©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ann. Naturhistor. Mus. Wien	74	187—194	Wien, November 1970

Beitrag zur Kenntnis der Gattungen *Bifascia* AMSEL, *Bifascioides* KASY, und *Gisilia* KASY (Lepidoptera, Walshiidae)

Von FRIEDRICH KASY, Wien

(Mit 6 Textabbildungen *))

Manuskript eingelangt am 14. März 1969

Die drei Gattungen wurden bereits an dieser Stelle von mir behandelt (KASY 1968); ein Studienaufenthalt am British Museum (Natural History) ermöglichte nun die Untersuchung weiteren einschlägigen Materials, wobei sich ergab, daß in die neue Gattung *Bifascioides* auch *Cholotis sindonia* MEYRICK zu stellen ist, wie ich noch in einem Nachtrag zu der erwähnten Publikation vermerken konnte, und daß es am Typenfundort von *Bifascia nigralbella* (CHRÉTIEN) entweder noch eine zweite, von dieser nach äußeren Merkmalen nicht zu unterscheidende *Bifascia*-Art gibt oder jene im ♀-Genital gelegentlich auch Signa enthalten kann. Ferner konnten von zwei weiteren *Gisilia*-Arten die ♀♀ untersucht und damit die Berechtigung dieser Gattung gegenüber *Bifascioides* erneut bestätigt werden.

Bifascia AMSEL, 1961

Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschl. **20**: 52.
Typus: *Ascalenia nigralbella* CHRÉTIEN, 1915.
KASY 1968: 511.

Bifascia nigralbella (CHRÉTIEN, 1915)

Ascalenia nigralbella CHRÉTIEN 1915, Annls. Soc. ent. Fr. **84**: 351.

Locus typicus: Biskra, Algerien. Lectotypus ♂ (hier festgelegt): „Biskra, l. el. 6. 5. 07" „Type" „*Ascalenia nigralbella*" „Lectotypus ♂, *Ascalenia nigralbella* CHRÉTIEN, 1915; teste F. KASY, 1966". Coll. Museum national d'Histoire naturelle, Paris.

Synonyma:

Limnoecia asteroleuca MEYRICK 1917, Exot. Micr. **2**: 43. Locus typicus: Tarnab, Peshawar (jetzt Westpakistan). Holotypus ♂: „Holotype" „Peshawar,

*) Zeichnungen von R. IMB, Wien.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

N. W. India. TBF. 31. 5. 16" „*asteroleuca* MEYR." „MEYRICK Coll. B. M. 1938—290" „*Ascalenia asteroleuca* MEYR., 2/2. E. MEYRICK det. in MEYRICK Coll."; GU-15168-BM. Coll. British Museum (Natural History), London. — **n. syn.**

DUMONT 1932: 719 (Raupe und Bionomie) [*Ascalenia*].

AMSEL 1961: 52, f. 2 (Genit. ♂).

KASY 1968: 511, f. 14 (Geäder), 15 (Genit. ♂), 16 (Genit. ♀).

Diagnose: (untersucht 9 ♂♂, 6 ♀♀). Exp. 8,0—8,5 mm. Fühler schwärzlich, Distalrand des Scapus hell. Labialpalpen 2, 3.=1; Mittelglied oben und innen hell, unten und außen schwärzlich, Endglied schwärzlich, undeutlich hell geringelt. Stirn grau, übriger Kopf, Thorax und Schulterdecken schwärzlich. Beine innen hell, außen schwärzlich, die distalen Teile weißlich geringelt. Abdomen bei ♂ und ♀ gleich, hell gelblichgrau, die letzten Segmente seitlich an ihrer Basis dunkelgrau. Vfl. schwärzlich mit zwei weißlichen Querbinden, die innere, eventuell etwas gelblich getönte, nahe der Basis vor $\frac{1}{3}$, breit, gegen den Vorderrand schmäler werdend; die zweite bei $\frac{2}{3}$, schmäler, gegen den Vorder- und besonders gegen den Hinterrand sich verjüngend; Fransen dunkelgrau, an der Flügelspitze schwärzlich. Hfl. grau, gegen den Apex dunkler, dort auch etwas rötlich schimmernd; Fransen grau.

