

REICHENBACHIA

STAATLICHES MUSEUM FÜR TIERKUNDE IN DRESDEN

Band 14

Ausgegeben: 7. September 1973

Nr. 20

Zwei neue Unterarten von *Ephippiger ephippiger* aus Serbien (Tettigoniidae, Orthoptera)

mit 53 Figuren

ŽIVKO R. ADAMOVIĆ

Beograd

Der Autor sammelte und untersuchte Serien von *Ephippiger ephippiger* FIEBIG von folgenden Bergen Serbiens: Avala, Kosmaj, Rudnik, Jelica, Goč, Troglav und Miroč.

Die Tiere von den Bergen Avala und Kosmaj, südlich von Beograd, waren einwandfreie *Ephippiger ephippiger ephippiger* FIEBIG 1784. Hiervon werden die Tiere vom Fuße des Troglav (Zentral-Serbien) und jene vom Berg Miroč in Nordost-Serbien nachstehend nach Abweichungen in der Färbung, den Maßen und der Form der Titillatoren und einigen anderen Körperteilen als neue Subspezies beschrieben.

Der typische *Ephippiger ephippiger ephippiger* geht allmählich von den Bergen Avala und Kosmaj nach Süden über die Berge Rudnik, Jelica und Goč in die neue ssp. *harzi* am Berge Troglav über (Abb. 3, Tab. 1–3).

Der Autor dankt Herrn Dr. ALFRED KALTENBACH vom Naturhistorischen Museum in Wien bestens für die Möglichkeit, einige *Ephippiger ephippiger* aus Österreich untersuchen zu können.

Ephippiger ephippiger harzi n. ssp.

Mittelgroße, dunkelbraune, violett getönte Tiere; Gesicht ockergelb oder bläulichgrau, unscharf dunkelbraun gefleckt. Hinterhaupt an der Basis glänzend schwarzbraun. Fühler hellrötlichbraun oder dunkelbraun, doppelt so lang wie der Körper. Pronotum sattelförmig gewölbt, hinten mäßig verbreitert und stark aufwärts gebogen, glänzend dunkelbraun; hintere Hälfte mit netzförmigen, unregelmäßigen Erhabenheiten; hinterer Teil der Metazona immer heller. Paranota ventral mit scharf abgesetztem, hellem, gelbem oder ockergelbem Randsaum. Elytren braun, grobnetzig, mit stark verdickter, glänzend dunkelbrauner Radialader. Beine heller oder dunkler violettbraun. Vorderschienen oben unbebornt, Hinterschenkel ventral außen mit 2–9 (Mittel zwischen 4 und 6) Dörnchen. Abdominaltergite violett-dunkelbraun, mit sehr schmalem, gelbem oder ockergelbem Hinterrand; Sternite heller violettbraun, mit glänzend dunkelviolettblauen und gelben Flecken. Pleuralhäute violettbraun, mit gelber Seitenlängsbinde.

Männchen Epiproct ähnlich wie bei dem typischen *E. ephippiger*, viereckig, hinten in zwei Spitzen ausgezogen; aber rostbraun und etwas schmaler als dort. Cerci kegelförmig schlank, basal nicht verbreitert, gerade oder sehr leicht gebogen, innen in der Mitte mit einem schwärzlichen Zahn. Subgenitalplatte ähnlich wie bei dem typischen *E. ephippiger*, tief rundlich, seltener winkelig ausgeschnitten; aber rostbraun und etwas kleiner als dort. Titillatoren mit sehr langen und sehr schlanken, geraden, parallelen und lateral fast auf der ganzen Länge sehr fein bedornten Apikalteilen und mit schlanken, stark U-förmig gekrümmten Basalteilen. Basis der Apikalteile bzw. Basalteile innen nicht oder ganz wenig nach innen erweitert. Der gekrümmte Teil der Basen erreicht kaum $\frac{2}{3}$ der Apikalteile, meist nur wenig länger als die Hälfte des Apikalteils.

