

Torticinae aus der Sammlung Shchetkin des Museums für Naturkunde Berlin (Tortricidae)

HANS BLACKSTEIN

Buckower Weg 1, D 14712 Rathenow; Hans.Blackstein@gmx.de

Abstract. Tajikistan Torticinae from the Shchetkin collection at the Museum für Naturkunde Berlin have been examined. The material comprises 90 individuals which are identified as 15 described species, three further morphospecies, as well as one newly described species, *Cochylimorpha irmhildae* sp. n., from the Gissar Mountain Range.

Zusammenfassung. Die tadschikischen Tortricinae aus der Shchetkin Sammlung am Museum für Naturkunde Berlin wurden untersucht. Dieses Material umfasst 90 Individuen, die 15 bekannten Arten, drei weiteren Morphospezies sowie einer neu zu beschreibenden Art, *Cochylimorpha irmhildae* sp. n. aus dem Gissargebirge, angehören.

Einleitung

Y. L. Shchetkin war ein russischer Lepidopterologe, der als junger Mann in Samarkand (Usbekistan) lebte, dort Biologie studierte und von 1948 bis zu seinem Tode 1995 in Duschanbe (Tadschikistan) ansässig war. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der tadschikischen Akademie der Wissenschaften beschäftigte er sich anfangs mit Themen der angewandten Entomologie, später hauptsächlich mit der Systematik und Faunistik der Makrolepidopteren Mittelasiens und speziell Tadschikistans. Von ihm beschriebene Arten (offenbar Typen) befinden sich teilweise im Institut für Zoologie und Parasitologie in Duschanbe. Zahlreiche Expeditionen führten Shchetkin in verschiedene Gebirgsketten Tadschikistans und andere Regionen Mittelasiens (Nikolajev et al. 2004). Dabei sammelte er auch gelegentlich Kleinschmetterlinge, meistens jedoch nur die größeren Arten der Zünsler (Pyraloidea) und Wickler (Tortricidae). Wenige Tiere waren bestimmt, manchmal wurde nur die Gattung festgestellt. Ansonsten waren die Tiere nicht bestimmt und wohl als Beifänge eingetragen worden. Die Sammlung ist nach seinem Tod von seinem Sohn Yuri (Taganrog) verkauft worden. Davon sind die Kleinschmetterlinge 1999 an das Museum für Naturkunde Berlin gelangt.

Material und Methoden

Die Shchetkin Sammlung am Museum für Naturkunde in Berlin enthält 90 Individuen Tortricinae. Die Tiere stammen aus der Zeit zwischen 1947 und 1967. Auf den Fundortetiketten findet sich einige Male der Name „Stalinabad“. Es handelt sich um das heutige Duschanbe. Die bekannten Verbreitungsangaben zu den einzelnen Arten wurden den Werken von Razowski (1965, 1970, 1979, 2001, 2002, 2008, 2009) entnommen, wenn nicht ausdrücklich auf eine andere Quelle verwiesen wurde. Alle untersuchten Tiere befinden sich, soweit nicht anders vermerkt, in der Sammlung des Museums für Naturkunde Berlin. Die mikroskopischen Präparate für die Genitaluntersuchungen wur-

den vom Autor angefertigt. Die Angabe der Pärparatennummern folgt der Abkürzung „GU HB“.

Ergebnisse

Phtheochroa variolosana Christoph, 1887

Material. 1♀, **Tadschikistan**, Handschriftliches Fundortetikett nicht lesbar, 07.4.1963, leg. Shchetkin, GU HB 1426.

Verbreitung. ‘Turkmenien, Ala Tau’; Kasachstan, Usbekistan, Iran, Afghanistan (Razowski 1970).

Cochylimorpha irmhildae sp. n.

Abb. 1a–e

Material. Holotypus ♂: **Tadschikistan** | „Gissargebirge | Paß Ansob 3379 m | Shchetkin 27.8.1967“; GU HB 1271. – Paratypus ♂: [“Tadschikistan | Gissargebirge | Paß Ansob | 26.8.1967 3400 m“] (handschriftliches Fundortetikett) GU HB 1429, coll. Blackstein.