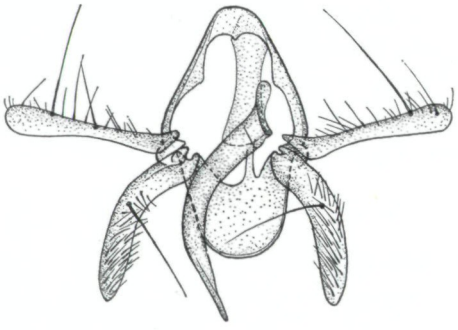

Abb. 1. *Bifascia nigralbella* (CHRÉTIEN), ♂-Genital; GU. Mus. Vind. 3592, „13. V. 1965; 150 km SW v. Quetta, 900 m; Pakistan; KASY & VARTIAN". Coll. Naturhistorisches Museum, Wien.

Genitalien ♂ (Abb. 1): Tegumen ziemlich schmal, dorsal spitzwinkelig sich verjüngend, Ende gerundet, Uncus reduziert; Vinculum breit, stark gerundet. Valve bis zur Basis gespalten, dorsaler Zipfel schmäler als der ventrale, distal etwas verbreitert, das Ende stark gerundet; mit dünnen Borsten besetzt, vor allem im distalen Abschnitt auch einige sehr lange Borsten. Ventraler Zipfel nach unten gekrümmt, gleichmäßig breit, mit stumpfen Enden, ziemlich dicht mit etwa gleichlangen dünnen Borsten besetzt, in der Mitte eine lange kräftige Borste. Aedoeagus stark gekrümmt, distal sich verjüngend und in eine Spitze auslaufend. Fultura superior als breites, in der Mitte sich etwas verjüngendes, Fultura inferior als schmales Band ausgebildet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Genitalien ♀ (Abb. 2): Ostium bursae groß, lochförmig, von einem sklerotisierten Ring umgeben, der sich caudal verbreitert und in einen medianen

