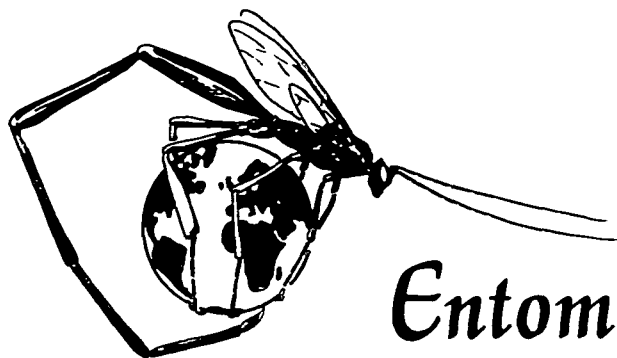




Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 2, Heft 23 ISSN 0250-4413 Linz, 1. Oktober 1981

Trichiura verenae sp.n.
(Lepidoptera, Lasiocampidae)

Thomas Witt

Abstract

A new species of *Trichiura* STEPHENS, 1828, *verenae* sp.n. from Anatolia, Kizilcahaman is described. The male genitalia of all *Trichiura* - species except *Trichiura sapor* WILTSHIRE, 1946, are compared each other with the result that the genus divides into two groups easily to be distinguished: *Trichiura crataegi* (LINNE, 1758) with her subspecies, *Trichiura mirzayani* EBERT, 1971, and *Trichiura castiliana* SPULER, 1908, with subspecies *moghrebana* RUNGS, 1940, on the one hand and *Trichiura ilicis* (RAMBUR, 1858), *Trichiura pistaciae* WILTSHIRE, 1946, and *Trichiura verenae* sp.n. on the other hand. The exact date of publication of *Bombyx ariae* HÜBNER, 1823/24, is found out.

Zusammenfassung

Eine neue Art der Gattung *Trichiura* STEPHENS, 1828, *verenae* sp.n. wird von Kizilcahaman, Anatolien, beschrieben. Zugleich wird eine Differentialdiagnose der männli-

chen Genitalarmaturen aller Arten mit Ausnahme von *Trichiura sapor* WILTSHIRE, 1946, erarbeitet mit dem Ergebnis, daß sich die Gattung in zwei deutlich voneinander trennbare Komplexe teilt: *Trichiura crataegi* (LINNE, 1758) mit ihren Unterarten, *Trichiura mirzayani* EBERT, 1971, und *Trichiura castiliana* SPULER, 1908, mit ihrer Unterart *moghrebana* RUNGS, 1940, einerseits und *Trichiura ilicis* (RAMBUR, 1858), *Trichiura pistaciae* WILTSHIRE, 1946, und *Trichiura verenae* Sp.n. andererseits. Das genaue Jahr der Beschreibung von *Bombyx ariae* HÜBNER, 1823/24 wird ermittelt.

Aus der Sammlung des verstorbenen Wiener Lepidopterologen Georg F r i e d e l gelangte eine *Trichiura*-Spezies in meine Hände, die dieser bei Kicilcahaman, Anatolien, erbeutet hat und die bereits makroskopisch von allen bisher bekannten *Trichiura*-Arten und -Unterarten abweicht. Um die Identität dieses als neu in die Literatur einzuführenden Taxon zu klären, wurden Genitalpräparate von allen *Trichiura*-Arten erstellt. Dies war erforderlich, da die Gattung in jüngerer Zeit um zwei weitere Taxa vermehrt worden ist, nämlich *Trichiura mirzayani* EBERT, 1971, und *Trichiura crataegi lasistana* DE FREINA, 1979. Lediglich *Trichiura sapor* WILTSHIRE, 1946, wurde nicht genitalisiert. Um die Neubenennung nicht zusammenhanglos im Raum stehen zu lassen, wurde zugleich eine Aufstellung aller bekannten Arten und Unterarten der Gattung *Trichiura* STEPHENS, 1828, erarbeitet. Dieser Aufstellung liegt die Bearbeitung von D a n i e l , 1956, zu Grunde, die als erste grundlegende Bearbeitung dieser Gattung anzusehen ist. Die Nomenklatur der Genitalien erfolgte in Anlehnung an K l o t s (1970).

An dieser Stelle möchte ich es nicht versäumen, folgenden Damen und Herren meinen Dank auszusprechen, ohne deren Mithilfe die vorliegende Arbeit nicht zu Stande gekommen wäre: Herrn Bernd A u s s e m (Großhelfendorf) für die Erstellung der Genitalzeichnungen, Herrn Erwin L e h m a n n (München) für die Präparation der Genitalien und Frau Marianne M ü l l e r (München) für die Anfertigung der Fotografien.

Trichiura STEPHENS, 1828

Ill.Brit.Entomol.Haust., Bd.2:42.

Typusart: *Bombyx crataegi* LINNE, 1758.

Trichiura crataegi crataegi (LINNE, 1758) (Abb.1)

Syst. Nat., Aufl. 10 : 502, Nr. 30 (als *Bombyx crataegi* LINNE).

Locus typicus: "Schweden".

D a n i e l (1956) führte die erste grundlegende Bearbeitung dieser Art durch. Er erarbeitete das Verbreitungsbild und trennte eine Reihe differenzierter Unterarten ab. Die Nominatunterart besiedelt ganz Mitteleuropa, Schweden, Finnland, noch den spanischen Teil der Pyrenäen und geht im Osten bis ins östliche europäische Russland und im Süden bis nach Mazedonien.

Trichiura crataegi albicans DANIEL, 1956 (Abb.2)

Nachr.blatt Bayer.Ent. V:69.

Locus typicus: Westfrankreich, Dép.Charente inf., Boussay.

Diese Unterart ist sehr hell und besiedelt die Westküste Frankreichs. Mir vorliegende Exemplare von *crataegi* aus Südengland bestätigen die Vermutung D a n i e l's, daß die hellen Populationen im Süden Englands ebenfalls zu dieser Unterart zu stellen sind. Vermutlich ist das durch den Golfstrom bedingte milde Klima ein Faktor für die Entstehung dieser Unterart. D a n i e l (1956) gibt als Entwicklungsdauer "einjährig" an. Ein vorliegendes Tier: ♂ Holland, Apeldoorn, 1959, coll. D a n i e l, coll. W i t t kann auch noch bei *albicans* eingereiht werden.

Trichiura crataegi vallisicola DANIEL, 1956

Nachr.blatt Bayer.Ent. V:79.

Locus typicus: Nordtirol, Kössen, 580 m.

Diese Unterart ist etwas dunkler als die Nominatunterart, die noch im Flachland fliegt und stellt einen Übergang zu ssp. *ariae* HÜBNER dar. Nach D a n i e l (1956) ist die Entwicklung "einjährig".