Beschreibung. Flügelspannweite: 35 mm, Vorderflügel 16 mm. Labialpalpen ca. 2,5 mal so lang wie Augendurchmesser, gebogen, innen und oben weißlich, außen hellbraun, Kopf und Stirn cremefarben. Vorderflügel sehr lang gestreckt, schlank. Costa am Abdomen wenig gebogen, sonst fast gerade bis leicht konkav. Außenrand sehr schräg, Apex ziemlich spitz wirkend. Grundfarbe der Vorderflügel hellbräunlich bis hellocker. An der Costa von der Wurzel bis etwa zur Flügelmitte ein weißlicher bis silberfarbener schmaler Streif. An der Wurzel ist der Silberstreif mit hellockerfarbenen Schuppen überdeckt. Ein weißlicher bis silberfarbener Längsstreifen durchzieht die gesamte Flügelfläche und endet kurz unterhalb des Apex. Er reicht etwas verschwommen bis an den Saum. Der Längsstreifen ist außen verbreitert und zur Wurzel hin gegabelt. Ein zweiter geschwungener Längsstreifen endet am Tornus. Zwischen diesem und dem oberen besteht eine Verbindung als gleichfarbiger Schrägstrich, annähernd parallel zum Außenrand. Im Mittelfeld des Flügels zwischen den Längsstreifen, im Saumfeld und in der Partie oberhalb des weißen Längsstreifens treten gehäuft bräunliche Schuppen auf. Die Fransen sind weißlich, am Apex und Tornus leicht cremefarben bis hellbräunlich. Hinterflügel hellgrau, Fransen weißlich.

♂ **Genital** (Abb. 1c–e). Tegumen breit, Socii nach unten gerichtet, relativ unscheinbar kurz bis mittel lang, nur leicht sklerotisiert; Transtilla-Mittelteil breit, rund und oben etwas abgeflacht, kräftig sklerotisiert mit nach oben gerichteten Dornen bestückt. Valve länglich kompakt, Sacculus reicht geradeso über die Hälfte der Valvenlänge; Phallus schlank mit langem ventralen Endfortsatz, einer in der Mitte gelegenen Caulis und zwei in der Vescia befindlichen fast gleich großen Cornuti.

♀ **Genital**. Unbekannt.

