

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER EUROPÄISCHEN ARTEN DER GATTUNG EUCHORTHIPPUS TARB. (ORTHOPTERA, ACRIDIDAE)

JOSEF MAŘAN

(Entomologické oddělení, Národní museum, Praha)

Die Gattung *Euchorthippus* wurde von Tarbinskij für die Art *Euchorthippus pulvinatus* (F. W.) begründet. Diese Art wurde ursprünglich im Jahre 1846 von Fischer-Waldheim als *Oedipoda pulvinata* aus dem Wolgagebiet beschrieben.

Später wurden zu dieser Art von anderen Autoren noch weitere Arten und Varietäten aus Mittel- und Westeuropa, Transkaukasien und Nordafrika beigelegt, von denen einige als selbständige Arten zu betrachten sind, z. B. *Euch. transcaucasicus* Tarb. aus Transkaukasien, *Euch. albolineatus* (Luc.) aus Nordafrika, *Euch. declivus* (Bris.) aus Frankreich. Es zeigt sich aber, daß sich auch die Arten *Euch. pulvinatus* (F. W.) und *Euch. declivus* (Bris.) in einige gut charakterisierende geographische Rassen teilen lassen. Nach dem Material von einigen hundert Exemplaren *Euch. pulvinatus* (F. W.) aus der Ukraine, Kleinasien, Balkanhalbinsel, CSR, Österreich, Ungarn, Frankreich und Spanien läßt sich diese Art in zwei verschiedene geographische Rassen teilen. Es handelt sich um *Euch. pulvinatus pulvinatus* (F. W.), dessen geographische Verbreitung von Zentralasien über Westsibirien nach dem Kasachstangebiet, Nordkaukasus, Kleinasien und über die europäischen Gebiete der SSSR nach der Balkanhalbinsel und bis in den pannonischen Distrikt der Steppenzone reicht. Die Nordgrenze seiner kontinuierlichen Verbreitung befindet sich in der Steppenzone der Südslowakei. Sehr bemerkenswert ist, daß er stellenweise auch in Südmähren (Pouzdránské kopce) und sogar in Böhmen vorkommt, wo ich ihn im Jahre 1956 im Launer Mittelgebirge auf den Kawylsteppen (Oblík, Raná, Milá, Dlouhý vrch) sammelte. In den nördlichen Gebieten von Mitteleuropa z. B. in Deutschland fehlt er. In Frankreich und in Spanien kommt eine größere und robustere, bisher unbeschriebene geographische Rasse dieser Art vor, die ich als *Euch. pulvinatus gallicus* nov. ssp. bezeichne. Bei der Art *Euch. declivus* (Bris.) finden wir ähnliche Verhältnisse. Die Nominalrasse *Euch. declivus declivus* wurde von Brisout aus Frankreich beschrieben. Im östlicheren Teil des südlichen Mitteleuropas, auf der Balkanhalbinsel bis zur Westukraine kommt eine schlankere Rasse vor, die ich aus der Südslowakei als *Euch. declivus stichai* Mař. beschrieben habe (Mařan 1954). Ebenso wie bei *Euch. pulvinatus pulvinatus* (F. W.) liegt die Nordgrenze der geographischen Verbreitung von *Euch. declivus*

štichai in der ČSR, wo er allerdings nur in der Steppenzone der Slowakei vorkommt. Es ist also die geographische Verbreitung beider Rassen von *Euch. declivus* durch das große Gebiet von Mähren, Böhmen, Deutschland und Ostfrankreich geteilt.

Von der Insel Jersey wurde *Euch. elegantulus* Zeuner beschrieben, welcher sich von den französischen Exemplaren des typischen *Euch. declivus declivus* ebenso wie *declivus štichai* Mař. durch einen kleineren und schlankeren Körper unterscheidet. Es handelt sich hier aber um eine isolierte Insularrasse, die mit unserer östlichen Rasse *Euch. declivus štichai* nichts Gemeinsames hat.

