

## **DATA ON THE ORTHOPTERA FAUNA OF THE TISZA DISTRICT**

**Antal Nagy<sup>1\*</sup>, Miklós Bozsó<sup>2</sup>, Máté Kisfali<sup>3</sup>, István A. Rácz<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*University of Debrecen, Centre for Agricultural Sciences and Engineering, Department of Plant Protection, H-4032 Debrecen, Böszörményi str. 138., E-mail: nagyanti@agr.unideb.hu;* <sup>2</sup>*Biological Research Center, Institute of Genetics, Molecular Biodiversity Group, H-6726 Szeged Temesvári blv. 62;* <sup>3</sup>*University of Debrecen, Faculty of Sciences and Technology, Department of Evolutionary Zoology and Human Biology, H-4010 Debrecen P.O. Box 3.*

### **Abstract**

The Orthoptera fauna of the Tisza district were assessed on the basis of published distribution data and unpublished results of samplings made by authors. In the studied region there are 93 Orthoptera species (Ensifera: 39 Tettigonioidea and 6 Grylloidea; 48 Caelifera) which make up 78 % of the Hungarian fauna. The data were revised and five species were removed from the list: *Pholidoptera aptera*, *Acheta domestica*, *Pseudopodisma fieberi*, *Pseudopodisma nagyi* and *Chorthippus montanus*.

### **Introduction**

Detailed distribution data are necessary for both scientific and conservation activities. Considering insect groups, the Hungarian Orthoptera fauna is relatively well studied (Rácz 1998, Nagy and Rácz 2007) however there are regional differences in sampling intensity. The eastern part of the Great Plain includes Hungarian part of the Tisza district is mainly studied (Nagy and Rácz 2007). In order to develop our knowledge collecting existing data and further sampling are also important. We assessed the Orthoptera fauna of the Tisza district on the basis of revised published and our unpublished data.

### **Material and methods**

In order to make check-list of Orthoptera fauna of the Tisza district we collect data from 31 papers and completed them with our unpublished results. We eliminated dubious data from data base. During the revision five species – *Pholidoptera aptera*, *Acheta domestica*, *Pseudopodisma fieberi*, *Pseudopodisma nagyi* and *Chorthippus montanus* – were removed from the species list. Considering results of Orci (2002), specimens identified as *Chorthippus albomarginatus* (De Geer, 1773) are certainly *Chorthippus oschei* Helversen, 1986.

The data were collected with different sampling methods. Most of the collectors used sweep-netting and direct search which are widely used in orthopterological surveys (Gardiner et al. 2005, Nagy et al. 2007). We made identification of collected specimens

based on the identification keys of Harz (1957, 1969, 1975). Considering the species names we followed Nagy (2003). We grouped data as follows:

I. district of upper Tisza, II. district of middle Tisza, III. district of lower Tisza, IV. district of Túr, V. district of Szamos, VI. district of Kraszna, VII. district of Bodrog, VIII. district of Sajó, Hernád and Takta, IX. district of Zagyva, X. district of Körös: 1. Berettyó, 2. Sebes-Körös, 3.a. Fekete-Körös, 3.b. Fehér-Körös, 4. Hortobágy, XI. district of Maros and its tributaries.

*Abbreviations:* LB: left bank, RB: right bank

*Abbreviated author names:* B.I.: Barathy, I., B.L. Bartos, L., B.N.: Bauer, N., G.A.: Garay, A., G.J.: Gausz, J., G.L.: Gallé, L., H.K.: Harmos, K., J.J.: Jablonowski, J., K.D.: Kiss, D., K.Z.: Kenyeres, Z., M.L. Móczár, L., M.M.: Móczár, M., Mé.M.: Mészáros, M., N.B.: Nagy, B., R.I.: Rácz, I., S.K. Sajó, K., S.G.: Sramkó, G., S.Z.: Siroki, Z., Sz.G.: Szövényi, G., Ú.S.: Újhelyi S., V.Z.: Varga, Z., Z-S.G.: Zilahi-Sebes, G.

*Hungarian names used in the text:* erdő: wood, hegység: hill, rét: meadow, tó: lake, völgy: valley.

## Distribution data of species

Ordo: **Ensifera**

Subordo: **Tettigonioidea**

*Ephippiger ephippiger* (Fiebig, 1784)

**I.** Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);  
**VII.** Sárospatak: Páncél-hegy (1998, N.B.).

*Conocephalus discolor* Thunberg, 1815

**I.** Cigánd: meadows (EOV: E860365, N336017; E861445, N334156; E863355, N333834) (2003); Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: meadow with *Salix cinerea* bushes (EOV: E863025, N332921) (2003); Cigánd: weedy road-side (EOV: E862895, N332439) (2003); Cigánd: reedy path (EOV: E862683, N334185) (2003); Cigánd: wet meadow (EOV: E863048, N335133) (2003); Cigánd: watercourse bank (EOV: E862410, N335613) (2003); Csaroda: Bockereki-erdő (2005); Eperjeske: pasture (LB) (2002); Gávavencsellő: Gyuj-tava, Lenc, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Kisar: floodplain, orchard and softwood forest, *Sal. alb. frag.* (LB) (2002); Lónya: wet meadow and hedges (2006); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Magosliget: edge of oak forest and abandoned pastures (2006); Tarpa: Tarpai-erdő, edge and clearings of oak forest, hedges (2005); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);

**II.** Szolnok: Tisza-part (1957); Tiszafüred: (1958);

**III.** Baks: Ányás, softwood forest (RB) (2004); Csanytelek: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2004); Csongrád: floodplain, meadow (2004); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, weedy road-side, wet meadow, softwood forest, forest-road and edge of a softwood forest (LB) (2005); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, Barci-rét, wet meadow (LB) (2005); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Tiszabög: floodplain,

meadow and dike slope (2004); Tiszajenő: dike slope (2004); Tószeg: floodplain, hardwood forest (2004);

**V.** Szamoskér: (1942, N.B.);

**VI.** Mátészalka: (1942, N.B.);

**VII.** Sátoraljaújhely: Long-erdő (1998, N.B.);

**VIII.** Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1991, B.L.);

**IX.** Pásztó: Zagyva-part (1975); Ecseg: (1975);

**X/2.** Biharugra: Halastó (1959); Biharugra: (1973);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.); Hortobágy: (1966, S.Z.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1974, R.I.);

**XI.** Secusigu: Munar, Bezdin, meadow (2002); Secusigu: Munar, Bezdin, dike slope and floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (LB) (2000); Secusigu: Munar, Bezdin, Tábor-erdő, hardwood forest (LB) (2000).

