

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/282337254>

# A NAGYKŐRÖSI PUSZTAI TÖLGYES EGYENESSZÁRNYÚ ROVAR FAUNÁJA ÉS EGYÜTTESEI

Article · December 2011

CITATIONS

0

READS

59

1 author:



**Gergely Szövényi**

Eötvös Loránd University

69 PUBLICATIONS 343 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Orthoptera fauna of the Hungarian Middle Mountain [View project](#)



European Red List of Orthoptera [View project](#)

## A NAGYKÖRÖSI PUSZTAI TÖLGYES EGYENESSZÁRNYÚ ROVAR FAUNÁJA ÉS EGYÜTTESEI

Szövényi Gergely

ELTE, Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék  
1117 Budapest, Pázmány P. sétány 1/c. E-mail: szovenyig@gmail.com

A korábban kevésbé ismert Nagykörösi pusztai tölgyes és környezetének alkalmas élőhelyein 2007 és 2008 folyamán egyenesszárnyú rovar mintavételek folytak. Ennek eredményeképpen összesen 40 faj (16 tojócsoves és 24 tojókampós) került elő. Ezek között 3 védett (*Gampsocleis glabra*, *Acrida ungarica*, *Calliptamus barbarus*) és további 12 állatföldrajzi szempontból lokálisan értékesnek tekinthető faj volt. A legfajgazdagabb együttesek különböző homokpusztai élőhelyeken kerültek elő, míg a legmagasabb egyedsűrűség egy homoki legelőn volt tapasztalható.

### BEVEZETÉS

A Duna–Tisza köze homokterületein kialakult erdőpuszta jellegű, változatos élőhelyegyüttesek rovarvilága különösen gazdag, nem kivétel ez alól az egyenesszárnyú rovarok (Orthoptera) rendje sem. A Duna–Tisza köze egyenesszárnyú faunájának feltárása már a 19. században elkezdődött (FRIVALDSZKY 1867, PUNGUR 1899), és napjainkban is folyik. Az eddig publikált munkák ugyan kiterjedtek a térség északi, középső és déli részeinek kisebb-nagyobb területére (pl. BOZSÓ 2004, NAGY 1958, RÁCZ 1986, SZELÉNYI és mtsai 1974, SZÖVÉNYI 2007, SZÖNYI és KINCSEK 1986), ám a Nagykörösi-homokhátról ilyen témájú publikáció eddig nem született, és szórványos közlésként is csak egy faj, a *Chorthippus biguttulus* adata ismert Nagykörös határából (PUNGUR 1899).

2007 és 2008 folyamán a Nagykörösi pusztai tölgyesek megőrzését megcélzó LIFE-Nature természetvédelmi program keretében a részben jelentősen degradált, erdőpuszta jellegű mozaikos terület különböző típusú és állapotú fátlan élőhelyein folytak orthopterológiai vizsgálatok a Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság megbízásából.

### ANYAG ÉS MÓDSZEREK

A mintavételek Nagykörös határában 2007 ősze és 2008 ősze között történtek négy alkalommal (2007.09.20., 2008.06.05. 2008.08.12., 2008.10.02.). A nagyobb, jelentősebb gyeppek, rétek mellett több kisebb, ám a homoki erdős-

sztyepp tölgyesekre jellemző tisztás is mintavételezésre került (1. ábra). Az ábrán látható mintavételi területek a következőképpen jellemezhetők: 1) 128/A erdőtag északi tisztásai: kisebb-nagyobb, kevésbé záródó homokgyep jellegű tisztások és kopárossá alakult erdőirtás; 2) Csókás-erdő tisztásai: többnyire záródó homokgyep növényzetű tisztások jobb állapotú homoki tölgyesek környezetében; 3) Strázsa-hegy és környéke: erdősített környezetben fennmaradt, változó mértékben degradált nyílt és zárt homokpusztagyepek, homoki sztyepprétek mozaikja; 4) Nyárkút-rét: legeltetett, gyomosodó veresnadrág csenkeszes homoki legelő; 5) Gógány-dűlő rétjei: mély fekvésű, öntéstalajon kialakult mezofil és üde kaszálók, mocsár- és láprétek; 6) Halastói-rétek: mocsárrét jellegű élőhely együttes jól megfigyelhető zonációval a magassásos, mocsári magaskórós, helyenként gyékényes foltoktól a mezofil gyepekig.

