

Bericht über die Vertreter der Gattung *Diplostaspis* Kol., 1857 (= *Spinturnix* von Heyden, 1826) (Acarina: Gamasides), auf- bewahrt im Naturhistorischen Museum in Wien

Von FRANTIŠEK DUSBÁBEK ¹⁾

Manuskript eingelangt am 1. November 1963

Dr. G. PRETZMANN lieh mir liebenswürdigerweise zu Studienzwecken das Material der Vertreter der Gattung *Diplostaspis* KOL., 1857 (= *Spinturnix* von HEYDEN, 1826) welches sich im Naturhistorischen Museum in Wien befindet. Die Herkunft des Materials ist leider nicht mehr genau bekannt. In den Inventarblättern der Sammlung fehlt jedwede Angabe über den Ort des Fundes, den Namen des Sammlers oder Determinators, sowie das Datum des Fundes. Es bestehen nur Angaben auf den Etiketten der Gläser, in welchen das Material aufbewahrt ist. Außer der Inventar- und Postennummer, des Namens der Art und des Wirtes ist das ganze Material mit dem Datum VIII. 1896 bezeichnet. Es bleibt die Frage offen, ob es sich hier um das Datum des Auffindens des Materiales oder, was wahrscheinlicher ist, um das Datum der Akquisition handelt. In diesem Falle wäre es berechtigt anzunehmen, daß es sich nur um einen Teil des Materiales des Prof. F. A. KOLENATI handelt, und zwar um jenen Teil der Sammlung, welcher im k. k. Hofnaturalienkabinett in Wien aufbewahrt wurde. Nichtsdestoweniger hat das Material großen Wert und das Studium trug zur teilweisen Aufklärung einiger systematischer Fragen bei, welche sich auf die Arten beziehen, die Prof. F. A. KOLENATI beschrieb.

Das Material, welches in Alkohol aufbewahrt ist, faßt im Ganzen 16 Exemplare von 8 Arten zusammen: *Diplostaspis myoti* (Kol., 1856), *D. dasy-cnemi* (Kol., 1856), *D. emarginatus* (Kol., 1856), *D. nilssonii* Kol., 1857, *D. car-nifex* (C. L. Koch, 1839), *D. psi* (Kol., 1856), *D. barbastelli* (Kol., 1856) und *D. transversus* (Kol., 1856). Im weiteren Text führe ich die Namen der einzelnen Arten der Milben, wie sie auf den Etiketten der Gläser bezeichnet sind, an. Einige Exemplare klärten sich in 5% KOH auf und wurden in Medium Liquido de Swan in der Modifikation von KRAMÁŘ studiert.

Diplostaspis myoti Kolen. (18, *Myotus murinus*, VIII, 1896, 450 — 4 ♀♀, 2 ♂♂). So bezeichnete Exemplare sind übereinstimmend und zwar mor-

¹⁾ Anschrift des Verfassers: Hygienisch-epidemiologische Bezirksstation, Abt. Mikrobiologie, Pardubice, Tschechoslowakei.

phologisch und in den Ausmaßen mit der Beschreibung der Art *Spinturnix vespertilionis* (L., 1758), wie sie HIRST (1927) gibt, und mit den Beschreibungen der Art *Spinturnix myoti* (Kol., 1856), wie sie RUDNICK (1960) und DUSBÁBEK (1962) geben. Die Ausmaße dieser und weiterer Exemplare sind aus der Tafel I ersichtlich.