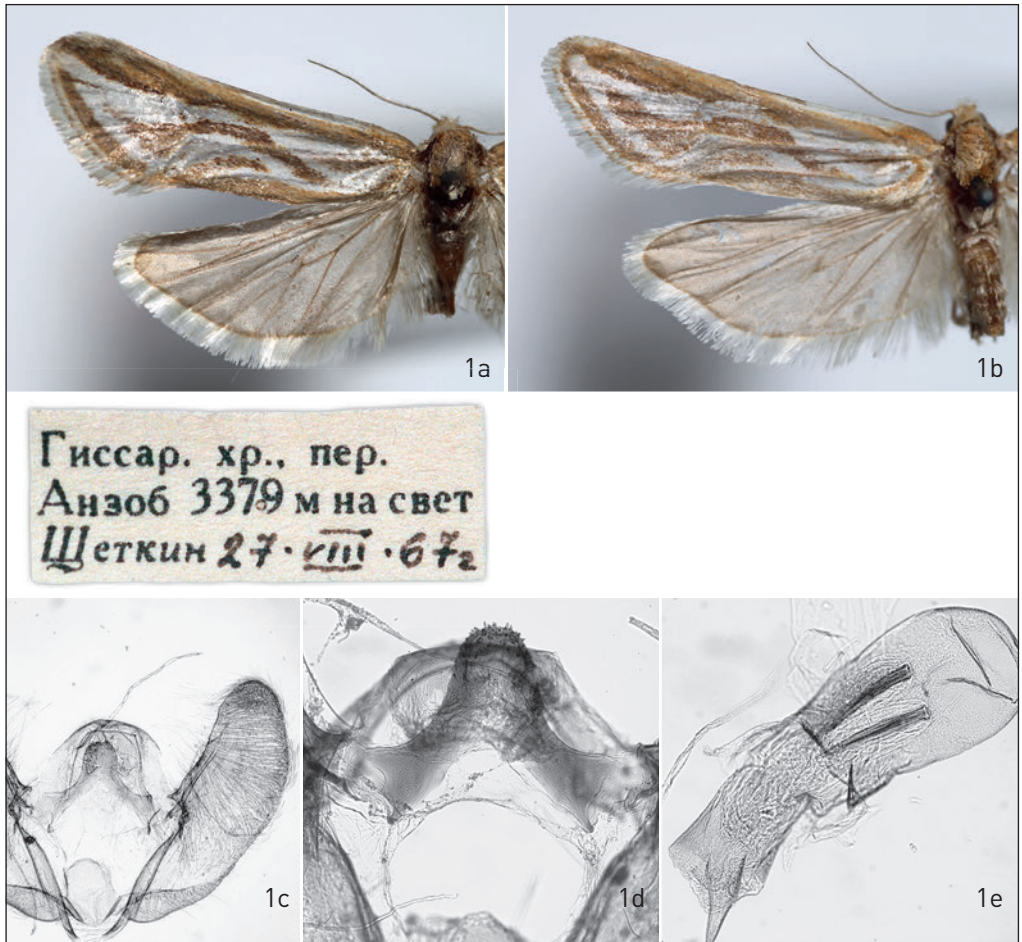


Abb. 1a–e. *Cochylimorpha irmhildae* sp. n., 1a. Holotypus ♂ mit Fundortetikett. 1b. Paratypus ♂. 1c–e. ♂ Genital.

Diagnose. Die neue Art steht der *Cochylimorpha stataria* (Razowski, 1970) nahe, unterscheidet sich aber wie folgt: Grundfarbe der Vorderflügel hellbräunlich bis hellockerfarben (weißlich, hellgraugelblich getönt bei *C. stataria*), Zeichnung weiß bis silberfarben (ocker bis rostfarbig bei *C. stataria*) und *C. irmhildae* ist deutlich größer als *C. stataria*. Im männlichen Genital ist der Mittelteil der Transtilla nach außen gerundet (bei *C. stataria* nach innen) und im Phallus sind die Cornuti gleich lang (bei *C. stataria* ungleich lang).

Etymologie. Ich widme die neue Art meiner lieben Frau, Irmhild Blackstein, die stets Verständnis für meine lepidopterologischen Aktivitäten hat, in großer Dankbarkeit.

Bemerkungen. Die neue Art wird der Gattung *Cochylimorpha* zugeordnet, die sich durch folgende Merkmale auszeichnet (Razowski 1970), welche auch bei der neuen Art vorhanden sind: Im Vorderflügel reicht die Ader ax nicht über das Ende der Mittelzelle hinaus; im männlichen Genital ist das Mittelteil der Transtilla breit und die Socii sind herabhängend.

***Cochylimorpha nodulana* (Möschler, 1862)**

Material. 1♂, 4♀, **Tadschikistan**, Wachschr(skoj Tal), Dschilikulia, 3.9.1948, 19.6.1949 (coll. Blackstein), 27.7.1949, 28.7.1949, leg. Shchetkin; 1♀, Gissargebirge, 28.6.1948, leg. Shchetkin, GU HB 1278 (♂); 1448, 1449 (♀).

Verbreitung. In sieben südlichen Regionen Russlands (Sinev & Nedoshivina, 2008) sowie Kaukasus, Transkaukasien, Kasachstan, Tuva und Mongolei (Razowski, 1970, 2002).

***Cochylimorpha meridiolana* (Ragonot, 1894)**

Material. 1♂, **Tadschikistan**, Komdara, 28 km von Stalinabad entfernt, 27.6.1948, leg. Shchetkin, GU HB 1272 (♂).

Verbreitung. In Zentralasien weit verbreitet, bereits aus Tadschikistan bekannt (Razowski 2009).