Die Diagnosen der einzelnen Rassen und ihre geographische Verbreitung führe ich im nachfolgendem Teil dieser Arbeit an.

Die geographischen Rassen der Arten *Euchorthippus pulvinatus* (F. W.) und *Euchorthippus declivus* (Bris).

- 1 (4) Subgenitalplatte des ♂ kürzer ausgezogen, am Ende verrundet (Fig. 1).
- 2 (3) Fortsatz zwischen den Mesosternallappen beim ♂ und ♀ in der Mitte stark verschmälert; beim ♂ seine Minimalbreite etwa 4 mal, beim ♀ mindestens 3 mal kleiner als seine Maximalbreite (Fig. 3). Kopf schmaler mit schmalerem Scheitel und schmälere Scheitelgrübchen, Elytren länger, Ende des Abdomen und die Hinterknie erreichend oder überragend. Die Hinterschenkel länger und schlanker, etwa 5 bis 5,5 mal länger als breit. Long. corp. ♂ 12—20 mm; ♀ 20—30 mm; Elytra ♂ 11—16 mm; ♀ 15—19 mm; fem. post. ♂ 9,2—11 mm; ♀ 14—16,5 mm.
Zentralasien bis süd-östliches Mitteleuropa, im Norden bis Böhmen.
. *Euch. pulvinatus pulvinatus* (F. W.)
- 3 (2) Fortsatz zwischen den Mesosternallappen viel breiter, seine Minimalbreite beim ♂ und ♀ kaum zweimal, gewöhnlich nur 1—1,5 mal kleiner als seine Maximalbreite (Fig. 4). Kopf dicker mit dickerem Scheitel und breiteren Scheitelgrübchen. Elytren kürzer, Ende des Abdomen und die Hinterknie nicht oder kaum erreichend. Hinterschenkel kürzer und breiter, nur etwa 4,5 mal länger als breit. Long. corp. ♂ 15—18 mm; ♀ 20—24 mm; Elytra ♂ 9—11 mm; ♀ 12—14 mm; fem. post. ♂ 9—10,5 mm; ♀ 12—15 mm; Südliches Frankreich, Spanien.
. *Euch. pulvinatus gallicus* nov. ssp.
- 4 (1) Subgenitalplatte des ♂ länger, am Ende fast zugespitzt (Fig. 2).
- 5 (8) Größere Formen, ♂ 14—17 mm; ♀ 18—27 mm.
- 6 (7) Größer, breiter gebaut, Kopf breiter, Scheitel deutlich breiter, Scheitelgrübchen breiter und seichter, schwach ausgeprägt. Fühler des ♂ dicker und kürzer. Pronotum breiter, die Quer-

furche unweit hinter der Mitte gelegen. Basis des Pronotum gröber punktiert. Fortsatz zwischen den Mesosternallappen breiter (Fig. 5), die Hinterschenkel breiter. Long. corp. ♂ 14,5—17 mm; ♀ 18,5—27 mm. Elytra ♂ 8—10 mm; ♀ 9,5—13,5 mm; fem. post. ♂ 9—10 mm; ♀ 12—13,5 mm.

Südwestliches Westeuropa . . . *Euch. declivus declivus* (Bris).

- 7 (6) Kleiner und schlanker, Kopf schmaler, Scheitel schmaler, die Querfurche des Pronotum weiter hinter der Mitte gelegen. Basis des Pronotum feiner punktiert. Fortsatz zwischen Mesosternallappen schmaler (Fig. 6), die Hinterschenkel schlanker. Long. corp. ♂ 14—15,5 mm; ♀ 18—22 mm; Elytra ♂ 8—9,5 mm; ♀ 9—12 mm; fem. post. ♂ 8,5—10 mm; ♀ 11,6—13,5 mm. Bei der holopteren Form: Elytra ♂ 11—12 mm; ♀ 13,5—16 mm. Südöstliches Europa bis Südost von Mitteleuropa . . .