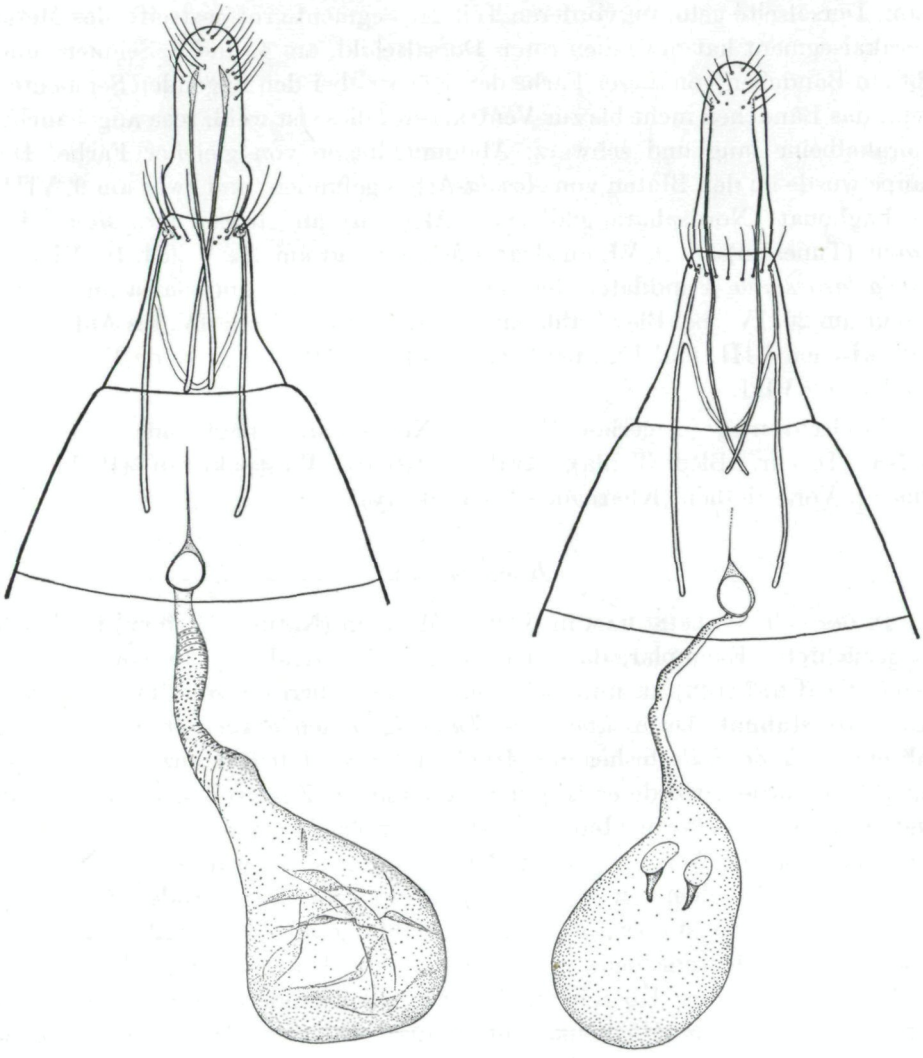

Abb. 2 (links). *Bifascia nigralbella* (CHRÉTIEN), ♀-Genital; GU-4136-AMSEL, „Arabia centr.; Riad, 700 m; 1. 8. — 30. 11. 58; ED. DIEHL leg.". Coll. AMSEL, Karlsruhe.
Abb. 3 (rechts). *Bifascia* sp., ♀-Genital; GU-15365-BM, „⊕ inquiline ? Biskra, Algeria. Tamarix sp. (galls.), ex. 24. V. 1903. WLSM. 96531". „Gen ? *bicincta*, Type ♀". Coll. British Museum (Natural History), London.

Fortsatz ausläuft. Ductus bursae vom Corpus bursae nicht abgesetzt, sondern sich zu diesem verbreiternd, dünnhäutig, mit zarter Querstreifung und Körnchen in der Wand, aber nur auf einer Seite. Keine Signa vorhanden. Apophyses

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

anteriores durch eine schmale, v-förmige, im spitzen Winkel von ihnen abzweigende Querspange verbunden.

Erste Stände und Bionomie (nach DUMONT l. c.): Raupe 7 mm lang, dünn, Dorsalseite gelb, im vorderen Teil der Segmente rot gestreift, das Metathorakalsegment hat nur einen roten Dorsalschild, am 4. und 5. Segment umgibt ein Bändchen von dieser Farbe den Körper, bei den folgenden Segmenten reicht das Bändchen nicht bis zur Ventralseite; diese ist weiß, rosa angehaucht. Thorakalbeine lang und schwarz, Abdominalbeine von gleicher Farbe. Die Raupe wurde an den Blüten von *Acacia*-Arten gefunden, und zwar am 9. VIII. bei Laghouat (Nordsahara südl. von Algerien) an *Acacia farnesiana*, bei Tozeur (Tunesien) am 9. VI. an *Acacia horrida* und am 17. V. (e l. 10. VI.) an *Acacia farnesiana*. Funddaten der Imagines: bei Biskra und Gafsa im V., bei Tozeur am 20. IV., bei Bled Tahla am 9. VI., bei Riad Ende IV. bis Anfang V. und zwischen VIII. und IX., bei Quetta Mitte V., Peshawar Ende V. und bei Bombay im VIII.

Verbreitung: Algerien (Biskra), Nordsahara (Laghouat), Tunesien (Gafsa, Tozeur, Bled Tahla), Arabien (Riad), Westpakistan (Peshawar, Quetta), Vorderindien (Kharagoda bei Bombay).

Bifascia sp. ?

In der coll. WALSINGHAM im British Museum (Natural History) fand sich ein gezüchtetes Exemplar, das nach äußeren Merkmalen nicht von *Bifascia nigralbella* (CHRÉTIEN) zu unterscheiden ist und überdies vom Typenfundort dieser Art stammt. Da es aber aus *Tamarix*-Gallen gezüchtet worden war, während für *nigralbella* bisher nur *Acacia*-Arten als Futterpflanzen der Raupe angegeben wurden, wurde es trotzdem untersucht. Zur großen Überraschung zeigte sich, daß das Corpus bursae dieses Exemplars zwei kräftige Signa in der sonst bei *Ascalenia*-Arten typischen Ausbildung enthält, während die anderen untersuchten Weibchen von *Bifascia nigralbella* nicht einmal Andeutungen von Signa aufwiesen. Sonst aber sind in der Ausbildung des Genitals (Abb. 2 und 3) praktisch keine Unterschiede zu finden und die Untersuchung des Geäders ergab ebenfalls völlige Übereinstimmung mit dem anderer *nigralbella*-Exemplare. Es ist daher die Möglichkeit nicht auszuschließen, daß es sich bei dem fraglichen Stück nur um eine Anomalie handelt, was aber erst nach Vorliegen umfangreicheren Materials geklärt werden könnte. Seine Etiketten haben folgenden Text: „⊕ inquiline ?, Biskra, Algeria, *Tamarix* sp. (galls.), ex 24. V. 1903. WLSM. 96531" „Gen. ? *bicincta*, Type ♀"; GU-15365-BM. Der Ausdruck „⊕ inquiline ?" bedeutet „Raupe sekundärer Gallenbewohner ?". Demnach wäre es möglich, daß die Raupe die Tamariskengalle nur zur Verpuppung aufgesucht hat und es erscheint auch nicht ausgeschlossen, daß sie überhaupt nicht an *Tamarix* gelebt hat. Eine Veröffentlichung der von WALSINGHAM für neu gehaltenen Art ist nicht erfolgt und das Exemplar wird, wenigstens vorderhand, auch von mir nicht als neue Art beschrieben.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Bifascioides KASY, 1968