Trichiura crataegi griseotincta DANIEL, 1956 (Abb.3)

Nachr.blatt Bayer.Ent. V:79

Locus typicus: Teriolis merid., Überetsch, Kaltern bei Bozen, 600 m.

Diese Unterart besiedelt die Tallagen der Alpen in Südtirol, im Oberinntal und im Ötztal. W o l f s b e r g e r (1966) meldet sie aus dem Gardaseegebiet und vermerkt, daß die Populationen der tieferen Südalpentäler ebenfalls dieser Unterart angehören. Die Entwicklung ist ebenfalls einjährig.

Trichiura crataegi ariae (HÜBNER, 1823/24) (Abb.4)

Samml. Eur. Schmett., Bomb. figs. 288-289, Taf.69 (als *Bombyx ariae* HÜBNER).

Locus typicus: Die Originalbeschreibung stützt sich nur auf die Abbildung bei H ü b n e r. Nach D a n i e l (1956) ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Vorlage aus den westlichen Bayerischen Alpen stammt.

Nach D a n i e l (1956) ist die Unterart in den Hochlagen der Alpen verbreitet, was er durch viele Angaben belegt. Er unterscheidet weiterhin das Taxon *freyeri* TUTT, 1900, das er als "Kleinrasse (var.)" der ssp.*ariae* HÜBNER auffaßt und das die hohen Lagen des Südalpenbereiches besiedelt, wobei die Grenzen zwischen *ariae* und *freyeri* fließend sind. Ab. *freyeri* TUTT wurde als Aberration beschrieben und der Name ist somit im Sinne der Nomenklaturregeln (2. Auflage, 1970) als infrasubspezifisch zu betrachten. Für alle angeführten Populationen gibt D a n i e l (1956) eine zweijährige Entwicklung an. O s w a l d (1970) weist allerdings für südbayerische *ariae* eine einjährige Entwicklung nach.

C o l l i e r (1936) gibt in Pars 73 des Lepidopterorum Catalogus die Jahre 1800/1818 als Jahr der Originalbeschreibung von *Bombyx ariae* HÜBNER an. H e m m i n g (1937) gelang es in seiner umfangreichen Analyse des Schrifttums H ü b n e r's, das Erscheinungsjahr der einzelnen Tafeln der "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" weitgehendst einzugrenzen. Auf Seite 197 schreibt

er unter Textziffer 173 über das Erscheinen der Tafeln 68 und 69 und ermittelt die Zeitspanne zwischen dem 23. Dezember 1823 und dem 23. Dezember 1824. Somit ist als Datum der Originalbeschreibung der Erscheinungszeitraum der Tafel, also "1823/24" anzusprechen, zumal *ariae* im Text bei H ü b n e r keine Erwähnung gefunden hat.

Trichiura crataegi Subspezies

Folgende drei Populationen bezeichnete D a n i e l (1956) als ssp., konnte sie aber mangels ausreichendem Material nicht näher besprechen:

- Die Population der Transsylvanischen Alpen, Retyezat Gebirge, Lapusnik, 1300 m. Das einzige ihm vorgelegene ♂ bezeichnet er als das größte und dunkelste Stück, das er je gesehen hat und vermutet, daß es einem alpinen Stamm mit zweijähriger Entwicklung angehört.
- Die Population der Deutschen Mittelgebirge.
- Die Population Finnlands. Diese erhielt D a n i e l erst nach Erscheinen seiner Bearbeitung und steckte sie in seiner Sammlung als ssp. gesondert.

Kürzlich erhielt ich 1 ♀ UDSSR/Nordkaukasus, Maikop, Dorf Nikel, 5.IX.1978, leg. A. N. P o l t a w s k i, coll. W i t t. Dieser Fund erweitert das Verbreitungsareal bis in den nordwestlichen Kaukasus. Das Tier ist sehr hell und es ist nicht auszuschließen, daß in diesem Gebiet eine eigene Unterart fliegt.

Trichiura crataegi borealis DANIEL, 1956

Nachr.blatt Bayer.Ent. V:91.

Locus typicus: Schweden, Jämtland.

Von Mittelschweden nach Norden verbreitet. Entwicklung nach D a n i e l (1956) zweijährig.

Trichiura crataegi anatolica DANIEL, 1956 (Abb.5)

Nachr.blatt Bayer.Ent. V:71.

Locus typicus: Syria sept., Taurus c., Marasch, 600-900m.

Der Holotypus (Monotypus) der *anatolica* sowie zwei Zitate von S t a u d i n g e r und G a e d e waren zum Zeitpunkt des Erscheinens der Bearbeitung D a n i e l's

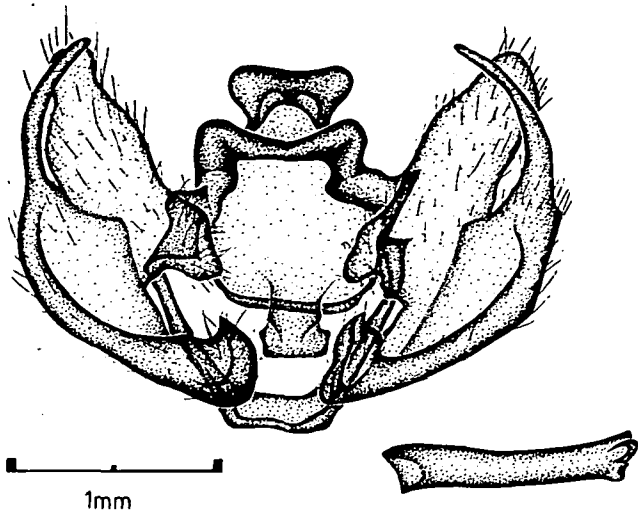


Fig.1: ♂ - Genitalapparat von *Trichiura crataegi crataegi* (LINNE, 1758)

Burgenland, Neuhaus, 30.8.1964, leg. Dr. I s s e -
k u t z, coll. W i t t (Gen.Präp.2299)

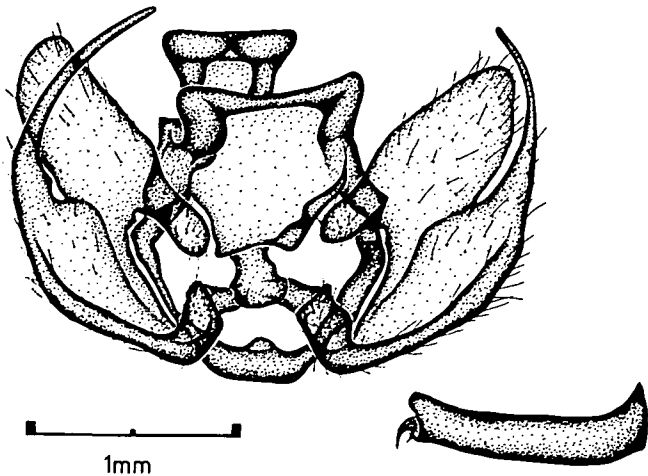


Fig.2: ♂ - Genitalapparat von *Trichiura crataegi ariae* (HÜBNER, 1823/24)

