

NOVÝ DRUH RODU ISOPHYA BR. W. Z ČESKOSLOVENSKA

EINE NEUE ART DER GATTUNG ISOPHYA BR. W. AUS DER
TSCHECHOSLOWAKEI

ORTHOPTERA — TETTIGONIIDAE

JOSEF MAŘAN

(Entomologické oddělení, Národní museum, Praha)

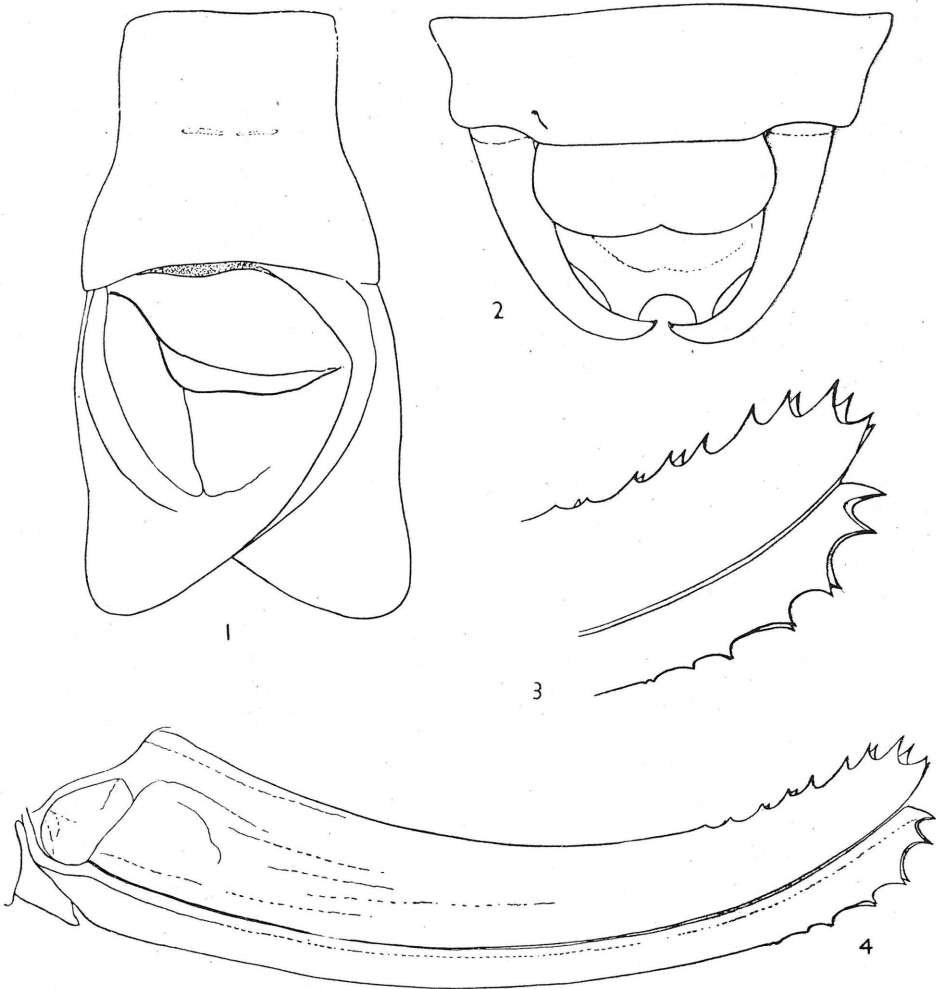
Druhy rodu *Isophya* Br. W. bylo možno do nedávna jen velmi těžko přesně determinovat. Teprve monografické zpracování tohoto rodu od G. Ja. Bej-Bienka (Fauna SSSR 1954) přineslo nová přesnější kritéria jednotlivých druhů. Při výzkumu fauny Orthopter ČSR zjistil jsem na území našeho státu několik druhů, které neodpovídaly popisu žádného známého druhu. Avšak při veliké individuální i geografické variabilitě druhů rodu *Isophya* Br. W., která daleko převyšuje meze obvykle v popisech jednotlivých druhů uváděné, odkládal jsem popsání těchto druhů na dobu až bude získán větší materiál z celé oblasti jejich rozšíření. V roce 1954 uveřejnil jsem pouze popis jednoho z nich *I. pienensis* Mař. z příbuzenství druhu *I. pyrenea* (Serv.). Jak však dnes ukazuje rozsáhlejší materiál z ČSR a ze zemí sousedních, zdá se, že tu nejde o samostatný druh, nýbrž o lokální plemeno silně variabilního druhu *I. pyrenea* (Serv.) z východnější části západních Karpat. Dalším dubiosním druhem byl druh z příbuzenství *I. brevipennis* Br. W., známý mi v několika exemplářích ♂♂ i ♀♀ z Vysokých Tater a Velké Fatry. U všech těchto exemplářů jsou krovky ♂♂ zřetelně delší než štít, zatím co v popisu *I. brevipennis* je uváděn poměr obrácený. Avšak na základě dalšího materiálu z ČSR nasbíraného v posledním roce A. Čejchanem a na základě srovnávacího materiálu z Transsylvanských Karpat, je jasno, že tento znak je značně variabilní a že i exempláře z ČSR lze ztotožnit s nominální formou *I. brevipennis* Br. W. Naproti tomu dobře charakterizovatelným druhem ukázala se *I. štysi* Čejch. z Východoslovenských Karpat, druh to z příbuzenství druhů *I. modesta* (Frjv.), *I. rossica* B.-Bien. a *I. modestior* Br. W. Není vyloučeno, že k tomuto druhu náleží i 2 ♀♀ z Kovačovských vrchů na již. Slovensku, které jsem v roce 1954 (Mařan 1954a: 135) uvedl s otazníkem jako *I. modestior* Br. W., ovšem bez srovnání ♂ z tohoto naleziště nelze zatím o přesném zařazení této formy rozhodnouti.