. *Euch. declivus stichai* Mař.

- 8 (5) Kleinere Form ♂ 11,2 mm, ♀ 17 mm; Elytra ♂ 8,5 mm; ♀ 10,6 mm; fem. post. ♂ 8,1 mm; ♀ 10,6 mm;

Insel Jersey *Euch. declivus elegantulus* Zeuner.

***Euchorthippus pulvinatus pulvinatus* (F. W.)**

Oedipoda pulvinata Fischer-Waldheim 1846: 305, Tab. XXXIII, Fig. 4. — *Stenobothrus pulvinatus* Brunner-Wattenwyl, 1882: 84, 100 (partim). — *Stenobothrus* subg. *Chorthippus pulvinatus* Jakobson, 1905: 182, 232 (partim). — *Stenobothrus* subg. *Chorthippus pulvinatus* Obenberger, 1926: 140, 168, 169 (partim). — *Euchorthippus pulvinatus* Tarbinskij, 1925: 192; — derselbe, 1948: 119. — *Euchorthippus pulvinatus pulvinatus* Bej-Bienko u. Miščenko 1951: 545. — *Euchorthippus pulvinatus* Bureš und Pešev 1955: 65—66.

Kopf bei beiden Geschlechtern schmal, Scheitel schwach gewölbt, nach vorne vorgezogen und schmal verrundet, die Seiten hinter den Augen kaum vorquellend. Scheitelgrübchen schmal, länglich, verhältnismäßig stark ausgeprägt. Stirnleiste beim ♂ bis nach vorne gleichmäßig tief eingedrückt, mit ausgeprägten Seitenkielen, beim ♀ ist dieser Eindruck hinter dem Nebenaugen gewöhnlich verflacht. Fühler mäßig dick, beim ♂ deutlich länger, beim ♀ kürzer als Kopf und Pronotum zusammen. Pronotum kaum schmaler als Kopf, Seitenkanten in der Prozona fast parallel oder höchstens nur sehr leicht eingebogen, in der Metazone leicht divergierend. Querfurche ein wenig hinter der Mitte den Mittelkiel durchschneidend. Hinterrand des Pronotum stumpfwinklig vorgezogen. Fortsatz zwischen den Mesosternallappen in der Mitte beim ♀ und ♂ stark verschmälert, beim ♂ ist seine Minimalbreite 4 mal, beim ♀ mindestens 3 mal schmaler als die größte Breite desselben. Elytren beim ♂ die Hinterknie meistens ein wenig überragend, beim ♀ die Hinterknie erreichend oder fast erreichend. Subgenitalplatte beim ♂ konisch, mäßig lang, am Ende leicht verrundet. Hinterschenkel schmal und lang, etwa 5—5,5 mal länger als breit. Long. corp. ♂ 12—20 mm; ♀ 20—30 mm; Elytra ♂ 11—16 mm; ♀ 15—19 mm; fem. post. ♂ 9,2—11 mm; ♀ 14—16,5 mm.

