

Saga italica gracilis eine neue Unterart aus Rumänien (Orthoptera, Tettigoniidae)

Von B. KIS, Cluj*

Eine der interessantesten Gebiete Rumäniens ist vom tiergeographischem Standpunkt aus die Dobrudscha. Im Laufe der letzten Jahre brachten die Forschungen auf diesem Gebiete mehrere und interessante Orthopterenarten. Im August des Jahres 1961 gelang es auch eine neue Unterart der *Saga italica* COSTA in der Dobrudscha zu entdecken. Nachstehender Beitrag enthält die Beschreibung dieser Unterart.

Saga italica gracilis n. ssp.

♂. Von auffallend schlankem Wuchs. Der Kopf ist von unten gesehen, von den Mundgliedmassen ausgehend in der Richtung der Augen kegelförmig verjüngt. Die Fühler reichen ungefähr 1,5 cm über das Abdomenende hinaus. Der Halsschild ist zylinderförmig, fast zweimal so lange als breit, sein hinterer Rand nur schwach nach oben gebogen, seine Querfurche spitzwinklig „V“ förmig. Die Elytren (Abb. 1, 2) reichen kaum, oder gar nicht bis zur Mitte des ersten Abdomentergits, aus Profil betrachtet sind sie schmal, ihr hinterer Lappen mittelmässig ausgebildet, ungefähr so lang wie ein $\frac{1}{4}$ der Elytren. Die Beine sind lang und dünn, der Vorderschenkel ungefähr 7,5 bis 8mal so lang wie seine grösste Breite. Der Hinterschenkel ist 20 bis 22mal so lang wie seine grösste Breite. An den unteren Kanten des vorderen und des mittleren Schenkels sind 10—12 Dornen. Der obere Rand der Vorderschienen ist seiner ganzen Länge nach gerade, verbreitert sich beim Tympanalorgan nicht. Die Cerci (Abb. 3) sind an ihren basalen Teilen dick, verjüngen sich allmählich bis zu ihrem Ende und enden in einem stark einwärts gebogenen zugespitzten Zahn. Einfarbig grün, nur hinter den Augen am unteren Saum des Halsschildes und an den Pleuraeplatten des mittleren und hinteren Thorakalsegments befindet sich je ein breites weisses Band. Die Elytren sind grösstenteils gelblichbraun, beim analen Feld dunkelbraun, ihre Endlappen und ihr kostaler Saum sind grüngefärbt.

♀ schlank, Kopf wie beim Männchen. Die Fühler reichen 2 bis 5 mm über das Abdomenende hinaus. Der Halsschild ist zylinderförmig, fast zweimal so lang wie breit, sein hinterer Saum nicht aufwärts gebogen, seine Querfurche spitzwinklig „V“ förmig. Die Beine sind lang und dünn. Der Vorderschenkel ist 7,0 bis 7,5mal so lang wie seine grösste Breite. Der Hinterschenkel ist 19,5 bis 20,8mal so lang wie seine grösste Breite. Die Vorderschiene verbreitert sich beim Tympanalorgan nicht. An den unteren Kanten des ersten und mitt-

* Universität Babeş—Bolyai, Cluj (Rumänien)

leren Schenkels sind 10 bis 12 Dornen. Die Subgenitalplatte ist an ihrer Basis breit, gegen des Ende stark verschmälert, am Ende mit einer kleinen, abgerundeten Einkerbung versehen. Der Ovipositor ist mittellang, fast seiner ganzen Länge nach gerade, nur das gezahnte Ende ist fast unmerklich aufwärts gebogen. Die Farbe wie beim Männchen, jedoch läuft beim Weibchen an beiden Seiten des Abdomens je ein dünner gelblich-weisser Streifen entlang.