Weibchen Subgenitalplatte braun bis dunkelbraun; ähnlich wie bei dem typischen *E. ephippiger*, quer, leicht ausgerandet; die Endloben sehr breit abgerundet, seitlich leicht gewölbt und glänzend dunkelbraun. Ovipositor sehr lang und schlank; nur leicht aufgebogen; bräunlichockergelb und nur an der Spitze gebräunt.

♂ – Körper 21,5–27,0 mm (Mittelwert 24,18 mm); Pronotum 5,8–8,2 mm (Mittelwert 6,87 mm); Hinterfemora 14,2–17,8 mm (Mittelwert 15,75 mm).

♀ – Körper 21,0–26,1 mm (Mittelwert 24,21 mm); Pronotum 5,2–7,0 mm (Mittelwert 6,30 mm); Hinterfemora 15,0–18,5 mm (Mittelwert 16,97 mm); Ovipositor 18,6–26,0 mm (Mittelwert 20,72 mm).

Vom typischen *Ephippiger ephippiger* durch etwas kleineren, dunkelbraun-violett getönten Körper; sehr langen und sehr schlanken, geraden Titillator und sehr langen und schlanken Ovipositor abweichend (Abb. 1, a–c; 2, f–h und m–n; 3, t–w; 4, b).

Material Holotyp, Allotyp und sechsundneunzig Paratypen (75 ♂ und 21 ♀) befinden sich in der Sammlung des Naturhistorischen Museums Beograd.

Terra typica Bogutovačka Banja, Gebirge Troglav, Serbien; wo diese Unterart im September 1968 vom Autor gesammelt wurde.

Diese neue Unterart benenne ich zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn KURT HARZ, Biologe aus Göttingen bei München.

***Ephippiger ephippiger usi* n. ssp.**

Größere, ockergelbe oder gelblichgrüne Tiere; Gesicht hellockergelb. Hinterhaupt an der Basis glänzend schwarzblau. Fühler gelblichgrün oder hellrötlichgelb, doppelt so lang wie der Körper. Pronotum sattelförmig gewölbt, hinten stark verbreitert und aufwärts gebogen, gelblichgrün oder hellrötlichbraun; hintere Hälfte mit netzförmigen, unregelmäßigen Erhabenheiten. Paranota gelblichgrün, nach den Rändern zu heller. Elytren hellrötlichbraun, grobnetzig, mit stark verdickter Radialader. Beine hellockergelb. Vordersehen oben unbedornt, Hinterschenkel ventral außen mit 2–7 (Mittel zwischen 4 und 6) Dörnchen. Abdominaltergite grün oder gelblichgrün, selten hellbräunlichgrau; Sternite gelb oder hellgelblichgrün. Pleuralhäute gelb.

Männchen Epiproct ähnlich wie bei dem typischen *E. ephippiger*, viereckig, hinten in zwei Spitzen ausgezogen; ockergelb oder hellrötlichbraun. Cerci kegelförmig, basal etwas verbreitert, leicht gebogen, innen in der Mitte mit einem schwärzlichen Zahn. Subgenitalplatte ähnlich wie bei dem typischen *E. ephippiger*, tief rundlich, seltener winkelig ausgeschnitten; ockergelb oder hellrötlichbraun. Titillator mit kräftigen, basalwärts

schwach verdickten, in der Regel leicht divergierenden und in ihrer ganzen Ausdehnung bedornten Apikalteilen und breiten, stark U-förmig gekrümmten Basalteilen. Basis des Apikalteils bzw. Basalteil innen auffallend erweitert, stärker als bei dem typischen *E. ephippiger*. Der gekrümmte Teil des Basalteils überragt ² des Apikalteils.

Weibchen Subgenitalplatte ockergelb oder gelblichgrün; ähnlich wie bei dem typischen *E. ephippiger*, quer, leicht ausgerandet; die Endloben sehr breit abgerundet, seitlich gewölbt und glänzend ockergelb, selten hellrötlichbraun. Ovipositor ockergelb, etwas breiter und schwach aufgebogen.