Tirol, Paznaun, Ascherhütte, 2430 m, 29.7.1943,
leg. R. L ö b e r b a u e r, coll. W i t t (Gen.
Präp.2300)

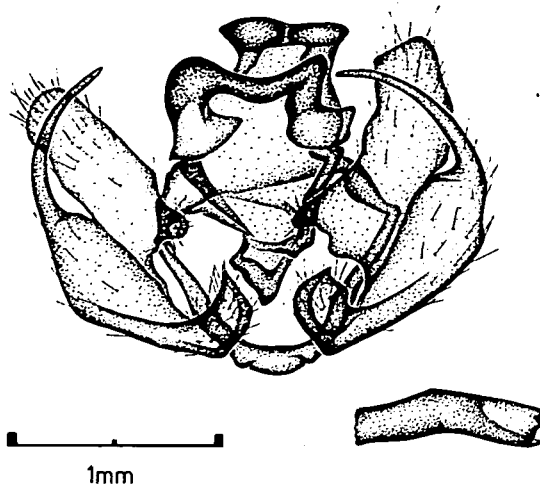


Fig.3: ♂ - Genitalapparat von *Trichiura crataegi anatolica* DANIEL, 1956
3.-11.9.1975, Armenien, Gegard, 1700m, 10 km o.v.
Erevan, Udssr, leg. V a r t i a n, coll. W i t t
(Gen.Präp.2295)

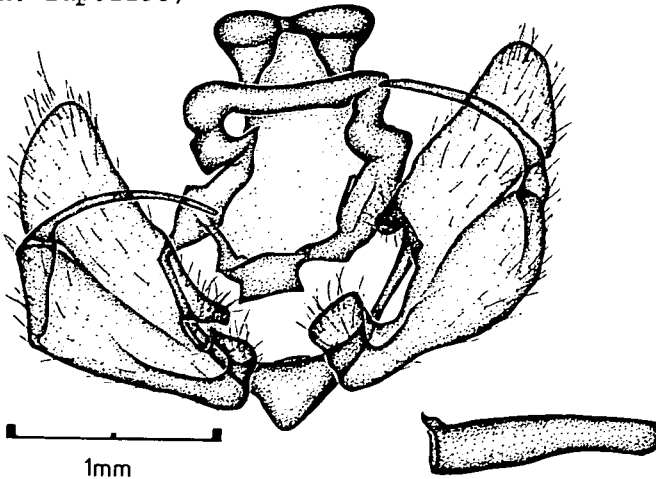


Fig.4: ♂ - Genitalapparat von *Trichiura crataegi lasistana* DE FREINA, 1979
Kleinasien, Prov.Rize, NO-Anat. Randgebirge, Kaç-
kar-Massiv, 1200 m, Iliça, 14.8. - 15.8.1979, leg.
d e F r e i n a, coll. W i t t (Gen.Präp.2296)

die einzigen Nachweise für Kleinasien. Ein Neunachweis, der habituell und genitaliter mit dem *anatolica*-Typus zu vereinen ist, gelang Frau Eva V a r t i a n (Wien) in Serie: 3.-11.9.1975, Armenien, Gegard, 1700m, 10 km o.v. Erevan, Udssr, leg. V a r t i a n (davon 2 ♂♂ in coll. W i t t).

Trichiura crataegi lasistana DE FREINA, 1979 (Abb.6)

Atalanta X:195.

Locus typicus: Rize, Soğanli-Dağhlari, Aygır-Paß-Nordseite, 1600-1800 m.

Diese Unterart weicht stark von *anatolica* ab. Sie ist sehr groß und von dunkler Grundfarbe und fliegt im Nordostanatolischen Randgebirge, das eine Klimascheide zwischen den inneranatolischen Steppengebieten und der nördlich davon liegenden Region mit einem extrem feuchten Klima verkörpert. Herr d e F r e i n a, dem ich an dieser Stelle für die Überlassung des Materials meinen Dank aussprechen möchte, konnte die Unterart auch in den Jahren 1979 und 1980 wieder fangen und somit den Nachweis erbringen, daß der Habitus dieser Population keinen jährlichen Schwankungen unterworfen ist.

Beschreibung des männlichen Genitalapparates:

Von einer Reihe der angeführten Unterarten von *Trichiura crataegi* (LINNE, 1758) wurden Genitalpräparate erstellt, deren Auswertung ergab, daß der *crataegi*-Komplex ein sehr einheitlich gebautes Genital besitzt.

Fig.1: (Gen.Präp.2299) *Trichiura crataegi crataegi* (LINNE, 1758);

Burgenland, Neuhaus, 30.8.1964, leg. Dr. I s s e - k u t z, coll. W i t t.

Fig.2: (Gen.Präp.2300) *Trichiura crataegi ariae* (HÜBNER, 1823/24);

Tirol, Paznaun, Ascherhütte, 2430 m, 29.7.1943, leg. R. L ö b e r b a u e r, coll. W i t t.

Fig.3: (Gen.Präp.2295) *Trichiura crataegi anatolica* DANIEL, 1956;

3.-11.9.1975, Armenien, Gegard, 1700 m, 10 km o. v. Erevan, Udssr, leg. V a r t i a n, coll. W i t t.

Fig.4: (Gen.Präp.2296) *Trichiura crataegi lasistana* DE

FREINA, 1979;

Kleinasien, Prov.Rize, NO-Anat. Randgebirge, Kaçkar-Massiv, 1200 m, Iliça, 14.8. - 15.8.1979, leg. d e F r e i n a, coll. W i t t.

Uncus: besteht aus zwei Zapfen, in der Mitte eingeschnürt.

Gnathos: besteht aus einer Röhre, die an den Enden abgerundet ist und jeweils um 90° abknickt.

Valvae: processus superior mehr oder weniger rechteckig, an den Enden abgerundet;

sacculus schmal, mit sehr langem, dornenartigen processus, der spitz ausläuft und ebenso lang ist wie der sacculus selbst.

Aedoeagus: walzenförmig, mit Distalhaken (Vgl. D u f a y 1971, Fig.10).

Die vier Präparate sind sehr ähnlich gebaut. Die unterschiedliche Form des processus superior der valvae ist lagebedingt. Ebenso ist das vinculum bei *crataegi*, *ariae* und *anatolica* nach hinten geklappt, während es bei *lasistana* nach vorne ausgeklappt ist. Trotzdem erweckt es bei *lasistana* den Eindruck, daß es stärker ausgeprägt ist als bei den Vergleichspräparaten und könnte bei Serienuntersuchungen ein Trennungsmerkmal darstellen.

