV & SALDAITIS, 2008; FISCHER, pers. com.). Die Art wird daher als

neues Faunenelement für den Süden Omans (Dhofar) gemeldet. Die Biologie ist bislang unbekannt (HACKER, 2016).

Lasiocampidae HARRIS, 1842 - Lasiocampinae HARRIS, 1841

***Bufoidea pittawayi* WILTSHIRE & LEGRAIN, 1997**

Material: Oman, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, 2 ♂♂, GP-BUF_01_17 - BUF_03_17.

Ostafro-eremisch, im Süden der Arabischen Halbinsel weit verbreitet, mit Vorkommen in Saudi-Arabien, im Oman sowie im Yemen (HACKER, 2016). Das Habitat ist in Abb. 3 gezeigt. Nach den Angaben in LEGRAIN & WILTSHIRE (1998) und HACKER (2016) entwickeln sich die Raupen an *Acacia* sp. Für eine aktuelle Diskussion des Raupenfutterpflanzenpektrums wird auf DE FREINA (2013) verwiesen.

***Stoermeriana omana* DE FREINA & WITT, 1988 (Abb. 4)**

Material: Oman, Dhofar, 2 km W Sarfait (Grenze Jemen), 500 m NN, 15.-17.I.2016, 2 ♂♂, GP-STOER_06_17, STOER_07_17, 28.I.-2.II.2017, 6 ♂♂, STOER_01_17 – STOER_05_17, STOER_08_17 – STOER_09_17

Das in WILTSHIRE (1990) angeführte Material aus dem Asirgebirge (Jemen, Saudi-Arabien) fällt unter die neu beschriebene *S. heterochroma* HACKER, 2016. *Stoermeriana omana* DE FREINA & WITT, 1988 ist somit bislang nur aus dem südlichen Oman (Dhofar) bekannt. Das aktuelle Material wurde unmittelbar an der Grenze zum Jemen aufgesammelt, womit das Vorkommen der Art auch im Jemen sehr wahrscheinlich ist. Es besteht somit weiterer Klärungsbedarf im Hinblick auf die Frage, wie sich die Verbreitungsareale der beiden Arten zueinander verhalten (Allopatrie oder möglicherweise doch Sympatrie?). Die bislang bekannten Vorkommen von *S. heterochroma* HACKER, 2016 beschränken sich auf das Asir-Gebirge im westlichen Jemen und Saudi-Arabien.

Das untersuchte Material zeigt in den genitalmorphologischen Merkmalen eine gewisse Variabilität in der Ausformung der Socii, in der Ausformung der Cubilen sowie in der Anzahl und Ausformung der Processi an den Cubilen. Insbesondere die Falter STOER_04_17 und STOER_09_17 zeigen genitalmorphologisch Ähnlichkeit zu *S. heterochroma* HACKER (Socii gerade, Processi an der Cubile stark verkürzt, Cubile eher kreisförmig), weisen jedoch die typischen Merkmale von *S. omana* DE FREINA & WITT auf.

Sphingidae LATREILLE, 1802 - Sphinginae, LATREILLE, 1802

***Larunda molitor subviridis* (TALBOT, 1932)**

Material: Oman, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, 1 ♂.

Larunda m. subviridis (TALBOT) besiedelt das nördliche Ostafrika sowie die Arabische Halbinsel, die Nominatunterart besiedelt weite Teile Afrikas südlich der Sahara (DE FREINA, 2013, HACKER, 2016). Der Schwerpunkt der aktuell bekannten Vorkommen auf der Arabischen Halbinsel liegt im Jemen (WILTSHIRE, 1986; HACKER, 2016), sowie in Saudi-Arabien (WILTSHIRE, 1983, 1986, 1990). Das Vorkommen der Art im Oman (Dhofar) ist erst seit 2013 bekannt, mit bislang nur wenigen Nachweisen (DE FREINA, 2013; HACKER, 2016; SCHELLHORN, 2015).