♂ — Körper 24,0–32,3 mm (Mittelwert 27,00 mm); Pronotum 7,0–9,6 mm (Mittelwert 8,12 mm); Hinterfemora 16,5–18,6 mm (Mittelwert 17,52 mm).

♀ — Körper 25,0–29,0 mm (Mittelwert 26,45 mm); Pronotum 6,3–8,2 mm (Mittelwert 7,38 mm); Hinterfemora 17,8–19,8 mm (Mittelwert 18,78 mm); Ovipositor 18,0–20,5 mm (Mittelwert 19,40 mm).

Von dem typischen *Ephippiger ephippiger* durch etwas größeren, ockergelben oder gelblichgrünen Körper, kräftigen, innen ventral stärker erweiterten Titillator und etwas breiteren Ovipositor abweichend (Abb. 1, d–f; 2, c–e und k–l; 3, x–z; 4, c und d).

Material Holotyp, Allotyp und vierundzwanzig Paratypen (20 ♂ und 4 ♀) befinden sich in der Sammlung des Naturhistorischen Museums Beograd.

Terra typica Veliki Štrbac, Gebirge Miroč, Serbien; wo diese Unterart im September 1967 vom Autor gesammelt wurde.

Diese neue Unterart benenne ich zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn Dr. PĚTR A. US aus Ljubljana.

Tabelle 1 Maße der untersuchten *Ephippiger ephippiger*-Populationen aus den Bergen Serbiens; Minimum-, Maximum- und (in Klammern) Durchschnittsmaße in Millimetern.

Männchen

Gebirge	Körper- länge	Pronotum- länge	Hinterschenkel- länge
Avala	21,8–28,0 (25,77)	7,0–9,1 (7,99)	15,5–17,8 (16,55)
Kosmaj	22,5–29,0 (26,02)	6,5–9,0 (7,71)	14,0–17,6 (15,84)
Rudnik	21,5–24,6 (23,08)	6,5–8,2 (7,17)	13,5–16,2 (14,58)
Jelica	22,5–28,0 (24,21)	6,3–8,1 (7,39)	13,8–16,0 (14,99)
Goč	21,6–26,4 (24,26)	6,4–8,4 (7,45)	15,5–17,7 (16,17)
Troglav	21,5–27,0 (24,18)	5,8–8,2 (6,87)	14,2–17,8 (15,75)
Miroč	24,0–32,3 (27,00)	7,0–9,6 (8,12)	16,5–18,6 (17,52)