***Cochylimorpha discolorana* (Kennel, 1899)**

Material. 3♀, **Tadschikistan**, Wachschr(skoj Tal), Dschilikulia, 19., 21., 23.4.1949 (1♀ coll. Blackstein), leg. Shchetkin, GU HB 1280 (♀).

Verbreitung. Rumänien, europäischer Teil Russlands, Kaukasus, Aserbaidschan, Kasachstan, Altai, Iran und Afghanistan (Razowski 2009).

***Aethes moribundana* (Staudinger, 1859)**

Material. 1♀, **Tadschikistan**, Kondara(schluchten), 18.6.1956, leg. Shchetkin, GU HB 1364 (♀).

Verbreitung. Algerien, in Europa von der Iberischen Halbinsel und den Britische Inseln bis zum Ural, Kleinasien, Kaukasus, Iran, Usbekistan, Kirgisien, Kasachstan, Xinjiang (China), Sibirien, Mongolei (Razowski 2009).

***Aethes kasyi* Razowski, 1962**

Material. 1♀, **Tadschikistan**, Wachschr(skoj Tal), 10.5.1951, leg. Shchetkin, GU HB 1363 (♀).

Verbreitung. Bulgarien, Mazedonien, Krim, Jordanien, Afghanistan und Iran (Razowski 2009).

***Cochylis amoenana* Kennel, 1899**

= *Cochylis apricana* Kennel, 1899

Material. 1♀, **Tadschikistan**, Kondara(schluchten) 28 km von Stalinabad entfernt, 26.6.1948, leg. Shchetkin.

Verbreitung. Kleinasien, Transkaukasien, Iran, Usbekistan, Tadschikistan (Razowski 2009), Kirgisien: Toktogul area (Trematerra 2010), Afghanistan und Pakistan (Razowski 2009).

***Acleris variegana* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

Material. 1♂, **Tadschikistan**, Kondara(schluchten) 15.5.1955, leg. Shchetkin, GU HB 1292 (♂).

Verbreitung. Palaearktische Art; eingeführt in Nordamerika (Razowski 2008).

***Acleris hastiana* (Linnaeus, 1758)**

Material. 1♂, **Tadschikistan**, Wachschkoi (Tal), 4.11.1951, leg. Shchetkin, GU HB 1293 (♂).

Verbreitung. Holarktisch, weit verbreitet (Razowski 2008).

***Acleris napaea* (Meyrick, 1912)**

Material. 3♂, 6♀, **Tadschikistan**, Wachschkoi (Tal) 5.7., 5.9., 17.10., 2.11. (coll. Blackstein), 4.11.1951 (teilweise ex pupa), leg. Shchetkin; 1♂, 2♀ Umg. Dushanbe, 5. und 6.3.1965, leg. Shchetkin; 1♂, 2♀, handschriftliches Fundortetikett, nicht lesbar, 7.11.1949 und 18.5.1956 (coll. Blackstein), leg. Shchetkin, GU HB 1276 (♂), 1285 (♀), 1290 (♂), 1291 (♂), 1450 (♀), 1451 (♀).

Verbreitung. Südosteuropa, Armenien, Iran, Usbekistan, Turkmenistan, Afghanistan, Pakistan (Razowski 2008).

***Eana samarcandae* Razowski, 1958**

Material. 1♂, **Tadschikistan**, Kondara (Schluchten), 1100 m, 30.6.1956, leg. Shchetkin, GU HB 1436 (♂).

Verbreitung. Usbekistan bei Samarkand (Typusfundort) (Razowski, 1965); neuere Funde wurden aus Kirgisien gemeldet. Toktogul, 15 km nordöstlich von Karakul, 1300–1400 m, 17.06.2000 (2 Tiere) und Süd-Chatkal bei Aflatun, 1350 m, 19.06.2000 (12 Tiere) leg S. Churkin (Trematerra 2010).