***Conocephalus dorsalis* (Latreille, 1804)**

**I.** Cigánd: reed-bed (EOV: E862683, N334185) (2003); Csaroda: Bockerek-erdő, forest clearings and wet meadows (2005); Gávavencsellő: Gyuj-tava, Lenc, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Gelénes: wet meadow (2006); Magosliget: edge and clearings of oak forest, hedges (2006);

**II.** Szolnok: Szandaszőlős, dike slope (2004); Tiszafüred: (1958);

**III.** Csanytelek: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2004); Csongrád: floodplain, meadow and softwood forest (2004); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, weedy road-side and edge of a softwood forest (LB) (2005); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Szeged: (1929); Tiszabög: floodplain, meadow (2004);

**XI.** Secusigu: Munar, Bezdin, meadow (2002); Secusigu: Munar, Bezdin, dike slope (LB) (2000).

***Ruspolia nitidula* (Scopoli, 1786)**

**I.** Gávavencsellő: Gyuj-tava, Lenc, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Lónya: wet meadow with *Salix* shrub (2006);

**III.** Algyő: Sasér, floodplain, dike slope (2004); Csongrád: floodplain, meadow (2004); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, Barci-rét, wet meadow (LB) (2005); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Tiszabög: floodplain, meadow (2004);

**V.** Szamoskér: (1942, N.B.);

**VI.** Mátészalka: (1942, N.B.);

**VIII.** Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.);

**X/1.** Körösladány: (1997, 1998, N.B., Sz.G.);

**X/4.** Hortobágy: (1966, S.Z.);

**XI** Secusigu: Munar, Bezdin, meadow and softwood forest, *Sal. alb. frag.* (LB) (2000).

***Meconema thalassinum* (De Geer, 1773)**

**I.** Kisar: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (LB) (2002); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.); Vásárosnamény: Gergelyiugornya, Bagiszed, floodplain, hardwood forest (RB) (2002);

**III.** Csongrád: floodplain, meadow (2004);

**VII.** Sátoraljaújhely: Boglyaska, Long-erdő (1998, N.B.);

**VIII.** Uppony: (1963).

***Barbitistes constrictus*** Brunner von Wattenwyl, 1878

**XI.** Secusigiu: Munar, Bezdin, Tábor-erdő, hardwood forest (LB) (2000).

***Isophya costata*** Brunner von Wattenwyl, 1878

**XI.** Klárafalva: (1997, 1998, N.B., Sz.G.).

***Isophya kraussii*** Brunner von Wattenwyl, 1878

**I.** Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.),

**VII.** Sátoraljaújhely: Boglyaska (1998, N.B.),

**VIII.** Uppony: (1991, B.L.),

**XI.** Secusigiu: Munar, Bezdin, Tábor-erdő, hardwood forest (LB) (2000).

***Isophya modesta*** (Frivaldszky, 1876)

**XI.** Klárafalva: Nagyalföld (1961, N.B.); Klárafalva: (1961, N.B.).

***Isophya stysi*** Chejcan, 1957

**I.** Kömörő: Kömörői-erdő (1996, N.B., Sz.G.);

**VII.** Sátoraljaújhely: Sátor-hegy (1961);

**X/3/a.** Sarkad: Sebesfoki-erdő (1998, N.B., Sz.G.).

***Leptophyes albovittata*** (Kollar, 1833)

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Cigánd: meadow (EOV: E860365, N336017; E861445, N334156) (2003); Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: watercourse bank (EOV: E863215, N333196) (2003); weedy road-side (EOV: E862895, N332439) (2003); Cigánd: sandy grassland (EOV: E862966, N331842) (2003); Cigánd: dry watercourse bank (EOV: E862641, N331832) (2003); Cigánd: forest belt (EOV: E863524, N331531) (2003); Cigánd: reed-bed (EOV: E863223, N334333) (2003); Csaroda: (1966, S.Z.); Csaroda: Bockereki-erdő, edges and clearings of oak forest and hedges (2005); Eperjeske: pasture (LB) (2002); Gávavencsellő: Lenc, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Kisar: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* and orchard (LB) (2002); Lónya: wet meadow, hedges and edge of oak forest (2006); Gelénes: wet meadow (2006); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Magosliget: edge and clearings of oak forest, hedges (2006); Tarpa: Tarpai-erdő, edge and clearings of oak forest (2005); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Tiszaszalka: (1967, G.L.); Tokaj: Kopasz-hegy (1993, V.Z., 1998, N.B.); Tokaj: (1966, S.Z.); Vámosatya: Bockerek, hardwood forest (RB) (2002);

**III.** Algyő: Sasér, floodplain, dike slope (2004); Baks: Ányás, meadow and softwood forest (RB) (2004); Csanytelek: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2004); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Csongrád: floodplain, meadow (2004);

**VII.** Sárospatak: Páncél-hegy (1998, N.B.); Sátoraljaújhely: Boglyaska (1998, N.B.); Sátoraljaújhely: Long-erdő (1998, N.B.);

**VIII.** Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1991, B.L.);

**IX.** Salgótarján: Somoskőújfalu;

**X/1.** Kéthalom: (1952; 1959);

**X/4.** Hortobágy: (1966, S.Z.);

**XI.** Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain, hardwood forest (LB) (2000).

***Leptophyes bosci*** Fieber, 1853

**VIII.** Nagybarca: Agyagos-tető (1963); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1964).

***Leptophyes discoidalis*** (Frivaldszky, 1867)

**VII.** Sátoraljaújhely: Long-erdő (1998, N.B.).

***Phaneroptera falcata*** (Poda, 1761)

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Cigánd: weedy road-side (EOV: E862895, N332439) (2003); Cigánd: forest belt (EOV: E863524, N331531) (2003); Csaroda: Bockereki-erdő, Csarodai-erdő (2005); Eperjeske: pasture (LB) (2002); Gávavencsellő: Gyuj-tava, Lenc, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Gelénes: wet meadow (2006); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Lónya: wet meadow, edge of oak forest (2006); Magosliget: edge and clearings of oak forest (2006); Tarpa: Tarpai-erdő, edge and clearing of oak forest (2005); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.)

**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.), Lakitelek: (1985, R.I.); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Tiszakürt: (1966, G.J.);

**VII.** Sárospatak: Páncél-hegy (1998, N.B.); Sátoraljaújhely: Boglyaska (1998, N.B.)

**VIII.** Nagybarca: Agyagos-tető (1974); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1964; 1991, B.L.);

**IX.** Pásztó: (1973, 1976);

**X/2.** Biharugra: Halastó (1959).

***Phaneroptera nana*** Fieber, 1853

**I.** Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: meadow (EOV: E861445, N334156) (2003); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);

**III.** Baks: Anyás, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2004); Csanytelek: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2004); Csongrád: floodplain, meadow and softwood forest (2004); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Tiszabög: dike slope (2004); Tiszajenő: dike slope (2004); Tisszasziget: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (LB) (2004); Tószeg: floodplain, hardwood forest (2004);

**VIII.** Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1964).

***Poecilimon intermedius*** (Fieber, 1853)

**VIII.** Sajószentpéter: (1997, K.D., B.I.).

***Poecilimon schmidti*** (Fieber, 1853)

**I.** Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);

**VII.** Sátoraljaújhely: Boglyaska, Long-erdő (1998, N.B.).

***Polysarcus denticaudus*** (Charpentier, 1825)

**I.** Cigánd: watercourse bank (EOV: E862410, N335613) (2003).

***Saga pedo*** (Pallas, 1771)

**I.** Tarcal: Nagy-kopasz (1998, N.B.);

**IX.** Pásztó: Görbe-bérc (1999, H.K., S.G.); Pásztó: Tepke, Macska-hegy (2002, B.N., K.Z.).

***Decticus verrucivorus*** (Linnaeus, 1758)

**I.** Cigánd: meadows (EOV: E860365, N336017; E863355, N333834) (2003); Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: sandy grassland (EOV: E862966, N331842) (2003); Gávavencsellő: Lenc, Remete-zug, (1998, R.I.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Tákos: Bockereki-erdő (1963); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Tokaj: Kopasz-hegy (1993, V.Z.; 1998, N.B.),

**II.** Tiszacsege: Nagykecskés (1983, N.B.),

**VII.** Sárospatak: Páncél-hegy (1998, N.B.); Végardó: (1961),

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.; 1975, R.I.); Putnok: (1958),

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.; 1966, S.Z.).