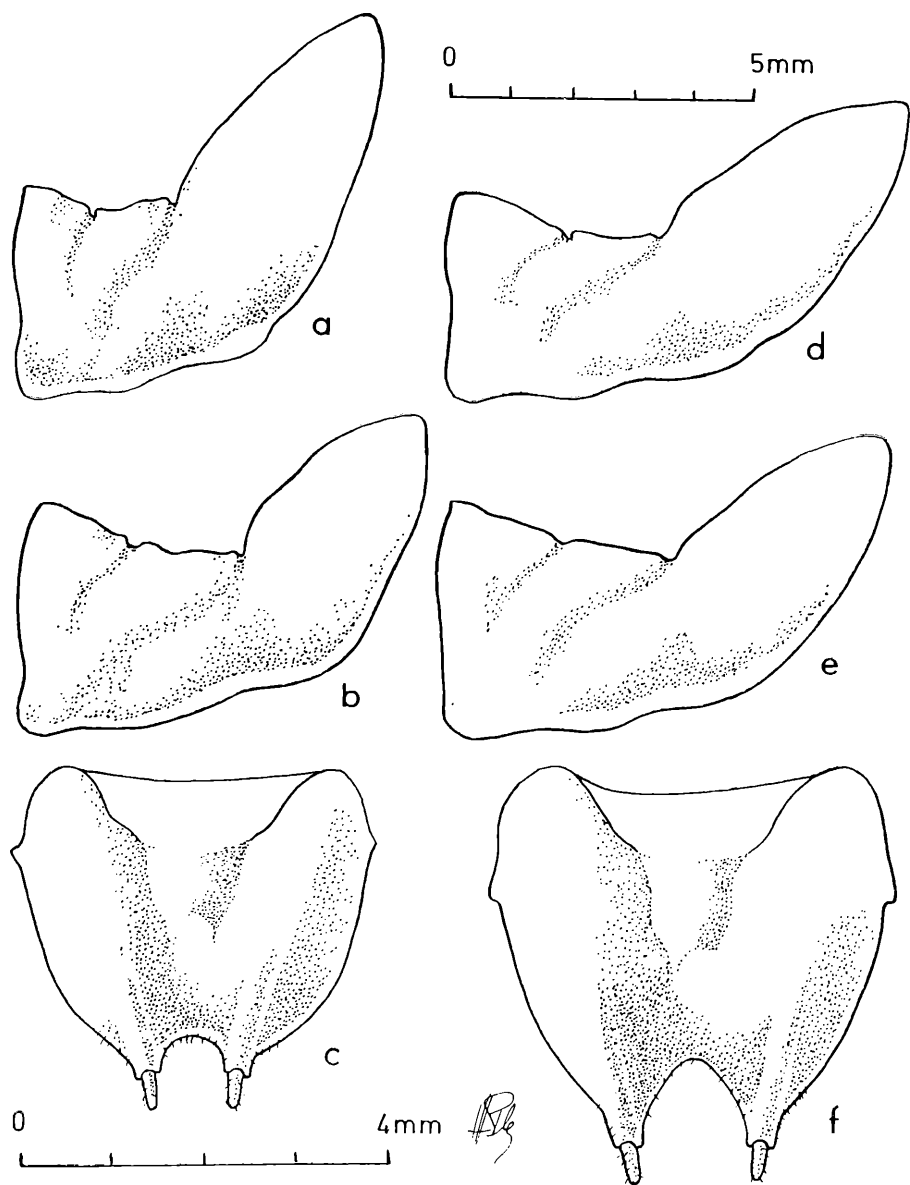


Abb. 1. *Ephippiger ephippiger harzi* n. ssp. a: Pronotum des ♂ von der Seite – b: desgleichen von einem ♀ – c: Subgenitalplatte des ♂
Ephippiger ephippiger usi n. ssp. d: Pronotum des ♂ von der Seite – e: desgleichen von einem ♀ – f: Subgenitalplatte des ♂ (Original)

