

## Az Upponyi-szoros Heteroptera faunája II.

FÖLDESSY MARIANN & VARGA JÁNOS

ABSTRACT: The OTKA programme that aimed the survey of the valuable gene-resource of the Refugium areas in the Uppony Valley included Heteroptera research as well. The aim of this present study is to inform about the results of a repeated research a decade later.

### Bevezetés

Egy adott területen végzett faunisztikai – jelen esetben heteropterológiai – vizsgálatok több mint tíz évvel későbbi megismétlése, értékes adatokat szolgáltathat az elemzett taxon, diverzitásának, faji összetételének, egyedszámának, térbeli eloszlásának alakulására. A heteropterológiai vizsgálatok hazai – az ország egyes tájegységeire kiterjedő – kutatottságában, nem tekinthetők szélesebb körben elterjednek a hosszú távra kiterjedő monitoring jellegű vizsgálatok, de a már korábban végzett vizsgálatok időszakonkénti megismétlésére vonatkozóan is csak szórványosan találunk irodalmi hivatkozásokat.

A megismételt mintavételezésekkel is jól nyomon követhetők egy vizsgált terület környezeti állapotának hatására bekövetkezett változások, a vizsgált rovarcsoport részletes elemzésén keresztül is. (BARTOS, L., FÖLDESSY, M. & VARGA, J. 1992, FÖLDESSY, M. & VARGA, J. 1992, 1995, VARGA, J. & VARGHA, B., 1992) Az egyes fajok egyedszám csökkenésének vagy növekedésének, fajok eltűnésének, új fajok megjelenésének hátterében a környezeti állapot változásai húzódnak meg. Jelen dolgozat az Upponyi-szorosban 2004–2005-ben végzett megismételt heteropterológiai felvételezések adatait tartalmazza.

Az Upponyi hegység a Bükk-hegységtől észak-északnyugati irányban, Uppony–Nekézseny vonalában – a Bükk tömegétől szerkezetileg elkülönülve – emelkedik ki. A két hegység között a Bükk fiatal alaphegységi kőzetei (karbonkori kristályos mészkő, homokos agyagpala, homokkő és a vulkáni eredetű diabázláva, diabáztufa).

A hegység geológialak legértékesebb része az Upponyi-szoros, Vízkőnek is nevezett, kb. 400–500 m. hosszú, szűk szurdokvölgye. A szorosban húzódó Csernely-patak Uppony község alatt töri át a hegységet. A Csernely-pataknak az Upponyi szorosra kiterjedő rövid szakasza, az ország egyik legszűkebb mészkőszurdokán halad át. Az Upponyi-szoros legjellemzőbb növénytársulásai: mészkőgyepek és karsztbokorerdők.

A vizsgálat során kijelölt mintavételi területhez tartozik hegyekkel övezett Bán-patak völgyének elzárásával 1967–69 között kialakított, 77 hektár kiterjedésű, mintegy 4 km hosszú,

a vízminőség megőrzése miatt szigorúan védett Lázberci-víztározó, amely Lázberci Tájvédelmi Körzet szerves részét képezi.

### Anyag és módszer

A mintavételi területen 12 gyűjtőhelyről végeztünk megismételt vizsgálatokat. A gyűjtőhelyek a szoros jellemző növénytársulásait reprezentálják, az Upponyi-szoros északi és déli expozíciójú területeinek eltérő térszintjeiben helyezkednek el, valamint a szűkebb értelemben vett szoroson kívüli területekre terjedtek ki. A gyűjtőhelyeken található növénytársulások elkülönítésénél az Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási rendszerre Á-NÉR) (FEKETE, G., MOLNÁR, ZS. & HORVÁTH, F. 1997; FÜKÖH, L. 1980, 1982–83; VOJTKÓ, A. 1994.) munkáira támaszkodtunk. A gyűjtéseket 2004 nyarán hetente két alkalommal különböző időszakokban (délelőtt és délután) fűhálózással és egyeléssel végeztük. Az eredmények kiértékelése során a korábbi vizsgálatok metodikáját követtük: az egyes gyűjtőhelyekről begyűjtött fajok egyedszámát, a feldolgozott fajok családszintű megoszlását, zoogeográfiai faunaelem besorolását, illetve ezek relatív gyakoriságának megoszlását elemeztük.(FÖLDESSY, M. & VARGA, J. 1992)

**1. gyűjtőhely:** magaskórós patakparti társulás (*Angelico-Cristetum oleracei*). A középhegységek patakpartjain, a hegy- és dombvidéki medencék nedves zónájában aránylag gyakori elterjedésű, patakkísérő növényzet peremén megletepedő növénytársulás. Elsősorban magas növésű, nagylevelű, dús lombozatú ún. „magaskórós kétszikűek” az uralkodó növényei (*Angelica sylvestris*, *Cristum oleraceum*, *Geranium palustre*). Az élőhely nem változott.