***Gampsocleis glabra*** (Herbst, 1786)

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.); Hortobágy-Máta: Nagykecskés, Zám (1983, N.B.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1974, R.I.).

***Metrioptera bicolor*** (Philippi, 1830)

**I.** Gávavencsellő: Diófa-lapos, Gyuj-tava, Remete-zug (1998, R.I.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Tákos: Bockereki-erdő (1963); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Tokaj: Kopasz-hegy (1949; 1998, N.B.); Túristvándi: Rókás-legelő, meadow (2002);

**VII.** Sárospatak: Páncél-hegy (1998, N.B.); Sátoraljaújhely: Boglyaska (1998, N.B.)

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.; 1975, R.I.); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1991, B.L.);

**XI.** Ilia: wooded pasture (2002); Secusigu: Munar, Bezdin, meadow (2002).

***Metrioptera roeselii*** (Hagenbach, 1822)

**I.** Cigánd: meadows (EOV: E860365, N336017; E861445, N334156; E863355, N333834) (2003); Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: watercourse bank (EOV: E863215, N333196; E862410, N335613) (2003); Cigánd: meadows with *Salix cinerea* bushes (EOV: E863025, N332921; E863174, N332771) (2003); Cigánd: sandy grassland (EOV: E862966, N331842) (2003); Cigánd: dry watercourse bank (EOV: E862641, N331832) (2003); Cigánd: forest belt (EOV: E863524, N331531) (2003); Cigánd: wet meadows (EOV: E862675, N333760;

E863048, N335133) (2003); Csaroda: (1966, S.Z.); Csaroda: Bockereki-erdő, Csarodai-erdő (2005); Eperjeske: pasture (LB) (2002); Gávavencsellő: Diófa-lapos, Gyuj-tava, Lenc, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Gelénes: wet meadow (2006); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Kisar: floodplain, orchard (LB) (2002); Lónya: wet meadow, edge of oak forest, hedges (2006); Magosliget: edge and clearings of oak forest (2006); Tarpa: Tarpai-erdő, edge and clearing of oak forest (2005); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);

**III.** Hódmezővásárhely: Körtvélyes, Barci-rét, wet meadow (LB) (2005); Tiszabög: floodplain, meadow and dike slope (2004);

**V.** Szamoskér: (1942, N.B.);

**VI.** Mátészalka: (1942, N.B.);

**VII.** Sátoraljaújhely: Boglyaska, Long-erdő (1998, N.B.);

**VIII.** Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.);

**X/1** Biharkeresztes: (1993);

**X/2.** Biharugra: (1973);

**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.);

**XI.** Dobra: hillside, meadow (2000); Secusigiu: Munar, Bezdin, meadow (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin floodplain, hardwood forest (LB) (2000).

***Pholidoptera fallax* (Fischer, 1853)**

**I.** Csaroda: forest clearings (2005); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);

**VIII.** Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1991, B.L.).

***Pholidoptera griseoaptera* (De Geer, 1773)**

**I.** Csaroda: Bockereki-erdő, forest clearings (2005); Gelénes: wet meadows with *Salix* shrubs (2006); Kisar: floodplain, orchard (LB) (2002); Lónya: edge and clearings of oak forest (2006); Magosliget: clearings and edge of oak forest (2006); Tarpa: Tarpai-erdő, edge and clearings of oak forest (2005); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);

**III.** Csanytelek: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2004); Rákóczifalva: hardwood forest, *Quercus rubur* (LB) (2003);

**XI.** Secusigiu: Munar, Bezdin, Tábor-erdő, hardwood forest (LB) (2000).

***Platycleis (Montana) montana* (Kollar, 1833)**

**III.** Rákóczifalva: dike slope (LB) (2003);

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.)

***Platycleis affinis* Fieber, 1853**

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Gávavencsellő: Lenc (1998, R.I.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.);

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.);

**X.** Kunszentmárton: Körös-part (1959);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.; 1966, S.Z.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1972, R.I.; 1974, R.I.);  
**XI.** Secusigiu: loess hill (LB) (2000).

***Platycleis albopunctata* (Goeze, 1778)**

**I.** Tokaj: Kopasz-hegy (1949; 1993, V.Z.; 1998, N.B.);  
**VII.** Sárospatak: Páncél-hegy (1998, N.B.); Sátoraljaújhely: Boglyaska (1998, N.B.);  
**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.; 1975, R.I.); Kesznyéten: (1993, G.A.; 1994, G.A.);  
Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1991, B.L.);  
**X/4.** Hajdúszoboszló: Nádudvari-legelő (1993); Hortobágy: (1985, S.Z.; 1992, R.I.).

***Platycleis (Tesselana) vittata* (Charpentier, 1825)**

**III.** Baks: Ányás, meadow (RB) (2004); Rákóczifalva: floodplain, meadow (LB) (2003).

***Pterolepis germanica* (Herrich-Schaffer, 1840)**

**I.** Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);  
**VIII.** Uppony: (1991, B.L.).

***Tettigonia cantans* (Füssli, 1775)**

**I.** Komoró: (1951, Z-S.G.);  
**VIII.** Uppony: (1991, B.L.).

***Tettigonia caudata* (Charpentier, 1842)**

**I.** Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Szeged: (1930).

***Tettigonia viridissima* Linnaeus, 1758**

**I.** Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: sandy grassland (EOV: E862966, N331842) (2003); Gávavencsellő: Lenc, Remete-zug (1998, R.I.); Lónya: mesic and wet meadows and forest edges (2006); Gelénes: wet meadow (2006); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Magosliget: edge and clearings of oak forest, wet pastures with *Salix* shrubs (2006); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);  
**II.** Tiszacsege: Nagykecskés (1983, N.B.);  
**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.);  
**VI.** Mátészalka: (1942, N.B.);  
**VII.** Sátoraljaújhely: Boglyaska, Long-erdő (1998, N.B.);  
**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1991, B.L.);  
**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, N.B.); Hortobágy: (1966, S.Z.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1971, 1972, 1974, R.I.).

Subordo: **Grylloidea**

***Eumodicogryllus bordigalensis* (Latrelle, 1804)**

**III.** Tószeg: floodplain, hardwood forest (2004).

***Gryllus campestris* Linnaeus, 1758**

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Cigánd: meadows (EOV: E861445, N334156; E863355, N333834) (2003); Cigánd: forest belt (EOV: E863524, N331531) (2003); Cigánd: reed-bed (EOV: E863223, N334333) (2003); Gávavencsellő: Diófa-lapos, Gyuj-tava, János-tó, Lenc, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Tiszabercel: Füzes-ér, Pók-tava (1998, R.I.); Tiszaszalka: floodplain, dike slope (RB) (2002); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.); Túristvándi: Rókás-legelő, meadow (2002);

**III.** Besenyszög: Szórópuszta, floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2003); Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Maroslele: Vetyehát, floodplain meadow (RB) (2002); Rákóczifalva: floodplain, meadow and dike slope (LB) (2003);

**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004);

**XI.** Dobra: hillside, meadow (2000); Ilia: wooded pasture and dike slope (2002); Sálvica: floodplain, meadow (2000); Secusigiu: Munar, Bezdin, meadow (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain meadow with *Salix cinerea* brushes and loess grassland (LB) (2000).