A mintavételek során rendszerint fűhálóval és egyeléssel gyűjtöttem az egyenesszárnyúakat, illetve bizonyos fajokat akusztikusan detektáltam. A begyűjtött állatokat a nehezebben azonosítható példányok kivételével meghatározásuk után szabadon eresztettem.



**1. ábra.** Egyenesszárnyú mintavételi helyek a Nagykőrösi pusztai tölgyesek területén. 1 = 128/A erdőtag északi tisztásai; 2 = Csókás-erdő tisztásai; 3 = Strázsa-hegy és környéke; 4 = Nyárkút-rét; 5 = Gógány-dűlő rétjei; 6 = Halastói-rétek.

## EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK

Az összesen 32 mintavételi egységben 40 egyenesszárnyú; 16 tojócsöves és 24 tojókampós, köztük három védett (*Gampsocleis glabra*, *Acrida ungarica*, *Calliptamus barbarus*) és további 12 zoogeográfiai szempontból értékes faj egyedei kerültek elő (1. táblázat). Egy ilyen, viszonylag kis kiterjedésű, sík vi-

**1. táblázat.** A mintavételi körzetek összesített eredményei (mintavételenkénti előfordulások összesítése) a teljes mintavételi időszakra vonatkozóan. A helyszíneket lásd a szövegben és az 1. ábrán. A védett fajok csillaggal (\*), a zoogeográfiailag értékes továbbiak felkiáltójellel (!) jelölve. A taxon szám a faji szinten, és a csak magasabb szinten meghatározható példányokból tevődik össze.

Mintavételi körzet	össz	1	2	3	4	5	6
Mintavételek száma	32	4	12	10	2	1	3
<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)	2						2
<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)	1						1
(!) <i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 1786)	1		1				
<i>Meconema thalassinum</i> (De Geer, 1771)	1		1				
<i>Leptophyes albovittata</i> (Kollar 1833)	9		6	2		1	
(!) <i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853	1		1				
(*) <i>Gampsocleis glabra</i> (Herbst, 1786)	2		1			1	
<i>Metrioptera bicolor</i> (Philippi, 1830)	5		3		1	1	
<i>Metrioptera roeselii</i> (Hagenbach, 1822)	2					1	1
(!) <i>Platycleis affinis</i> Fieber, 1853	1				1		
<i>Platycleis albopunctata grisea</i> (Fabricius, 1781)	16	3	7	5		1	
<i>Platycleis veyseli</i> (Kocak, 1984)	4		2				2
<i>Tettigonia viridissima</i> Linnaeus, 1758	6		4	2			
<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758	6		2	1	1	1	1
<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	1						1
<i>Oecanthus pellucens</i> (Scopoli, 1763)	5		3	2			
(!) <i>Tetrix bolivari</i> (Saulci, 1901)	2						2
(*) <i>Acrida ungarica</i> (Herbst, 1786)	7		1	5			1
(*) <i>Calliptamus barbarus</i> (Costa, 1836)	14	1	5	8			
<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)	12	3	5	2	1		1
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)	18	4	7	6	1		
<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)	11	3	2	3	1		2
<i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821)	2				1		1
<i>Chorthippus oschei</i> Helversen, 1986	2						2
<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	6				2	1	3
<i>Chrysochraon dispar</i> (Germar, 1835)	2						2

1. táblázat (folytatás)