**2. gyűjtőhely:** Hegyi kaszálórét, mely az előző gyűjtőhely közvetlen közelében helyezkedik el, jellemzője hogy az ország más középhegységeiben is elsősorban az intenzív legeltetés után alakul ki.

**3. gyűjtőhely:** Ruderális kaszálórét. Legeltetésnek, és taposásnak időszakosan kitett terület az 1995-ös felmérés idején tíz évvel ezelőtti állapot degradált, juhokkal legeltetett területen volt. A juhlegeltetéssel néhány éve felhagyta, jelenleg nedves kaszálórétnek tekinthető.

**4-5-6-7. gyűjtőhely:** A Keresztes-kő déli expozíciójú térségében található mészkedvelő nyílt sziklagyep (*Campanulo-Festucetum pallentis*) a középhegységi területeken, mésztartalmú sziklák felületén megletepedő, pionír jellegű, csenkeszes szárazgyep. Leggyakoribb fűfaja a *Festuca pallentis*. A Kereszteskő térségében kijelölt gyűjtőhelyek növénytársulásai azonosak, de kisebb mértékű eltérések megfigyelhetők az egyes gyűjtőhelyek között. A 4. gyűjtőhelyen sziklagörgeteges szakaszokkal, az 5. gyűjtőhelyen cserjefoltokkal tarkított az előzőektől nedvesebb. A 6 és 7. gyűjtőhely pedig abban tér el egymástól, hogy az utóbbi erős széljárásnak kitett terület.

**8. gyűjtőhely:** A Sima-kő északi expozíciójú széleslevelű fűvek alkotta, zárt száraz mezofil jellegű nyúlfarkfüves sziklagyep (*Seslerium heufflerianae-hungaricae*), valamint a kontinentális elterjedésű (eredetű) gyöngyveszűs cserjés (*Waldsteinio-Spiraeetum mediae*) társulás érintkezési zónájában elhelyezkedő terület.

**9. gyűjtőhely:** Sima-kő területén elterülő északi, északkeleti kitettségű feketefenyves (*Pinetum nigrae cultum*) szegélye és patakparti magaskórós (*Filipendulo-Geranietum*), *higromezofil* növényfajokban gazdag társulás átfedési zónájának déli része. A patakparti magaskórósok a patakvölgyekhez (és lígeterdközhöz) kötődő *azonális* társulásként vannak jelen a mintavételi területen.

**10. gyűjtőhely:** Sima-kő délnyugati expozíciójú területén megletepedő melegkedvelő tölgyes (*Corno-Quercetum*) társulás és peremterülete.

**11. gyűjtőhely:** Az Upponyi víztározó kiszárat mederszakasza. A korábban vízzel borított mederszakasz területén megletepedő, nedves, fiziognómiailag rét jellegű, ártéri (félruderális) gyomnövényzet.

**12. gyűjtőhely:** A Csernely-patak és parti része, antropogén hatásnak kitett, időszakosan legeltetett terület.

### Összegzés a vizsgálati eredmények kiértékelése

Jelen dolgozatunkban csak a 2004-es vizsgálatok eredményeit közöljük, a tíz évvel korábbi és a jelen felmérés eredményeinek összehasonlító elemzését egy újabb publikációban tervezzük kiértékelni.

A mintavételi területről 55 faj 492 egyedét gyűjtöttük be és dolgoztuk fel. A feldolgozott fajok gyűjtőhelyenkénti megoszlását, egyedszámának alakulását és faunaelem besorolását

az 1. táblázat tünteti fel. A táblázatban a szokásostól eltérően, a fajok feltüntetésénél nem a rendszertani besorolásukat követtük, hanem a könnyebb áttekinthetőség miatt abc sorrendben regisztráltuk a mintavételi területről feldolgozott fajokat.