***Polyptichoides grayi niloticus* (JORDAN, 1920)**

Material: Oman, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, 1 ♂.

Polyptichoides g. niloticus (JORDAN) besiedelt das nördliche Ostafrika (Somalia, Äthiopien und Sudan), wo sie als weit verbreitet und häufig in der trockenen Busch- und Savannenzone bekannt ist (HACKER, 2016), sowie auf der südlichen Arabischen Halbinsel. Die Nominatunterart tritt in Südafrika auf (HACKER, 2016). Der Schwerpunkt der bislang bekannten Vorkommen auf der Arabischen Halbinsel liegt im Jemen sowie in Saudi-Arabien (Asir-Gebirge). Für den Süden Omans (Dhofar) ist bislang ein Fund in der Umgebung von Al Mugsahyl aus dem Jahr 2010 bekannt (HACKER, 2016). Die Art wird für den Oman (Dhofar) erneut bestätigt (Fundort: Abb. 3).

Macroglossinae Harris, 1839

***Nephele xylina* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1910) (Abb. 5)**

Material: Oman, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, 1 ♂.

Afrotropisch-subtropisches Faunenelement, das in seiner Gesamtverbreitung auf Ostafrika (Kenya, Somalia und Äthiopien) sowie auf den Süden der Arabischen Halbinsel beschränkt ist. Auf der Arabischen Halbinsel selten, mit bislang nur wenig gemeldeten Vorkommen im Jemen, dort in der Umgebung von Aden in den Provinzen Hadramaut und Shabwah (HACKER, 2016), sowie im Asir Gebirge. Im Asir-Gebirge ist die Art in ihrer vertikalen Verbreitung auf die alpinen Hochlagen beschränkt.

Für den Süden Omans (Dhofar) liegen Nachweise aus der Umgebung von Al Mugsahyl vor, die auf 2009 und 2010 datieren (HACKER, 2016). Der aktuelle Nachweis erfolgte am Rande einer Buschwaldzone in südlich exponierter Hanglage (Abb. 3). Die Biologie der Art, insbesondere der Präimaginalstadien, ist bislang unbekannt (HACKER, 2016). Der aktuelle Nachweis erfolgte im submontanen Bereich (900 m NN). Die Art wird angesichts der bislang bekannten sporadischen Nachweise erneut für den Oman gemeldet.

***Hippotion celerio* (LINNAEUS, 1758)**

Material: Oman, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, 1 ♂.

Bekannter Wanderer.

***Hippoton rebeli* ROTHSCILD & JORDAN, 1903**

Material: Oman, Dhofar, 2 km W Sarfait (Grenze Jemen), 500 m NN, 15.-17.I. 2016, 2 ♂♂; Al Mugsahyl, 70 m NN, 28.I.-3.II.2017, 4 ♂♂; Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, 4 ♂♂.

Ostafro-eremisch, verbreitet von Uganda, Tanzania bis Äthiopien und Kenya. Die Art erreicht im Süden der Arabischen Halbinsel ihre nördliche Verbreitungsgrenze. Polymorph, vgl. die Diskussion in DE FREINA (2013).

Notodontidae STEPHENS, 1829 - Thyretinae BUTLER, 1876

***Apisa canescens arabica* WARNECKE, 1934 (Abb. 6)**

Material: Oman, Dhofar, 2 km W Sarfait (Grenze Jemen), 500 m NN, 15.-17.I. 2016, 1 ♂; Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, 2 ♂♂.

Endemische Unterart für die Arabische Halbinsel. Die Nominatunterart ist auf dem afrikanischen Festland südlich der Sahara weit verbreitet. Die aktuell bekannten Vorkommen auf der Arabischen Halbinsel liegen schwerpunktmäßig in Saudi-Arabien, insbesondere im Asir-Gebirge sowie im Jemen, dort schwerpunktmäßig zwischen Sana'a und dem Roten Meer (HACKER, 2016). Für den Oman hingegen datieren die letzten bekannten Nachweise auf 1990 (WILTSHIRE, 1980, 1990). Die Art wird daher für den Süden Omans (Dhofar) als wiedergefunden gemeldet.