Mintavételi körzet	össz	1	2	3	4	5	6
Mintavételek száma	32	4	12	10	2	1	3
(!) <i>Dociostaurus brevicollis</i> (Eversmann, 1848)	11		5	6			
<i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout de Barneville, 1848)	11	3	5	1	1		1
(!) <i>Euchorthippus pulvinatus</i> (Fischer-Waldheim, 1846)	13		6	7			
(!) <i>Myrmeleotettix antennatus</i> (Fieber, 1853)	6			6			
<i>Myrmeleotettix maculatus</i> (Thunberg, 1815)	8			8			
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i> (Charpentier, 1825)	1		1				
<i>Omocestus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)	4		1		2		1
(!) <i>Stenobothrus fischeri</i> (Eversmann, 1848)	2			2			
<i>Stenobothrus lineatus</i> (Panzer, 1796)	1		1				
(!) <i>Stenobothrus nigromaculatus</i> (Herrich-Schäffer, 1840)	5		5				
(!) <i>Acrotylus insubricus</i> (Scopoli, 1786)	13	2	4	7			
(!) <i>Oedaleus decorus</i> (Germar, 1826)	5		1	3	1		
<i>Oedipoda caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)	18	3	7	8			
(!) <i>Sphingonotus caerulans</i> (Linnaeus, 1767)	2			2			
<i>Calliptamus</i> sp.			2				
<i>Chorthippus</i> sp.			5	2	1	1	1
<i>Glyptobothrus</i> sp.			5	2			
<i>Conocephalus</i> sp.							1
<i>Euchorthippus</i> sp.			3	2		1	
<i>Myrmeleotettix</i> sp.				1			
<i>Omocestus</i> sp.			1	1			
<i>Phaneroptera</i> sp.			1	1		1	
<i>Platycleis</i> sp.				1			
<i>Stenobothrus</i> sp.			2	1		1	
Taxon szám	40	8	27	23	11	10	16

déki területen végzett egyéves mintavétel eredményeként e fajszám (a magyar egyenesszárnyú fauna 32%-a) amellelt, hogy további, intenzívebb vizsgálat során akár jelentősebb emelkedése is lehetséges, viszonylag magasnak tekinthető (pl. SZÖVÉNYI 2007). Ennek legfőbb oka a vizsgálati területek változatossága. A szinte félsivatagi körülményeket teremtő nyílt homokpusztától kezdve a többé-kevésbé záródó szárazgyep jellegű homoki erdőtisztáson és homoki legelőn keresztül az üde kaszálórétig, és a mélyebb térszíneken megjelenő láp- és mocsár-réti növényzetig az egyenesszárnyúak számára alkalmas élőhelyek néhol ugyan kis kiterjedésben, ám mindenképp nagy változatosságban található meg.

A legkiterjedtebb száraz élőhelyeknek megfelelően a legnagyobb számban szárazságtűrő fajok találhatóak. Közülük itt kifejezetten a többé-kevésbé felnyí-

ló homokpuszták jellemző, többnyire geobiont és geo-corthobiont fajai a következők: *Platycleis albopunctata grisea*, *Myrmeleotettix maculatus*, *M. antennatus*, *Oedaleus decorus*, *Sphingonotus caeruleus*, *Acrida ungarica*, *Calliptamus barbarus*, *Stenobothrus fischeri*. A záródó, kissé kiegyenlítettebb mikroklímájú száraz gyepekben jellegzetes többek között az *Euchorthippus declivus*, *E. pulvinatus*, *Stenobothrus nigromaculatus* és az *Omocestus haemorrhoidalis* sáskák jelenléte, és gyakran, főként a chorthobiont *Euchorthippus* fajok dominanciája jellemzi ezen együtteseket. A valamivel üdébb gyepekben, és sokszor a részben árnyékolt tisztásokon is megjelennek mezoxerofil és mezofil karakterű fajok is, mint a *Chorthippus biguttulus*, *Metrioptera bicolor* vagy a *Leptophyes albovittata*. Annak ellenére, hogy a vizsgálati terület nagyjából erdőszél, illetve tájidegen erdőültetvényekkel borított, az amúgy is kisszámú, ténylegesen erdőkhöz kötődő fajaink közül eddig érdekes módon csupán egy került elő. Ez a lombkoronalakó *Meconema thalassinum*. További, részben a lombkoronaszintben élő fajok még a *Tettigonia viridissima*, a *Phaneroptera nana* és az *Oecanthus pellucens*, ám főleg a két utóbbi a magasabb gyepszintben is megél. A nedvesebb, üdébb gyepekben különböző *Chorthippus* fajok (*Ch. parallelus*, *Ch. dorsatus*, *Ch. oschei*) voltak a leggyakoribbak, és ezekhez az élőhelyekhez kötődik a *Chrysochraon dispar* sáska is. A nedvesebb, vizenyösebb réteken, illetve magassásosokban jellemző még a tojócsovészek közül a *Metrioptera roeselii*, a *Conocephalus fuscus* és még inkább a *Conocephalus dorsalis* vagy a *Pteronemobius heydenii* jelenléte. Ez utóbbi kettő kifejezetten higrofil, tartósan csak vízközeli üde élőhelyeken képes fennmaradni.