A Heteroptera faunát elemezve a legfajgazdagabbnak a 2 és a 11 gyűjtőhely bizonyult (1. ábra). A faunaelem megoszlásokat elemezve, a mintavételi területen a palearktikus faunaelemek (P) előfordulása a legnagyobb, közel azonos az európai (E), és euroszibériai faunaelemek (Eu) jelenléte, és figyelemre méltó a mediterrán faunaelemek (M) viszonylagosan magas részesevé a faunaelem megoszlást tekintve (2. ábra).

1. táblázat. A feldolgozott fajok egyedszámának alakulás gyűjtőhelyenként, a faunaelem megoszlásuk jelölésével.

Fauna- elem	Species	Gyűjtőhelyek											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Eu	<i>Acetropis carinata</i> (Herrich- Schäeffer, 1830)	1										1	
Eu	<i>Adelphocoris lineolatus</i> (Goeze, 1778)		4				1				2		1
Eu	<i>Adelphocoris seticornis</i> (Fabricius, 1775)	2		2								1	1
M	<i>Adelphocoris vandalicus</i> (Rossi, 1790)										1		
	<i>Adelphocoris</i> lárva			5	2				1				1
P	<i>Aelia acuminata</i> (Linnaeus, 1775)	1	1	1	4	3			17				4
	<i>Aelia acuminata</i> lárva				1						2		
H	<i>Alydus calcaratus</i> (Linnaeus, 1758)												1
Eu	<i>Aptus mirmicoides</i> (Costa, 1834)	2			2							2	
	<i>Calocoris</i> sp.		1		1								1
M	<i>Carpocoris pudicus</i> (Poda, 1761)		1			1	1						6
M	<i>Carpocoris purpureipennis</i> (De Geer, 1763)		2						3				
P-W	<i>Carpocoris fuscispinus</i> (Boheman, 1846)						1						
M	<i>Carpocoris mediterraneus</i> Tamanini, 1958						3	1					
M	<i>Camptopus lateralis</i> (Germar, 1817)	1	2			1							
P-N	<i>Coptosoma scutellatum</i> (Geoffroy, 1785)			5	2						3		1
P	<i>Coreus marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	3			1								2
	<i>Coreus marginatus</i> lárva	2	1									2	1
	<i>Cydnidae</i> lárva		2								1	13	
H	<i>Deraeocoris ruber</i> (Linnaeus, 1758)										1		
P	<i>Dolyoris baccharum</i> (Linnaeus, 1758)		1					1					
P	<i>Eurydema oleraceum</i> (Linnaeus, 1758)	3	1		2								11
	<i>Eurydema oleraceum</i> lárva	2		1	2					8	1	2	1
P	<i>Eurygaster testudinaria</i> (Geoffroy, 1785)	2	4	3						3	1		2
P	<i>Eurygaster maura</i> (Linnaeus, 1758)		4				1						1
	<i>Eurygaster</i> lárva			2								2	2
P	<i>Eusarcocoris aeneus</i> (Scopoli, 1763)	2	4							5		2	8
	<i>Eusarcocoris aeneus</i> lárva		1										
E	<i>Graphosoma lineatum</i> (Linnaeus, 1785)		2	4				2		4		1	
	<i>Graphosoma</i> lárva			4									
E	<i>Holcostethus vernalis</i> (Wolff, 1804)			1								1	
M	<i>Horvathiolus superbus</i> (Pollich, 1779)										1		
P	<i>Lygaeus equestris</i> (Linnaeus, 1758)					2	1	1		1	1		
P	<i>Lygus rugulipennis</i> (Poppius, 1911)	1	3		1								
P	<i>Lygus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)		9										1
	<i>Lygus</i> sp.		3		1			1					
	<i>Leptopterna</i> sp.		2										
Eu	<i>Myrmus miriformis</i> (Fallén, 1807)		3	3		2							