Trichiura castiliana SPULER, 1908 (Abb.7)

Schmett.Europas I:114.

Locus typicus: Kastilien.

Dieses heute als bona spezies zu betrachtende Taxon wurde als Unterart von *crataegi* aufgestellt. D a n i e l (1956) stellte es noch unter Vorbehalt dazu. D u f a y (1971) wies an Hand exakter Zeichnungen den Genitalunterschied zwischen *crataegi* und *castiliana* nach und verlieh letzterer zu Recht Artrang. Die Art ist von Südfrankreich bis Spanien verbreitet.

Beschreibung des männlichen Genitalapparates:

Fig.5: (Gen.Präp.2308) *Trichiura castiliana* SPULER, 1908; Espagne (Burgos) Estepan, 4.X.1962, leg. Y. de L a j o n q u i è r e, coll. D a n i e l, coll. W i t t.

Uncus: besteht aus zwei Zapfen, in der Mitte eingeschnürt.

Gnathos: besteht aus einer Röhre, die an den Enden abgerundet ist und jeweils um 90° abknickt.

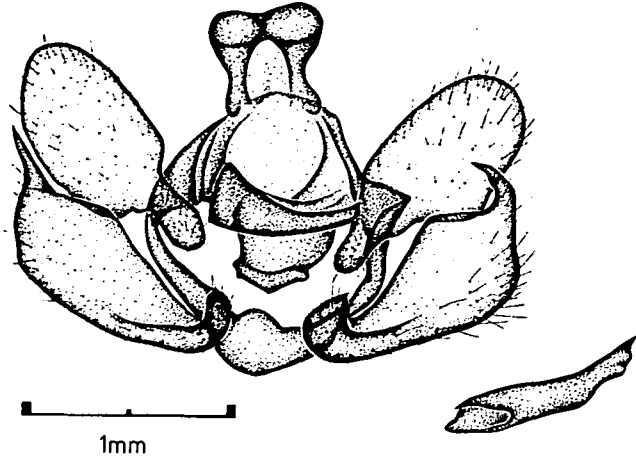


Fig.5: ♂ - Genitalapparat von *Trichiura castiliana* SPULLER, 1908

Espagne (Burgos) Estepan, 4.X.1962, leg. Y. de Lajouquière, coll. Daniel, coll. Witt (Gen.Präp.2308)

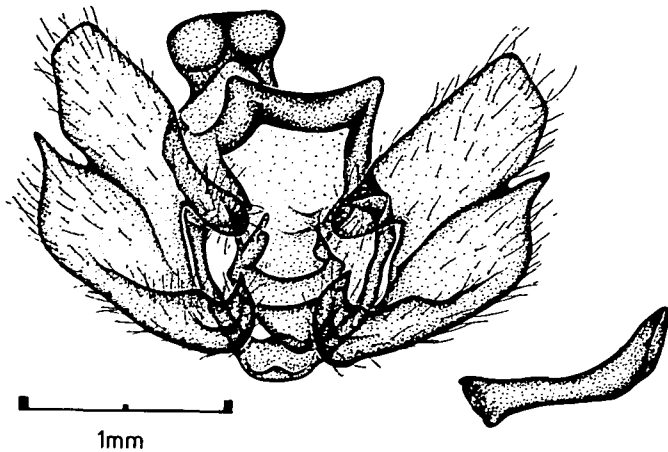


Fig.6: ♂ - Genitalapparat von *Trichiura castiliana moghrebana* RUNGS, 1940

Maroc, M. Atlas, Val d'Ifrane, 1500-1600m, 9.-22. 10.1973, Friedel leg., coll. Witt (Gen. Präp.2311)

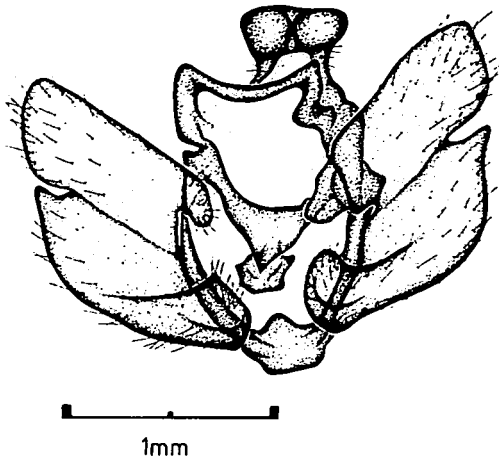


Fig.7: ♂ - Genitalapparat von *Trichiura castiliana moghrebana* RUNGS, 1940
Maroc, H. Atlas, Oukaïmedenstr., 1200m, 26. u. 29.
10.1973, Friedel leg., coll. Witt (Gen.
Präp.2310)

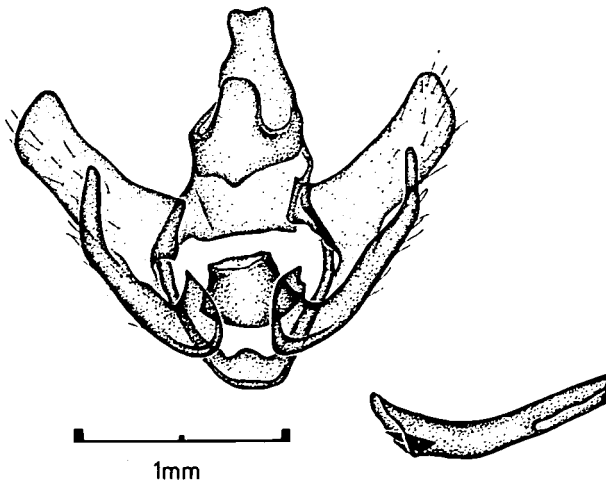


Fig.8: ♂ - Genitalapparat von *Trichiura ilicis* (RAMBUR, 1858)
Marokko, Mittel-Atlas, Ifrane, 5.4.1955, leg. Lucas,
coll. Witt (Gen.Präp.2298)

Valvae: processus superior rechteckig, etwas länger als bei *crataegi*, an den Enden abgerundet; sacculus schmal, mit einem sehr kurzen dornenartigen processus versehen.

Aedoeagus: walzenförmig, ohne Distalhaken (Vgl. D u f a y, 1971, Fig.11).

Dieses sowie weitere Präparate bestätigen die Feststellungen von D u f a y (1971).

Trichiura castiliana moghrebana RUNGS, 1940 (Abb.8)

Bull.Soc.Sc.Nat.du Maroc 20:96.

Locus typicus: Moyen Atlas, Ifrane, 1650 m.