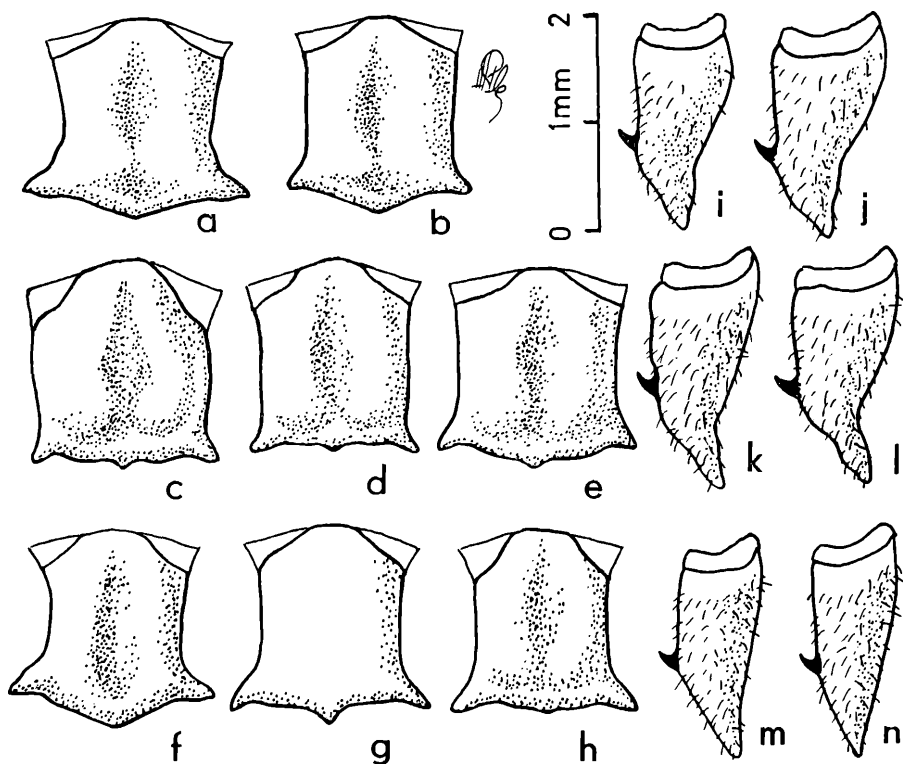
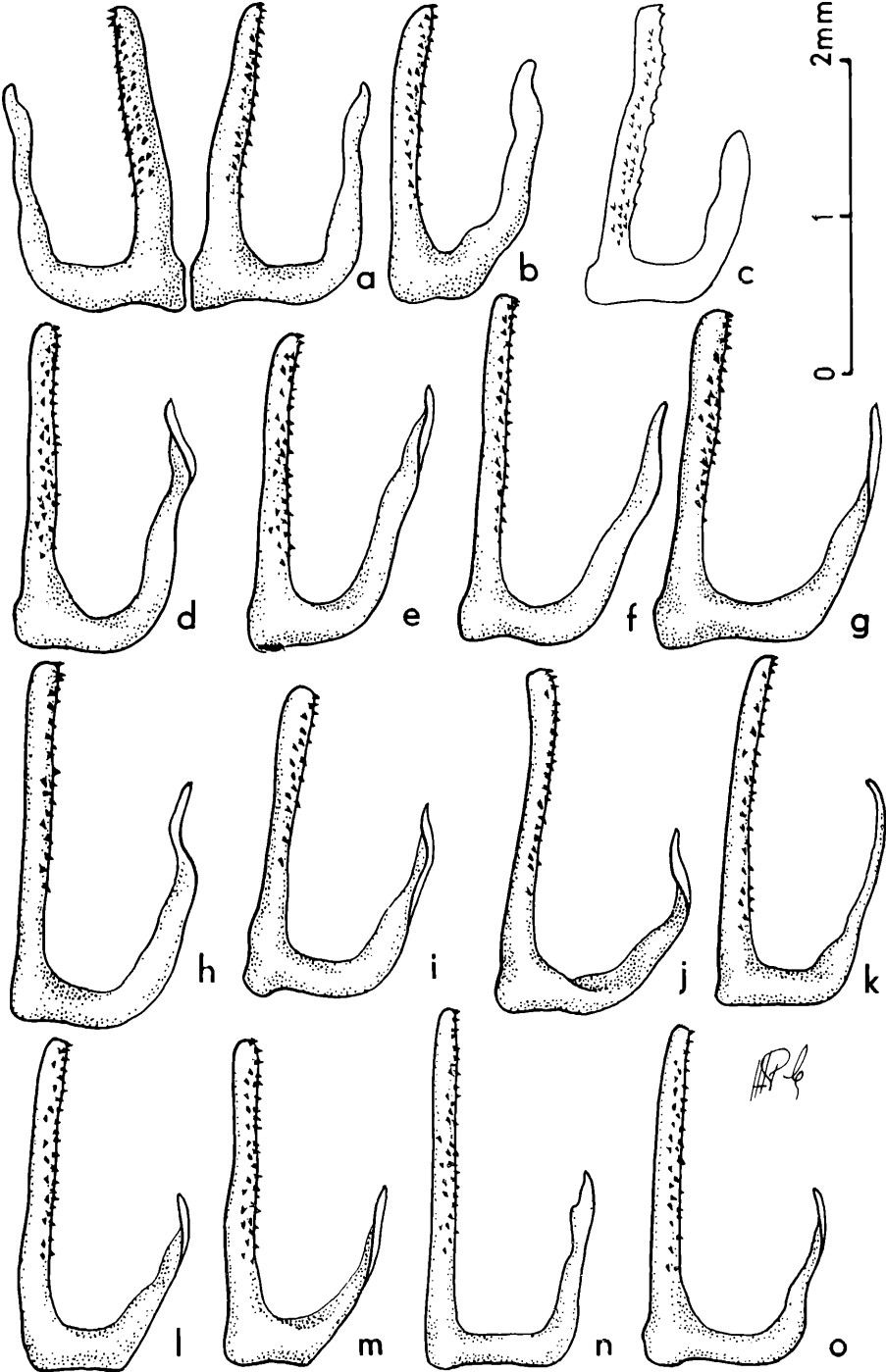