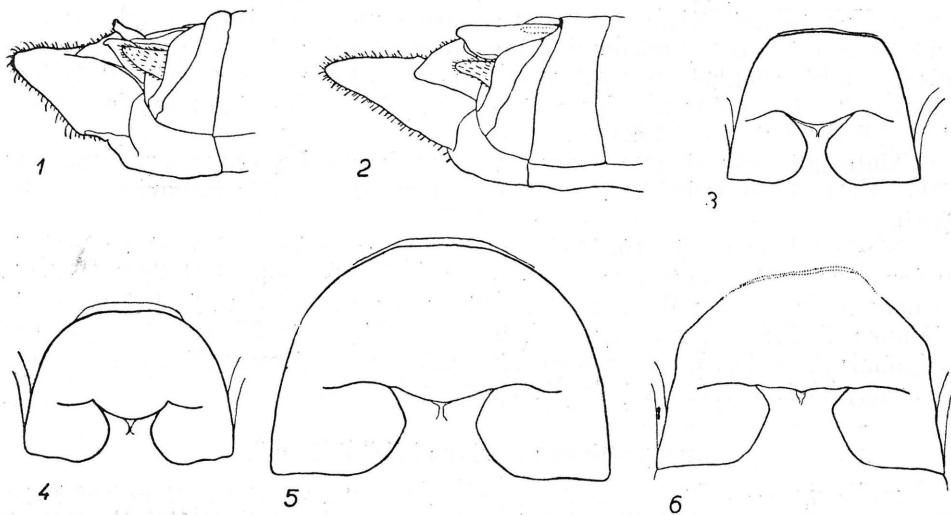
Von Fischer-Waldheim aus dem Wolgagebiet beschrieben. Nach Bej-Bienko u. Miščenko aus Zentralasien, südöstlichen Teil Westsibiriens über Kasachstan, Nordkaukasus, Kleinasien und über den südlichen Teil der SSSR verbreitet. Auf der Balkanhalbinsel kommt er in Rumänien, Bulgarien (Bureš u. Pešev 1955), Jugoslawien (Ramme 1951) vor und ist in Mitteleuropa über die ungarische Ebene und über den östlichen Teil Österreichs bis nach der ČSR verbreitet. Brunner-Wattenwyl bezeichnet im Jahre 1882 Budapest als die nördlichste Grenze in Mitteleuropa. In der Tat ist diese Rasse in der ganzen Steppenzzone der Slowakei ziemlich gemein. Sie ist ein typischer Bewohner der Kawylsteppen, kommt jedoch in der Slowakei an verschiedenen Steppenbiotopen vor. In der Südslowakei ist sie auf den Sanddünen bei Somotor (22. VII. 1951, IX. 1955 Mařan leg.), Sv. Mária (IX. 1951 Mařan leg.), Král. Chlmec (IX. 1951 Hoffer et Mařan leg.), Čenkov (1. VIII. 1952 Mařan leg.), Chotín (8. VIII. 1952 Mařan leg.), sehr häufig. Sie kommt aber auch auf den Südhängen vom Kevežd bei Streda n/Bod., Sirk, Brehov (IX. 1951 Mařan leg.), auf den Kalkabhängen des Plešivec — Plateau (VIII. 1956 Mařan leg.), auf den Kovačovbergen und Hegy Farog bei Štúrovo (VIII. 1952 Mařan leg.) und auf dem Kalvariaberg bei Bratislava (Görtler 1946) vor. Selten ist sie auf der Salzsteppe bei Kamenín (VIII. 1952 Mařan leg.) und bei Gabčíkovo auf der Korninsel (IX. 1953 Mařan leg.). In Mähren ist bis jetzt der einzige Fundort auf den Pouzdřanské kopce (Ginter 1928) bekannt. In manchen Jahren ist hier *Euch. pulvinatus pulvinatus* auf der Kawylsteppe sehr häufig, bleibt aber nur auf die Ursteppe beschränkt und verbreitet sich nur sehr langsam auf die benachbarten, schon 10 Jahre nicht bearbeiteten Felder. Auf den nahe gelegenen Steppen bei Věstonice und auf den kalkigen Pallauer Bergen wurde er bisher nicht gefunden, obwohl hier die Verhältnisse für seine Existenz gegeben sind. Es ist deshalb sehr bewundernswert, daß diese typische Steppenart auch auf einigen isolierten Fundorten in Westböhmen, die hunderte Kilometer vom Areal ihrer kontinuierlichen Verbreitung entfernt sind, vorkommt. Ich fand ihn im Launer Mittelgebirge im Jahre 1956 auf den Kavylsteppen auf den Südhängen der Basaltberge: Oblík, Dlouhý vrch, Raná und Milá. Auf den Kavylbewachsungen auf dem Berge Raná ist er sogar die häufigste Acrididenart.