***Melanogryllus desertus* (Pallas, 1771)**

**III.** Baks: Ányás, meadow (RB) (2004); Rákóczifalva: meadow (LB) (2003);

**VIII.** Kesznyéten: (1993, 1994, G.A.);

**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004);

**X/4.** Hortobágy: (1966, S.Z.).

***Modicogryllus frontalis* (Fieber, 1844)**

**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő.

***Oecanthus pellucens* (Scopoli, 1763)**

**I.** Cigánd: sandy grassland (EOV: E862966, N331842) (2003); Magosliget: forest edges and shrubs (2006); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);

**III** Algyő: Sasér, floodplain, dike slope and hardwood forest (2004); Baks: Ányás, floodplain, softwood forest *Sal. alb. frag.* (RB) (2004); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Tiszabög: dike slope (2004); Tiszajenő: dike slope (2004); Tiszasziget: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (LB) (2004);

**VII.** Sárospatak: Páncél-hegy (1998, N.B.); Sátoraljaújhely: Boglyaska (1998, N.B.);

**IX.** Pásztó: Zagyva-part (1975);

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.);

**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004);

**X/4.** Nagyhegyes: Szálkahalom (1972, 1974, R.I.);

**XI.** Secusigiu: loess grassland (LB) (2000).

***Gryllotalpa gryllotalpa* (Linnaeus, 1758)**

**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Rákóczifalva: floodplain, dike slope (LB) (2003); Vezseny: floodplain, softwood forest (2003).

Ordo: **Caelifera**

**Tetrix bipunctata** (Linnaeus, 1758)

- I. Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Csaroda: Bockereki-erdő, clearings of oak forest and meadows (2005); Gávavencsellő: Gyuj-tava, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Komoró: (1951, Z-S.G.); Magosliget: forest clearings and hedges (2006);  
III. Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.);  
VI. Mátészalka: (1942, N.B.);  
V. Szamoskér: (1942, N.B.);  
VIII. Nagybarca: Papp-hegy (1955, 1957); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.);  
X/4. Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, N.B.); Hortobágy: (1966, S.Z.);  
XI. Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* and Tábor-erdő, hardwood forest (LB) (2000); Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain, meadow (2002).

**Tetrix bolivari** (Saulcy, 1901)

- II. Szolnok: Szandaszőlős, dike slope (2004);  
III. Vezseny: floodplain, softwood forest (2003); Csanytelek: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2004);  
XI. Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* and Tábor-erdő, hardwood forest (LB) (2000).

**Tetrix subulata** (Linnaeus, 1758)

- I. Csaroda: Bockereki-erdő, clearings of oak forest and meadows (2005); Gávavencsellő: Diófa-lapos (1998, R.I.); Gávavencsellő: Gyuj-tava, Lenc, Mocsolya (1998, R.I.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Magosliget: forest clearings and hedges (2006); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.); Vámosatya: Bockerek, hardwood forest (RB) (2002);  
II. Szolnok: Szandaszőlős, dike slope (2004);  
III. Algyő: Sasér, floodplain, dike slope (2004); Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, weedy road-side (LB) (2005); Tiszabög: floodplain, meadow (2004); Tiszajenő: dike slope (2004); Tiszakürt: (1966, G.J.); Vezseny: floodplain, softwood forest (2003);  
VI. Mátészalka: (1942, N.B.);  
V. Szamoskér: (1942, N.B.);  
VIII. Kesznyéten: (1994, G.A.); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.);  
X/4. Nagyhegyes: Szálkahalom (1971, R.I.);  
XI. Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain, dike slope and meadow (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* and Tábor-erdő, hardwood forest (LB) (2000).

***Tetrix tenuicornis*** (Sahlberg, 1891)

- I.** Cigánd: wet meadow (EOV: E862675, N333760) (2003); Kisar: floodplain, orchard (LB) (2002); Tiszaszalka: (1967, G.L.); Tiszaszalka: dike slope (RB) (2002);  
**II.** Tiszafüred: (1983, N.B.);  
**III.** Tiszakürt: (1966, G.J.); Tószeg: floodplain, hardwood forest (2004);  
**VIII.** Szentistvánbaska: (1972, V.Z., R.I.);  
**XI.** Ilia: dike slope (2002).

***Tetrix undulata*** (Sowerby, 1806)

- VIII.** Szentistvánbaska: (1972, V.Z., R.I.).

***Uvarivitetrix transsylvaniaicus*** (Bazyluk et Kis, 1960)

- XI.** Secusigiu: Munar, Bezdin, meadow and floodplain meadow (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* and Tábor-erdő, hardwood forest (LB) (2000).

***Xya variegata*** Latreille, 1809

- V.** Szamoskér: (1942, N.B.).

***Acrida hungarica*** (Herbst, 1786)

- III.** Lakitelek: (1959, S.Z.; 1985, R.I.); Szeged: Fehér-tó (1951; 1952, Ú.S.); Szeged: (1953, Ú.S.); Tiszakürt: (1966, G. J.);  
**X/4.** Hortobágy: (1966, S.Z.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1972, R.I.); Nádudvar: (1957, M.L.);  
**XI.** Dobra: hillside, meadow (2000); Secusigiu: Munar, Bezdin, dike slope and floodplain loess grassland (LB) (2000); Secusigiu: Munar, Bezdin, Tábor-erdő, hardwood forest (LB) (2000).

***Calliptamus italicus*** (Linnaeus, 1758)

- I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Komoró: (1951, Z-S.G.); Mát: (1993, 1994, G.A.); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);  
**II.** Szolnok: (1923, J.J.); Tiszacsege: Nagykecskés (1983, N.B.)  
**III.** Algyő: Sasér, floodplain, dike slope (2004); Baks: Ányás, meadow (RB) (2004); Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Rákóczifalva: meadow and floodplain meadow (LB) (2003); Tiszabög: floodplain, meadow (2004);  
**VII.** Sárospatak: Boglyaska, Páncél-hegy (1998, N.B.);  
**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.); Sajóhidvég: (1993, 1994, G.A.); Szentistvánbaska: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1964; 1991, B.L.);  
**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004);  
**X/4.** Hortobágy: (1966, S.Z.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1971, 1974, R.I.); Püspökladány: Agota-puszta (1983, N.B.);  
**XI.** Secusigiu: Munar, Bezdin, dike slope (LB) (2000).

***Odontopodisma rubripes* (Ramme, 1931)**

**I.** Csaroda: Bockereki-erdő, forest edge and clearings (2005); Kisar: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (LB) (2002); Gelénes: hedges and wet meadows (2006); Magosliget: Cserköz-erdő hedges, edge and clearings of oak forest, abandoned pastures (1991, V.Z.; 2006); Tarpa: Tarpai-erdő hedges, forest edge and clearing (2005); Vásárosnamény: Gergelyiugornya, Bagiszed, floodplain, hardwood forest (RB) (2002).

***Pezozotettix giornae* (Rossi, 1794)**

**I.** Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.);

**II.** Paládicspuszta: (1959, S.Z.);

**III.** Algyő: Sasér, floodplain, dike slope (2004); Baks: Ányás, meadow and floodplain, forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2004); Csanytelek: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2004); Maroslele: Vetyehát, floodplain, dike slope (RB) (2001); Nagyrévfelső: dike slope (2003); Rákóczifalva: meadow (LB) (2003); Tiszabög: floodplain, meadow (2004); Tiszabög: dike slope (2004); Tiszajenő: dike slope (2004); Tiszakürt: (1966, G.J.); Tószeg: floodplain, hardwood forest (2004); Vezseny: floodplain, softwood forest (2003);

**X.** Szarvas: (1997, N.B., Sz.G.);

**X/2.** Biharugra: (1973);

**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004);

**XI.** Secusigiu: Munar, Bezdin, meadow and dike slope (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain meadow (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin floodplain, meadow, hardwood forest and softwood forest, *Sal. alb. frag.* (LB) (2000).

