

**Zur Taxonomie der paläarktischen Arten
der Gattung *Acerentomon Silvestri***

(*Protura*)

VON JIRÍ PAČLT

Slowakische Akademie der Wissenschaften, Bratislava

Mit der vorliegenden Arbeit soll der erste Versuch gemacht werden, einige Klarheit in die Diagnostik der paläarktischen Arten der schwierigen Gattung *Acerentomon Silvestri* zu bringen.

I. Schlüssel der paläarktischen Arten der Gattung
Acerentomon Silvestri

- 1. Sternum VIII mit zwei Borstenreihen: einer oralen (2 + 2) und einer analen (1 + 1) 2
- Sternum VIII mit nur einer Borstenreihe (2 + 2) 14
- 2. Borsten im allgemeinen sehr kurz: Medianborsten der analen Reihe des Tergums V nur 20 μ lang, jene des Metanotums usw. gleichfalls; LR = TR = 3,2; Körperlänge bis 1800 μ
A. brevisetosum Condé
- Borsten im allgemeinen viel länger; Medianborsten der analen Reihe des Tergums V mindestens zweimal so lang wie bei *A. brevisetosum*; die Werte LR und TR voneinander meistens verschieden 3
- 3. LR \geq 2,8; Kopf normal 4
- LR = 2,25; TR = 4,75; Kopf auffallend länglich (180 \times 90 μ)
A. oblongum Wom.
- 4. LR = 2,8 — 3,3 5
- LR > 3,4 8
- 5. Zähne des Tergalkammes auf Segment VIII ziemlich gleichlang (die längsten 9—10 μ); LR = 3,2 — 3,4; TR = 2,6 — 2,7 6
- Tergalkamm auf Segment VIII aus sehr kräftigen Zähnen von deutlich abgestufter Länge (die längsten 16 μ lang!) bestehend 7
- 6. Angeblich schlecht chitinisierte Tiere; Abdominalsegmente dorsal angeblich ohne Transversalapodeme; nur nach unreifen Individuen bekannt *A. pinus* Wom.
- Gut chitinisierte Tiere; Körpergröße 1820—2090 μ *A. gallicum* Ion.

7. Körperlänge bis 2000μ ; Rostrum bis 62μ ; LR = 2,8 — 3,0;
 TR = 2,8 — 3,0 *A. nemorale* Wom.
 — Körperlänge bis 2410μ ; Rostrum bis 78μ ; LR = 2,95; TR = 2,6
 *A. nemorale giganteum* Condé
8. LR = 5,3 — 5,4; TR = 2,5 — 2,6; Metanotum mit ziemlich
 kurzen Medianborsten 45μ *A. propinquum* Condé
 — LR < 5 9
9. LR = 4,95; TR = 3,0 *A. affine* Bagnall
 — LR < 4,8 10
10. TR = 4; LR = 3,8; Körperlänge bis 2100μ *A. maximum* Ion.
 — TR < 3,8 11
14. TR = 3,66; LR = 3,8; Körperlänge bis 1520μ ; auffällig hyaline
 Tiere *A. hyalinum* Ion.
 — TR < 3,6 12
12. Quotient $\frac{LR}{TR} > 1,2$ 13
 — Quotient $\frac{LR}{TR} = 1,05 - 1,2$ *A. hayei* Ion.
13. Okzipitalnaht deutlich; Hinterhaupt tergal ohne komplemen-
 täre Borsten *A. doderoi* Silv.
 — Okzipitalnaht verwätscht; Hinterhaupt tergal mit zwei kurzen
 komplementären Borsten unmittelbar hinter der Marginalborsten-
 reihe *A. doderoi septentrionale* Condé
14. Sternum VII mit einer oralen Reihe von 3—5 Borsten 15
 — Sternum VII mit einer oralen Reihe von 7 Borsten 19
15. Sternum VII mit einer oralen Reihe von 3 Borsten; LR = 4,1;
 TR = 2,6 *A. nippon* Yoshii
 — Sternum VII mit einer oralen Reihe von 5 Borsten 16
16. Die oralen Reihen des V. und VI. Sternums bestehen je aus
 6 Borsten *A. intermedium* Ion.
 — Die oralen Reihen des V. und VI. Sternums bestehen je aus
 7 Borsten 17
17. LR = 4,2 — 5,3; TR = 2,75 *A. quercinum* Ion.
 — LR = 5 — 6,3 18
18. TR = 2,4 — 2,6 *A. barei* Ion.
 — TR = 4,3 *A. balcanicum* Ion.
19. Sternum IV mit einer oralen Reihe von 6 Borsten *A. campestre* Ion.
 — Sternum IV mit einer oralen Reihe von 7 Borsten 20
20. Körperlänge etwa $1520-1580\mu$ 21
 — Körperlänge etwa $1830-1850\mu$; LR = 4,9—5,5 *A. robustum* Ion.
24. Rostrum 20μ ; LR = 8,4 — 9,3 *A. microrhinus* Berl.
 — Rostrum $> 20\mu$; LR < 7 22
22. Rostrum 25μ ; LR = 6,4 — 6,8 *A. metarhinus* Wom.
 — Rostrum 30μ ; LR = 5,0 — 5,66 *A. mesorhinus* Ion.

II. Bemerkungen über einzelne Arten

1. *A. doderoi* Silv.