Velmi zajímavým a dnes již na základě značného srovnávacího materiálu dobře definovatelným druhem jest *I. bey-bienkoi* nov. spec. ze Zadielské a Plešivecké planiny v Jihošlovenském krasu, jejíž podrobný popis uvádím v dalším německém textu.

Isophya bey-bienkoi nov. spec.

Größere Art. Nach der Form des Pronotum, der Cerci des ♂ und der Länge des Ovipositor gehört diese Art in die Verwandtschaft der *I. brunneri* Redt., *I. zubovskii* B.-Bienko, und *I. costata* Br. W. In beiden Geschlechtern einfarbig grün, Kopf mit einigen kleinen rotbraunen Punkten, an den Seiten mit engen rotbraunen, an der Außenseite hellgelb gesäumten Streifen. Fastigium verticis schmal, deutlich länger als breit, in der Mitte deutlich längs gefurcht, nach vorne ein wenig verschmälert, vorne etwa halb so breit wie die basalen Fühlerglieder oder etwas schmaler. Pronotum ♂ vorne zylindrisch (mehr als $\frac{1}{3}$ der Länge), nach hinten stark verbreitert und schwach sattelförmig gehoben. Der Hinterrand des Pronotum von oben gesehen fast gerade. Die Seitenkante des Pronotum mit engen rotbraunen an der Außenseite hellgelb gesäumten Streifen. Die Querfurche hinter der Mitte des Pronotum nur schwach ausgeprägt, die Vorderecken fast rechtwinklig, aber leicht verrundet. Die Seiten nach vorne schwach, nach hinten viel stärker gleichmäßig verrundet verengt. Pronotum ♀ im Vorderteil (ungefähr $\frac{2}{3}$) zylindrisch mit leicht divergierenden Seitenrändern, im hinteren Drittel schwach aber deutlich verbreitert. Der Hinterrand von oben gesehen fast gerade, vom Profil nach hinten nur sehr schwach gehoben oder ganz gerade, ähnlich gefärbt wie beim ♂. Elytren des ♂ ziemlich lang, deutlich länger als das Pronotum (mindestens um 0,4—0,8 mm). Der rechte Rand der oberen Flügeldecke deutlich stumpfwinklig verrundet, von der Verrundung nach hinten leicht konkav verlaufend. Die vena plicata schmal, deutlich schmaler als das zweite Glied der Fühler und kaum so breit als das dritte Glied, Länge etwa $\frac{2}{3}$ des Pronotumhinterrandes. Elytren beim ♀ etwa so lang wie die Hälfte des Pronotum. Der rechte Rand der oberen Flügeldecke stark verrundet, die Hinterecken der Flügeldecken stark stumpfwinklig verrundet, der Hinterrand gewöhnlich leicht konkav gebogen, die Aderung schwach ausgeprägt. Abdomen einfarbig grün. Analplatte des ♂ quer viereckig mit stark verrundeten Hinterecken, der Hinterrand in der Mitte leicht aber deutlich konkav ausgeschnitten. Beim ♀ Analplatte ziemlich schmal, fast dreieckig mit stark verrundeten Hinterrand. Subgenitalplatte des ♂ nach hinten allmählich verrundet verengt, ihr Hinterrand in der Mitte fast rechteckig oder etwas verrundet ausgeschweift, die Hinterecken fast dreieckig, am Ende leicht verrundet. Subgenitalplatte beim ♀ breit dreieckig, am Ende fast rechteckig oder ein wenig stumpfeckig zugespitzt, seltener ein wenig verrundet. Cerci beim ♂ von der Basis zur Spitze allmählich verengt, hinter der Mitte zuerst leicht, im hinteren Drittel stärker nach innen gekrümmt. Zur Spitze verrundet verengt, an der Spitze bei der Oberseite mit einen starken nach unten gebogenen schwarzen Zähnchen. Im Ganzen sind die Cerci ähnlich wie bei *I. pyrenea* Serv. geformt, sind