***Arcyptera microptera* (Fischer de Waldheim, 1833)**

**I.** Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.); Tokaj: (1991, N.B.)

***Chorthippus apricarius* (Linnaeus, 1758)**

**I.** Cigánd: watercourse bank (EOV: E863215, N333196) (2003); Tokaj: (1966, S.Z.)

**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.);

**V.** Szamoskér: (1942, N.B.);

**VIII.** Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Upfony: (1991, B.L.).

***Chorthippus biguttulus* (Linnaeus, 1758)**

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Cigánd: reed-bed (EOV: E863223, N334333) (2003); Gávavencsellő: Diófa-lapos, Gyuj-tava, János-tó, Lenc, Lomos, Remete-zug (1998, R.I.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Magosliget: abandoned pasture with shrubs (2006); Tiszabercel: Füzes-ér (1998, R.I.); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Tiszaszalka: dike slope (RB) (2002);

**II.** Paládicspuszta: (1959, S.Z.);

**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Lakitelek: (1959, S.Z.; 1985, R.I.);

**V.** Szamoskér: (1942, N.B.);

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.);

**X/3/b.** Remete: 1959, S.Z.);

**X/4.** Hortobágy: (1957); Nagyhegyes: Szálkahalom(1972, 1974, R.I.).

***Chotrhippus brunneus* (Thunberg, 1815)**

- I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: meadow (EOV: E861445, N334156) (2003); Cigánd: reed-bed (EOV: E862683, N334185; E863223, N334333) (2003); Gávavencsellő: Diófa-lapos, Gyuj-tava, János-tó, Lomos, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Lónya: abandoned pasture (2006); Tiszabercel: Füzes-ér (1998, R.I.); Tiszabercel: Pók-tava (1998, R.I.); Tiszaszalka: dike slope (RB) (2002); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.);  
**II.** Tiszafüred: (1958, S.Z.); Paládicspuszta: (1959, S.Z.);  
**III.** Maroslele: Vetyehát, pasture and dike slope (RB) (2001); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Rákóczifalva: dike slope and floodplain medow (LB) (2003); Szeged: (1912); Tiszabög: dike slope (2004);  
**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.); Nagybarca: Papp-hegy (1953, 1957); Onga: (1993, 1994, G.A.); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1963; 1991, B.L.)  
**IX.** Sámsonháza: (1974);  
**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004); Remete: (1959, S.Z.);  
**X/4.** Hajdúszoboszló: Kösely-ér (1957, M.L.); Hortobágy: (1957; 1958, M.L.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1971, 1972, 1974, R.I.); Nádudvar: (1918); Papegyháza: Nagykert (1942);  
**XI.** Ilia: wooded pasture (2002); Sálvica: floodplain, meadow (2000); Secusigu: Munar, Bezdin, dike slope (LB) (2000).

***Chotrhippus dichrous* (Eversmann, 1859)**

- I.** Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: meadows (EOV: E861445, N334156; E863355, N333834) (2003); Cigánd: reed-bed (EOV: E863223, N334333) (2003); Csaroda: (1966, S.Z.); Eperjeske: pasture (LB) (2002); Gávavencsellő: Diófa-lapos, Gyuj-tava, Lenc, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.)  
**III.** Hódmezővásárhely: Körtvélyes, weedy road-side(LB) (2005);  
**VII.** Sátoraljaújhely: Long-erdő (1998, N.B.);  
**VIII.** Uppony: (1991, B.L.);  
**XI.** Ilia: dike slope and wooded pasture (2002); Secusigu: Munar, Bezdin, dike slope and loess grassland (LB) (2000); Sálvica: wet meadow (2000).

***Chorthippus dorsatus* (Zetterstedt, 1821)**

- I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Gávavencsellő: Diófa-lapos, Gyuj-tava, János-tó, Lenc, Lomos, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Lónya: abandoned pasture (2006); Gelénes: meadows and pastures with shrubs (2006); Magosliget: abandoned pastures with shrubs (2006); Tarpa: Tarpai-erdő, edge and clearing of oak forest and abandoned pastures (2005); Tiszabercel: Füzes-ér, Pók-tava (1998, R.I.); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.);  
**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Szeged: (1912, K.); Szeged: Fehér-tó (1952, Ú.S.); Tiszakürt: (1966, G.J.);  
**VI.** Mátészalka: (1942, N.B.);  
**V.** Szamoskér: (1942, N.B.);

**VIII.** Kesznyéten: (1993, 1994, G.A.); Nagybarca: Papp-hegy (1953); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1963; 1991, B.L.);

**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004); Remete: (1959, S.Z.);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya): (1943, N.B.); Hortobágy: (1966, S.Z.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1972, 1974 R.I.);

**XI.** Dobra: hillside, meadow (2000); Ilia: wooded pasture (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, dike slope (LB) (2000).

*Chorthippus mollis* (Charpentier, 1825)

**I.** Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: reed-bed (EOV: E863223, N334333) (2003); Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Tiszaszalka: dike slope (RB) (2002);

**II.** Paládicspuszta: (1959, S.Z.);

**III.** Csongrád: (1954); Maroslele: Vetyehát, floodplain, dike slope (RB) (2001); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Rákóczifalva: meadow (LB) (2003); Szeged: (1912); Tiszabög: dike slope (2004);

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.);

**X/4.** Hortobágy (1918; 1957; 1958, M.L.); Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, N.B.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1974, R.I.);

**XI.** Ilia: dike slope (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, meadow (2002).

*Chorthippus oschei* Helversen, 1986

[=*Chorthippus albomarginatus* (De Geer, 1773)]

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: meadows (EOV: E861445, N334156; E863355, N333834) (2003); Cigánd: reed-bed (EOV: E863223, N334333) (2003); Eperjeske: pasture (LB) (2002); Gávavencsellő: Diófa-lapos, Gyuj-tava, Lenc, Remete-zug (1998, R.I.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.);

**II.** Paládicspuszta: (1959, S.Z.); Szolnok (1957, M.L.); Tiszacsege: Nagykecskés (1983, N.B.);

**III.** Baks: Ányás, meadow (RB) (2004); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, Barci-rét, wet meadow (LB) (2005); Maroslele: Vetyehát, floodplain, meadow (RB) (2002); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Rákóczifalva: meadow and floodplain meadow (LB) (2003); Szeged: (1912); Szeged: Fehér-tó (1952, Ú.S.);

**V.** Szamoskér: (1942, N.B.);

**VIII.** Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.);

**X/3/b.** Remete: 1959, S.Z.);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.; 1966, S.Z.); Hortobágy-Máta: Zám (1983, N.B.);

**XI.** Ilia: wooded pasture and dike slope (2002).

*Chorthippus parallelus* (Zetterstedt, 1821)

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Cigánd: meadows (EOV: E860365, N336017; E863355, N333834; E861445, N334156) (2003); Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: watercourse bank (EOV: E863215, N333196; E862410,