Lymantriinae HAMPSON, [1893]

***Polymona whitei* WILTSHIRE, 1980**

Material: Oman, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, 2 ♀♀.

Endemisch für die südliche Arabische Halbinsel. Das Typenmaterial stammt aus dem Dhofar. Die bisher bekannten Vorkommen liegen im Oman (Dhofar) sowie im Jemen (HACKER, 2016; SCHELLHORN, 2015). Stark variable Art.

***Salvatgea dhofarica* (WILTSHIRE, 1980) (Abb. 7, 8)**

Material: Oman, Dhofar, 2 km E Dhalkut, 470 m NN, 28.I.-3.II.2017, 1 ♂ GP- LYM_01_17.

Endemisch auf der Arabischen Halbinsel, dort in der bislang bekannten Verbreitung beschränkt auf Dhofar und den Jemen. Die Nachweise von dort konzentrieren sich auf die Provinz Hadramaut (HACKER, 2016). Die Biologie ist bislang unbekannt.

Arctiinae Leach, [1815]

***Digama meridionalis thamaritica* WILTSHIRE, 1986 (Abb. 9)**

Material: Oman, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, 1 ♂.

Afrotropisches Faunenelement, das auf dem afrikanischen Festland von Südafrika (Typenfundort: Johannesburg) bis ins nördliche Ostafrika (Äthiopien, Eritrea) verbreitet ist. Die Art erreicht im Süden der Arabischen Halbinsel ihre nördliche Verbreitungsgrenze und tritt dort in der Unterart *D. m. thamaritica* WILTSHIRE auf (HACKER, 2016; DE FREINA, 2013). Die Biologie der Art ist unbekannt.

***Utetheisa pulchella* (LINNAEUS, 1758)**

Material: Oman, 100 km SW Haima, 170 m NN, 15.-17.I. 2016, 1 ♂ GP- ARCT_02_17.

Die Determination erfolgte anhand der genitalmorphologischen Merkmale nach JORDAN (1938), sowie anhand der Fühlerstruktur nach JORDAN (1938) und FISCHER (2012). Bekannter Wanderer, der auf der Arabischen Halbinsel ubiquitär mit stark schwankenden Vorkommen auftritt (WILTSHIRE, 1990).

***Utetheisa lotrix lepida* (RAMBUR, 1866) (Abb. 10, 11, 11 a)**

Material: Oman, 100 km SW Haima, 170 m NN, 15.-17.I. 2016, 1 ♂ GP- ARCT_04_17.

Die Determination erfolgte anhand der genitalmorphologischen Merkmale, insbesondere an der Ausformung des Uncus, nach JORDAN (1938). Des Weiteren unterscheidet sich *U. lotrix* (CRAMER, [1777]) von der ähnlichen *U. pulchella* (L.) in der Struktur der ♂-Fühler: bei *U. pulchella* (L.) filiform ciliat, bei *U. lotrix* (CRAMER) hingegen einfach, ohne Segmentierung (Abb. 11 a); vgl. hierzu die Diskussion in FISCHER (2012) und JORDAN (1938).

Die Nominatunterart besiedelt Asien. In Afrika sowie auf der Arabischen Halbinsel tritt die Unterart *U. l. lepida* (RAMB.) auf. Ähnlich wie die vorhergehende *U. pulchella* (L.) migrierend, jedoch auf der Arabischen Halbinsel deutlich seltener. Der Schwerpunkt der bislang bekannten Vorkommen liegt im Süden der Arabischen Halbinsel. Aus Saudi-Arabien liegen Fundorte an der Küste zum Roten Meer vor (WILTSHIRE, 1990). Weitere Vorkommen sind aus dem südlichen Jemen (HACKER, 2016; KAUTT, 1999) bekannt. Für den Oman liegen keine neueren gesicherten Funde vor. Die Art wurde von dort letztmalig von WILTSHIRE (1986) gemeldet. Das aktuell vorliegende Material wurde tagsüber an einem Rastplatz an der National Route 31, ca. 400 km NO Salalah, aufgesammelt. Das Vorkommen der Art im Oman wird hier neu bestätigt.