Diese Unterart steht *castiliana castiliana* habituell sehr nahe, sodaß zunächst Bedenken bestanden, sie aufrechtzuerhalten. Dem Lepidopterologen Georg F r i e d e l (Wien) gelang der Nachweis von zwei Populationen aus dem Mittleren und dem Hohen Atlas in Marokko jeweils in Serie. Von beiden Populationen wurden Präparate erstellt mit dem Ergebnis, daß *moghrebana* von *castiliana* stark abweicht.

Beschreibung des männlichen Genitalapparates:

Fig.6: (Gen.Präp.2311) *Trichiura castiliana moghrebana* RUNGS, 1940;

Maroc, M. Atlas, Val d'Ifrane, 1500-1600m, 9.-22.10. 1973, F r i e d e l leg., coll. W i t t.

Fig.7: (Gen.Präp.2310) *Trichiura castiliana moghrebana* RUNGS, 1940;

Maroc, H. Atlas, Oukaïmedenstr., 1200 m, 26. u. 29. 10.1973, F r i e d e l leg., coll. W i t t.

Uncus: besteht aus zwei Zapfen, in der Mitte eingeschnürt.

Gnathos: besteht aus einer Röhre, die an den Enden abgerundet ist und jeweils um 90° abknickt.

Valvae: processus superior wie bei *castiliana*; sacculus wie bei *castiliana* (innerhalb der Variationsbreite), jedoch mit einem auffallend kurzen processus versehen, der nicht mehr dornenartig ist und strenggenommen nicht mehr als processus angesehen werden kann.

Aedoeagus: walzenförmig, jedoch gebogen, ohne Distalhaken.

Die extreme Reduktion des processus des sacculus

spricht für die Aufrechterhaltung dieser Subspezies, zumal das Merkmal in Serie nachgewiesen werden konnte. Bei Gen.Präp.2300 ist der Aedoeagus bei der Präparation verlorengegangen. Auffallend ist bei allen Präparaten von *castiliana* und *moghrebana* das Fehlen des Distalhakens, was somit ein gutes Trennungsmerkmal gegenüber dem *crataegi*-Komplex verkörpert.

Trichiura ilicis (RAMBUR, 1858) (Abb.9)

Cat.Lép.And.:362 (als *Achnocampa ilicis* RAMBUR).

Locus typicus: Andalusien.

Diese Art ist von Nordspanien bis Marokko verbreitet. Habituell und genitaliter ist sie am weitesten von allen anderen *Trichiura*-Arten differenziert.

Beschreibung des männlichen Genitalapparates:

Fig.8: (Gen.Präp.2298) *Trichiura ilicis* (RAMBUR, 1858);
Marokko, Mittel-Atlas, Ifrane, 5.4.1955, leg. L u -
c a s, coll. W i t t.

Uncus: kompakt gebaut aus einem Stück, verjüngt sich nach oben, endet stumpf mit zwei kleinen Ausbeulungen.

Gnathos: bestehend aus einem Ring, der in der Mitte einen großen Zapfen trägt, der nach oben gerichtet ist und oben abgerundet ist.

Valvae: processus superior rechteckig und wesentlich länger als bei *crataegi*, *castiliana* und *mirzayani*; sacculus reduziert zu einem schmalen, röhrenförmigen Gebilde, das im Gegensatz zu *verenae* in einem runden Zapfen endet.

Aedoeagus: walzenförmig, gebogen, mit kleinem Distalhaken.

Trichiura verenae sp.n. (Abb.10 + 11)

Holotypus ♂: Asia min., Kizilcahaman, 11. - 13.11.1977, leg. F r i e d e l, coll. W i t t.

Paratypen: 1 ♂ Asia min., Kizilcahaman, 18. - 23.9.1968, F r i e d e l leg., coll. W i t t (Gen.Präp.2294);
1 ♂ Anatolien, Kizilcahaman, 1.-15.X.69, leg. P i n -
k e r, coll. Zoologische Staatssammlung München;
weitere Paratypen in coll. P i n k e r (Wien).

Beschreibung:

Fühler: Die Kammzähne der Fühler sind wesentlich länger als bei *crataegi* und *castiliana*.

Vorderflügel: Flügelform gestreckter als bei *crataegi*, Apex stärker gerundet. Die äußere Querlinie verläuft sehr ruhig, wie bei *castiliana*, im Gegensatz zu *crataegi*, wo sie stark gezackt ist. Während bei *castiliana* unmittelbar zum Außenrand hin die hell beschuppte Flügelregion beginnt, sind bei *verenae* sp.n. entlang der Querlinie noch hell silberne Schuppen eingestreut. Die innere Querlinie verläuft in einem runden Bogen zur Flügelwurzel, ähnlich wie bei *castiliana*, jedoch im Gegensatz zu *crataegi*, wo sie nochmals gezackt ist. Das Feld zwischen den Querlinien ist stark verdunkelt. Beim Paratypus aus dem Jahre 1968 ist das Außenfeld nicht so stark aufgehellt, das Exemplar wirkt kontrastlos, die Linien sind jedoch gut erkennbar.

Hinterflügel: verwaschen grau wie bei *mirzayani*. Die bei *crataegi* und *castiliana* stets vorhandene Querbinde, die den Hinterflügel in zwei Regionen von unterschiedlicher Grundfarbe teilt, ist beim Holotypus nur sehr schwach angedeutet, beim Paratypus aus dem Jahre 1968 fehlt sie völlig.

Bei Vorder- und Hinterflügel sind die Fransen hell, gemischt mit den dunklen, die in regelmäßigen Abständen auftreten. Insgesamt erscheinen sie länger als bei *crataegi* und *castiliana*. *Trichiura pistaciae* ist nach Fig. 4 der Tafel der Originalbeschreibung W i l t s h i r e's wesentlich stärker hell-dunkel beschuppt und ist auch genitaliter durch die Gestaltung des processus superior der valvae gut differenziert.

Das ♀ ist noch unbekannt. Die neue Art sei meiner Tochter V e r e n a gewidmet.

Beschreibung des männlichen Genitalapparates:

Fig. 9: (Gen.Präp. 2294) *Trichiura verenae* sp.n.;

Asia min., Kizilcahaman, 18.-23.9.1968, F r i e d e l leg., coll. W i t t (Paratypus).

Uncus: bestehend aus zwei Zapfen, die in der Mitte nur ganz gering eingeschnürt sind.

Gnathos: bestehend aus einer Röhre, die an den Enden abgerundet ist und jeweils um 90° abknickt.