N335613) (2003); Cigánd: meadow with *Salix cinerea* (EOV: E863025, N332921) (2003); Cigánd: sandy grassland (EOV: E862966, N331842) (2003); Cigánd: dry watercourse bank (EOV: E862641, N331832) (2003); Cigánd: forest belt (EOV: E863524, N331531) (2003); Cigánd: wet meadows (EOV: E862675, N333760; E863048, N335133) (2003); Cigánd: reed-bed (EOV: E863223, N334333) (2003); Csaroda: Bockereki-erdő, clearing of oak forest (2005); Eperjeske: pasture (LB) (2002); Gávavencsellő: Diófa-lapos, Gyuj-tava, János-tó, Lenc, Lomos, Mocsolya, Remete-zug (1998, R.I.); Gelénes: hedges, abandoned pastures and meadows (2006); Kisar: floodplain, orchard and softwood forest, *Sal. alb. frag.* (LB) (2002); Komoró: (1951, Z-S.G.); Lónya: forest clearings and edges, wet meadows, hedges and abandoned pastures (2006); Magosliget: (2006); Tarpa: Tarpai-erdő, edge and clearing of oak forest (2005); Tiszabercel: Füzes-ér, Pók-tava (1998, R.I.); Tiszaszalka: floodplain, dike slope (RB) (2002); Túristvándi: Rókás-legelő, meadow (2002);  
**II.** Gelej-Mezőcsát: (1993, 1994, G.A.); Tiszafüred: (1958, S.Z.); Szolnok: Szandaszólős, dike slope (2004);  
**III.** Algyő: Sasér, floodplain, dike slope (2004); Baks: Ányás, meadow (RB) (2004); Csanytelek: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.* (RB) (2004); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, weedy road-side, Barci-rét, wet meadow (LB) (2005); Maroslele: Vetyehát, floodplain, dike slope (RB) (2001); Maroslele: Vetyehát, floodplain, meadow (RB) (2002); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Rákóczifalva: floodplain, dike slope and meadow (LB) (2003); Tiszabög: floodplain, meadow and dike slope (2004); Tószeg: floodplain, harwood forest (2004);  
**V.** Szamoskér: (1942, N.B.);  
**VI.** Mátészalka: (1942, N.B.);  
**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.); Onga: (1993, 1994, G.A.); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1963; 1991, B.L.);  
**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004); Remete: (1911);  
**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1983, N.B.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1974, R.I.);  
**XI.** Dobra: hillside, meadow (2000); Illia: wooded pasture (2002); Secusigu: Munar, Bezdin, floodplain, softwood and hardwood forest, *Sal. alb. frag.* and dike slope (LB) (2000); Secusigu: Munar, Bezdin, floodplain, meadow and dike slope (2002); Sălăvica: floodplain, softwood forest, *Sal. alb. frag.*, meadows with and without *Salix cinerea* bushes (2000).

***Chorthippus vagans* (Eversman, 1840)**

**III.** Baks: Ányás, meadow (RB) (2004); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, weedy road-side (LB) (2005); Rákóczifalva: floodplain, meadow (LB) (2003);  
**XI.** Secusigu: Munar, Bezdin, floodplain, meadow (2002); Secusigu: Munar, Bezdin, floodplain, dike slope and hardwood forest (LB) (2000)

***Chrysochraon dispar* (Germar, 1834)**

**I.** Cigánd: watercourse bank (EOV: E863215, N333196) (2003); Cigánd: meadow with *Salix cinerea* bushes (EOV: E863025, N332921; E863174, N332771) (2003); Cigánd: dry watercourse bank (EOV: E862641, N331832) (2003); Cigánd: wet meadow (EOV:

E863048, N335133) (2003); Csaroda: Bockereki-erdő, edge and clearings of oak forest (2005); Gelénes: wet meadows and forest clearings (2006); Lónya: wet meadows and forest edges (2006); Magosliget: forest clearings and wet meadows (2006); Tarpa: Tarpai-erdő, edge and clearings of oak forest, abandoned pastures (2005);

**III.** Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Csongrád: floodplain, meadow (2004).

***Dociostaurus brevicollis* (Eversmann, 1848)**

**I.** Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.); Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.);

**II.** Tiszacsege: Nagykecskés (1983, N.B.);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (1943 N.B.; 1983, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.; 1966, S.Z.); Hortobágy-Máta: Nagykecskés (1983, N.B.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1972, R.I.)

***Dociostaurus maroccanus* (Thunberg, 1815)**

**II.** Tiszacsege: (1907, J.J.); Tiszafüred: (1908, J.J.);

**III.** Hódmezővásárhely: (1889, S.K.);

**X/4.** Hajdúszoboszló: (1907, J.J.); Hortobágy-Máta: Nagykecskés (1983, N.B.)

**XI.** Secusigiu: loess grassland (LB) (2000).

***Euchorthippus declivus* (Brisout de Barneville, 1849)**

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Cigánd: meadow (EOV: E861445, N334156) (2003); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Túristvándi: Rókás-legelő, meadow (2002);

**II.** Paládicspuszta: (1959, S.Z); Szolnok: Szandaszólós, dike slope (2004); Tiszacsege: Nagykecskés (1983, N.B.);

**III.** Algyő: Sasér, floodplain, dike slope meadow (2004); Baks: Ányás, meadow (RB) (2004); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, weedy road-side (LB) (2005); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, fallow ground (LB) (2005); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Rákóczifalva: floodplain, dike slope (LB) (2003); Rákóczifalva: dike slope (LB) (2003); Rákóczifalva: meadow and floodplain meadow (LB) (2003); Tiszakürt: (1966, G.J.); Tószeg: floodplain, hardwood forest (2004);

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.);

**X/2.** Biharugra: (1973);

**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004); Remete: (1959, S.Z.);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.; 1957; 1966, S.Z.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1971, 1972, 1974, R.I.);

**XI.** Dobra: hillside, meadow (2000); Ilia: wooded pasture (2002); Ilia: dike slope (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, dike slope (LB) (2000); Secusigiu: Munar, Bezdin, meadow and floodplain meadow (2002); Secusigiu: loess grassland (LB) (2000).

***Euchorthippus pulvinatus* (Fischer de Waldheim, 1846)**

**I.** Lónya: abandoned pasture (2006);

**X/2.** Biharugra: (1973);

**X/4.** Nagyhegyes: Szálkahalom (1972, R.I.);

**XI.** Ilia: dike slope (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, meadow and floodplain meadow (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain, dike slope (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, dike slope (LB) (2000); Secusigiu: loess grassland (LB) (2000).

***Euthystira brachyptera* (Ocskay, 1826)**

**I.** Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.); Gávavencsellő: Diófa-lapos (1998, R.I.);

**II.** Paládicspuszta: (1959, S.Z.);

**VII.** Sátoraljaújhely: Boglyaska (1998, N.B.);

**VIII.** Onga: (1993, 1994, G.A.); Uppony: (1991, B.L.).

***Gomphocerippus rufus* (Linnaeus, 1758)**

**VIII.** Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.);

**X/4.** Hortobágy: (1959, M.L.).

***Myrmeleotettix maculatus* (Thunberg, 1815)**

**II.** Tiszacsege: Nagykecskés (1983, N.B.);

**VIII.** Onga: (1993, 1994, G.A.);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (1943, 1983, N.B.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1972, R.I.).

***Omocestus haemorrhoidalis* (Charpentier, 1825)**

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Cigánd: reed-bed (EOV: E863223, N334333) (2003); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.);

**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Maroslele: Vetyehát, pasture (RB) (2001); Rákóczifalva: meadow (LB) (2003); Szeged: Fehér-tó (1952, Ú.S); Tiszakürt: (1966, G.J.);

**VIII.** Kesznyéten: (1993, 1994, G.A.); Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.);

**X/1.** Kéthalom: (1959, M.L.);

**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004); Remete: 1959,S.Z.)

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (1943, 1983,N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.); Hortobágy: (1957; 1966, S.Z.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1972, 1974, R.I.); Nádudvar: (1957, M.L.);

**XI.** Ilia: wooded pasture and dike slope (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, dike slope (LB) (2000); Sálvica: floodplain, meadow (2000).