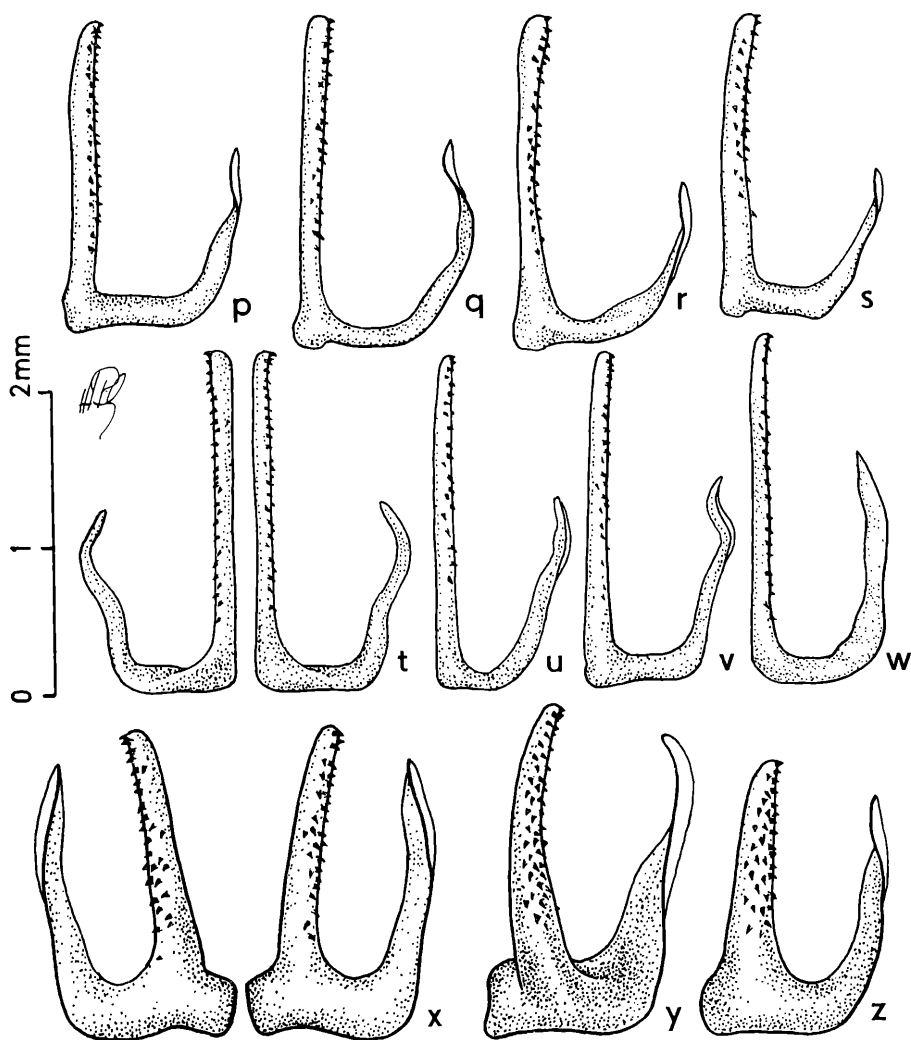