Fauna- elem	Species	Gyűjtőhelyek											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	<i>Miridae</i> lárva	1			1						1		
Eu	<i>Nabis brevis</i> Scholtz, 1846	1	1									3	2
Eu	<i>Nabis rugosus</i> (Linnaeus, 1758)	1									1		
	<i>Nabis rugosus</i> lárva	3	1		2	1			2	3	3	6	
E	<i>Nabis pseudoferus</i> (Remane, 1949)									8	3	2	
	<i>Nabis</i> sp.	1						1	1	2	1	1	
E	<i>Neides tipularius</i> (Linnaeus, 1758)						2						
Eu	<i>Neottiglossa leporina</i> (Herr.- Schäeff., 1830)				1	1							
Eu	<i>Nysius thymi</i> Wolff, 1804						1	2					
P	<i>Notostia erratica</i> (Linnaeus, 1758)			5									
P	<i>Orthops kalmi</i> (Linnaeus, 1758)	1		1									
	<i>Orthops</i> sp.		1	1									3
	<i>Orthotylus</i> sp.	1											
Eu	<i>Palomena prasina</i> (Linnaeus, 1761)										1		
	<i>Palomena prasina</i> lárva	1	1								1		
	<i>Palomena viridissima</i> lárva					1				1		1	
	<i>Palomena</i> sp.	3								1			
	<i>Palomena</i> lárva		2								3	2	
Eu	<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus, 1758)							1					1
	<i>Pentatomidae</i> lárva		6	6	1	1		4		14		8	1
M	<i>Phymata crassipes</i> (Fabricius, 1775)												1
Eu	<i>Picromerus bidens</i> (Linnaeus, 1758)	1	1										1
M	<i>Psacasta exanthematica</i> (Scopoli, 1763)						1						
H	<i>Pyrrhocoris apterus</i> (Linnaeus, 1758)				1								
	<i>Rhaglius</i> sp.	1											
P	<i>Rhopalus parumpunctatus</i> (Schilling, 1817)	6	5		1	5	1	2		3	3	3	5
Kp	<i>Rhopalus subrufus</i> (Gmelin, 1788)	1								1			
	<i>Rhopalus</i> sp.		1										1
P	<i>Rhyparocromus vulgaris</i> (Schiller, 1829)											2	
	<i>Rhyparochromus</i> sp.							1					
P	<i>Rubiconia intermedia</i> (Wolff, 1860)				1								1
M	<i>Staria lunata</i> (Hahn, 1835)			3			2	1			1		
P-N	<i>Sciocoris cursitans</i> (Fabricius, 1794)						1						
P(WP)	<i>Stagonomus pusillus</i> (Herr. Schäeff. 1830)							1					
P	<i>Stenodema laevigatum</i> (Linnaeus, 1758)	2	2		1								
	<i>Stenodema</i> sp.		5	1									
Eu	<i>Stictopleurus abutilon</i> (Rossi, 1790)		1										
P	<i>Stictopleurus punctatonervosus</i> (Goeze, 1778)			2	2								
P	<i>Syromastes rhombeus</i> (Linnaeus, 1767)					1						1	
	<i>Trigonotylus</i> sp.		2										
P	<i>Tritomegas bicolor</i> Linnaeus, 1758									1			
M	<i>Tritomegas sexmaculatus</i> (Rambur, 1842)				2							1	
M	<i>Vilpianus galii</i> (Wolff, 1902)	1											
	<b>Összegyszám megoszlása gyűjtőhelyenként</b>	45	91	43	30	19	16	23	20	57	30	70	48