***Omocestus petraeus* (Brisout de Barneville, 1856)**

**II.** Tiszacsege: Nagykecskés (1983, N.B.);

**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.);

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.; 1957)

**XI.** Ilia: dike slope (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, meadow (2002).

***Omocestus rufipes* (Zetterstedt, 1821)**

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Csaroda: Bockereki-erdő, edge and clearings of oak forest (2005); Gávavencsellő: Diófa-lapos, Gyuj-tava, Lomos, Mocsolya, Remete-zug

(1998, R.I.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Kisar: floodplain, orchard (LB) (2002) Lónya: wet meadows, hedges, abandoned pastures (2006); Magosliget: hedges, forest clearings and edges, abandoned pastures with shrubs (2006); Tarpa: Tarpai-erdő, edge and clearings of oak forest (2005); Tiszabercel: Füzes-ér (1998, R.I.); Tiszaszalka: (1967, G.L.); Túristvándi: Rókás-legelő, meadow (2002);  
**III.** Baks: Ányás, meadow (RB) (2004); Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Rákóczifalva: floodplain, dike slope (LB) (2003); Tiszabög: floodplain, meadow (2004); Tiszakürt: (1966, G.J.);  
**V.** Szamoskér: (1942, N.B.);  
**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1963);  
**IX.** Sámsonháza: (1974);  
**X/2.** Biharugra: (1973);  
**X/3/b.** Gyula: Mályvádi-erdő (2004); Remete: 1959, S.Z.);  
**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.); Hortobágy: (1957; 1966, S.Z.); Nagyhegyes: Szálkahalom (1971, 1972, R.I.); Hajdúszoboszló: Kösely-ér (1957, M.L.); Nádudvar: (1957, M.L.);  
**XI.** Ilia: wooded pasture and dike slope (2002); Secusigiu: Munar, Bezdin, floodplain, meadow (2002); Sălvița: floodplain, meadow (2000).

***Stenobothrus crassipes* (Charpentier, 1825)**

**I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.); Eperjeske: pasture (LB) (2002); Gergelyiugornya: (1967, G.L.); Tiszaszalka: floodplain, dike slope (RB) (2002); Tiszaszalka: dike slope (RB) (2002); Tiszaszalka: Völgy-oldal (1967, G.L.);  
**III.** Tiszakürt: (1966, G.J.);  
**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1991, B.L.);  
**X/2.** Biharugra: Halastó (1959);  
**X/3/b.** Remete: 1959, S.Z.);  
**X/4** Hortobágy: (1966, S.Z.);  
**XI.** Secusigiu: loess grassland (LB) (2000); Secusigiu: Munar, Bezdin, dike slope (LB) (2000).

***Stenobothrus eurasius* Zubovskii, 1898**

**I.** Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.; 2006, K.M., N. A.); Tokaj: (1966, S.Z.).

***Stenobothrus lineatus* (Panzer, 1796)**

**I.** Lónya: hedges, forest edge and clearing, abandoned pastures and wet meadows (2006)  
**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Szeged: (1953, Ú.S.);  
**VIII.** Uppony: (1964; 1991, B.L.);  
**IX.** Sámsonháza: (1974);  
**XI.** Secusigiu: Munar, Bezdin, dike slope (LB) (2000).

***Stenobothrus nigromaculatus* (Herrich-Schaffer, 1840)**

**I.** Eperjeske: pasture (LB) (2002); Gergelyiugornya: (1967, G.L.);

**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Tiszakürt: (1966, G.J.);

**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.);

**IX.** Sámsonháza: (1974);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.);

**XI.** Dobra: hillside, meadow (2000); Secusigiu: Munar, Bezdin, meadow (2002); Secusigiu: loess grassland (LB) (2000).

***Stenobothrus stigmaticus* (Rambur, 1838)**

**II.** Tiszacsege: Nagykecskés (1983, N.B.);

**VIII.** Uppony: (1964);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.; 1957);

**XI.** Dobra: hillside, meadow (2000); Ilia: wooded pasture (2002); Ilia: dike slope (2002)

***Aiolopus thalassinus* (Fabricius, 1781)**

**III.** Kónyaszék: (1954, M.M.); Szeged: (1952, Ú.S.); Tiszakürt: (1966, G.J.);

**V.** Ökörítőfűlpös: (1939);

**VIII.** Kesznyéten: (1993, 1994, G.A.); Nagybarca: Agyagos-tető (1963); Szentistvánbaksa: (1972, V.Z., R.I.);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.); Hajdúszoboszló: Kőszényér (1957, M.L.); Hortobágy: (1942, N.B.; 1957; 1966, S.Z.); Nádudvar: (1957, M.L.).

***Celes variabilis* (Pallas, 1771)**

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, 1983, N.B.); Hortobágy: (1966, S.Z.);

Hortobágy-Máta: Nagykecskés (1983, N.B.).

***Epacromius coerulipes* (Ivanov, 1887)**

**III.** Baks: Ányás, meadow (RB) (2004);

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1983, N.B.); Hortobágy: (1957).

***Epacromius tergestinus* (Charpentier, 1825)**

**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (1943, N.B.).

***Locusta migratoria* (Linnaeus, 1758)**

**VIII.** Miskolc: Sajó-völgy (1996, N.B., R.I.)

***Mecostethus parapleurus* (Hagenbach, 1822)**

**I.** Cigánd: meadow (EOV: E860365, N336017) (2003); Cigánd: overgrazed pasture (EOV: E860964, N335218) (2003); Cigánd: wet meadow (EOV: E862675, N333760; E863048, N335133) (2003); Csaroda: wet meadow (1966, S.Z.; 2005); Gávavencsellő: Lenc, Remete-zug (1998, R.I.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.)

**II.** Tiszafüred: (1958, S.Z.);

**III.** Csongrád: floodplain, meadow (2004); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, weedy roadside, Barci-rét, wet meadow (LB) (2005); Hódmezővásárhely: Körtvélyes, edge of the softwood forest (LB) (2005); Mindszent: floodplain, forested area (LB) (2004); Tiszabög: floodplain, meadow (2004);

- VI.** Mátészalka: (1942, N.B.);  
**VII.** Sátoraljaújhely: Long-erdő (1998, N.B.);  
**X/4.** Nagyhegyes: Szálkahalom (1974, R.I.);  
**XI.** Secusigiu: Munar, Bezdin, meadow and dike slope (LB) (2000); Secusigiu: loess grassland (LB) (2000).

***Oedaleus decorus* (Germar, 1826)**

- I.** Balsa: Görbe-tó (1998, R.I.);  
**VIII.** Miskolc: (1996; N.B., R.I.); Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.);  
**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (1943, 1983, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.; 1957; 1966, S.Z.); Hortobágy-Máta: Nagykecskés (1983, N.B.).

***Oedipoda caerulescens* (Linnaeus, 1758)**

- I.** Lakitelek: (1985, R.I.); Tiszabercel: (1924); Tokaj: Kopasz-hegy (1998, N.B.);  
**III.** Hódmezővásárhely: (1947, Mé.M.); Rákóczifalva: meadow (LB) (2003);  
**VII.** Sátoraljaújhely: Boglyaska (1998, N.B.);  
**VIII.** Hernádcéce: (1972, V.Z., R.I.); Uppony: (1964; 1991, B.L.);  
**X/4.** Balmazújváros: Nyári-járás (Kónya) (1943, N.B.); Hortobágy: (1942, N.B.; 1957).

***Psophus stridulus* (Linnaeus, 1758)**

- VIII.** Uppony: (1991, B.L.).