Die geographische Variabilität *Euch. pulvinatus pulvinatus* im ganzen großen Verbreitungsareal ist ziemlich gering. Unbekannt bleiben mir die Exemplare aus Zentralasien und Sibirien, jedoch Exemplare aus der Ukraine zeigen keine Differenzen gegen die Exemplare von Bulgarien, Jugoslawien, Österreich, Ungarn und Slowakei. Zwei kleinasiatische Exemplare ♂♂ (Ankara-Baraj 3.—4. VII. 1947 Exped. Nat. Museum ČSR) unterscheiden sich von den Exemplaren aus den oben erwähnten Ländern nur durch etwas breiteren Scheitel, etwas kürzeren Hinterschenkel und etwas kürzere, im Apikalteil wenig verschmälerte Elytren. Auch die Exemplare aus den oben erwähnten tschechischen Fundorten zeigen kleine Unterschiede. Die Elytren sind bei ihnen etwas kürzer, am Ende stärker verrundet und erreichen beim ♀ kaum die Hinterknie. Aber alle diese Unterschiede sind ziemlich gering und sie treten individuell auch bei den Exemplaren aus anderen Ländern auf.

Euchorthippus pulvinatus gallicus nov. ssp.

Stenobothrus pulvinatus Brunner-Wattenwyl 1882: 84, 100 (partim). — *Chorthippus pulvinatus* Chopard 1922: 129, 151, Fig. 378, 379. — *Stenobothrus* sub. *Chorthippus pulvinatus* Obenberger 1926: 150, 168 (partim). — *Euchorthippus pulvinatus* Chopard 1951: 302, 303, Fig. 487.

Breiter gebaut als *Euch. pulvinatus pulvinatus*. Kopf schmal aber deutlich dicker als bei jenem. Scheitel stärker gewölbt nach vorne weniger vorgezogen und etwas breiter verrundet. Seiten hinter den Augen deutlich vorgequellend, Scheitelgrübchen breiter, schwächer ausgeprägt. Die Stirnleiste wie beim *pulvinatus pulvinatus* gebildet, der Eindruck und die Breite derselben etwas variabel. Fühler dicker, beim ♂ etwas länger, beim ♀ kürzer als Kopf und Pronotum zusammen. Pronotum meistens etwas schmaler als Kopf, breiter und kürzer als beim *pulvinatus pulvinatus*, Seitenrandkanten wie bei jenem. Basis der Metazone grob punktiert, Querrfurche etwas weiter hinter der Mitte, den Mittelkiel durchschneidend. Fortsatz zwischen den Mesosternallappen beim ♂ und ♀ nur schwach verschmälert, beim ♀ ist seine Minimalbreite nur 1—1,5 mal kleiner als seine Maximalbreite. Elytren beim ♂ und ♀ die Hinterknie nicht oder kaum erreichend, an der Spitze breiter verrundet als bei der Nominalrasse, Subgenitalplatte des ♂ konisch wie bei den typischen *pulvinatus* gebildet. Hinterschenkel kürzer und breiter, etwa nur 4,5 mal länger als breit. Long. corp. ♂ 15—18 mm; ♀ 20—24 mm; Elytra ♂ 9—11 mm; ♀ 12—14 mm; fem. post. ♂ 9—10,5 mm; ♀ 12—15 mm.