***Cnephasia zelleri* (Christoph, 1877)**

Abb. 2a–c

Material. 10♀, **Tadschikistan**, Peski Kaschka-Kum, Wachschkoi (Tal), 26.4.1952, (alle am gleichen Tag gefangen) leg. Shchetkin (2♀ in coll. Blackstein), GU 1283, 1329, 1422, 1431 (♀♀). Abb. 2b und c.

Verbreitung. Turkmenistan (Razowski 1965), Nordostpersien (Kennel 1921).

Anmerkung. Die Tiere sind etwas abgeflogen und da es sich ausnahmslos um Weibchen handelt, war die Determination etwas schwierig. Alle Merkmale des weiblichen Genitals entsprechen der Abb. 13 für *C. zelleri* bei Razowski (1965: 228), doch fehlt

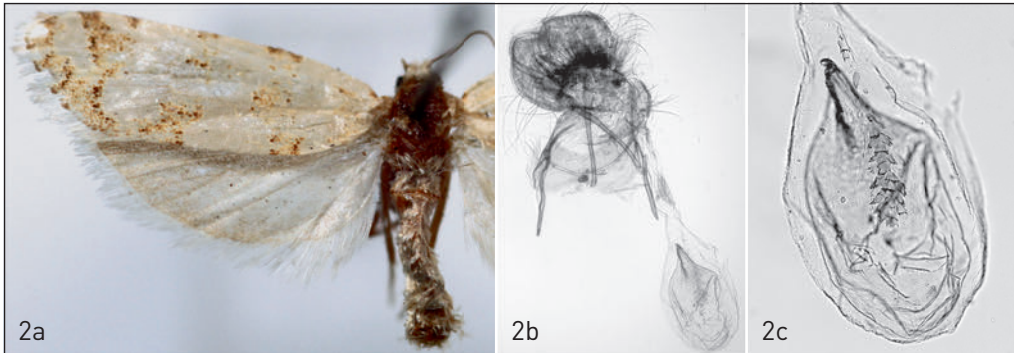


Abb. 2a–c. *Cnephasia zelleri* (Christoph, 1877), 2a. Imago ♀, 2b–c. ♀ Genital.

dort das Signum im Corpus bursae. Letzteres ist allerdings typisch für die Arten der Gattung *Cnephasia* und auch bei den mir vorliegenden Tieren vorhanden. Bei einem gut erhaltenen und zweifelsfrei bestimmten Tier der Sammlung des ZMB fand ich bei der Untersuchung des weiblichen Genitals ebenfalls ein Signum im Corpus bursae (Exemplar ohne Fundortetikett, GU HB 1452). Es scheint somit sicher zu sein, dass die Abb. bei Razowski (1965) korrigiert werden muss.

***Pandemis chondrillana* (Herrich-Schäffer, 1860)**

Material. 3♂, **Tadschikistan**, Gissargebirge, (ex pupa), 8.5. 1955 (coll. Blackstein), 15.5.1962 (coll. Blackstein), 24.5.1962; leg. Shchetkin; 1 Tier (ohne Hinterleib), Duschanbe („Stalinabad“), 31.5.1955, leg. Shchetkin; 1♂ und 1♀, jeweils mit nicht lesbaren Fundortetiketten 26.5.1947 und 1.7.1955 (2000 m), leg. Shchetkin, GU HB 1286 (♂), 1287 (♂), 1428 (♂).

Verbreitung. Frankreich, Rumänien, Bulgarien, Ukraine, Russland, Kleinasien, Kasachstan, Mongolei, Nordwest-China (Razowski 2002), Kirgisien (Trematerra 2010), Afghanistan (Razowski 2002, Pakistan (Kuznetsov et al. 1996).

***Clepsis sarthana* Ragonot, 1894**

Material. 1♂, **Tadschikistan**, Gissargebirge, Konbara 1200 m, 12.5.1954, leg. Shchetkin; 1♀ und 1 Tier ohne Hinterleib (det. Danilevski) Gissargebirge, Konbara 1100 m, 8.5.1955 und 17.5.1955, leg. Shchetkin; 1♀ Warsob, 1130 m, 16.5.1955, leg. Shchetkin; 2♂ mit handschriftlichen nicht lesbaren Fundortetiketten, 27.6.1948 (coll. Blackstein) und 31.5.1958 (2200 m), leg. Shchetkin, GU HB 1275 (♂).