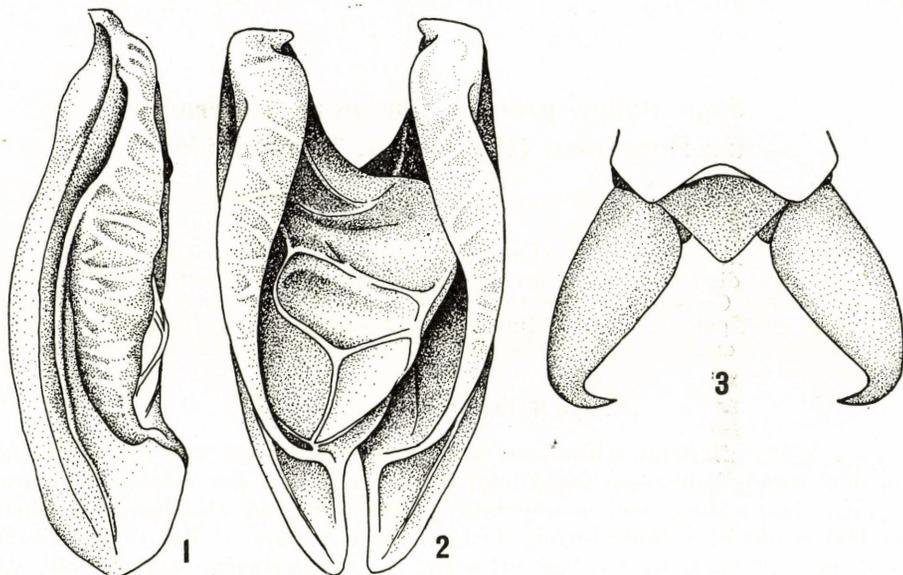


Abb. 1—3. *Saga italica gracilis* n. ssp., 1. Elytra im Profil; 2. Elytren von oben; 3. Cerci.

Den Holotypus (♂), den Allotypus (♀) und die Paratypen (1 ♂, 1 ♀) habe ich am 7. August 1961 in der Dobrujscha am Ufer des Sinoe Sees, bei den Ruinen der griechischen Burg „Histria“ gesammelt. Zwischen den Ruinen und dem Seeufer befindet sich ein von Mensch und Tier unberührtes Gebiet mit mannigfaltigem Pflanzenwuchs. Hier ist *Saga italica gracilis* n. ssp. mit folgenden charakteristischen Orthopterenarten zusammen ansässig: *Phaneroptera quadripunctata* Br. W., *Decticus albifrons* FAB., *Platycleis intermedia* SERV., *Pl. affinis* FIEB., *Arachnocephalus yersini* SAUSS., *Omocestus minutus* BRULLÉ, *Chorthippus dichrous* EV., *Ch. loratus* F. W.

Die *Saga italica gracilis* ist kleiner als die Stammform. Der Unterschied tritt jedoch nicht nur in der Körpergrösse, sondern in erster Linie in den Körperproportionen in Erscheinung und demzufolge ist der Habitus der beiden Unterarten von einander vollkommen abweichend. Die beiliegende Tabelle verdeutlicht die Grössenverhältnisse der beiden Unterarten. Die Grössenverhältnisse der *S. i. italica* teile ich auf Grund der Literatur und der von mir untersuchten 3 ♂, 2 ♀ mit. Für das Vergleichsmaterial wünsche ich auch auf diesem Wege Herrn Dr K. GÜNTHER meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