A védett fajok közül a vizsgálat során a legritkább a két mintavételben előkerülő törös szöcske (*Gampsocleis glabra*) volt. Ez kiszáradó, sztyeppesedő láp- és mocsárréteken, és szárazabb, de zárt, magasabb növényzetű gyepekben egyaránt él, sőt mezőgazdasági területek mezsgyéin, gyomos tarlókon is előfordulhat. A Duna–Tisza közén viszonylag gyakori. A másik kettő, a sisakos sáska (*Acrida ungarica*) és a barbár sáska vagy homoki olaszáska (*Calliptamus barbarus*) valamivel gyakrabban került elő a mintavételek során. Többnyire azonos élőhelyen, száraz, felnyíló homokgyepekben, esetenként degradált szárazgyep jellegű élőhelyfoltokban voltak jelen. Az előző fajhoz hasonlóan az Alföldön nem ritkák, a barbársáska kifejezetten a homokterületekhez kötődik, helyenként pedig mindkettő az együttesek egyik domináns fajává is válhat.

A további értékesebb fajok közül kiemelendő a sík vidéki vizenyős élőhelyekhez kötődő Bolivar-tövishátúsáska (*Tetrix bolivari*), amely Közép-Európában ritka, főként sík vidéki előfordulása, Magyarországról is viszonylag kevés helyről ismert (KOČAREK és mtsai 2011).

A vizsgált egyenesszárnyú együttesek egyedsűrűsége igen tág határok között mozgott. Az alacsonyabb denzitásértékek (többnyire 0,1–0,2 és 1–2 példány/m<sup>2</sup>)

dány/m<sup>2</sup> között) általában az őszi időszakban, míg a legmagasabb értékek a nyár elején voltak jellemzők. Ekkor egyes szárazabb élőhelyeken a lokális együttesek egyedsűrűsége 5–10 (Strázsa-hegy környéki homokgyepek és a Csókás-erdő tisztásai), néhol 10–20 példány/m<sup>2</sup> denzitást (Nyárkút-réti homoki legelő) is elért.

A nagyobb mintavételi körzetek, élőhelyek közül a legfajgazdagabbnak a Csókás-erdő tisztásai (27 taxon) és a Strázsa-hegy homokgyepjei (23 taxon) bizonyultak helyszínenként néhol több védett egyenesszárnyú fajjal is, igaz a legtöbb, 12, illetve 10 mintavételt is e területeken végeztem. Viszonylag kis vizsgálati intenzitás (3 mintavétel) mellett is jelentős volt még a Halastói-rétek többnyire mezofil-higrofil élőhelyeinek fajgazdagsága (16 taxon) is.

A talált együttesek a homoki erdőssztyepp élőhelymozaikban fellelhető szárazabb élőhelytípusoknak megfelelőek voltak. A Kárpát-medencében jellemző homokpusztai karakterfajok többsége jelen volt, míg az üdebb gyepek (mocsár- és láprétek) együtteseiből a hasonló élőhelyekhez kötődő, a Duna–Tisza között amúgy jelenlévő fajok közül több (pl. *Stetophyma grossum*, *Mecostethus parapleurus*, *Chorthippus montanus*) nem került elő. Ez a viszonylag kis mintavételi intenzitással is magyarázható, azonban elképzelhető, hogy a homokhátságon az utóbbi évtizedekben általánosan tapasztalható szárazodás hatására bizonyos fajok lokálisan tényleg kipusztulhattak korábbi itteni élőhelyükről. Bizonyos erdőlakó fajok (pl. *Pholidoptera griseoptera*) hiánya szintén magyarázható az alacsony mintavételi intenzitással, esetleg elterjedésbeli okokkal, azonban az erdők jelentős mértékű bolygatásának negatív hatása sem zárható ki. A meglévő élőhelyek állapotának fenntartása vagy javítása (özöngyomok visszaszorítása, „erdősítés” megakadályozása) fontos természetvédelmi feladat, mivel a felnyíló homoki tölgyesek szerves részét képező, azokhoz csatlakozó gyepek ugyanúgy részét képezik az erdőpusztai tájnak, mint maga az erdő. A homokhátak között található üde fátlan élőhelyek az egész homokhátságon különösen érzékenyek a talajvízszint változásaira, ezek megmaradása vagy eltűnése, degradálódása akár az egyenesszárnyú együttesek megváltozásán keresztül elsőként jelezheti a táj szárazodását.