Verbreitung. Zentralasien (Samarkand und Alai Gebirge) (Razowski 1979).

***Clepsis gerasimovi* Danilevski, 1962**

Material. 4♂, 4♀ **Tadschikistan**, Wachs[schoi Tal], Dschilikulia, 10.5., 14.6. und 17.6.1949 (♂), 23.4., 15.6., 24.6. u. 18.8.1949 (♀) leg. Shchetkin; 3♀ Wachschoi Tal, Kirsan-Tjube, 28.4.1951, 3.9.1951, 9.5.1958 (coll. Blackstein), leg. Shchetkin; 1♂, handschriftliches Fundortetikett, nicht lesbar, 4.4.1949 (coll. Blackstein), leg. Shchetkin, GU HB 1289 (♂), 1327 (♂), 1435 (♂), 1277 (♀).



Abb. 3a–c. *Cochylimorpha* sp. 3a. Imago ♀, 3b–c. ♀ Genital.

Verbreitung. Usbekistan (Buchara und Chiva) (Razowski 1979).

Die folgenden drei Arten kann ich nicht eindeutig zuordnen. Die Tiere sind entweder in schlechtem Zustand, oder es handelt sich um Einzeltiere, oder es stehen nur Weibchen zur Verfügung. Für eine sichere Art diagnose reicht das nicht aus. Es werden hier die Tiere und ihre Genitalapparate mit dem Ziel abgebildet, den Stand der Dinge darzustellen, um eine spätere Bestimmung zu erleichtern.

***Cochylimorpha* sp.**

Abb. 3a–c

Material. 2♀, **Tadschikistan**, Wachschr.(skoi Tal) Dschilikulia 21.08.1949 und 24.8.1948 leg. Shchetkin, GU HB 1430 Abb. 3b und c.

Anmerkung. Ich habe für die Bestimmung nur die beiden Weibchen zur Verfügung. Die nächst verwandten Arten dürften *C. halophila* (Christoph, 1872), *C. hilarana* (Herich-Schäffer, 1851) und *C. jaculana* (Snellen, 1883) sein. Die letzten beiden unterscheiden sich allerdings durch relativ konstante äußere Merkmale von dem hier abgebildeten Tier. Falls es sich nicht um eine separate Art handelt, was bei dem wenigen vorliegenden Material nicht endgültig beurteilt werden kann, handelt es sich vielleicht doch um *C. halophila* (Christoph, 1872). Diese Art wurde wegen ihrer beachtlichen Variabilität bereits in drei Subspecies unterteilt (Razowski 2009).

Während *C. halophilana adriatica* Huemer, 2000 von Salzwiesen der Adria stammt, wurde *C. halophilana haliphilana* Christoph auch in den Gebirgen Zentralasiens bis auf 2100 m Seehöhe beobachtet. (Razowski 2009).

***Cochylimorpha* sp.**

Abb. 4a–d

Material. 1♀, **Tadschikistan**, Kondara (Schlucht), 28 km v. Stalinabad, 24.6.1948, leg. Shchetkin, GU HB 1427 (♀).

Anmerkung. Fast alle äußeren Merkmale des Tieres passen zu *Cochylimorpha nuristanana* (Razowski, 1967). Nach Razowski (1970) besteht in Flügelfärbung und -zeichnung eine gewisse Variabilität, so dass auch das vorliegende Tier der Art zugeordnet