***Galtara somaliensis regalis* WILTSHIRE, 1980 (Abb. 12)**

Material: Oman, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, 1 ♂.

Endemische Unterart für die Arabische Halbinsel. Das Typenmaterial stammt aus dem südlichen Jemen. *Galtara somaliensis* HAMPSON, 1916 ist ein ostafro-eremisches Faunenelement, das auf dem afrikanischen Festland in seiner Verbreitung auf das nördliche Ostafrika (Somalia, Äthiopien) beschränkt ist. Die Biologie der Art ist bislang unbekannt (HACKER, 2016).

Der Schwerpunkt der aktuell bekannten Nachweise liegt im Jemen, wo die Art an zahlreichen Lokalitäten im Westen (Provinzen Sana'a, Ibb) gefunden wurde (HACKER, 2016). Vom Süden Omans sind bislang zwei Nachweise bekannt (HACKER, 2016). Weitere Nachweise liegen für Saudi-Arabien vor, dort im Asir-Gebirge (WILTSHIRE, 1990) sowie aus den Vereinigten Arabischen Emiraten (LEGRAIN & WILTSHIRE, 1998). Die Art wird hier für den Oman erneut bestätigt.

Danksagung: Der Verfasser dankt Herrn HEINZ FISCHER (Tegnsee) für fachliche Diskussion und Anregung, sowie Herrn STEFFEN SCHELLHORN (Halle / Saale) für die Überlassung von Funddaten.

Literatur

- FISCHER, H. (2012): Zur Besiedlung der Malediven durch *Utetheisa pectinata* HAMPSON, 1907 und deren Ökologie (Lepidoptera, Arctiidae, Nyctemerini). - *Atalanta* **43** (3/4): 505-508, Würzburg.
- FREINA, J. DE (2013): Beitrag zur Fauna der Tag- und Nachtfalter des Oman (Lepidoptera). - *Entomologische Zeitschrift* **123** (2): 51-66, Stuttgart.
- HACKER, H. (2016): Systematic and Illustrated Catalogue of the Macroheterocera and Cossoidea, Zygaenoidea, Thyridoidea and Hyblaeoidea of the Arabian Peninsula, with a survey of their distribution (Lepidoptera). - *Esperiana* **20**: 1-742, Wissenschaftlicher Verlag Peks, Schwanfeld.
- JORDAN, K. (1938): On the constancy and variability of the differences between the Old World species of *Utetheisa* (Lepid.: Arctiidae). - *Novitates Zoologicae* **41**: 251-290, Hazel, Watson & Viney Ltd., London and Aylesbury.
- KAUTT, P. (1996): Liste der 1996 festgestellten Arctiidae (Lepidoptera). - *Esperiana* **7**: 311-313, Wissenschaftlicher Verlag Peks, Schwanfeld.
- LEGRAIN, A. & E. P. WILTSHIRE (1998): Provisional Checklist of the Macro-heterocera [Lepidoptera] of the UAE. - *Tribulus* **8** (2): 5-8, Abu Dhabi.
- SCHELLHORN, S. (2015): Auf Schmetterlingsjagd im Oman. - Eigenverlag, Halle (Saale).
- WILTSHIRE, E. P. (1980): Insects of Saudi-Arabia. Lepidoptera: Fam. Cossidae, Sphingidae, Thyretidae, Geometridae, Lymantriidae, Arctiidae, Agaristidae, Noctuidae, Ctenuchidae (Part 3). - *Fauna of Saudi Arabia* **5**: 293-331, Riad.
- WILTSHIRE, E. P. (1983): Insects of Saudi-Arabia. Lepidoptera: Fam. Cossidae, Limacodidae, Sesiidae, Lasiocampidae, Sphingidae, Notodontidae, Geometridae, Lymantriidae, Nolidae, Arctiidae, Agaristidae, Noctuidae, Ctenuchidae (Part 3). - *Fauna of Saudi Arabia* **2**: 179-240, Riad.
- WILTSHIRE, E. P. (1986): Lepidoptera of Saudi-Arabia: Fam. Cossidae, Sesiidae, Metarbilidae, Lasiocampidae, Bombycidae, Sphingidae, Thaumetopoidae, Thyretidae, Notodontidae, Lymantriidae, Noctuidae. - *Fauna of Saudi Arabia* **8**: 262-321, Riad.
- WILTSHIRE, E. P. (1990): An Illustrated, Annotated Catalogue of the Macro-Heterocera of Saudi-Arabia. - *Fauna of Saudi Arabia* **11**: 91-250, Riad.
- YAKOLEV, R. V. & R. BREITHAUP (2013): The first data on the Cossidae fauna (Lepidoptera) from the Eastern Emirates of the UAE. - *Amurian Zoological Journal* **5** (2): 176, Novosibirsk.
- YAKOLOV, R. V. & A. SALDAITIS (2008): New species of Palaearctic and Oriental Cossidae. New species of Genus *Meharia* Chretien, 1915 from Morocco. - *Eversmannia* **15/16**: 49-52, Tula.