Wegen des Mangels an den differenziellen Diagnosen von *A. variatum* Ion., *A. rostratum* Ion., *A. bagnalli* Wom. und *A. agrorum* Wom. ist es unmöglich zu entscheiden, ob die erwähnten Arten mit *A. doderoi* Silv. zusammenfallen oder nicht. Jedenfalls reichen jedoch die betreffenden unzulänglichen Originalbeschreibungen dazu nicht aus, die einzelnen Arten von der letzteren Spezies (*A. doderoi*) auseinanderzuhalten. Die Variabilität der hier als maßgebend geltenden Merkmale wird durch die nachstehende Tabelle ausgedrückt:

Art	TR	LR	Nach Autor
<i>A. doderoi</i> Silv.	2,6	3,65	WOMERSLEY, 1928
„	2,6 —2,7	3,68—3,90	STRENZKE, 1942
„	2,90—2,94	3,79—4,5	X. DA CUNHA, 1950
„	2,6 —2,7	4,1	PAUL & WINKLER
<i>A. variatum</i> Ion.	2,5 —3,25	3,7 —4,44	JONESCO, 1933
<i>A. variatum assimile</i> Ion. .	2,66	4	JONESCO, 1933
<i>A. rostratum</i> Ion.	3	3,8	IONESCU, 1951
<i>A. bagnalli</i> Wom.	3	4,3	WOMERSLEY, 1928
<i>A. agrorum</i> Wom.	2,6	4,1	WOMERSLEY, 1928
<i>A. doderoi doderoi</i> Silv. . .	3,2 —3,5	4 —4,7	CONDÉ, 1945
<i>A. doderoi doderoi</i> Silv. . .	2,7	4,1	CONDÉ, 1945
<i>A. doderoi septentrionale</i> Condé	2,6 —2,7	3,7 —3,9	CONDÉ, 1945

2. *A. gallicum* Ion. 1933

Die Aufstellung der Var. *elongatum* Ion. 1933 beruht nur auf einer Abweichung in der Chaetotaxie des Sternums III. Im Lichte der Variabilität dieses Merkmales wird der Name *elongatum* überflüssig (*A. gallicum elongatum* Ion. = *A. gallicum* Ion.).

3. *A. quercinum* Ion. 1932

Nur auf Grund der abweichenden Beborstung des Sternums IV glaubt IONESCU noch 1951 eine Var. *simplex* Ion. 1932 unterscheiden zu können. Wegen der ziemlich großen Labilität dieses Merkmales halte ich den Namen für überflüssig (*A. quercinum simplex* Ion. = *A. quercinum* Ion.).

4. *A. nippon* Yoshii

Die Chaetotaxie dieser Art war bisher nur ungenügend bekannt (vgl. die Originaldiagnose von YOSHII, 1938). Herr IMADATE war nun so lieb, mir — einer freundlichen Aufforderung Dr. YOSHII's folgend — die fehlenden Angaben zukommen zu lassen. Beiden Herren soll an dieser Stelle herzlichst gedankt werden. Der Holotypus von *A. nippon* besitzt nach IMADATE folgende Chaetotaxie:

	Borstenreihe		
	orale	anale	
		Hauptreihe	(Nebenreihe)
Tergum I.	2 + 2	3 + 3	(2 + 2) ··· p_1 fehlt
Tergum II—VII.	3 + 3	3 + 3	(2 + 2) ··· p_1 fehlt
Tergum VIII	2 + 2 ··· a_2 fehlt	3 + 1 + 3	(1 + 1) ··· als p'_2
Tergum IX	3 + 3	0 + 0	
Tergum X		2 + 2	
Sternum V—VI	2 + 1 + 2	2 + 2	(2 + 2)
Sternum VII	1 + 1 + 1	3 + 1 + 3	(2 + 2) ··· p_1 fehlt
Sternum VIII		2 + 2	

5. *A. robustum* Ion. 1930

Mit dieser Art synonymisiere ich *A. romanicum* Ion. 1932, denn es bestehen keine nennenswerte Unterschiede zwischen den beiden Formen:

Körperlänge:	1850 (<i>A. robustum</i>),	1830 (<i>A. romanicum</i>)
Kopflänge:	173	165
Rostrum:	35	30
LR:	4,94	5,5
TR:	2,5	2,8
Tarsus I:	120	115
Unguis I:	48	40
Tarsus II:	60	58
Unguis II:	25	25
Tarsus III:	70	65
Unguis III:	30	25
Chaetotaxie:	Unterschied nur in der Beborstung des Sternums III	
Lokalität:	Sinaia (Prahova)	Cernica (Bz. București)

Literatur

- CONDÉ, B., Protoures de Corse. Bull. Soc. ent. France, **49**, 62—66, 1944a.
 —, Sur la faune des Protoures de France. Rev. franç. Ent., **11**, 36—47, 1944b.
 —, Contribution à la faune française des Protoures. Rev. franç. Ent., **12**, 99—115, 1945.
 CUNHA, A. X. DA, Contribuição para o estudo da fauna dos Protouros de Portugal. Mem. Estud. Mus. zool. Univ. Coimbra, No. 200, p. 1—14, 1950.
 IONESCU, M., 1951: Protura. Fauna Republicii populare Române, Insecta, **7** (1); 1—38, 1951.
 JONESCO, M. A., Contribution à la connaissance de la faune des Protoures d'Europe. Bull. Soc. zool. France, **58**, 107—120, 1933.
 PACLT, J. & WINKLER, J., in litt.
 STRENZKE, K., Norddeutsche Protouren. Zool. Jb. (Syst.), **75**, 73—102, 1942.
 WOMERSLEY, H., Further notes on the British species of Protura. Entomol. mon. Mag., **64**, 113—115, 1928.
 YOSHII, R., 1938: The first record of Protura from Japan. Zool. Mag., **50**, 398—400, 1938.