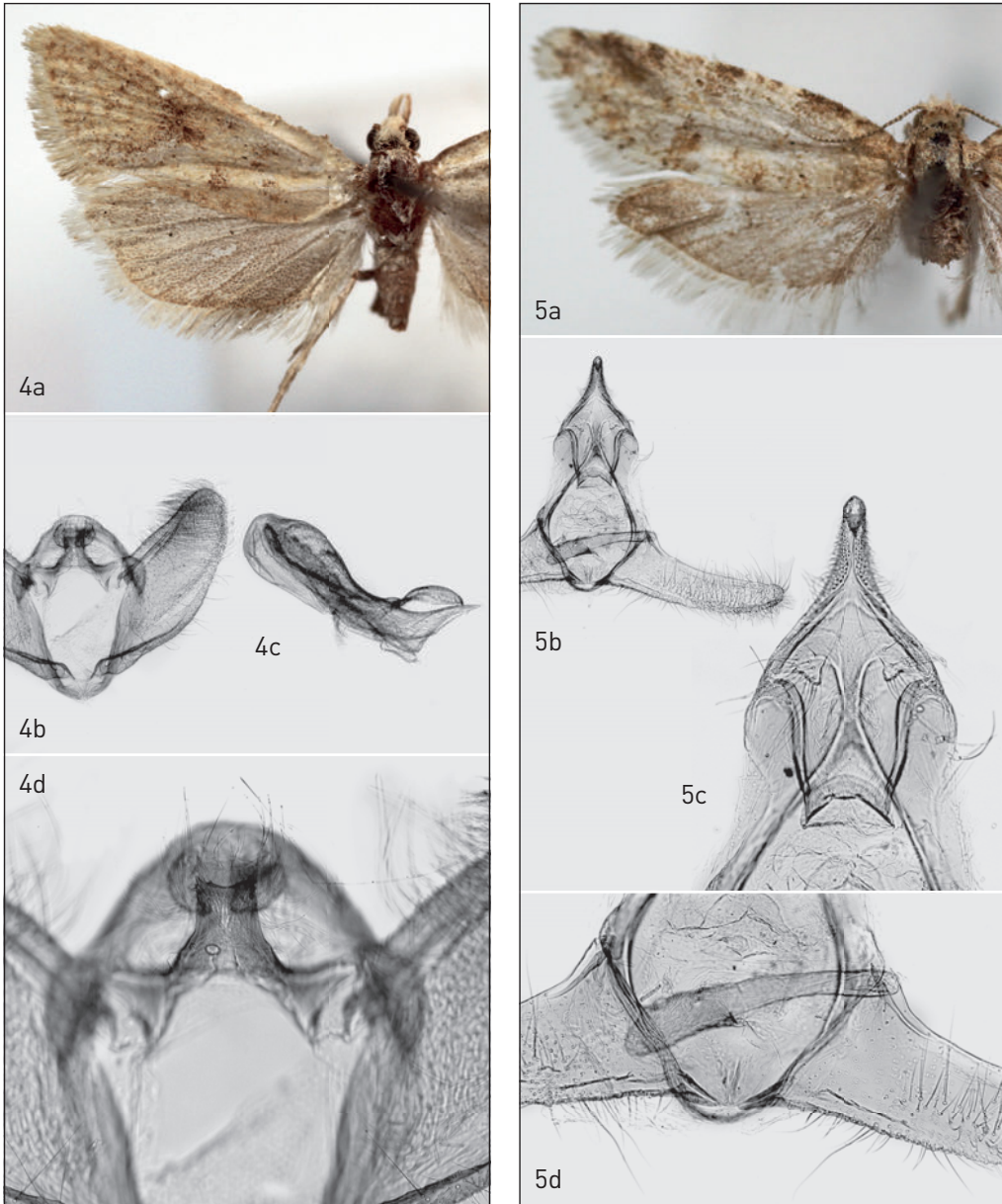


Abb. 4a–d. *Cochylimorpha* sp. 4a. Imago ♂, 4b. ♂ Genital. 4c–d. ♂ Genital Mittelteil mit Transtilla und Phallus.