A faunaelem megoszlást feltüntető jelölések

E: európai faunaelem

Eu: euraszibériai faunaelem

H: holarktikus faunaelem

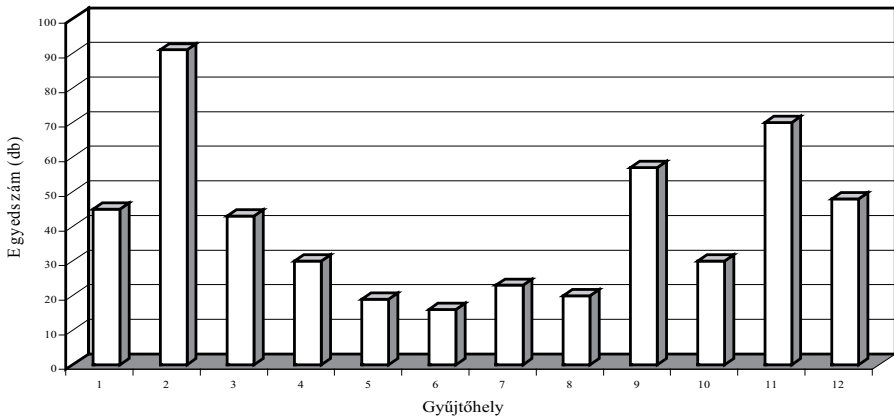
M: mediterrán faunaelem

Kp: kozmopolita faunaelem

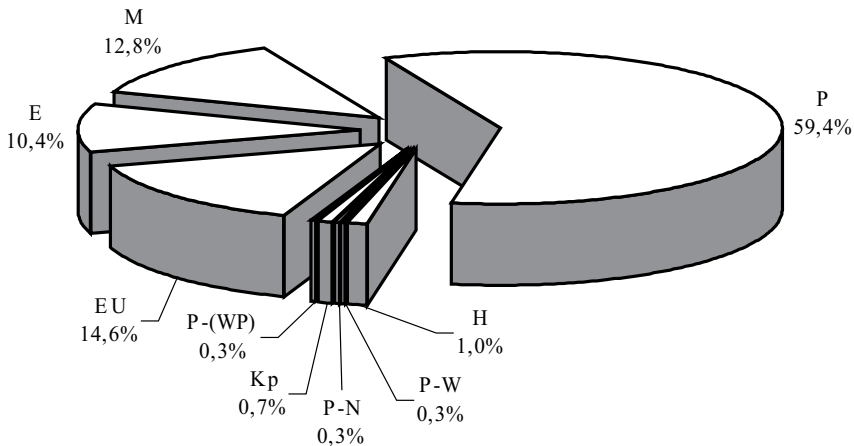
P: palearktikus faunaelem

P-N: palearktikus északi faunaelem

P-W: palearktikus-nyugati faunaelem



1. ábra: Az egyedszám alakulása a gyűjtőhelyeken.



2. ábra: A vizsgált fajok faunaelem-megoszlása.

### Irodalom

- BARTOS, L., FÖLDESSY, M. & VARGA, J. (1992): Az Úpponyi-szoros (lázberci TK) rovarfauna összetételének ökológiai értékelése. – Lippay, J. Tud ülészak, (KÉE, Budapest p. 228-231.
- BARTOS, L., FÖLDESSY, M. & VARGA, J. (1992): Az Úpponyi-szoros Orthoptera és heteroptera faunájának vizsgálati eredményei. – Acta. Acad. Agr. Nova Series XXI. Suppl. 1. p. 75–81
- DULAI, S., VARGA, J., CSEH, R., MOLNÁR, E. & MOLNÁR, I. (1992): Az Úpponyi-szoros mikroklímája. – Acta. Acad. Agr. Nova Series XXI. Suppl. 1.
- FEKETE, G., MOLNÁR, ZS. & HORVÁTH, F. (1997): Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer II. Magyarországi élőhelyek. – Magyar Természettudományi Múzeum, 1–374. Budapest.
- FÖLDESSY, M. & VARGA, J. (1992): Adatok az Úpponyi-szoros Heteroptera faunájához. – Acta. Acad. Agr. Nova Series XXI. Suppl. 1. p. 283–305.

- FÖLDESSY, M. & VARGA J. (1995): A comparison of the Heteroptera associations of plant communities exposed in the same way in the Bükk and the Mátra mountains. – Abstracts: 7th. European Ecological Congress. p. 128.
- FÜKÖH, L. (1980): Adatok az Upponyi-szoros csigafaunájához. – Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 6: 137–145.
- FÜKÖH, L. (1982–83): A Horváth-lik (Uppony) őslénytani ásatásának malakológiai eredményei. – Fol. Hist.-nat. Mus. 8: 35–46.
- VARGA, J. & VARGHA, B. (1992): Adatok az Upponyi-szoros bryofaunájának összetételére vonatkozóan. – Acta. Acad. Agr. Nova Series XXI. Suppl. 1. p: 307–325.

FÖLDESSY Mariann  
Mátra Múzeum  
H-3200 GYÖNGYÖS  
Kossuth út 40.  
E-mail: zoologia@freemail.hu

VARGA János  
Eszterházy Károly Tanárképző Főiskola Állattani Tanszék  
H-3300 EGER  
Leányka út 6.  
E-mail: varga@ektf.hu