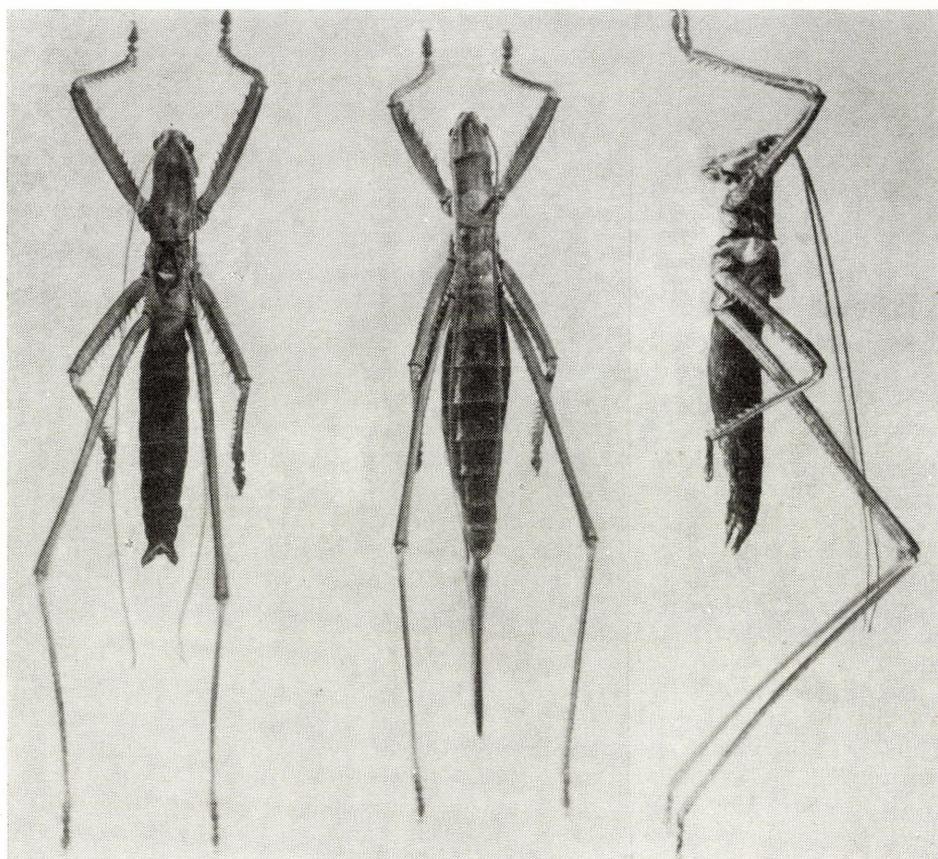
Bei der *Saga i. gracilis* ist der Kopf gestreckter, in der Richtung der Augen auffallend verjüngt, kegelförmig. Der Kopf der *Saga i. italica* ist demgegenüber breiter, gegen die Augen zu weniger verjüngt. Der Halsschild der *Saga i.*

Vergleichende Masstabelle der Unterarten von *Saga italica*

	♂		♀	
	<i>S. i. italica</i>	<i>S. i. gracilis</i>	<i>S. i. italica</i>	<i>S. i. gracilis</i>
Long. corp.	55,0—60,0	56,0—57,0	65,0—75,0	58,0—62,0
Long. pronot.	10,0—13,5	9,9—10,0	11,6—14,0	9,2—10,3
Lat. max. pronot.	7,8—7,9	5,8—6,0	7,7—8,5	5,7—6,1
Long. elytr.	9,0—11,0	7,8—7,9	—	—
Alt. elytr.	3,0—3,7	2,0	—	—
Long. fem. ant.	19,0—20,5	20,0—21,0	17,9—20,1	17,4—19,0
Lat. max. fem. ant.	3,5—3,9	2,5—2,7	3,5—4,2	2,4—2,6
Long. fem. post.	39,5—45,0	41,0—46,0	42,5—46,0	39,1—43,7
Lat. max. fem. post.	3,0—3,3	2,0—2,1	3,1—3,7	2,0—2,1
Long. tib. post.	42,0—48,2	47,0—50,5	44,8—55,0	44,5—48,7
Long. ovipos.	—	—	22,0—32,0	28,5—29,5