Abb. 5a–d. *Cnephasia* sp. 5a. Imago ♂, 5b. ♂ Genital Gesamtansicht, 5c–d. Ausschnitte.

werden könnte. Allerdings weicht das männliche Genital (Abb. 4b–d) in der Form der Transtilla deutlich von den Abbildungen bei Razowski (1970: Taf. 50, Abb. 78 und 2009: 138, Taf. 9, Abb. 96) ab. Möglicherweise handelt es sich hierbei um eine noch nicht beschriebene Art. Um dies zu beurteilen, müsste mehr Material zur Verfügung stehen. Somit bleibt eine eindeutige Bestimmung des Einzeltieres noch offen.

Cnephasia sp.**Abb. 5a–d**

Material. 1♂, **Tadschikistan**, Handschriftliches Fundortetikett nicht lesbar, 26.4.1947, leg. Shchetkin, GU HB 1437 (♂).

Anmerkung. Wahrscheinlich gehört das Tier in die Nähe von *Cnephasia sedana* (Constant, 1884) bzw. *Cnephasia heinemanni* Obratsov, 1956. Die Differenzierung zu diesen Arten wird insbesondere in der Gestalt der Gnathos im männlichen Genital sichtbar. Razowski (2001) äußert sich zu *C. sedana* wie folgt: „... die asiatischen Formen können Subspecies oder eigene Species repräsentieren“. Klarheit kann hier nur neues Material bringen.

Danksagung

Herrn Dr. Wolfram Mey, Museum für Naturkunde Berlin, danke ich für die Möglichkeit, die Tortricinae der Shchetkin-Sammlung aus dem Zoologischen Museum zu bearbeiten. Für die sehr freundliche Unterstützung bei der Anfertigung von Genitalfotos danke ich Herrn Dr. Matthias Nuss und Herrn Richard Mally, Senckenberg Museum für Tierkunde Dresden. Herrn Dr. Timm Karisch, Museum für Naturkunde und Vorgesichtete Dessau, danke ich für wertvolle Hinweise zur Determination einiger Arten und Herrn Rolf Schwieger, Rathenow für die Übersetzung eines russischen Textes.

Literatur

- Kennel, J. 1921. Die palaearktischen Tortriciden. – E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Kuznetsov, V. I., Kaila, L. & K. Mikkola 1996 – The leaf-rollers (Lepidoptera, Tortricidae) of the Tianshan Mountains in Kazakhstan and Kyrgyzstan, with description of a new species. – *Acta Zoologica Fennica* **200**: 41–55.
- Nikolajev, S. L., W. A. Koroljov & O. Z. Berlov 2004. Yurii Leontjevich Shchetkin (1919–1995). – <http://jugan2.narod.ru/stshetk.html>
- Razowski, J. 1965. The Palaearctic Cnephasiini (Lep, Tort.). – *Acta Zoologica Cracoviensia* **10**: 1–343
- Razowski, J. 1970. Microlepidoptera Palaearctica, Dritter Band, Cochyliidae Text- und Tafelband – Amstel, Gregor, Reisser, Verlag G. Fromme & Co. Wien.
- Razowski, J. 1979. Revision of the Genus *Clepsis*, Part 1 (Lep., Tort.). – *Acta Zoologica Cracoviensia* **23**: 101–198.
- Razowski, J. 2001. Die Tortriciden Mitteleuropas. – Slamka, Bratislava.
- Razowski, J. 2002. Tortricidae of Europe, Volume 1, Tortricinae and Chlidanotinae. – Slamka, Bratislava.
- Razowski, J. 2008. Tortricidae of the Palaearctic Region, Vol. 1, Tortricini and General Part. – Slamka, Bratislava.
- Razowski, J. 2009. Tortricidae of the Palaearctic Region, Vol. 2, Cochylini. – Slamka, Bratislava.
- Sinev, S. Yu. & S. V. Nedoshivina 2008. Tortricidae. S. 114–148. – *In*: S. Yu. Sinev, Catalogue of the Lepidoptera of Russia. – KMK Scientific Press Ltd., St. Petersburg & Moscow.
- Trematerra, P. 2010. *Clepsis trifasciata* sp. n. with notes on some Lepidoptera Tortricidae from Kirgizstan. – *Journal of Entomological and Acarological Research (Ser. II)* **42** (1): 1–10.