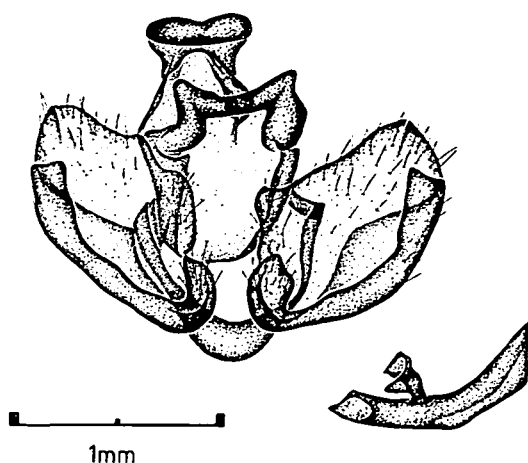


Fig.9: ♂ - Genitalapparat von *Trichiura verenae* sp.n.
Asia min., Kizilcahaman, 18.-23.9.1968, F r i e-
d e l leg., coll. W i t t (Gen.Präp.2294) Para-
typus

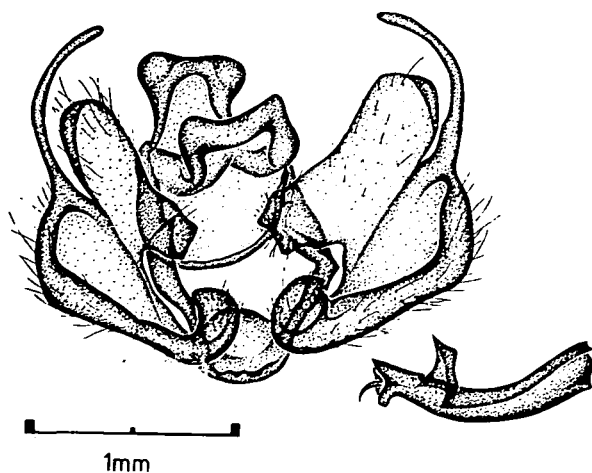


Fig.10: ♂ - Genitalapparat von *Trichiura mirzayani* EBERT,
1971
Iran, Elburs, vic. Kendevan, 2500-3000m, 14.-18.
VIII.1977, leg. W. T h o m a s, coll. W i t t
(Gen.Präp.2326)

Valvae: processus superior gedrungen und nahezu quadratisch, wesentlich gedrungener als bei allen Vergleichsarten;

cucullus mit einer längs verlaufenden Falte versehen, jedoch nicht wie bei *pistaciae* zu einem Zapfen ausgezogen und auch nicht wie eine gewölbte Tasche geformt wie bei *mirzayani*;

sacculus reduziert auf ein schmales, röhrenförmiges Gebilde, das im Gegensatz zu *ilicis* rechteckig, spatelförmig, endet und an der Basis nicht so voluminös erweitert ist wie bei *pistaciae*.

Aedoeagus: gebogen, ohne Distalhaken.

Trichiura mirzayani EBERT, 1971 (Abb.12)

Beitr.naturk.Forsch.SüdwDtl. 30:70.

Locus typicus: Nord-Iran, 12 km südl. Amol, 250 m.

Bisher nur vom locus typicus in 5♂♂ bekannt, wurde die Art nun erstmals von Dr. W. Thomas (Rosbach) aus einem wesentlich höher gelegenen Biotop im Elbursgebirge nachgefangen. Für die Überlassung der Tiere möchte ich dem Fänger an dieser Stelle meinen Dank aussprechen. 4♂♂ Iran, Elburs, vic. Kendevan, 2500 - 3000 m, 14. - 18.VIII. 1977, leg. W. Thomas, coll. Witt. 4♂♂ idem., 8. - 15.VIII.1978.

Das ♀ ist noch unbekannt.

Beschreibung des männlichen Genitalapparates:

Fig.10: (Gen.Präp.2326) *Trichiura mirzayani* EBERT, 1971; Iran, Elburs, vic.Kendevan, 2500-3000m, 14.-18.VIII. 1977, leg. W. Thomas, coll. Witt.

Uncus: bestehend aus zwei Zapfen, die in der Mitte eingesehnürt sind.

Gnathos: besteht aus einer Röhre, die an den Enden abgerundet ist und jeweils um 90° abknickt.

Valvae: processus superior in der Anlage rechteckig, jedoch mit abgerundetem cucullus; sacculus schmal, mit einem sehr langen dornenartigen processus, der im Gegensatz zu *crataegi* keulenförmig ausläuft und ebenso lang ist wie der sacculus selbst; cucullus endet in einer gewölbten Tasche.

Aedoeagus: walzenförmig, gebogen, mit kräftigem Distal-

haken.

Das vorliegende Präparat zeigt gute Übereinstimmung mit den Abb.8 und 9 der Originalbeschreibung E b e r t's.

Trichiura sapor WILTSHIRE, 1946

Ent.Record 58:27.

Locus typicus: S.W.Iran, Fars, Shapur, 3000ft.

W i l t s h i r e erzog den ♀-Holotypus aus Raupen, die er an *Amygdalus spartioides* gefunden hat. W i l t s h i r e (1952) beschrieb das ♂, das er aus einer Raupe, die er an der erwähnten Futterpflanze bei Sarvistan, Fars, ca.6000 ft., gefunden und gezogen hat. Desweiteren erwähnt er den Fang eines zweiten ♀, das bei Hunaifagan, ca.5500 ft., ca.50 Meilen südlich Shiraz, ans Licht kam. Mit der neubeschriebenen *Trichiura verenae* sp.n. kann diese Art habituell nicht verwechselt werden. Der Genitalapparat ist noch nicht untersucht worden.

Trichiura pistaciae WILTSHIRE, 1952

Bull.Soc.Fouad XXXVI:190.

Locus typicus: Muk Pass, ca. 6500 ft., 45 Meilen südlich Shiraz.

W i l t s h i r e erzog den ♂-Holotypus (Monotypus) aus Raupen, die er an *Pistacia mutica* gefunden hat. In seiner Originalbeschreibung bringt er auch das Genital zur Abbildung. Er stellte *pistaciae* zu Recht in die nächste Verwandtschaft von *Trichiura ilicis* (RAMBUR, 1858), da beide Arten durch das Fehlen des processus am sacculus der valvae einen gut differenzierten Komplex bilden. Ein Originalfoto des *pistaciae*-Holotypus gelangte mit der Sammlung D a n i e l in meine Hände. Darüber steckt ein Zettel: "*Persocampa* WILTSH. *pistaciae* WILTS.". Nachdem eigene Nachforschungen nach diesem Gattungsnamen erfolglos blieben, wandte ich mich an Herrn A. W a t s o n (British Museum, Nat. Hist., London) mit dem Ergebnis, daß mir Herr D. S. F l e t c h e r (vom selben Institut) brieflich mitteilte: "We have now had the opportunity of speaking with Mr W i l t s h i r e concerning the name '*Persocampa*'. He says that '*Persocampa*' only appeared in

a personal letter to D a n i e l in relation to a proposed new species later named *Trichiura pistaciae* WILTSHIRE. Purely a manuscript name that was never published! Den genannten Herren sei an dieser Stelle für ihre Auskunft gedankt. Es handelt sich somit um einen in-litteris-Namen, der niemals veröffentlicht wurde.