Abb. 2. *Ephippiger ephippiger ephippiger* FIEBIG. a: Epiproct des ♂; Mödling, Österreich, leg. Dr. ALFRED KALTENBACH – b: desgleichen; Avala, Serbien – i: Cercus des ♂; Mödling, Österreich – j: desgleichen; Avala, Serbien.

Ephippiger ephippiger usi n. ssp. c–e: Epiproct – k–l: Cercus des ♂

Ephippiger ephippiger harzi n. ssp. f–h: Epiproct – m–n: Cercus des ♂ (Original)





← ↑
Abb. 3. *Ephippiger ephippiger ephippiger* FIEBIG. a: Titillatoren – b: rechter Teil von einem anderen Exemplar; Mödling, Österreich (Original) – c: desgleichen; nach HARZ, K., 1966, Graellsia (Madrid), 22: 128 – d–f: desgleichen; Avala, Serbien – g–i: desgleichen; Kosmaj, Serbien.

Ephippiger ephippiger ephippiger-harzi. j–m: Titillatoren; Rudnik, Serbien – n–p desgleichen; Goč, Serbien – q–s: desgleichen; Jelica, Serbien.

Ephippiger ephippiger harzi n. ssp. t–w Titillatoren.

Ephippiger ephippiger usi n. ssp. x–z: Titillatoren. (Original)

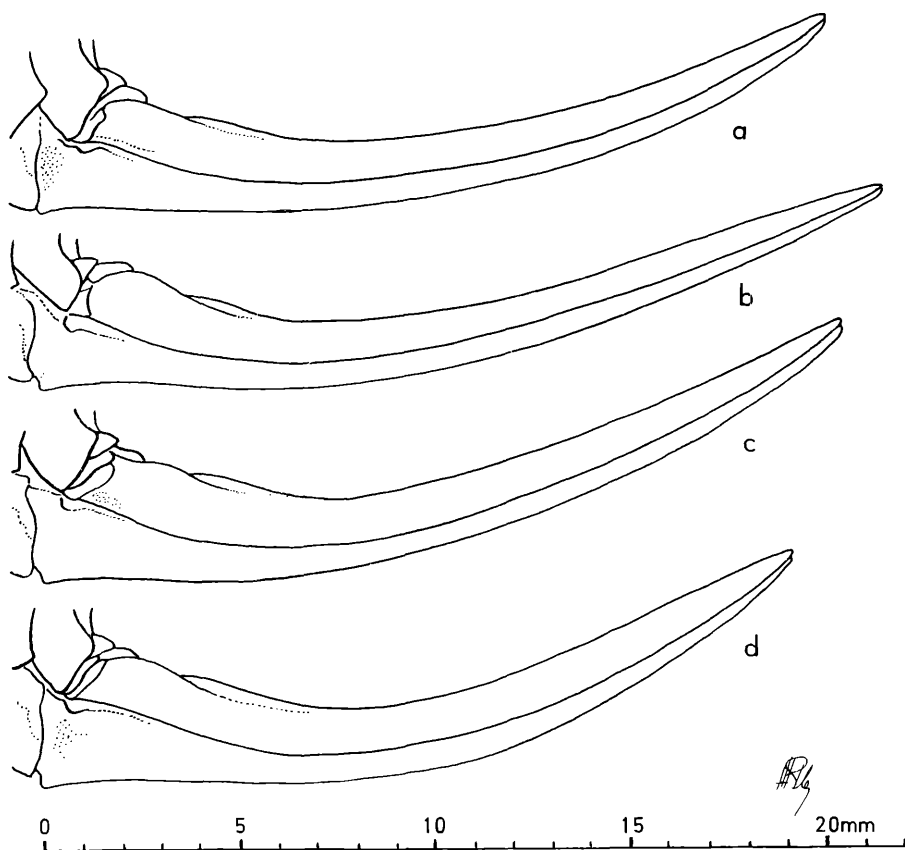


Abb. 4. *Ephippiger ephippiger ephippiger* FIEBIG. a: Ovipositor; Mödling, Österreich.
Ephippiger ephippiger harzi n. ssp. b: Ovipositor.
Ephippiger ephippiger usi n. ssp. c: Ovipositor — d: desgleichen von einem anderen
 Exemplar. (Original)

Tabelle 2: Maße der untersuchten *Ephippiger ephippiger*-Populationen aus den Bergen Serbiens; Minimum-, Maximum- und (in Klammern) Durchschnittsmaße in Millimetern.