Diplostaspis barbastelli Kolen. (23, *Isotus barbastellus*, VIII, 1896, 445 — 2 ♀♀). Diese Exemplare sind identisch mit den in der Tschechoslowakei auf *Barbastella barbastellus* (Schreb., 1774) gefundenen (DUSBÁBEK, 1962) und als neue Subspecies *Spinturnix acuminatus bohemicus* Dusb., 1962 beschriebenen Exemplaren. Wegen der auffallenden Ähnlichkeit der Art *Spinturnix acuminatus* (C. L. Koch, 1836) von welcher sich die untersuchten Exemplare nur durch die Form und Struktur des Dorsalschildes und der Längen der dorsalen Borsten unterscheiden, nehme ich an, daß die Einreihung der Art *Diplostaspis barbastelli* als Subspecies zur Art *Spinturnix acuminatus* (C. L. Koch, 1836) richtig ist. Nach dem Grundsatz der Priorität ergibt sich die Notwendigkeit, diese Exemplare als *Spinturnix acuminatus barbastelli* (Kolenati, 1856) zu bezeichnen und *Spinturnix acuminatus bohemicus* Dusb., 1962 als Synonymum einzureihen.

Diplostaspis nilssonii Kolen. (19, *Vesperus nilssonii*, VIII, 1896, 388 — 1 ♀, 1 ♂). Beide Exemplare stimmen überein mit der Art *Spinturnix kolenatii* Oudms., 1910, wie sie RUDNICK (1960) beschreibt, und auch mit der Beschreibung von *Spinturnix carnifex* (C. L. Koch, 1839), wie sie DUSBÁBEK (1962) anführt. Es handelt sich insgesamt nur um eine und dieselbe Art, die DUSBÁBEK (1962) nach dem Grundsatz der Priorität als *Spinturnix carnifex* (C. L. Koch, 1839) bezeichnet, wogegen RUDNICK (1960) die neuere Bezeichnung *Spinturnix kolenatii* Oudms., 1910 benützt, welche von OUDEMANS als Verbesserung der früheren unrichtigen Synonymie dieser Art [d. h. *Spinturnix carnifex* (C. L. Koch, 1839)] mit der Art *Spinturnix acuminatus* (C. L. Koch, 1836) gebraucht wurde.

Die Art *Diplostaspis nilssonii* Kol., 1857 synonymisierte OUDEMANS (1902) mit der Art *Spinturnix vespertilionis* (L., 1758) [= *Spinturnix myoti* Kol., 1856)]. Auf Grund des Studiums der angeführten Exemplare und ihrer Konfrontation mit der Beschreibung und den Abbildungen KOLENATIS (1857, 1859) gelangte ich zu der Ansicht, daß OUDEMANS Synonymie nicht richtig ist. Richtiger erscheint die Einreihung der Art *Diplostaspis nilssonii* Kol., 1857 als Synonymum zur Art *Spinturnix kolenatii* Oudms., 1910, allerdings unter der Voraussetzung, daß die Determination des Materiales aus Wien richtig ist, oder daß es im Laufe der Zeit nicht zu einer Verwechslung des Materiales kam.

Diplostaspis carnifex Koch (VIII, 1896, 446 — 2 ♂♂). Das so bezeichnete Material besteht aus 2 Exemplaren der Art *Meristaspis lateralis* (Kol., 1856), genau übereinstimmend mit der Beschreibung dieser Art wie sie RUDNICK (1960) anführt. Es liegt augenscheinlich eine Verwechslung des

Tab. 1. Grundlegende Ausmaße der einzelnen Vertreter der Gattung *Diplostaspis* Kol., 1857.