aber an der Basis schmaler, hinten mehr nach innen gebogen und an der Spitze nur sehr leicht verstumpft. Cerci des ♀ ziemlich lang, etwas länger als die Analplatte, konisch, zur Spitze allmählich verengt, an der Spitze leicht verstumpft. Ovipositor ist 2,5—2,8mal länger als das Pronotum, mäßig gekrümmt, die Seitenvalve hinter der Basis des Ovipositor ein wenig gehoben, mit leicht austretenden, ein wenig nach oben gebogenen, plastischen Teil, welcher ein genug großes Grübchen begrenzt. Die obere Ecke des Basalplättchens des Ovipositor fast rechtwinklig. Beine schlank, ziemlich lang, die Hinterschenkel an der Unterseite ohne Dörnchen.



Isophya bey-bienkoi n. sp. — 1: Pronotum und Flügeldecken des ♂ 2: Genitalregion des ♂.
3: Ende des Ovipositor. 4: Ovipositor.

	♂	♀
Long. corp.	20 — 26	20 — 28
pronot.	3,7— 4,5	4 — 5
elytr.	4,2— 5,2	1,6— 3
fem. ant.	6 — 7,5	6 — 7,5
tib. ant.	7 — 8	6,7— 8
fem. post.	16 — 19	17 — 20
tip. post.	18 — 19	18 — 20
ovipos.		11,7— 13,2

Geographische Verbreitung: Südslowakischer Karst, Zadiělská planina, und Plešivecká planina.

Materialia examinata: 17 ♂♂, 43 ♀♀, 2 Nymphen ♂ und ♀ des letzten Stadiums. Holotypus ♂ Zadiělská planina oberhalb Hrhov cca 600—700 m ü. S. Südabhang 25. VII. 1955 Mařan lgt. in coll. Mus. Nat. Pragae. Allotypus: ♀ detto. Paratypi: 5 ♂♂, 9 ♀♀, Zadiělská planina oberhalb Hrhov, 1. VIII. 1955 Mařan lgt.; 5 ♂♂, 12 ♀♀, Zadiělská planina am linken Ufer des Zadiěler Baches, 700—800 m 26. VII. 1955 Mařan lgt. Weitere Exemplare: 1 ♂, 1 ♀, Zadiěl VI. 1951 Mařan lgt.; 5 ♂♂, 16 ♀♀, VI. 1956 Čejchan lgt.; 1 ♂, 4 ♀♀, Plešivecká planina 6. VIII. 1956 Mařan lgt.

Diese neue Art kommt fast auf allen oben erwähnten Lokalitäten gemeinsam mit *I. pyrenea* Serv. vor. Sie lebt meistens auf niedrigen Kräutern, aber auch auf den Blättern der Haselnuß, der Eiche, der Buche, gewöhnlich niedrig bei der Erde. Die Nymphen des vorletzten und letzten Stadiums beobachtete ich noch am 18. VI. 1955. Im Juli und August 1955 und 1956 fand ich nur Imaga. Die im August erbeuteten Weibchen hatten 5 bis 8 erwachsene Eier.