Ann. Naturhist. Mus. Wien **72**: 509.

Zu den zwei von mir in diese Gattung gestellten Arten, *Bifascia yemenella* AMSEL und *Elachista leucomelanella* REBEL, kommt nun als dritte *Cholotis sindonia* MEYRICK. Sie paßt nicht nur nach dem Bau des ♂- und ♀-Genitals gut zu *leucomelanellus* REBEL, sondern stimmt mit dieser Art auch im Geäder vollkommen überein. Da inzwischen auch von zwei weiteren *Gisilia*-Arten die ♀-Genitalien untersucht werden konnten, die in dieser Gattung, wie sich nun zeigt, untereinander recht ähnlich, von denen der *Bifascioides*-Arten im Bau jedoch ziemlich verschieden sind, erscheint die Berechtigung der Gattung *Bifascioides* gegenüber *Gisilia* jetzt gesichert.

Bifascioides sindonius (MEYRICK, 1911) n. comb.

Cholotis sindonia MEYRICK 1911, Trans. Linn. Soc. London **14**: 284.

Locus typicus: Aldabra (Seychellen). Lectotypus ♂ (hier festgelegt): „Lectotype" „Seychelles: Aldabra. 1908. J. C. F. FRYER." „*Cholotis sindonia* MEYR. Type" „Brit. Mus. 1913-170" „Type" „Lectotypus ♂, *Cholotis sindonia* MEYR., 1911; teste F. KASY, 1968"; GU-15153-BM. Coll. British Museum (Natural History), London.

Als Lectotypus wurde das Stück aus einer Serie von drei Exemplaren gewählt, das bereits als Type gekennzeichnet war. Das zweite Exemplar, ein ♀, mit gleichen Funddaten und der Bezeichnung „Paratype" am Determinationszettel wurde zum Paralectotypus gemacht (GU-15366-BM). Das dritte, ebenfalls ein ♀, das im Gegensatz zu den anderen nur einen handgeschriebenen Fundortzettel mit dem Inhalt „Aldabra I., .09" besaß, wurde ebenfalls als Paralectotypus aufgefaßt (GU-15154-BM). Das vierte in der Beschreibung genannte Exemplar war nicht auffindbar.

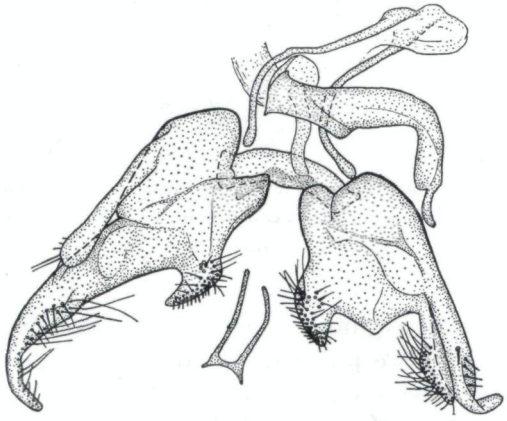

Abb. 4. *Bifascioides sindonius* (MEYRICK), ♂-Genital; Lectotypus, GU-15153-BM, „Seychelles: Aldabra. 1908. J. C. F. FRYER.". Coll. British Museum (Natural History), London.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Diagnose: Siehe MEYRICK l. c.