\*

*Köszönetnyilvánítás* – A mintavételi helyszínek kiválasztásában és a terepbejárásokban nyújtott segítségért köszönet illeti Bérces Sándort, Justin Istvánt, Szénási Valentint és Verő Györgyöt. A kutatást a LIFE 06 NAT/HU/000098 számú pályázata támogatta, a szerző munkáját a Bolyai János kutatási ösztöndíj segítette.

## IRODALOMJEGYZÉK

- BOZSÓ, M. (2004): *Dél-alföldi gyepek Orthoptera faunájának összehasonlítása*. – In: BATÁRY, P., BÁLDI, A. és DÉVAY, GY. (szerk.): Előadás és poszter összefoglalók. 2. Szünzoológiai Szimpózium, Budapest, p. 15.
- FRIVALDSZKY, J. (1867): *A magyarországi egyenesszárnyú rovarok magánrajza*. (Monographia Orthopterorum Hungariae). – Eggenberger, Pest.
- KOČÁREK, P., HOLUŠA, J., GRUCMANOVÁ, Š. és MUSIOLEK, D. (2011): Biology of *Tetrix bolivari* (Orthoptera: Tetrigidae). – *Central European J. Biol.* **6**(4): 531–544.
- NAGY, B. (1958): Ökológiai és faunisztikai adatok a Kárpátmedence sáskáinak ismeretéhez. – *Folia ent. hung.* **11**(1): 217–232.
- PUNGUR, GY. (1899): *Ordo Orthoptera*. – In: Fauna Regni Hungariae, Budapest. (1918).
- RÁCZ, I. A. (1986): *Orthoptera from the Kiskunság National Park*. – In: MAHUNKA, S. (szerk.): The Fauna of the Kiskunság National Park. Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 93–101.
- SZELÉNYI, G., NAGY, B. és SÁRINGER, GY. (1974): Zoocönológiai vizsgálatok homokpusztai gyepek csévharasztai állományaiban. – *Abstracta Botanica* **2**: 47–69.
- SZÖVÉNYI, G. (2007): *Egyenesszárnyú rovarok és együtteseik tér-időbeli változásai a rákosi vipera kiskunsági élőhelyein*. – In: HALPERN, B. (szerk.): A rákosi vipera védelme. Rosalia **3**: 167–183.
- SZÖNYI, G. és KINCSEK, I. (1986): Indication of spatial heteromorphy and community structure of Acridoidea-communities in a sandy grassland. – *Acta Biol. Szeged.* **32**: 141–156.

THE GRASSHOPPER FAUNA AND ASSEMBLAGES  
OF THE LOWLAND STEPPE OAK WOODLAND HABITAT  
IN NAGYKÖRÖS

G. SZÖVÉNYI

*Department of Systematic Zoology and Ecology, Eötvös Loránd University  
H-1117 Budapest, Pázmány P. sétány 1/c, Hungary; E-mail: szovenyig@gmail.com*

An Orthoptera faunistical investigation was carried out in the suitable habitats of Nagykőrösi pusztai tölgyesek Natura 2000 SCI site and its surrounding in 2007 and 2008. Altogether 40 species (16 Ensifera and 24 Caelifera) were detected. Three of them (*Gampsocleis glabra*, *Acrida ungarica*, *Calliptamus barbarus*) are protected by law in Hungary and further 12 species can be regarded as locally valuable elements of the grasshopper fauna of this site from the point of view of zoogeography. The most species rich assemblages were found on different steppic, natural and semi-natural sandy grassland plots. The highest density, however, was detected in a rather degraded sandy pasture.