1: *Euchorthippus pulvinatus pulvinatus* (F. W.) — ♂ Štúrovo, Slowakei: Subgenitalplatte. 2: *Euchorthippus declivus štichai* M a ř. — ♂ Kamenin, Slowakei: Subgenitalplatte. 3: *Euchorthippus pulvinatus pulvinatus* (F. W.) — ♂ Štúrovo, Slowakei: Mesosternum. 4: *Euchorthippus pulvinatus gallicus* nov. ssp. — ♂ Draguignan, Südfrankreich: Mesosternum. 5: *Euchorthippus declivus declivus* (Bris.), — ♀ Le Lavandou, Südfrankreich: Mesosternum. 6: *Euchorthippus declivus štichai* M a ř. — ♀ Kamenin, Slowakei: Mesosternum

Holotypus: ♂ Draguignan 1898 Coll. N. Kheil. Allotypus: ♀ Draguignan 19. VII. 1897 Coll. N. Kheil. Weitere Exemplare: ♂ Draguignan, 4 ♂♂, 2 ♀♀ Madrid Coll. N. Kheil in Coll. Nat. Mus. Prag.

Meine typischen Exemplare dieser Rasse stammen aus Südfrankreich und Spanien. Wahrscheinlich gehören zu derselben Rasse alle bisher aus Frankreich angeführten Exemplare von *Euch. pulvinatus*, z. B. von Chopard; 1951: 203) „Toute la région méditerranéenne, Pyrénées; côte atlantique jusqu'à la Loire Inférieure? Tarn-et-Garonne: Saint-Antonin. Ile de Ré. Ile d'Oléron.“

Euchorthippus declivus declivus (Bris.)

Acridium declivum Brissout-Barneville, 1848: 420. — *Stenobothrus pulvinatus* Brunner-Wattenwyl, 1882: 103, 123 (partim). — *Stenobothrus* subg. *Chorthippus pulvinatus declivus* Obenberger, 1926: 150, 168—169 (partim). — *Chorthippus pulvinatus* Chopard, 1922: 151—152 (partim). — *Euchorthippus declivus* Chopard, 1951, 303—304, Fig. 488.

Kopf dick, Scheitel stark gewölbt, nach vorne wenig vorgezogen und breit verrundet. Die Seiten hinter den Augen deutlich vorquellend. Scheitelgrübchen breit und flach sehr schwach ausgeprägt. Stirnleiste oberhalb des Nebenauges deutlich verbreitert und auch beim ♂ mehr oder weniger abgeflacht. Fühler ziemlich dick, beim ♂ etwas länger, beim ♀ kürzer als Kopf und Pronotum zusammen. Pronotum deutlich schmaler als Kopf, ziemlich kurz und breit, an der Basis grob punktiert. Seitenrandkante in der Prozona parallel, in der Metazona ein wenig divergierend. Querfurche hinter der Mitte gelegen. Fortsatz zwischen den Mesosternallappen bei beiden Geschlechtern in der Mitte nur wenig verschmälert. Elytren die Hinterknie beim ♂ und ♀ nicht erreichend. Subgenitalplatte des ♂ lang am Ende zugespitzt. Hinterschenkel etwa 4,5 mal länger als breit. Long. corp. ♂ 14,5—17 mm; ♀ 18,5—27 mm; Elytra ♂ 8—10 mm; ♀ 9,5—13,5 mm; fem. post. ♂ 9—10 mm; ♀ 12—14,5 mm.

Materialia examinata: Etwa 120 Exemplare Le Lavandou Dep. Var VII.—VIII. 1930 (Obenberger leg.), Draguignan 1898; Madrid Coll. N. Kheil.

Nach Chopard (1951) in Frankreich gemein und weit verbreitet. In der Umgebung von Paris: Saint-Germain, Fontainebleau, forêt de Sénart, Ermenonville, Lardy; Manche: Granville; Allier: Brou Vernet; Loire: Saint Etienne; Rhône: Condrieu; Calvados; Saint-Pair; Mont Dore; Gard: l'Aigoual; Ardèche: La Bastide-de Vizoc; Alpes-Maritimes: Séranon, Broves, Thorenc; Var: Pierrefitte; Gard: Garons; Lozere.

Euchorthippus declivus štichai Mař.