***Stethophyma grossum* (Linnaeus, 1758)**

- I.** Csaroda: (1966, S.Z.); Gávavencsellő: Lenc (1998, R.I.); Gergelyiugornya: (1967, G.L.);  
**II.** Paládicspuszta: (1959, S.Z.); Tiszafüred: (1958, S.Z.);  
**III.** Hódmezővásárhely: Körtvélyes, Barci-rét, wet meadow (LB) (2005).

## References

- Bauer, N., Kenyeres, Z. and Rácz I. (2002): A Saga pedo a Kárpát-medencében – áttekintés újabb adatokkal. Limes 2002, 1
- Garay, A. (1995): Adatok Magyarország Orthoptera faunájához. Fol. Ent. Hung. 56, 231-234.
- Gardiner, T., Hill, J. and Chesmore, D. (2005): Review of the methods frequently used to estimate the abundance of Orthoptera in grassland ecosystems. J. Insect Conserv. ,9, 151-173.
- Gausz, J. (1971a): Faunistical and ecological observations on the Orthoptera fauna of the Hungarian Plain. Tiscia (Szeged), 6, 67-80.
- Gausz, J. (1971b): Ecological and coenological investigations of Orthoptera in the environs Poroszló. Tiscia (Szeged), 6, 58-66.
- Gallé, L. and Gausz, J. (1968): Data for knowledge the entomology of Upper-Tisza district (Orthopteroidea and Formicoidea). Tiscia (Szeged), 4, 83-101.
- Harmos, K. and Sramkó, G. (2001): A Saga pedo újabb lelőhelye a Mátrában. Fol. Hist. Nat. Muz. Mátr., 25, 79-82.

- Harz, K. (1957): *Die Gerafflügler Mitteleuropas*. Veb Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Harz, K. (1969): *Die Orthopteren Europas / The Orthoptera of Europe* (Vol I.). Dr. W. Junk N. V., The Hague.
- Harz, K. (1975): *Die Orthopteren Europas / The Orthoptera of Europe* (Vol II.). Dr. W. Junk B. V., The Hague.
- Jablonowski, J. (1924): A sáskajárás előtt (Before the locust plague). *Köztelek*, 34, 485.
- Jablonowski, J. (1910): A nagyhorthobágyi sáskairtás eredményei (The results of locust control in the Nagyhorthobágy). *Természettud. Közl.*, 42, 513-525.
- Jablonowski, J. (1923): Sáskajárás (Locust plague). *Köztelek*, 33, 546.
- Krausz, K., Pápai, J. and Gallé, L. (1995): Composition of Orthoptera assemblages in grassland habitats at Lower-Tisza flood plain. *Tiscia*, 29, 47-52.
- Mészáros, M. (1950): Hódmezővásárhely Orthoptera faunája. *Ann. Biol. Univ. Szegediensis*, 1, 337-341.+XX
- Nagy, A. (1996): Antropogén terhelések hatásának vizsgálata a Tócó-völgy Orthoptera együttesein. OTDK Dolgozat, KLTE Debrecen.
- Nagy, A., Sólymos, P. and Rácz, I. A. (2007): A test on the effectiveness and selectivity of three sampling methods frequently used in orthopterological studies. *Entomologica Fennica*, 18, 149-159.
- Nagy, A. and Rácz, I. A. (2007): A hazai Orthoptera fauna 10 x 10 km-es UTM alapú adatbázisa. Növényvédelmi Fórum (in press)
- Nagy, B. (1943): Adatok a Tiszántúl Orthoptera faunájának ismeretéhez. *Fol. Ent. Hung.* 8, 33-44.
- Nagy, B. (1944): A Hortobágy sáska- és szöcskevilága I. *Acta Sci. Math. Nat. Kolozsvár*, 26, 3-61.
- Nagy, B. (1947): A Hortobágy sáska- és szöcskevilága II. *Közl.*, Debreceni Tud. Egy. Állatt. Int. 1947, 1-22.
- Nagy, B. (1953): Adatok a magyarországi gabonaföldek Saltatoria-népességének ismeretéhez. *Ann. Inst. Prot. Plant.*, 6(1951), 150-167.
- Nagy, B. (1981): Az Isophya modesta Friv. (Orth., Tettigoniidae) reliktum populációi Magyarországon. *Fol. Hist. Nat. Mus. Matr.*, 7, 29-32.
- Nagy, B. (1983): A survey of the Orthoptera fauna of the Hortobágy National Park, In: Mahunka, S. (ed): *The fauna of the Hortobágy National Park II*. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 81-117.
- Nagy, B. (1991): A természeti környezet és az egyenesszárnyú rovarok (Orthoptera) viszonya Budapest körzetében. *Természetvédelmi Közlemények*, 1, 69-79.
- Nagy, B. (1992): Role of Activity Pattern in Colonization by Orthoptera. Proceedings of the 4th ECE/XIII. SIEEC (1992), 1, 351-363.
- Nagy, B. (2003): A revised check-list of Orthoptera-species of Hungary supplemented by Hungarian names of grasshopper species. *Folia Entomol. Hung.*, 64, 85-94.
- Nagy, B. and Szövényi, G. (1999): A Körös-Maros Nemzeti Park állatföldrajzilag jellegzetes Orthoptera fajai és konzervációökológiai viszonyai. *Természetvédelmi Közlemények*, 8, 137-160.
- Nagy, B., Šušlik, V. and Krištin, A. (1998): Distribution of Orthoptera species and stucture of assemblages along Slanské-Zemplén Mountains Range (SE Slovakia – NE Hungary). *Fol. Ent. Hung.*, 59, 17-27.

- Orci, K. M. (2002) On the bioacustics and Morphology of some species-group of Orthoptera. PhD Thesis, Debreceni Egyetem, Debrecen.
- Rácz, I. (1986a): A Mátra Múzeum Orthopterái. Fol. Hist. Nat. Mus. Matricum, 11, 31-34.
- Rácz, I. (1986b) Orthoptera from the Kiskunság National Park. In: Mahunka, S. (ed.): *The Fauna of the Kiskunság National Park I*, Akadémiai Kiadó, Budapest. 93-101.
- Rácz, I. (1992): Orthopteren des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums, Budapest. I: Tettigonidae. Fol. Ent. Hung., 53, 155-163.
- Rácz I. (1998a): Biogeographical Survey of the Orthoptera fauna in the central part of the Carpathian Basin (Hungary): fauna types and community types. Articulata, 13, 53-69.
- Rácz, I. A. (1998b): Tiszabercel Biomonitoring Pilot Project – Quantitative Orthopterological Research. Tiscia, 31, 41-45.
- Rácz, I. A., Nagy, A. and Jancsek, E. (2005): Orthoptera collection of the Hungarian Natural History Museum (Budapest) II.: Caelifera, Folia Historico Naturalia Musei Matraensis, 29, 123-133.
- Sajó, K. (1890): A marokkói sáska Magyarországon. Természettud. Közl., 22, 225-256.
- Siroki, Z. (1966): Adatok hazánk Saltatoria faunájához. A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve, 48, 397-402.
- Varga, Z. (1992): Állatföldrajzi szempontból érdekes, védett és veszélyeztetett rovarfajok előfordulása a Beregi-sík szigethegyein (I. rész). Calandrella, Debrecen, 76-80.
- Zilachi-Sebess, G. (1956): Rovartani vizsgálatok Észak-Tiszántúli burgonya-földeken. Közlemények a KLTE Állattani Intézetéből, 72, 1-30.