Anschrift des Verfassers

MICHAEL SEIZMAIR
Birkenstraße 36
D-82194 Gröbenzell
E-mail: michael.seizmair@gmx.net

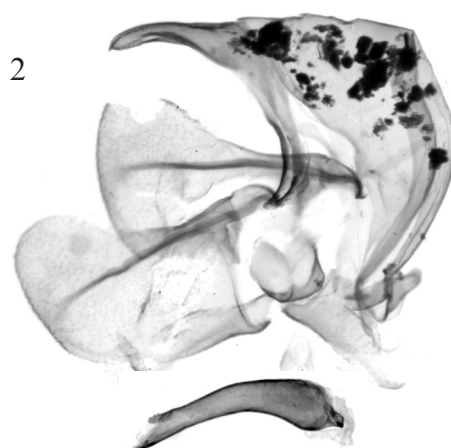
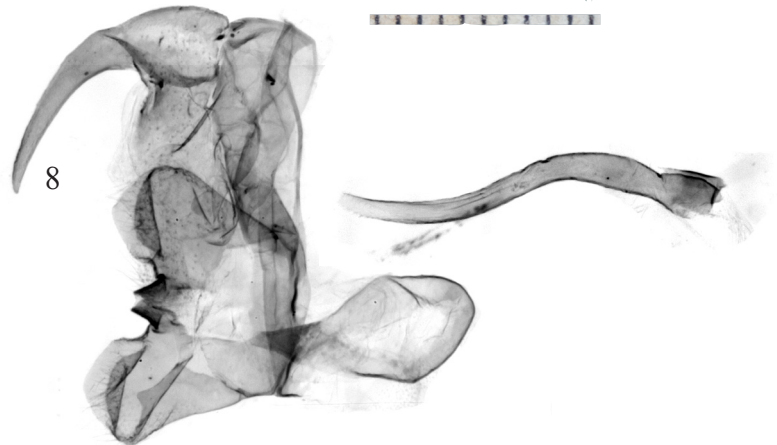
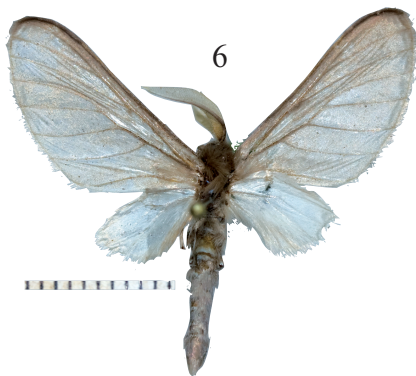
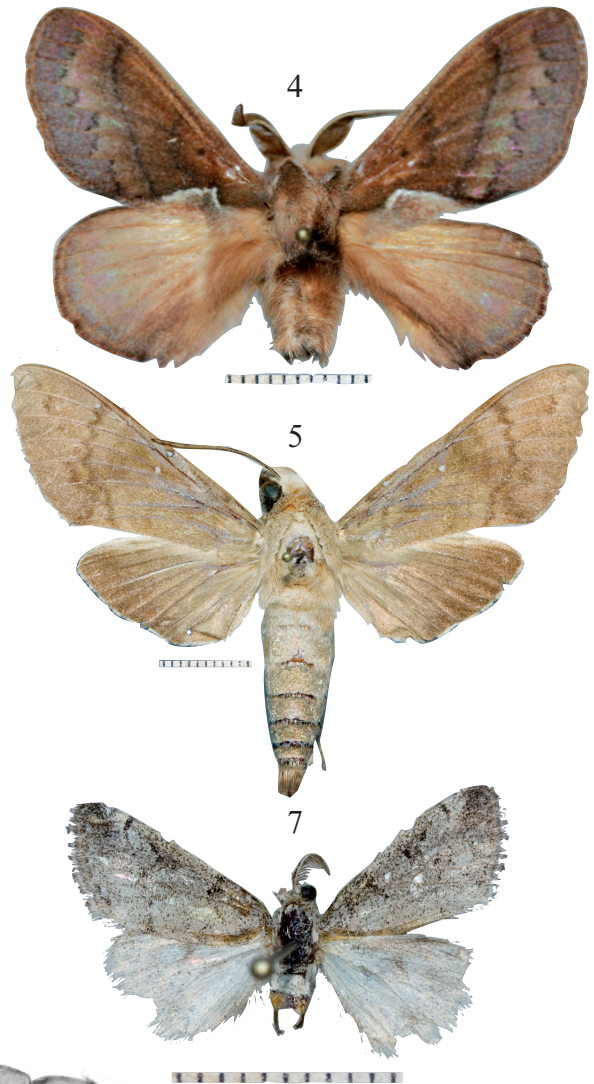