Genitalien ♂ (Abb. 4): Tegumen schmal, Uncus rudimentär. Valven unsymmetrisch zueinander; aus einem breiten basalen Abschnitt entspringen bei beiden zwei ungleich lange Zipfel sowie ein an der Ventralseite gelegener kurzer Fortsatz. Linke Valve: der dorsale Zipfel etwa halb so lang wie der ventrale, distal sich etwas verbreiternd, sein Ende breit und rund; im distalen

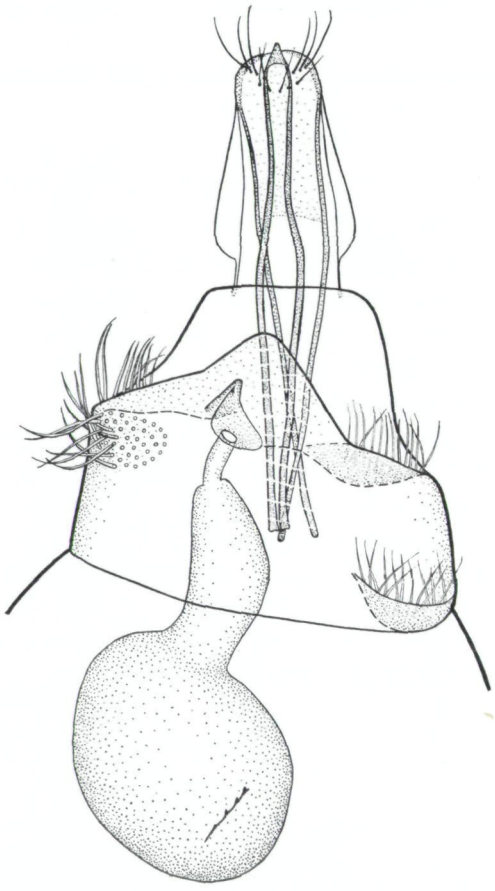

Abb. 5. *Bifascioides sindonius* (MEYRICK), ♀-Genital; Paralectotypus, GU-15154-BM, „Seychelles: Aldabra. 1908. J. C. F. FRYER.". Coll. British Museum (Natural History), London.

Abschnitt an der Innenseite dünne sowie einige kräftigere, längere Borsten. Ventraler Zipfel sich distal verjüngend; sein distaler Abschnitt gekrümmt, lang und schmal, an der Innenseite, mehr ventral, beborstet, Der Fortsatz am Ventralrand der Valve dicht beborstet, kurz und gedrungen, etwas nach dorsal gebogen, sein Ende stumpf. Rechte Valve: dorsaler Zipfel beträchtlich länger als der ventrale (etwa so lang wie der ventrale Zipfel der anderen Valve), in

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

der Mitte etwas verbreitert, distaler Abschnitt sich verjüngend, gebogen, sein Ende stumpf; nur wenige Borsten an der Innenseite des distalen Zipfels. Ventraler Zipfel in der Mitte verbreitert, der Dorsalrand gerade, der Ventralrand in der Mitte ausgebaucht, das distale Ende ziemlich spitz; am Ventralrand ziemlich dicht mit Borsten besetzt. Der kurze ventrale Fortsatz der Valve wie der der linken Valve ausgebildet, zwischen ihm und dem ventralen Zipfel der Valve ein stumpfwinkeliger Vorsprung. Aedoeagus im basalen Abschnitt ziemlich breit, dann sich verjüngend, bei ca. $^2/_3$ rechtwinkelig nach unten gekrümmt, dann sich etwas verbreiternd, am distalen Ende ein vom vorhergehenden breiten Abschnitt des Aedoeagus stark abgesetzter fingerförmiger schlanker Fortsatz.

Genitalien ♀ (Abb. 5): Hinterrand des 6. Abdominalsegmentes auf der Ventralseite in der Mitte dreieckförmig vorgezogen. Unter diesem Vorsprung liegt am Vorderrand des 7. Abdominalsegmentes, etwa in der Mitte, das Ostium bursae in einer sklerotisierten Eindellung, deren Rand auf einer Seite in einen nach caudal gerichteten sklerotisierten Zipfel übergeht. Ductus bursae sehr kurz, ohne Übergang an den Anfangsteil des sackförmigen Corpus bursae ansetzend. Ein unauffälliges Signum in Form einer sehr schmalen Leiste mit einigen hintereinanderliegenden Zähnchen vorhanden.

Erste Stände und Bionomie: Unbekannt.

Verbreitung: Nur vom Typenfundort bekannt.

Gisilia KASY, 1968

Ann. Naturhist. Mus. Wien **72**: 516.