Euchorthippus declivus štichai Mařan, 1954: 137. — *Stenobothrus pulvinatus* Brunner-Wattenwyl, 1882: 103, 123 (partim). — *Stenobothrus* subg. *Chorthippus declivus* Jakobson, 1905: 182, 232 (partim). — *Stenobothrus* subgenus *Chorthippus pulvinatus declivus* Obenberger, 1926: 150, 168—169 (partim). — *Euchorthippus declivus* Tarbinskij, 1948: 119. — *Euchorthippus declivus* Bureš u. Pešev, 1955: 65.

Etwas kleiner und schlanker gebaut als *declivus declivus* (Bris.). Kopf weniger dick, Scheitel schmaler, Scheitelgrübchen schmaler und meist etwas

stärker ausgeprägt. Fühler schlanker und etwas länger. Pronotum an der Basis feiner punktiert: Querfurchen weiter hinter der Mitte gelegen. Seitenkanten in der Metazona meistens etwas mehr divergierend, Fortsatz zwischen den Mesosternalappen bei beiden Geschlechtern schmaler als beim *declivus declivus*. Hinterschenkel schlanker. Subgenitalplatte des ♂ wie beim *declivus declivus* lang und am Ende zugespitzt. Long. corp. ♂ 14—15,5 mm; ♀ 18—22 mm; Elytra ♂ 8—9,5 mm; ♀ 9—12 mm; fem. post. ♂ 8,5—10 mm; ♀ 11,6—13,5 mm.

Bei einer holopteren Form, die in der Südslowakei vereinzelt vorkommt, erreichen die Elytren beim ♀ die Hinterknie, beim ♂ überragen sie diese. Elytren sind bei dieser Form beim ♂ 11—12 mm, beim ♀ 13,5—16 mm lang.

Holotypus ♂; Allotypus ♀ VIII. 1952 Kamenín, Südslowakei (Mařan leg.). Paratypes und weitere Exemplare Kovačov VIII. 1952; Kamenný Most n/Hr. VIII. 1952; Kamenín VIII. 1952; Čenkov VIII. 1952; Chotín VIII. 1952; Somotor VII. und IX. 1951; Jastrebí IX. 1951; Sírnik IX. 1951; Sv. Mária IX. 1951; Gabčíkovo IX. 1953.

Weiter gehören zu dieser Rasse die Exemplare aus Ungarn (Budapest), Bulgarien (15 ♂♂, 2 ♀♀ Zeitinburun VII. 1934 Táborský leg.; Bosna Stranža—Planina VII. 1934 Táborský leg.; 5 ♂♂, 7 ♀♀ Gara Pirin V.—VI. 1929 Mařan und Táborský leg.; 2 ♀♀ Kresnensko Def. VI. 1935 Táborský leg.; 2 ♂♂ Šarlır—Vrch, Piringebirge VI. 1929 Mařan leg.). Bureš und Pešev führen aus Bulgarien noch folgende Lokalitäten an: Ribarica in Tetevenski Balkan, Trojanski Balkan, Slivenski Balkan—Kuř Bunar, Vitoša—Planina 900 m, Dobrudža bei Tolbuchni und Kavarna. Ramme erwähnt diese Art aus Elova und Babunatal bei Prilep in Mazedonien.

Es scheint also, daß *Euchorthippus declivus stichai* Mař. eine östliche Rasse des *Euch. declivus* vorstellt, die über den östlichen Teil der Balkanhalbinsel über die ungarische Ebene bis nach Österreich (Ebner 1951 und 1953) und ČSR verbreitet ist. Wahrscheinlich gehören zu dieser Rasse auch die Exemplare aus der Westukraine (Bej-Bienko u. Miščenko 1951).

In der ČSR ist das Vorkommen dieser Art nur auf die Steppenzone der Slowakei beschränkt. Von der sehr seltenen holopteren Form besitze ich einige Exemplare aus Kamenín (3. VIII. 1952 Mařan leg.); Čenkov (2. VIII. 1952 Mařan leg.) und Gabčíkovo (IX. 1953 Mařan leg.). Auf allen diesen Lokalitäten lebt sie mit der normalen kurzgeflügelten Form zusammen.