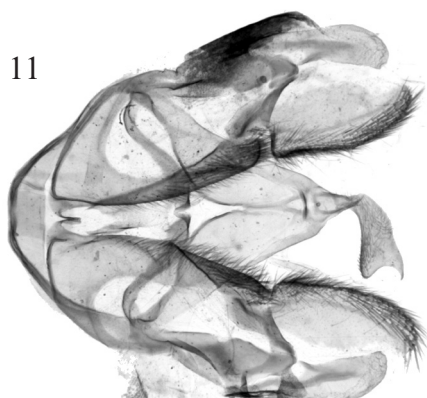
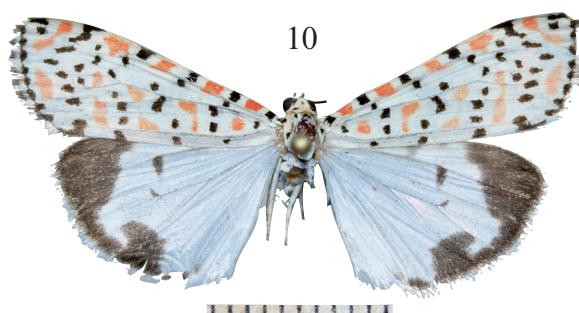
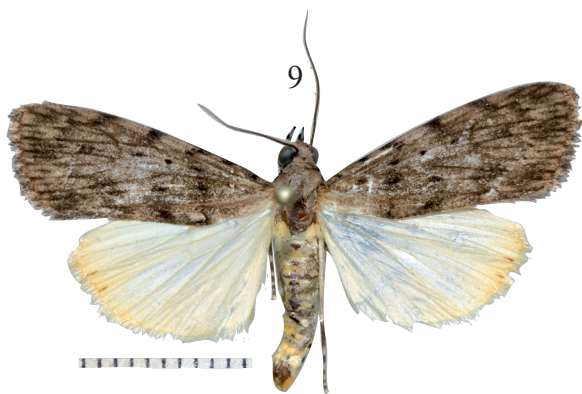


Abb.1: *Meharia acuta* WILTSHIRE, 1982, ♂, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, leg. et coll. M. SEIZMAIR. Foto: U. EITSCHBERGER.