	Körper	Dorsal- schild	Sternal- schild	Jugular- schild	Beine				St 1	St 2	St 3	MSt	G
					I	II	III	IV					
<i>D. myoti</i>	♀	840 × 658	228 × 219	18 × 23	1226	1135	1094	1216	35	35	37	40	34
	♀	1641 × 1266	254 × 246	22 × 25	1093	1013	871	1064	37	37	37	42	—
	♀	1347 × 1003	234 × 228	21 × 26	1114	1013	962	1064	37	—	—	—	—
	♀	1182 × 831	198 × 204	16 × 28	1135	1013	962	1114	—	—	—	—	—
	♂	1013 × 780	366 × 285	20 × 36	1317	1165	1165	1215	57	46	46	46	44
	♂	1317 × 861	—	—	1297	1155	1083	1175	—	—	—	—	—
<i>D. barbastelli</i>	♀	825 × 618	160 × 152	18 × 16	992	871	861	1003	25	25	27	24	22
	♀	820 × 608	190 × 158	20 × 28	891	810	810	962	24	24	25	23	21
<i>D. nilsonii</i>	♀	618 × 486	—	—	760	658	628	729	—	—	—	46	—
	♂	608 × 456	260 × 196	—	815	658	638	770	38	38	37	41	—
<i>D. carniifera</i> (= <i>Meristaspis</i> <i>lateralis</i>)	♂	460 × 365	214 × 204	31 × 71	506	425	456	588	38	40	40	38	—
	♂	466 × 334	199 × 173	33 × 46	456	385	405	446	37	—	—	—	—
<i>D. transversa</i>	♀	740 × 517	165 × 148	—	861	730	689	810	31	31	29	29	—
<i>D. psi</i>	♂	537 × 425	285 × 209	—	780	750	699	851	31	—	—	—	—
<i>D. emarginata</i>	♀	608 × 506	165 × 178	—	912	800	790	902	—	—	—	—	—
<i>D. dasyncnemi</i>	♂	719 × 557	356 × 263	—	1236	973	1013	1145	46	46	47	44	—

St 1—St 3 = Sternalborsten 1—3, MSt = Metasternalborsten, G = Genitalborsten

Materialen vor, auf welche Möglichkeit mich Dr. PRETZMANN selbst aufmerksam machte. Die Sammlung erlitt während des 2. Weltkrieges einige Schäden.

Diplostaspis transversa Kolen. (VIII, 1896, 452 — 1 ♀). Das so bezeichnete Exemplar ist identisch mit der Art *Spinturnix plecotinus* (C. L. Koch, 1839) und stimmt genau mit der Beschreibung dieser Art überein, wie sie HIRST (1927), RUDNICK (1960) und DUSBÁBEK (1962) geben.

Diplostaspis psi Kolen. (22, *Miniopterus schreibersii*, VIII, 1896, 451 — 1 ♂). Dieses Exemplar stimmt mit der Beschreibung der Art *Spinturnix psi* (Kol., 1856), die HIRST (1927), RUDNICK (1960) und DUSBÁBEK (1962) geben, überein.

Diplostaspis emarginata Kolen. (24, *Isotus ciliatus*, VIII, 1896, 448 — 1 ♀). Bisher existierte nur eine kurze Charakteristik der Art von Prof. F. A. KOLENATI (1856, 1857, 1859), welche aber ungenau war. Die Art wurde als ungenügend bekannt angesehen (STILES, NOLAN, 1931, RUDNICK, 1960). Nach der Revision des Materiales und der Vergleichung mit meinem Material, welches aus Bulgarien und der Tschechoslowakei stammt, mit *Myotis emarginatus* (GEOFFR., 1806) und dem Material, das mir liebenswürdigerweise Dr. G. L. VAN EYNDHOVEN (Zool. Mus. Amsterdam) lieh, welches aus Holland stammt [*Myotis emarginatus* (Geoffr., 1806)], gelangte ich zu der Überzeugung, daß es sich um eine selbständige Art handelt, die sich auffallend von den anderen Arten unterscheidet. Eine neue Beschreibung der Art ist in der Arbeit DUSBÁBEKS (1964) enthalten.

Diplostaspis dasyncnemi Kolen. (21, *Brachyotus dasyncnemi*, VIII, 1896, 447 — 1 ♂). Das so bezeichnete Exemplar ist unbestritten sehr ähnlich der Art *Spinturnix myoti* (Kol., 1856), und unterscheidet sich nur unbedeutend durch einige grundlegende Ausmaße von dieser, welche kleiner ist, kürzere dorsale und ventrale Borsten in anderer Reihenfolge zwischen den Coxen IV hat. Einige grundlegende Merkmale sind an dem studierten Exemplar schwer sichtbar, sodaß auf Grund des Studiums dieses einen Exemplares vorläufig nicht entschieden werden kann, ob es sich um eine selbständige Art oder um ein aberrantes Stück handelt. Ich hatte leider nicht die Möglichkeit, weiteres Material, welches zu diesem Wirt gehört [d. h. *Myotis dasyncneme* (Boie, 1825)], zu studieren.