gracilis ist viel schmaler, ihr Hinterrand beim Männchen schwach, beim Weibchen gar nicht nach oben gebogen. Der Halsschild der *Saga i. italica* ist stämmig, sein Hinterrand beim Männchen stark, beim Weibchen schwach nach oben gebogen. Die Struktur der Elytren ist bei den zwei Unterarten in grossen Linien gleich, aber die Elytren der *Saga i. gracilis* sind viel kleiner und gestreckter, von Profil betrachtet auffallend länger als hoch, ihre Endlappen verhältnismässig kleiner. Die Beine der *Saga i. gracilis* sind ungefähr so lang, oft noch länger als die Beine der grösserwüchsigen *Saga i. italica*. Ein wesentlicher Unterschied besteht in der Breite der Beine. Bei der *Saga i. gracilis* ist der Vorderchenkel ungefähr 7,0 bis 8,0mal, bei der *Saga i. italica* hingegen nur 5,0 bis 5,5mal so lang wie seine grösste Breite. Der dritte Schenkel ist bei der *Saga i. gracilis* 19,5 bis 22,0mal, bei der *Saga i. italica* 11,0 bis 14,0mal so lang wie seine grösste Breite. Der am unteren Saum des Halsschildes der *Saga i. gracilis* befindliche weisse Streifen ist mehr als zweimal, so breit wie die weisse Binde auf dem Halsschild der *Saga i. italica*. Auch die Abdominalzeichnung der Weibchen ist verschieden. Von den Tergitplatten der *Saga i. gracilis* fehlen die für die *Saga i. italica* charakteristischen vier dreieckigen dunkeln Flecke, dagegen laufen zwei dünne gelblichweisse Streifen am Abdomen entlang. Diese können von aussen durch einen ganz schmalen rötlichbraunen Saum begrenzt sein.

Die *Saga i. italica* ist aus Jugoslawien, Albanien, Griechenland und Süditalien bekannt. JAKOBSON (1905) erwähnt sie auch aus dem südwestlichen Teil der Sowjetunion. Das Vorkommen der *Saga italica* in der Dobrudscha und im südlichen Teil der Sowjetunion weist darauf hin, dass das ursprüngliche Verbreitungsgebiet dieser Art viel ausgedehnter war als das heutige; später hat sich ihr Gebiet verengert und sie ist auf den dazwischenliegenden Gebieten ausgestorben (auf Grund unserer derzeitigen Angaben fehlt sie aus Bulgarien — I. BURESCH & G. PESCHEV, 1958) und nur in kleinen Flecken im Süden der Sowjetunion und der Dobrudscha erhalten geblieben. Die dobrudschaer *Saga italica* Population hat sich wahrscheinlich schon lange von dem Verbreitungsgebiet der Stammform getrennt und den abweichenden Umwelts- und Klimabedingungen gemäss hat die Ausbildung der *Saga i. gracilis* Unterart schon lange stattgefunden, die Unterscheidungsmerkmale werden fixiert. Aller Wahrscheinlichkeit nach berühren sich die Verbreitungsgebiete der beiden Unterarten nicht mehr, und so sind auch die an den Grenzgebieten der Unterarten im allgemeinen vorkommenden Übergangsformen nicht anzutreffen.



4

5

6

Abb. 4–6. *Saga italica gracilis* n. ssp. 4. ♂ und 5. ♀ von oben; 6. ♂ im Profil.

Die Populationen in Südrussland haben gewissen Umständen zufolge die Kennzeichen der Stammform besser bewahrt und es ist anzunehmen, dass sich hier keine Unterart entwickelt hat, wenigstens weisen die Grössenangaben darauf hin.

Literatur: BRUNNER v. WATTENWYL, C.: Prodrömus der europäischen Orthopteren (1882, p. 407–410). — 2. BURESCH, I. & PESCHEV, G.: Sosstav i razprostranjenije na prjamokrilite nasekomi (Orthoptera) v Bulgarija, s oöled vorhu vrednite skakaltsi. III tšhasst — Tettigoniöidea (Bull. Inst. Zool. Acad. Sci. Bulg., 7, 1958, p. 68–71). — 3. FISCHER, L. H.: Orthoptera europaea (1853, p. 241–244). — 4. JAKOBSON, W. G.: Nasstojaschtschee prjamokrylye. Orthoptera genuia (in: W. G. JAKOBSON & W. BIANKI, Prjamokrylye i Lozschnossettscheatokrylye Rossiskoj imperii i sopredelnych stran, 1905, p. 388–390). — 5. RAMME, W.: Zur Systematik, Faunistik und Biologie der Orthopteren von Südosteuropa und Vorderasien (Mitt. Zool. Mus. Berlin, 1951, p. 172–191).