Isophya bey-bienkoi gehört in die Verwandtschaft der *I. brunneri* Redt., *I. zubovskii* B.—B i e n k o und *I. costata* Br. W. Nach der Mitteilung von Akademik Prof. Dr. G. Ja. Bej-Bienko, welcher meine Paratypen mit den oben erwähnten Arten verglich, stimmt die neue Art mit diesen in der gänzlichen Form der Cerci bei den ♂♂, in der Länge des Ovipositor und in einigen weiteren Merkmalen überein. Sie unterscheidet sich aber von allen erwähnten Arten durch die Form und durch die Länge der Elytren beim ♂. Diese sind bei allen verglichenen Arten kürzer als das Pronotum oder höchstens so lang wie das Pronotum. Bei *I. bey-bienkoi* sind die Elytren immer deutlich länger als das Pronotum und haben eine spezifische Form, wie in der Beschreibung oben erwähnt ist. Sie unterscheidet sich von den verglichenen Arten durch das nach hinten stärker verbreiterte Pronotum des ♂, durch die Detailform der Cerci und von *I. brunneri* und *I. zubovskii* auch durch die Form der Genitalplatte des ♀, welche bei diesen zwei Arten breit verrundet oder stumpfwinklig abgerundet ist, während sie bei der neuen Art rechtwinklig oder stumpfwinklig zugespitzt ist. Von den in der Tschechoslowakei auftretenden Arten ist sie der *I. costata* am ähnlichsten. Sie unterscheidet sich von dieser in beiden

Geschlechtern durch das viel schmalere Fastigium verticis. Von *I. pyrenea* ist sie im männlichen Geschlecht durch die Form der Elytren, im weiblichen Geschlecht durch den längeren Ovipositor leicht erkenntlich. Von *I. štysi* Čejchan unterscheidet sich *I. bey-bienkoi* durch die Form der Cerci beim ♂, und durch den viel längeren Ovipositor beim ♀.

Das letzte Nymphen-Stadium der *I. bey-bienkoi* läßt sich von dem der *I. pyrenea* beim weiblichen Geschlecht durch längeren Ovipositor, beim männlichen Geschlecht nur durch etwas längere Flügeldecken erkennen. (Ovipositor ist bei *I. bey-bienko* mindestens 9 mm, bei *I. pyrenea* höchstens 8 mm lang.)

LITERATURA:

- Bazyłuk, W., 1956: Klucze do oznaczania owadów Polski (Orthoptera — Saltatoria), IX, Warszawa.
- 1957: Nowe dla Polski lub rzadsze gatunki z rzedów Blattodea, Mantodea, Orthoptera i Dermaptera. *Fragm. Faunistica*, VIII. (Nr. 10): 269—270.
- Bej-Bienko, G., Ja., 1954: Phaneropterinae. Fauna SSSR, Prjamokrylye Tom. II, vyp. 2: 155—232.
- Brunner-Wattenwyl, C., 1882: Prodrömus der europäischen Orthopteren. Leipzig: 273—281.
- Čejchan, A., 1957: Eine neue Art der Gattung *Isophya* Br. W. aus der Ostslowakei. (Orthoptera — Tettigonidae). *Nachrichtenbl. d. Bayer Ent.* VI: 124—126.
- Ebner, R., 1951: Kritisches Verzeichnis der orthopteroiden Insekten von Österreich. *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien*, 92: 153.
- Mařan, J., 1954: Rovnokřídly hmyz (Orthoptera) státní přirodní rezervace „Pieniny“. Orthoptera of the State Nature Reserve Pieniny. *Ochrana přirody* IX: 65—69.
- 1954a: Rovnokřídly hmyz státních rezervací v okolí Štúrova na jižním Slovensku. Die Orthopterenfauna der staatlichen Naturschutzgebiete bei Štúrovo in der Südslowakei (ČSR). *Ochrana přirody* IX: 135.
- Obenberger, J., 1926: Rovnokřídly hmyz (Orthoptera a Dermaptera) republiky Československé. Praha: 69—72.
- Ramme, W., 1951: Zur Systematik, Faunistik und Biologie der Orthopteren von Südost-Europa und Vorderasien. *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, 27: 136—175.