Zusammenfassung

Der Ursprung des Materials der Gattung *Diplostaspis* Kol., 1857 (= *Spinturnix* von Heyden, 1826), welches im Naturhistorischen Museum in Wien aufbewahrt ist, ist nicht genau bekannt. Es existiert aber die berechtigte Mutmaßung, daß es sich um einen Teil des ursprünglichen Materials des Prof. F. A. KOLENATI handelt. Das Material umfaßt 8 Arten dieser Gattung, von welchen die meisten neueren Beschreibungen der einzelnen Arten entsprechen (HIRST, 1927, RUDNICK, 1960, DUSBÁBEK, 1962): *Diplostaspis myoti* (Kol., 1856) = *Spinturnix myoti* (Kol., 1856); *Diplostaspis psi* (Kol., 1856) = *Spinturnix psi* (Kol., 1856), *Diplostaspis transversus* (Kol., 1856) = *Spinturnix plecotinus* (C. L. Koch, 1839); *Diplostaspis barbastelli* (Kol., 1856) = *Spinturnix acuminatus bohemicus* Dusb., 1962 = *Spinturnix acuminatus barbastelli* (Kol., 1856) comb. nov.;

Diplostaspis nilssonii Kol., 1857 stimmt mit der Beschreibung der Art *Spinturnix kolenatii* Oudms., 1910 (= *Spinturnix carnifex* C. L. Koch, 1939) überein. *Diplostaspis emarginatus* (Kol., 1856) [= *Spinturnix emarginatus* (Kol., 1856)] ist eine selbständige Art. *Diplostaspis dasyncemi* (Kol., 1856) ähnelt *Spinturnix myoti* (Kol., 1856), es ist aber nicht möglich auf Grund des Studiums eines einzigen Exemplares zu bestimmen, ob es sich um eine selbständige Art handelt. Die Eprouvette, bezeichnet mit *Diplostaspis carnifex* (Koch., 1839), enthält 2 Männchen der Art *Meristaspis lateralis* (Kol., 1856). In diesem Falle liegt offensichtlich eine Verwechslung des Materiales vor.

Literatur

- DUSBABEK, F., (1962): Parasitische Fledermausmilben der Tschechoslowakei I. Fam. Spinturnicidae Oudms., 1901 (Acarina: Gamasides). Čas. Čs. Spol. ent. (Acta Soc. ent. Českoslov.) 59, 4: 357—380.
- (1964): Contribution à la connaissance des Acariens (Acarina) parasites des Chiroptères de Bulgarie. Acarologia, 6 (1): 5—25.
- HIRST, S., (1927): Note on Acari, mainly belonging to the genus *Spinturnix* von Heyden. Proc. Zool. Soc. London II: 323—338.
- KOLENATI, F. A., (1856): Die Parasiten der Chiroptern. Brünn, Dresden.
- (1857): Synopsis prodroma der Flughaut-Milben (Pteroptida) der Fledermäuse. Wien. Ent. Monatschr. 1 (2): 59—61.
- (1859): Beiträge zur Kenntniß der Arachniden. Sitzungsab. K. Akad. Wissensch. Wien, Math.-Naturw. Cl., 35: 155—190.
- OUDEMANS, A. C., (1902): Notes on Acari, third series. Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen (ser. 2), 7: 50—88.
- (1910): Acarologische aantekeningen XXXII. Ent. Ber., Amsterdam, 3 (53): 67—74.
- RUDNICK, A., (1960): A revision of the mites of the family Spinturnicidae (Acarina). Univ. Calif. Publ. Ent. 17, 2: 157—284.
- STILES, C. W., NOLAN, M. O., (1931): Key catalogue of parasites reported for Chiroptera (bats) with their possible public health importance. Nat. Inst. Health Bull. 155: 603—742.