Wie schon erwähnt konnten inzwischen von zwei weiteren *Gisilia*-Arten die ♀♀ untersucht werden. Es handelt sich um *Gisilia sclerodes* (MEYRICK, 1909) und eine sehr kleine Art aus Indien (Pusa), die von *Acacia catechu* gezüchtet wurde und in der Sammlung des British Museum (Natural History) als *Ascalenia antidesma* MEYRICK (det. MEYRICK) steckt. Da diese Art aus Südafrika beschrieben wurde und der Typenvergleich noch aussteht, könnten die Exemplare aus Indien auch einer anderen (und dann wahrscheinlich noch unbeschriebenen) Art angehören. Die Genitalien der ♀♀ der beiden Arten stimmen im Bau sehr gut mit denen der bisher bekannten *Gisilia*-♀♀, nämlich *stereodoxa* (MEYRICK) und *subcrocea* MEYRICK (siehe KASY l. c.) überein; allen vier nun bekannten *Gisilia*-♀♀ gemeinsam ist die Verlagerung des Ostium bursae auf die linke Seite und das Vorhandensein von sklerotisierten Bändern rund um das Ostium. Da von *Gisilia sclerodes* (MEYRICK) kürzlich von mir das ♂-Genital abgebildet wurde, folgt hier zur Ergänzung eine Abbildung des ♀-Genitals (Abb. 6). Es ist ähnlich dem von *Gisilia stereodoxa* (MEYRICK), die bandförmigen Sklerotisierungen um das Ostium sind aber einfacher ausgebildet, das Signum ist kräftiger entwickelt. Die Typen von *sclerodes* sind noch nicht untersucht worden, es ist aber sehr wahrscheinlich, daß es sich bei den mir vorgelegenen Stücken wirklich um diese Art handelt. Sie scheint übrigens in der aethiopischen Region weiter verbreitet zu sein, da sie mir nun nicht nur in weiteren Stücken

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

von südafrikanischen Fundorten (indeterminiert gewesenes Material aus der coll. WALSINGHAM), sondern auch aus Westafrika (Sierra Leone, leg. CLEMENS 1895, ebenfalls coll. WALSINGHAM) vorliegt.

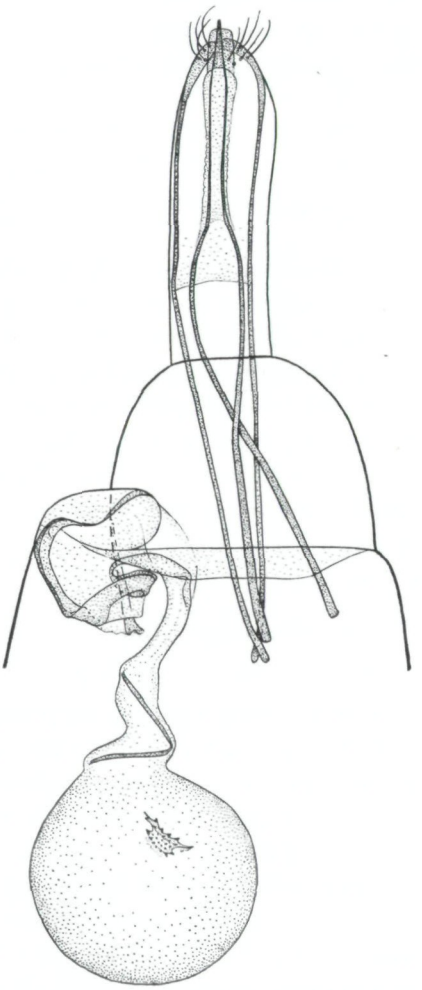

Abb. 6. *Gisilia sclerodes* (MEYRICK), ♀-Genital; GU-15368-BM, „Umtata, Transkei, Cape Colony, 1899. BARRETT", „WALSINGHAM Collection B. M. 1910—427". Coll. British Museum (Natural History), London.

Literatur:

CHRÉTIEN, P. (1915): Contribution à la connaissance des Lépidoptères du Nord de l'Afrique. — Annls. Soc. ent. Fr. **84**: 289—374, 11 Fig., Paris.

KASY, F. (1968): Ergebnisse der zoologischen Nubien-Expedition 1962, Teil XXXV, Lepidoptera: Walshiidae. — Ann. Naturhistor. Mus. Wien **72**: 497—525, 26 Fig., Wien.

MEYRICK, E. (1911): Tortricina and Tineina. [in] The PERCY SLADEN Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905. — Trans. Linn. Soc. Lond. **14**: 263—307. London.

— (1916—1923): Exotic Microlepidoptera. **2**, 640 S. London.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: 74

Autor(en)/Author(s): Kasy Friedrich

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der Gattungen Bifascia Amsel, Bifascioides Kasy, und Gisilia Kasy (Lepidoptera, Walshiidae). 187-194