***Euchorthippus declivus elegantulus* Zeuner**

Euchorthippus elegantulus Zeuner, 1940: 107. — *Euchorthippus elegantulus* Chopard, 1951: 304.

Noch kleiner und schlanker als *declivus stichai* Mař. Long. corp. ♂ 12,2 mm; ♀ 17 mm; Elytra ♂ 8,5 mm; ♀ 10,6 mm; fem. post. ♂ 8,1 mm; ♀ 10,6 mm. Die Seiten des Pronotum stark markiert. Elytren die Hinterknie nicht erreichend. Subgenitalplatte des ♂ wie bei den vorgehenden Rassen lang und am Ende zugespitzt. (Nach Zeuner und Chopard). Eine insulare Rasse von der Insel Jersey.

LITERATUR

- Bej-Bienko, G. Ja. — Miščenko, L. L., 1951: Sarančevyje fauny SSSR i sopredelnych stran, II: 543—544, Moskva—Leningrad.
- Brisout de Barneville, L., 1848: Catalogue des Acrididés qui se trouvent aux environs de Paris, *Ann. Soc. ent. Fr.* VI: 420.
- Brunner-Wattenwyl, C., 1882: Prodrum der europäischen Orthopteren: 103, 123, Leipzig.
- Bureš, I. — Pešev, G., 1955: Sastav i rasprostranenie na pravokrilite nasekomi (Orthopteroidea) v Balgaria. — Artenbestand u. Verbreitung der Geradeflügler (Orthoptera) in Bulgarien, I. Acridoidea, *Izvest. zoolog. Instit.* IV u. V: 65—66, Sofia.
- Chopard, L., 1922: Orthoptères et Dermaptères de France, 129, 151—152, Paris.
- , 1943: Orthoptéroïdes de l'Afrique du Nord, Faune de l'empire Français: 276—277, Paris.
- , 1951: Orthoptéroïdes, Faune de France: 302—303, Paris.
- Ebner, R., 1951: Kritisches Verzeichnis der Orthopteroiden Insekten von Österreich, *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien*, 92: 159.
- , 1953: Catalogus Faunae Austriae, Saltatoria, XIIIa: 8, Wien.
- Fischer-Waldheim, G., 1846: Entomographia Imperii Rossici, IV, Orthoptera Imperii Rossici: 305.
- Ginter, O., 1928: Orthoptera na Pouzdřanských kopcích, *Sbor. klubu přír. v Brně*, X: 93—96, Brno.
- Görtler, A., 1946: Zajímavé a nové nálezy Orthopter a Dermapter v zemích ČSR, *Čas. čsl. spol. ent.* XLIII: 85.
- Jakobson, G. G. — Bianki, B. A., 1905: Prjamokrylye i ložnosetčatokrylye Rossijskoj imperii i sopredelnych stran, Sarančevye: 182, 232.
- Mařan, J., 1954: Rovnokřídľý hmyz státních přírodních rezervací v okolí Štúrova na jižním Slovensku — Die Orthopterenfauna der staatlichen Naturschutzgebiete bei Štúrovo in der Südslowakei (CSR), *Ochrana Přírody*, IX: 132—139.
- Obenberger, J., 1926: Rovnokřídľý hmyz (Orthoptera a Dermaptera) republiky Československé: 150, 168—169, Praha.
- Tarbinskij, S. P., 1925: Materialy po faune prjamokrylych Altajskoj gubernii, *Russk. entomolog. obozr.*, XIX: 192.
- , 1948: Opredelitel' nasekomych Evropejskoj časti SSSR, Sarančevye: 119.
- Zeuner, F. E., 1940: The Orthoptera Saltatoria of Jersey, Channel Islands, *Proc. R. ent. Soc. Lond. B*, IX: 107.