Weibchen

Gebirge	Körper- länge	Pronotum- länge	Hinterschenkel- länge	Ovipositor- länge	Ovipositor- breite
Avala	23,3–27,0 (25,15)	6,8–7,2 (7,00)	17,5–18,3 (17,90)	18,4–20,2 (19,30)	1,7–1,7 (1,70)
Kosmaj	23,8–28,3 (25,74)	6,0–8,2 (7,07)	15,7–18,4 (16,94)	17,6–21,6 (19,67)	1,4–1,9 (1,63)
Rudnik	21,0–27,3 (23,70)	5,5–7,4 (6,63)	13,7–16,9 (15,47)	18,5–21,4 (19,81)	1,2–1,6 (1,40)
Jelica	22,8–26,2 (23,84)	6,6–7,4 (6,94)	14,6–17,7 (15,92)	17,8–21,8 (19,14)	1,2–1,7 (1,42)
Goč	22,7–25,8 (24,57)	6,8–7,6 (7,15)	15,8–17,5 (16,76)	18,5–21,0 (19,51)	1,4–1,9 (1,61)
Troglav	21,0–26,1 (24,21)	5,2–7,0 (6,30)	15,0–18,5 (16,97)	18,6–26,0 (20,72)	1,3–1,8 (1,57)
Miroč	25,0–29,0 (26,45)	6,3–8,2 (7,38)	17,8–19,8 (18,78)	18,0–20,5 (19,40)	1,6–1,9 (1,75)

Tabelle 3: Prozentsätze der *Ephippiger ephippiger*-Populationen aus den Bergen Serbiens nach der Anzahl der Dörnchen auf dem ventralen Außenrand der Hinterschenkel.

Gebirge		Zahl der Dörnchen								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Avala	♂ ♂	5,0	10,0	35,0	30,0	15,0	5,0	—	—	—
	♀ ♀	10,0	20,0	40,0	20,0	10,0	—	—	—	—
Kosmaj	♂ ♂	12,5	20,0	25,0	25,0	15,0	2,5	—	—	—
	♀ ♀	15,0	30,0	30,0	20,0	5,0	—	—	—	—
Rudnik	♂ ♂	4,0	12,0	32,0	44,0	8,0	—	—	—	—
	♀ ♀	5,8	17,6	29,4	41,1	5,8	—	—	—	—
Jelica	♂ ♂	10,8	30,4	30,4	23,9	4,3	—	—	—	—
	♀ ♀	12,5	25,0	43,7	18,8	—	—	—	—	—
Goč	♂ ♂	3,3	6,6	16,6	26,6	33,3	10,0	3,3	—	—
	♀ ♀	—	18,8	25,0	37,5	12,5	—	6,2	—	—
Troglav	♂ ♂	—	2,8	10,7	28,5	28,5	17,1	4,2	1,4	0,7
	♀ ♀	—	8,3	20,0	20,0	31,6	11,6	1,6	3,3	3,3
Miroč	♂ ♂	—	4,1	4,1	29,1	25,0	29,1	8,3	—	—
	♀ ♀	—	—	12,5	25,0	37,5	12,5	12,5	—	—

Anschrift des Autors:
Dr. Ž. R. Adamović
Muséum d' Histoire Naturelle, Beograd, Njegoševa 51, SFR Jugoslawien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1971-73

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Adamovic Zivko R.

Artikel/Article: [Zwei neue Unterarten von Ephippiger ephippiger aus Serbien \(Tettigoniidae, Grhoptera\) 153-161](#)