Abb.2: *Meharia acuta* WILTSHIRE, 1982, ♂, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, leg. et coll. M. SEIZMAIR. GP- MEH_01_17. Foto: U. EITSCHBERGER.



- Abb. 3: Südlich exponierte Hanglage im Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, afro-montanes Offenland am Rand von Buschwald, Fundhabitat u.a. von *Nephele xylyna* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1910), *Polymona whitei* WILTSHIRE, 1980, *Digama meridionalis thamaritica* WILTSHIRE, 1986, *Galtara somaliensis regalis* WILTSHIRE, 1980. Foto: M. SEIZMAIR.
- Abb.4: *Stoermeriana omana* DE FREINA & WITT, ♂, 1988, 2 km W Sarfait (Grenze Jemen), 500 m NN, 28.I.-2.II.2017, leg. et coll. M. SEIZMAIR. Foto: U. EITSCHBERGER.
- Abb.5: *Nephele xylyna* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1910), ♂, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, leg. et coll. M. SEIZMAIR. Foto: U. EITSCHBERGER.
- Abb.6: *Apisa canescens arabica* WARNECKE, 1934, ♂, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, leg. et coll. M. SEIZMAIR. Foto: U. EITSCHBERGER.
- Abb.7: *Salvatgea dhofarica* (WILTSHIRE, 1980), ♂, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, leg., det. et coll. M. SEIZMAIR. Foto: U. EITSCHBERGER.
- Abb.8: *Salvatgea dhofarica* (WILTSHIRE, 1980), GP- LYM_01_17. Foto: U. EITSCHBERGER.



11 a



Abb.9: *Digama meridionalis thamaritica* WILTSHIRE, 1986, ♂, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, leg. et coll. M. SEIZMAIR. Foto: U. EITSCHBERGER.

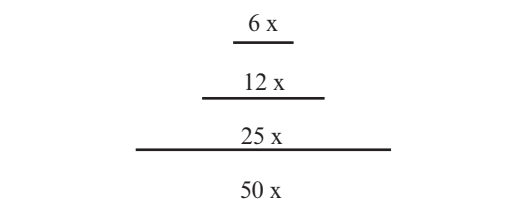
Abb.10: *Utetheisa lotrix lepida* (RAMBUR, 1866), ♂, 100 km SW Haima, 170 m NN, 15.-22.I. 2016, leg. et coll. M. SEIZMAIR. Foto: U. EITSCHBERGER.

Abb.11: *Utetheisa lotrix lepida* (RAMBUR, 1866), ♂, GP- ARCT_04_17. Foto: U. EITSCHBERGER.

Abb.11 a: *Utetheisa lotrix lepida* (RAMBUR, 1866), ♂, Detailaufnahmen des Fühlers vom End- und Mittelbereich. Vergrößerungen: 50 x. Foto: U. EITSCHBERGER.

Abb.12: *Galtara somaliensis regalis* WILTSHIRE, 1980, ♂, Dhofar, Jebel al Qamar, 30 km E Sarfait, 900 m NN, 28.I.-3.II.2017, leg. et coll. M. SEIZMAIR. Foto: U. EITSCHBERGER.

Zu den Genitalabbildungen in SW: Alle Bilder wurden unter standardisierten Bedingungen in den Vergrößerungen 12 x, 25 x und 50 x aufgenommen. Die Maßskalen hierfür, jeweils in Millimeter:



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [48](#)

Autor(en)/Author(s): Seizmair Michael

Artikel/Article: [Faunistische Notizen zu einigen Macroheterocera-Arten der südlichen Arabischen Halbinsel \(Lepidoptera, Macroheterocera\) 245-250](#)