Beschreibung des männlichen Genitalapparates:

(Nach Fig.11, W i l t s h i r e 1952) *Trichiura pistaciae* WILTSHIRE, 1952;

Muk Pass, ca. 6500 ft., 45 miles south of Shiraz, Fars, South-West Persia, 6.XI.1950 (Holotypus).

Uncus: bestehend aus zwei Zapfen, in der Mitte leicht eingeschnürt, nach oben verjüngt, gedrungener als bei *ilicis*.

Gnathos: bestehend aus einer Röhre, die an beiden Enden abgerundet ist und jeweils um 90° abknickt.

Valvae: processus superior gedungen und nahezu quadratisch angelegt;

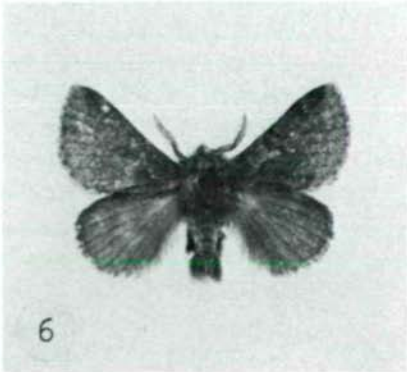
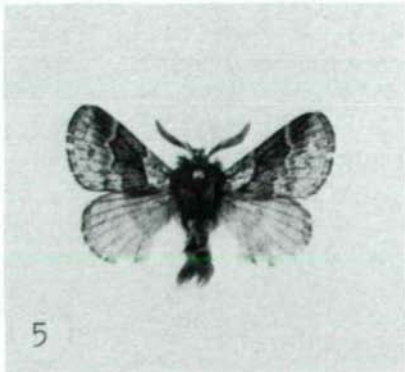
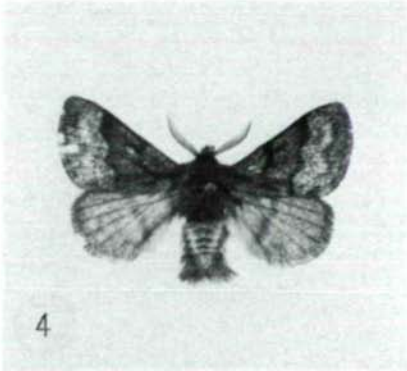
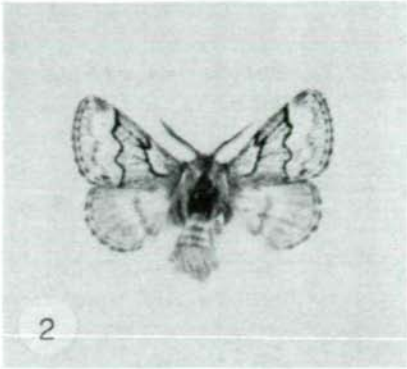
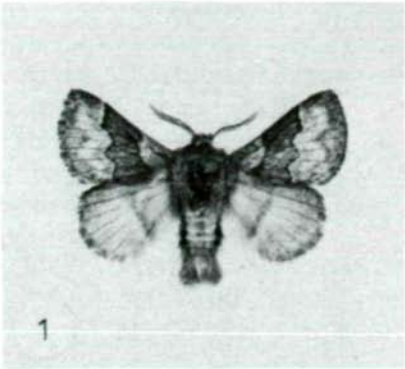
cucullus zu einem sehr langen, an der Spitze abgerundeten Zapfen ausgezogen, der bei *verenae* fehlt; sacculus reduziert auf ein schmales, röhrenförmiges Gebilde, das an der Basis jedoch voluminöser gebaut ist als bei *verenae*.

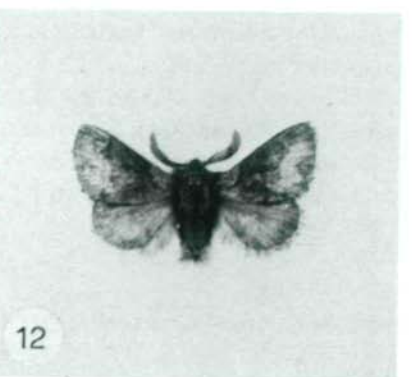
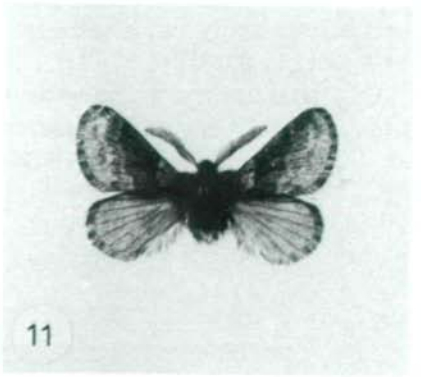
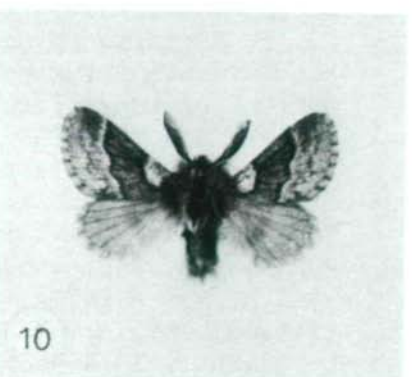
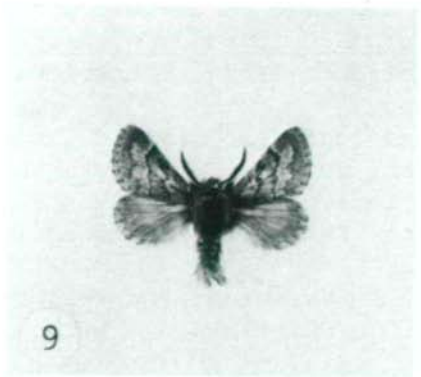
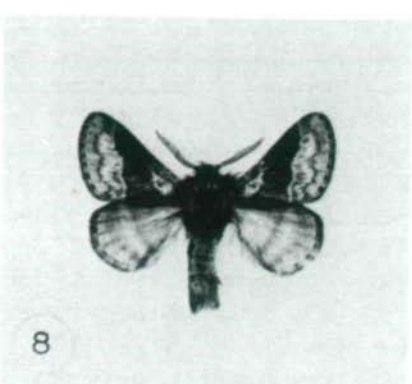
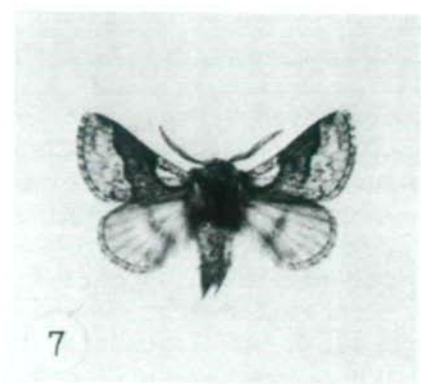
Aedoeagus: ist nicht herauspräpariert und kann daher nicht beurteilt werden.

W i l t s h i r e (1952) schreibt: "This interesting new species may be placed after *T. ilicis* RAMBUR from Spain. Its male genitalia show that it is congeneric with but distinct from all hitherto known *Trichiura* species." Zweifellos veranlaßte der abweichende Bau der Genitalien beider angeführter Taxa W i l t s h i r e zu dem Schluß, dafür eine eigene Gattung mit dem in-litteris-Namen *Per-socampa* zu errichten. Tatsächlich ist bei *pistaciae*, *ilicis* und *verenae* der sacculus so abweichend von den anderen *Trichiura*-Arten gebaut, daß zumindest die Aufstellung einer Untergattung gerechtfertigt wäre. Die Gattung *Trichiura* besteht derzeit aus 7 Arten und ist von anderen Gattungen der Familie *Lasiocampidae* so gut differenziert, daß eine weitere Aufspaltung beim heutigen Stand unserer Kenntnis nicht sinnvoll erscheint.

Abbildungen (p.282,283)

- Abb. 1: *Trichiura crataegi crataegi* (LINNE, 1758) ♂;
Bohemia centr., Bojov, 5.9.1953, leg. J. O b e r-
m a j e r, coll. D a n i e l, coll. W i t t.
- Abb. 2: *Trichiura crataegi albicans* DANIEL, 1956, ♂;
Lre.Infre., Boussay, 16.IX.1932, coll. A. C h é n e-
a u, coll. D a n i e l, coll. W i t t, Holotypus.
- Abb. 3: *Trichiura crataegi griseotincta* DANIEL, 1956, ♂;
Ter.m., Kaltern b.Bozen, 600m, 29.9.1954, F. D a-
n i e l leg., coll. D a n i e l, coll. W i t t,
Paratypus.
- Abb. 4: *Trichiura crataegi ariae* (HÜBNER, 1823/24) ♂;
Stubai er Alpen, Frz. Senn-Hütte, 2200 m, 20.7.-
2.8.1952, B. K o c h, München, coll. W i t t.
- Abb. 5: *Trichiura crataegi anatolica* DANIEL, 1956, ♂;
Syr. sept., Taurus c., Marasch, 6-900m, XI.1930,
E i n h. S l r. leg., coll. D a n i e l, coll.
W i t t, Holotypus.
- Abb. 6: *Trichiura crataegi lasistana* DE FREINA, 1979, ♂;
Kleinasien, Prov. Rize, Soganli-Dağh, Ayğir-Pass
Nordseite, 1600 - 1800 m, 11.8.1978, leg. d e
F r e i n a, coll. W i t t, Paratypus.
- Abb. 7: *Trichiura castiliana* SPULER, 1908, ♂;
Gallia, Provence, 20km n.v.Marseille, Peypin le Ter-
me, 19/20.X.1962, F r i e d e l leg., coll. W i t t.
- Abb. 8: *Trichiura castiliana moghrebana* RUNGS, 1940, ♂;
Maroc, M. Atlas, Val d'Ifrane, 1500-1600m, 9.-22.
10.1973, F r i e d e l leg., coll. W i t t.
- Abb. 9: *Trichiura ilicis* (RAMBUR, 1858) ♂;
Catalania, Barcelona, coll. E. A r n o l d, coll.
D a n i e l, coll. W i t t.
- Abb. 10: *Trichiura verenae* sp.n. ♂;
Asia min., Kizilcahaman, 11.-13.11.1977, F r i e-
d e l leg., coll. W i t t, Holotypus.
- Abb. 11: *Trichiura verenae* sp.n. ♂;
Asia min., Kizilcahaman, 18.-23.9.1968, F r i e-
d e l leg., coll. W i t t, (Gen.Präp.2294) Para-
typus.
- Abb. 12: *Trichiura mirzayani* EBERT, 1971, ♂;
Iran, Elburs, vic. Kendevan, 2500-3000m, 14.-18.
VIII.1977, leg. W. T h o m a s, coll. W i t t.





Literatur

- C o l l i e r, W. A. - 1936. *Lepidopterorum Catalogus*, Pars 73, Lasiocampidae.
- D a n i e l, F. - 1956. Die Formen von *Trichiura crataegi* L. - *NachrBl.bayer.Ent.*, V:67-71, 78-80, 87-94.
- D u f a y, Cl. - 1971. *Trichiura castiliana* Spuler, bona species, espèce nouvelle pour la faune Française. - *Alexanor*, VII:9-15.
- E b e r t, G. - 1971. Drei neue Macrolepidoptera-Arten aus Iran. - *Beitr.naturk.Forsch.Südwdtl.*, 30:65-71.
- H e m m i n g, F. - 1937. Hübner, A bibliographical and systematic account of the entomological works of Jacob Hübner and of the supplements thereto by Carl Geyer, Gottfried Franz von Frölich and Gottlieb August Wilhelm Herrich-Schäffer. - Royal Entomological Society of London, London.
- H ü b n e r, J.- 1796-1838. Sammlung Europäischer Schmetterlinge, Horde III, Bombyces.
- K l o t s, A.B. - 1970. Teil Lepidoptera in: Tuxen, S.L., Taxonomist's Glossary of Genitalia in Insects. - Munksgaard, Copenhagen.
- O s w a l d, R. - 1970. Die Lebensweise von *Trichiura crataegi* ssp. *ariae* Hbn. in Südbayern. - *NachrBl.bayer.Ent.*, 19:48-55.
- W i l t s h i r e, E.P. - 1952. Middle East Lepidoptera, XI. More new species and forms from Persia (Iran) and Syria. - *Bull.Soc.Fouad I. Ent.*, XXXVI:187-210.
- W o l f s b e r g e r, J. - 1966. Die Macrolepidopteren-Fauna des Gardaseegebietes (6. Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna der Südalpen). - *Memorie Mus.civ.Stor.nat.Verona*, XXIII:1-385.

Anschrift des Verfassers:

Thomas W i t t
Tengstraße 33
D - 8000 München 40

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [0002](#)

Autor(en)/Author(s): Witt Thomas Josef

Artikel/Article: [Trichiura verенаe sp.n. \(Lepidoptera, Lasiocampidae\). 263-284](#)